RICHWELL
ENGINEERING LLC

ЕГ ШИФР: RWE1903-ВВ

"ӨМНӨГОВЬ АЙМАГ ХАНБОГД СУМЫН 15 МВа-ЫН ДУЛААНЫ САНЦ"

# БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН АЖЛЫН ЗҮРАГ

МОНГОЛ УЛС
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ЯАМ
ЭРЧИМ ХҮЧНИЙ ХОГЖЛИЙН ТӨВ
ТӨААТҮГ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн дугаар 547/2019
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хийгдсэн
Хэлтсийн дарга ...../гарын үсэг/
..2019. оны ..12 сарын .16 өдөр

УЛААНБААТАР ХОТ 2019 ОН

| Д/Д | Тэмдэглэгээ | Хууда с марк | Тайлбар |
|---|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт | ББ–1 | |
| 2 | Тоног төхөөрөмжийн суурийн байгуулалт | ББ–2 | |
| 3 | Шугаман суурь ШС-1, ШС-2-ын арматурчлал, огтлол, материалын түвэр | ББ–3 | |
| 4 | Техөөрөмжийн суурь ТС-1, ТС-2-ын арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–4 | |
| 5 | Техөөрөмжийн суурь ТС-3-ын арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–5 | |
| 6 | Техөөрөмжийн суурь ТС-4-ын арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–6 | |
| 7 | Техөөрөмжийн суурь ТС-5, ТС-6-ын арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–7 | |
| 8 | Вентилятор-1-ын суурь арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–8 | |
| 9 | Вентилятор-2-ын суурь арматурчлал, огтлол, материалын тувэр | ББ–9 | |
| 10 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2 хэвний байгуулалт | ББ–10 | |
| 11 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны огтлол | ББ–11 | |
| 12 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны хавтан суурийн арматурчлал, материалын тувэр | ББ–12 | |
| 13 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны баганын гарцалгаа, Б-1 арматурчлал, материалын тувэр | ББ–13 | |
| 14 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны дамнуруу ДН-1, ДН-2 арматурчлал, материалын тувэр | ББ–14 | |
| 15 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны дамнуруу ДН-3, ДН-4 арматурчлал, материалын тувэр | ББ–15 | |
| 16 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-2-ны хучилтын арматурчлал, материалын тувэр | ББ–16 | |
| 17 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний байгуулалт | ББ–17 | |
| 18 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны огтлол | ББ–18 | |
| 19 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны хавтан суурийн арматурчлал, материалын тувэр | ББ–19 | |
| 20 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны баганын гарцалгаа арматурчлал, материалын тувэр | ББ–20 | |
| 21 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны баганын арматурчлал, материалын тувэр | ББ–21 | |
| 22 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны дамнуруу ДН-1, ДН-2 арматурчлал, материалын тувэр | ББ–22 | |
| 23 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны дамнуруу ДН-3, ДН-4 арматурчлал, материалын тувэр | ББ–23 | |
| 24 | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1-ны хучилтын арматурчлал, материалын тувэр | ББ–24 | |

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

Өмнө-говь аймгийн Хан богд сумын дулаан станцын даацын үндсэн бүтээц нь метал каркастай барилга юм

1 БУУРЬ "Ручвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барилга"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГ3-1 Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс

Бүүрь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд

| | ИГ3 - 1 |
|---|---|
| Байгалийн чийг | W=0.029 |
| Чийглэгийн зэрэг | Sr=0.160 |
| Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| Сүвшил | n =33.14% |
| Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

Бүүрь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд

| | |
|---|---|
| Зууралдалтын хүч | Сн = $C_2$ = 15 кПа |
| | $C_1$ = 10 кПа |
| Дотоод үрэлтийн өнцөг | Фн = $Ф_2$ = 38.5° |
| | $Ф_1$ = 35 ° |
| Хэв гажилтын модуль | $E^м$ = 42.5 МПа /425кг/см²/ |
| Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл | R = 600Па /6.0кг/см²/ |

Үг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцоо

Барилга нь үндсэн тэнхлэгээрээ 40м х 32м 4 давхар 3-р зэрэглэлийн барилга болно

Барилгын инженер хайгуулын "Орхон ГидроГео" ХХК-д хийгдсэн инженер геологийн (архив №3Т19-0034/07) тоот судалгааны дүгнэлтээр цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс Судалгааны талбай нь инженер геологийн энгийн нөхцөлтэй

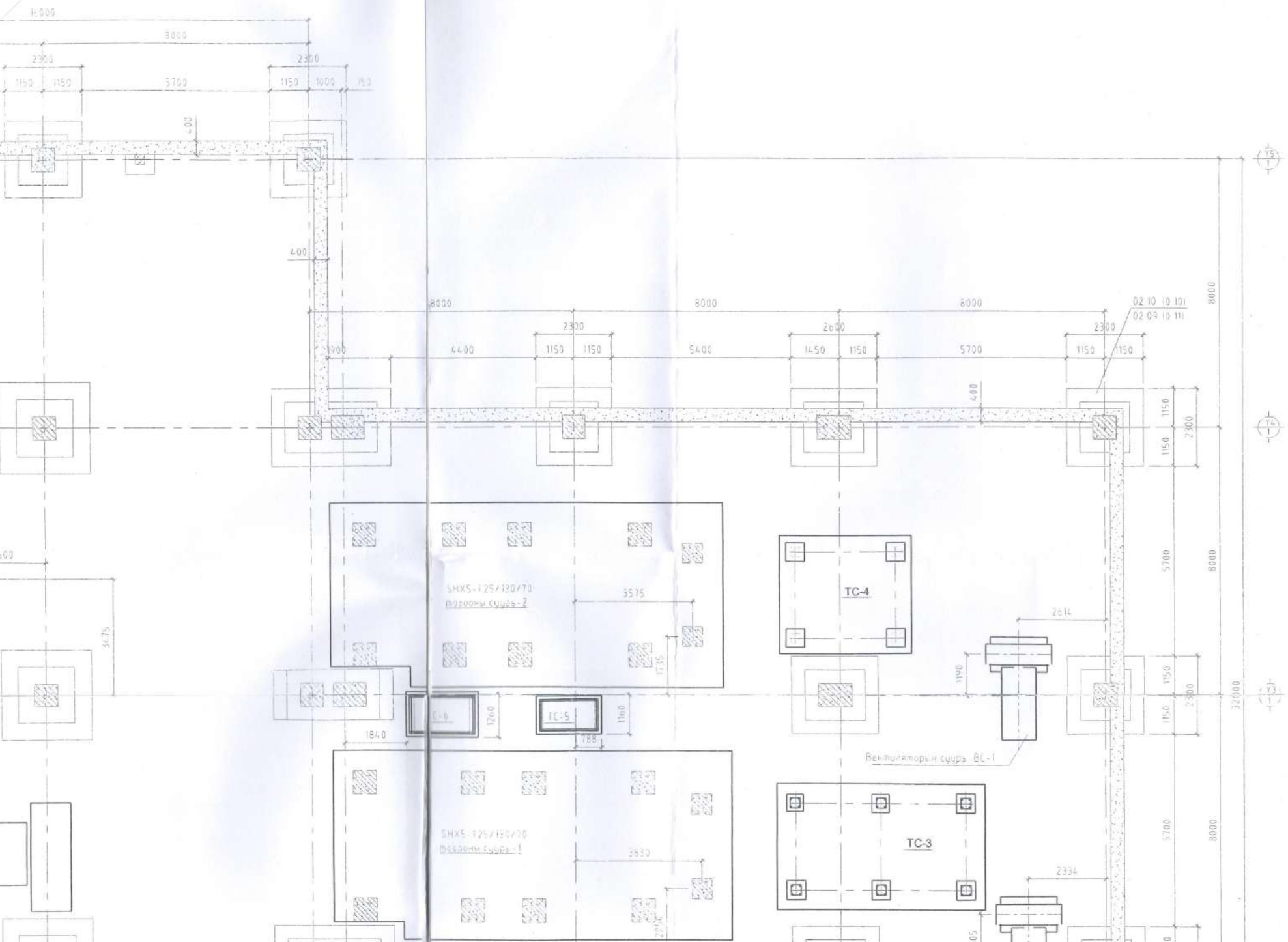
Суурийн нүхийг ухахад гарсан барилгын хог хаягдал агуулсан асгамал хөрсөөр суурийг эргүүлж чигжиж болохгүй Асгамал хөрсийг барилгын талбайгаас зайлуулах шаардлагатай Суурийн котлованы нэгэсний дараа инженер-геологич болон зургийн зохиогч инженер нараар зохиогчийн хяналт хийлгэсний дараа суурийн үгсгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй

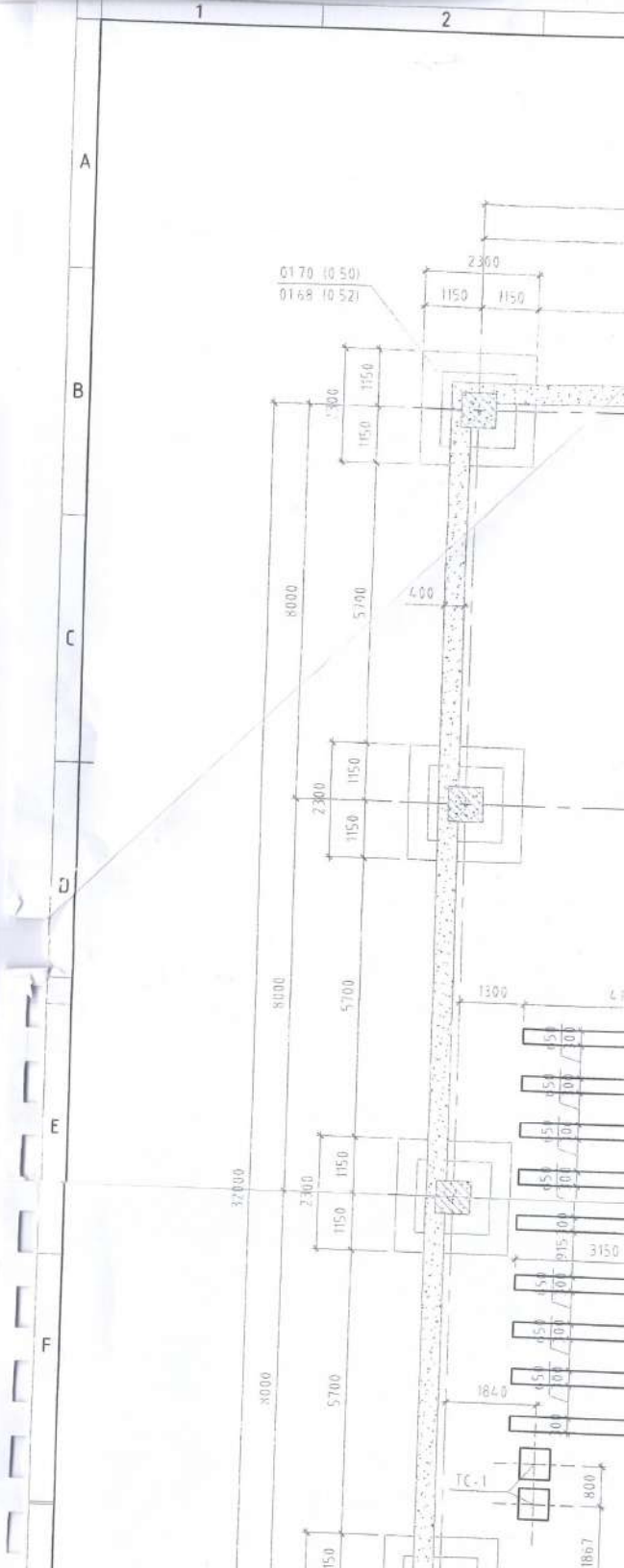
2 СУУРЬ Котлованы механизмаар ухахдаа суурь суулгах теслийн түвшингээс дээш 10-20см дутуу ухаж түүнээс доош теслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй Техөөрөмжийн суурийн бетоны анги В30, арматурын анги нь А400, А240 байхаар зураг төсөлд тусгасан болно Мөн техөөрөмжийн суурийн доор 15см-ийн бетон бэлтгэлийг В15 ангийн бетоноор хийнэ Техөөрөмжийн суурийг хийхээс өмнө суурийн доор 60 см зузаантай хайрга хөрсөөр ул хийхийг анхаарна уу

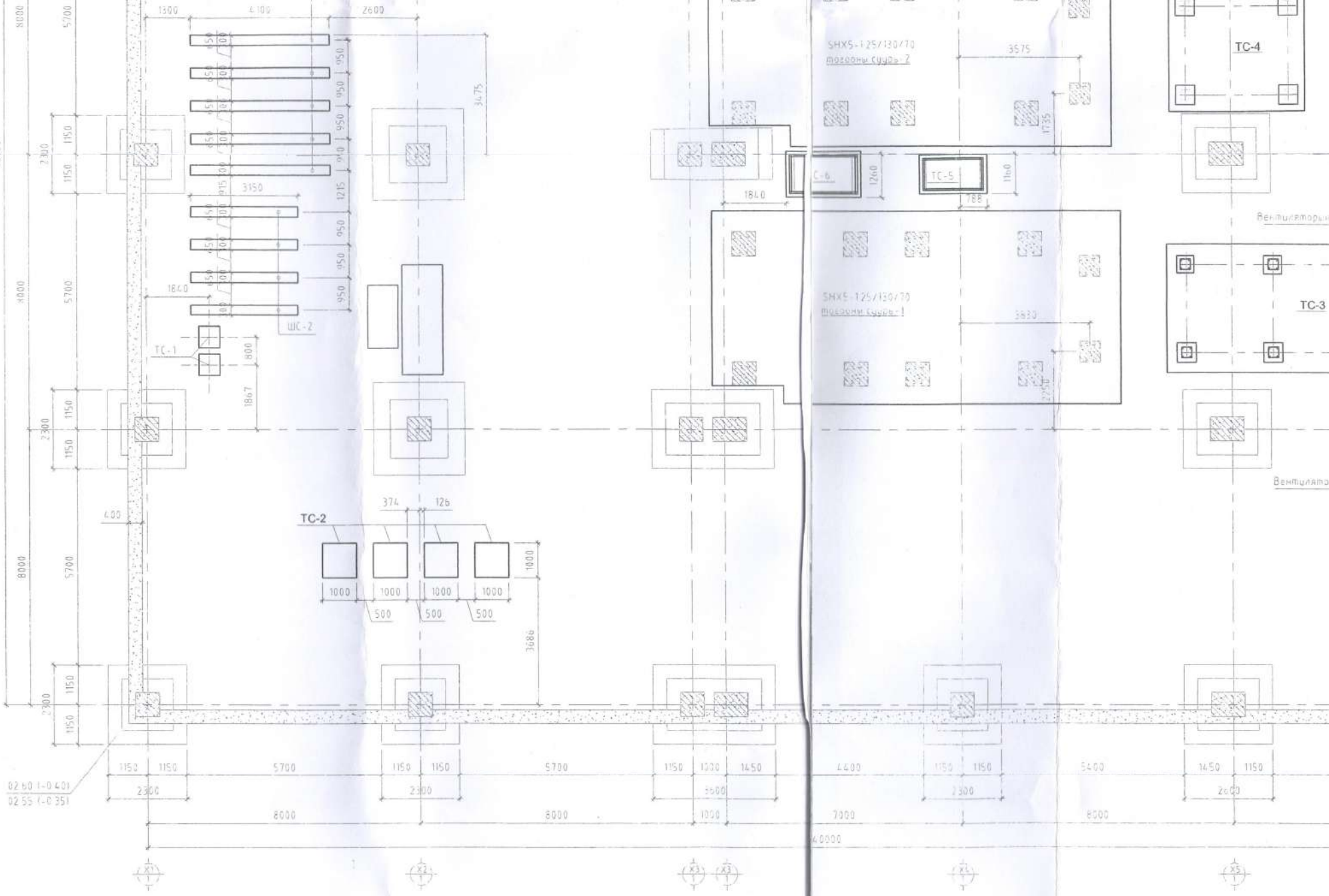
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 36 хот. 150-й, Сүхбаатар дүүрэг 193 хоор, 311425 "Ручвелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Зургийн жагсаалт | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо: 2019.09 сар |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуудас 171 |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

1 2 3 4 5 6 7 8 A3

Багаан суурийн байгуулалт М 100




1
2
A
B
C
D
E
F
0170 (0.50)
0168 (0.52)
2300
1150
1150
400
8000
5700
2300
1300
3150
1840
TC-1
800
1867
32000
30000



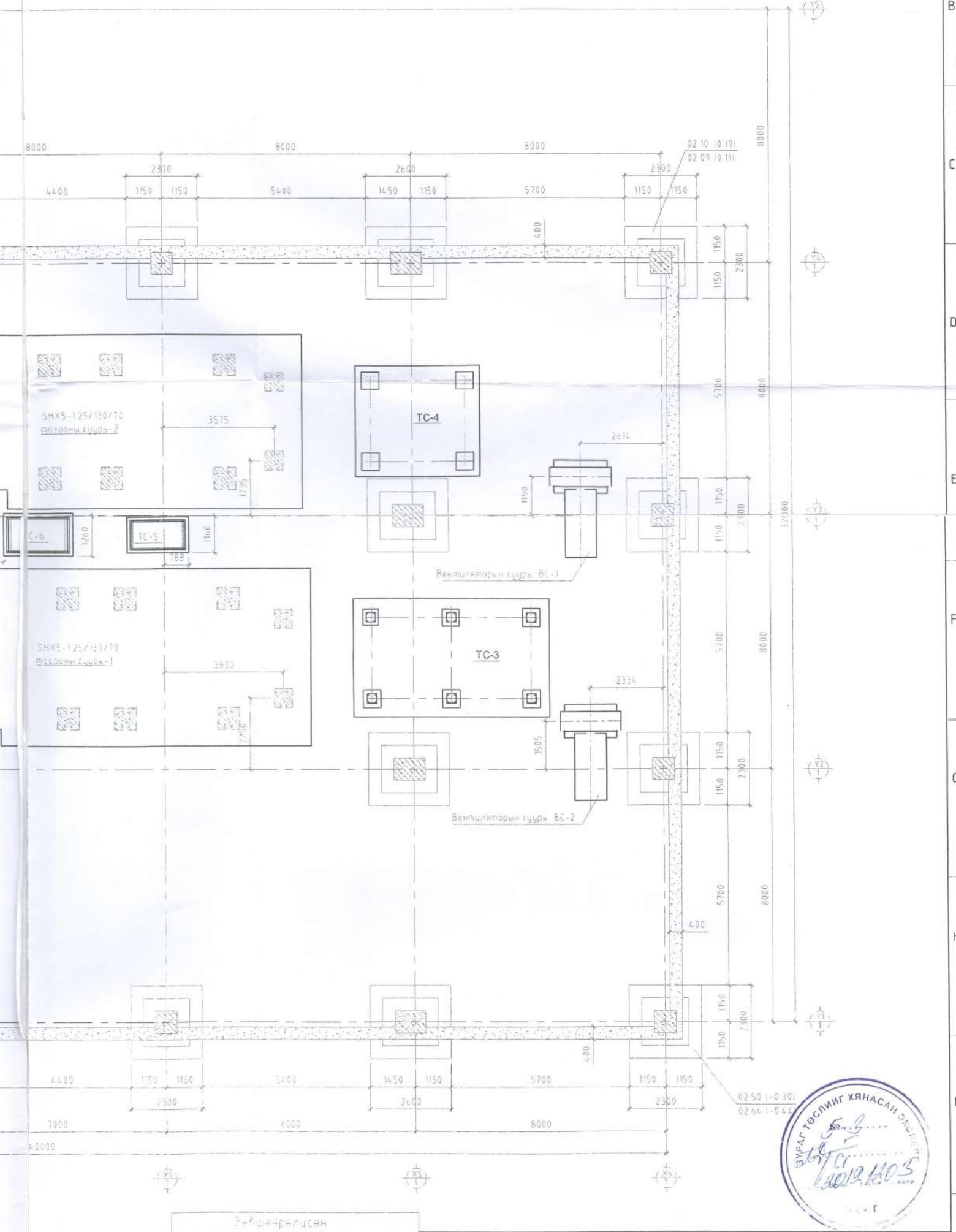

Тайлбар

1. Зөв зургийн суурийн зургууд /ББ-5, ББ-1-7-той хэсгийн узнэ

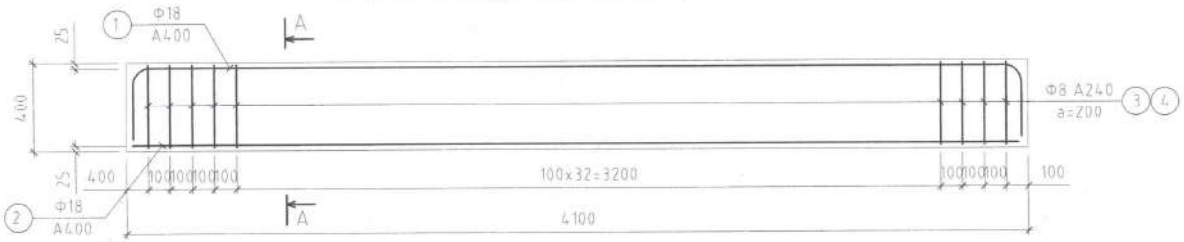
Зөвшөөрлийсан

| | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхбөлд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

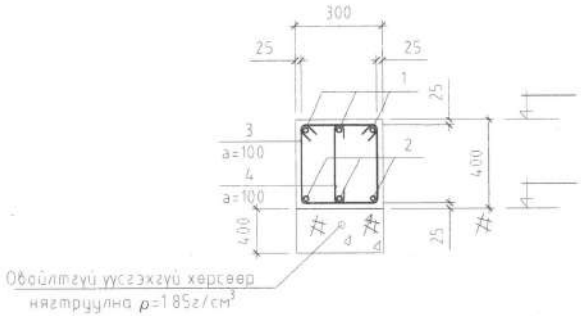
Лицензийн: 98 хаяг, 0000-5
Сайн зөвшөөрөл: 1183 тоот, 31142
"Рифвест Инженеринг" ХХК


8000
8000
8000
2300
2600
2300
4400
1150
1150
5400
1450
1150
5700
1150
1150
02 10 10 101
02 09 10 111
400
1150
2300
5700
8000
32000
SHXS-125/130/70
тогооны суурь-2
3575
1735
ТС-4
2614
1190
ТС-6
1260
ТС-5
1100
788
Вентиляторын суурь ВС-1
SHXS-125/130/70
тогооны суурь-1
3630
2240
ТС-3
2334
1505
Вентиляторын суурь ВС-2
02 50 1-0 301
02 64 1-0 44
7000
40000
Зөвшөөрөлцсан
БА
ХАС
ЦБУ
ДГ ХТ
Г Сүхбаяр
Ж Хосбаяр
Х Батцэцэг
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга
Гэнэт тахеремжийн суурийн байгуулалт
Инженер
Б Зодзэзболд
ЕГ Шифр
Масштаб:
Огноо:
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ

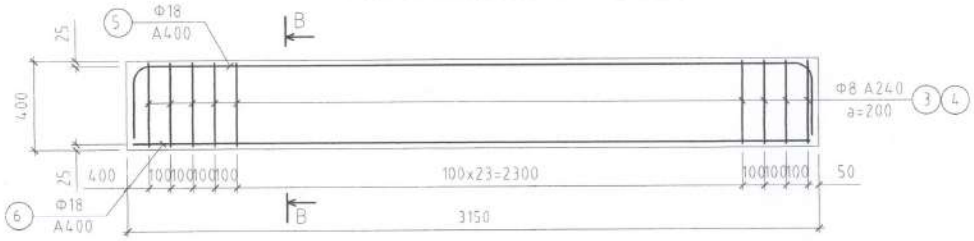
## Шугаман суурь ШС-1 М1:25



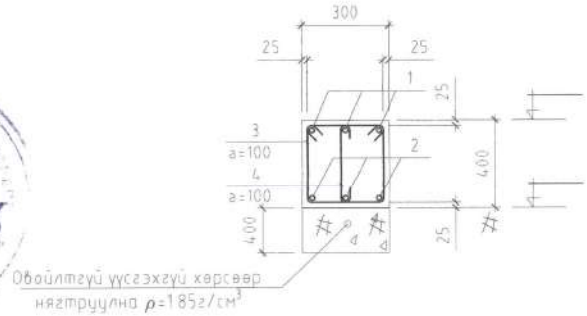

## Огтлол А-А М:25

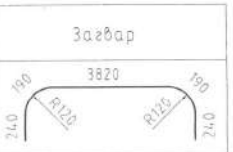
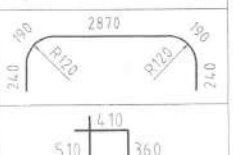
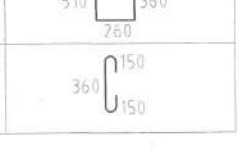



## Шугаман суурь ШС-1 М1:25




## Огтлол В-В М:25




| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 |   |
| 5 |   |
| 3 |   |
| 4 |   |

| Дад | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Шугаман суурь ШС-1 | | | | 5 | | 98.35 |
| 1 | | Ф20 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4540 | 3 | 11.20 | 33.59 |
| 2 | | Ф20 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4060 | 3 | 10.01 | 30.04 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1540 | 40 | 0.61 | 24.31 |
| 4 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=660 | 40 | 0.26 | 10.42 |
| | | Бетон В30 V=0.492м3 | | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.172м3 | | | | | 0.00 | 0.00 |
| | | Шугаман суурь ШС-2 | | | | 4 | 0.00 | 64.49 |
| 5 | | Ф20 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3730 | 3 | 9.20 | 27.60 |
| 6 | | Ф20 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3110 | 3 | 7.67 | 23.01 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1540 | 16 | 0.61 | 9.72 |
| 4 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=660 | 16 | 0.26 | 4.17 |
| | | Бетон В30 V=0.492м3 | | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.172м3 | | | | | 0.00 | 0.00 |

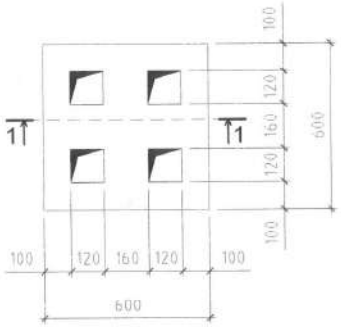
Тайлбар

1. Бойлерийн суурийг овоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2. Бойлерийн суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар хийнэ. Бойлерийн суурийг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодархойлуулах шаардлагатай
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлээд эзэлсэн муудаагүй зэв хадгалагдсан байдал зохино
4. Тэнцэх төхөөрөмжинд анкерийн боолт байрлуулах нүхийг тухайн төхөөрөмжийн тулгуур байрлалаас хамаарч байрлуулна
5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6. Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБ03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
7. Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно

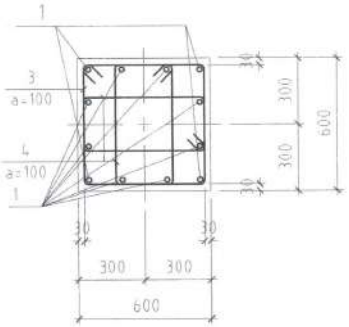
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 96 хан. СБД-8 Сүхбаатар тв3 хоорн. 311425 "Рубеол Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Шугаман суурь ШС-1, ШС-2-ын арматурчлал, огтлол, материалын тооцоо | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 53
2019-12-05

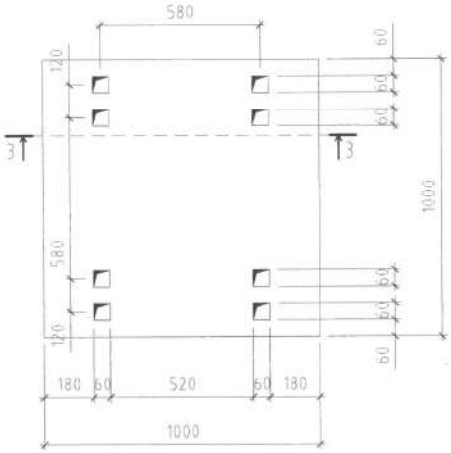
Төхөөрөмжийн суурь-1 ТС-1 М1:20



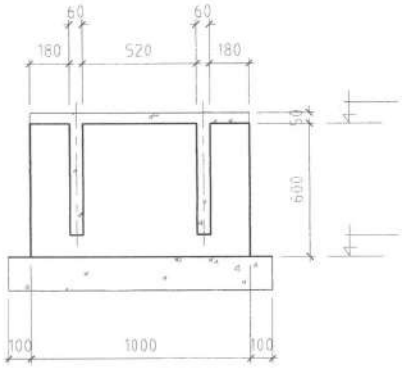

2 - 2



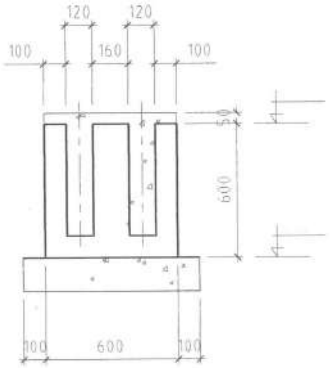

Төхөөрөмжийн суурь-2 ТС-2 М1:20




Огтлол 3 - 3 М1:25

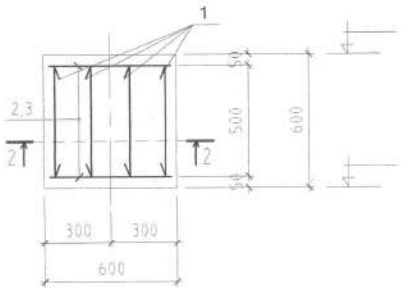



Огтлол 1 - 1 М1:25




| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 3 | |
| 4 | |

Төхөөрөмжийн суурь-4,5 ТС-4,5-н арматурчлал 1:50




Тайлбар

1 Бойлерийн суурийг обоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2 Бойлерийн суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар хийнэ. Бойлерийн суурийг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай
3 Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлээд эзэлж туудаагүй зөв хадгалагдсан байдал зохино
4 Төнөг төхөөрөмжинд анкерийн болт байрлуулах нүхийг тухайн төхөөрөмжийн тулгуур байрлалаас хамаарч байрлуулна
5 Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6 Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
7 Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Төхөөрөмжийн суурь ТС-1 | | | | 2 | | 29.07 |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=550 | 12 | 1.64 | 19.69 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2320 | 6 | 0.92 | 5.49 |
| 4 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1640 | 6 | 0.65 | 3.88 |
| | | Бетон В30 V=0.216м3 | | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.096м3 | | | | | 0.00 | 0.00 |
| | | Төхөөрөмжийн суурь ТС-2 | | | | 4 | 0.00 | |
| | | Бетон В30 V=0.6м3 | | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.121м3 | | | | | 0.00 | 0.00 |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5
2019.12.03
ЭХХТ

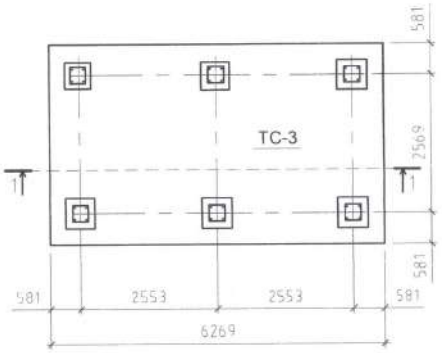
Өмнөговь аймгийн Хаанбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Төхөөрөмжийн суурь ТС-1, ТС-2-ын арматурчлал, огтлол, материалын тү

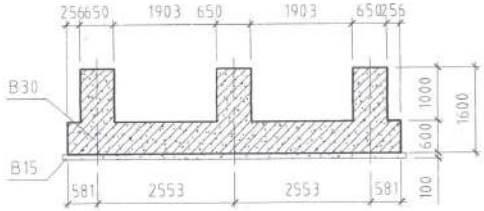
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Ру-Вела Инженеринг" ХХК

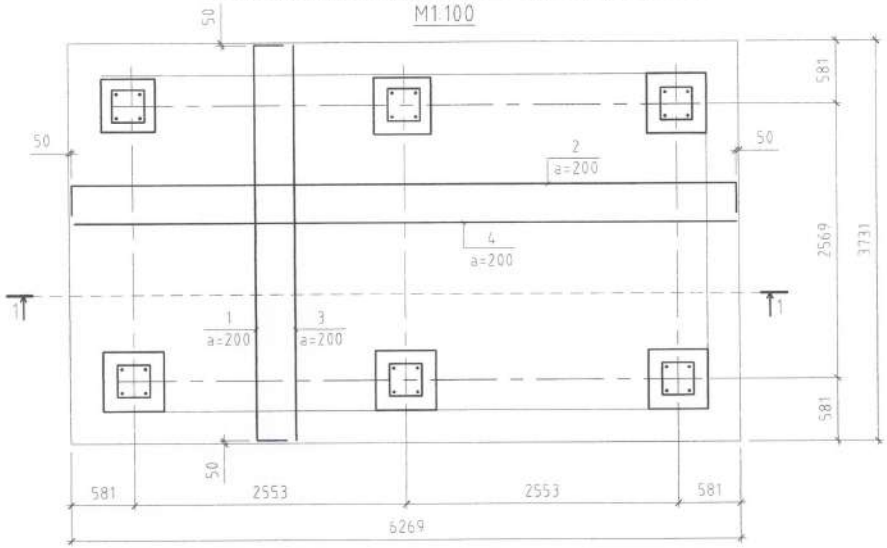
## Төхөөрөмжийн суурь-3 ТС-3-ийн байгуулалт М1:100




## Огтлол 1 - 1 М1:100

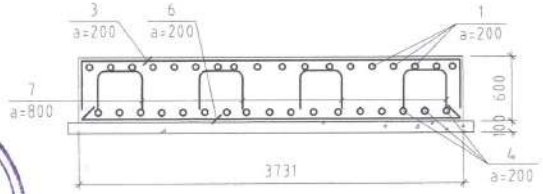



## Төхөөрөмжийн суурь-3 ТС-3-ийн арматурчлал М1:100

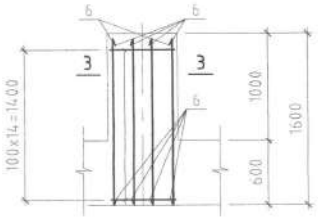



| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 3630 (550, 550) |
| 2 | 6160 (550, 550) |
| 5 | 650 (350, 350, 300, 300) |
| 5 | 1260 (219, R135, 300) |

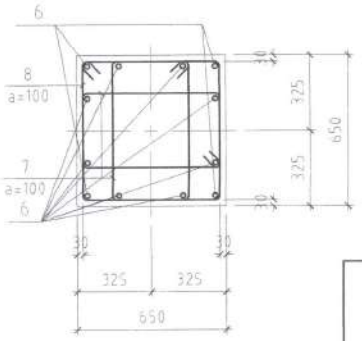
## Огтлол 2 - 2 М1:50




## Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50




## Огтлол 3 - 3 М1:50




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Төхөөрөмжийн суурь-3 ТС-3 | | | | 1 | | 902 36 |
| 1 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4730 | 31 | 7 47 | 231 43 |
| 2 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=7260 | 19 | 11 46 | 217 72 |
| 3 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3630 | 31 | 5 73 | 177 61 |
| 4 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6160 | 19 | 9 72 | 184 73 |
| 5 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=2350 | 32 | 2 84 | 90 87 |
| | | | Бетон В15 | V=2 496 м3 | | | | |
| | | | Бетон В30 | V=13 97 м3 | | | | |
| | | Багана Б-1 | | | | 6 | | 101 06 |
| 6 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1770 | 12 | 5 28 | 63 38 |
| 7 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2080 | 28 | 0 82 | 22 98 |
| 8 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2660 | 14 | 1 05 | 14 69 |
| | | | Бетон В30 | V=0 423 м3 | | | | |

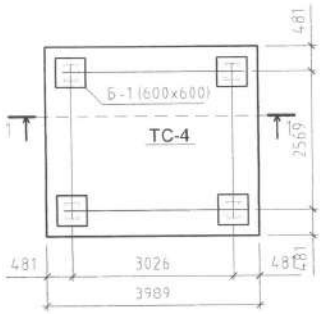
ЭХХТ ЭКСПЕРТ ХЯНАСАН ЭХХТ № 53 12.09

### Тайлбар

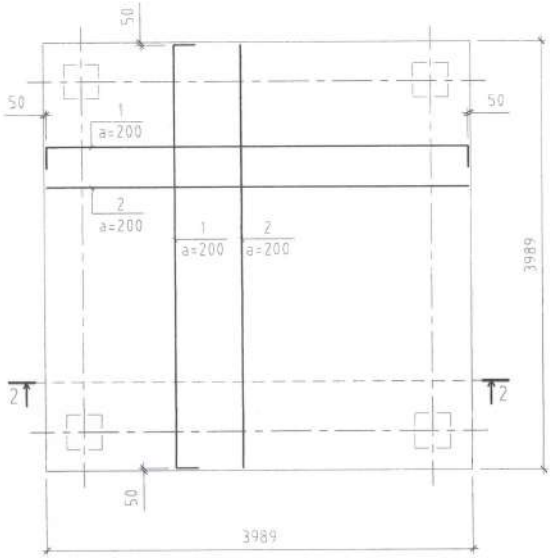
1 Бойлерийн суурийг обоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2 Бойлерийн суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар хийнэ
Бойлерийн суурийг В30 ангийн бетонаар цутгахаар зураг төсөл гүйцэтгэсэн ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай
3 Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлээд хэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байдал зохи
4 Тенг тэхөөрөмжинд анхерийн бооли байрлуулах нухийг тухайн төхөөрөмжийн тулгуур байрлалаас хамаарч байрлуулна
5 Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6 Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
7 Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сүхбаатар 1163 тоот, 311425 "Рифелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Төхөөрөмжийн суурь ТС-3-ын арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| | Инженер | Б Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу |
| | Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | |

## Тэхвэрэмжийн суурь-4 ТС-4-ийн байгуулалт М1:100

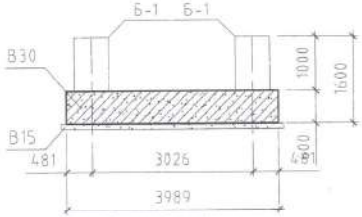



## Тэхвэрэмжийн суурь-3 ТС-3-ийн арматурчлал М1:50

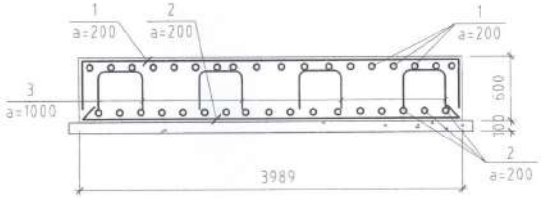



| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 3700 550 550 |
| 3 | 450 550 550 450 |
| 5 | 690 450 300 540 |
| 6 | 690 690 540 540 |

## Огтлол 1 - 1 М1:50

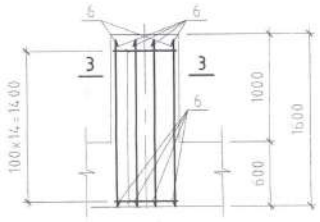



## Огтлол 2 - 2 М1:50

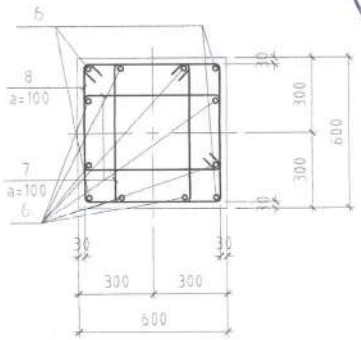



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Тэхвэрэмжийн суурь-4 ТС-4 | | | | 1 | | 958 |
| 1 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4900 | 68 | 5.92 | 402 |
| 2 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3800 | 68 | 4.59 | 312 |
| 3 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=2350 | 16 | 2.84 | 45 |
| | | | Бетон В15 | V=1.68 м3 | | | | |
| | | | Бетон В30 | V=9.6 м3 | | | | |
| | | Багана Б-1 | | | | 4 | | 98 |
| 4 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1770 | 12 | 5.28 | 63 |
| 5 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1980 | 28 | 0.78 | 21 |
| 6 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2460 | 14 | 0.97 | 13 |
| | | | Бетон В30 | V=1.183 м3 | | | | |

## Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50




## Огтлол 3 - 3 М1:50




ЗУРАГ ТОСПИИГ ХЯНАСАН ЗӨВШӨӨРӨХ
№ 53
ЭХХ.I

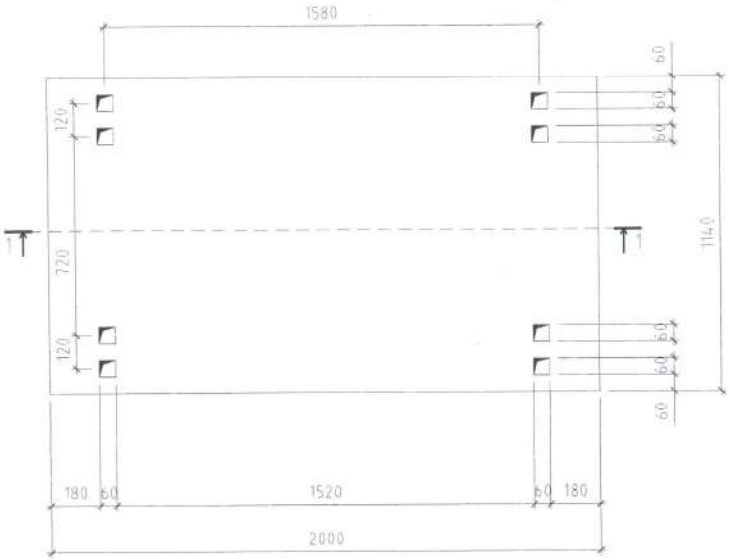
### Тайлбар

1. Бойлерийн суурийг обоолт үүсгэхгүй 1.65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2. Бойлерийн суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар хийнэ Бойлерийн суурийг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлээд эвдэрч муудаагүй эсэх хадгалагдсан байдал зохино
4. Тэнцэг тэхвэрэмжинд анкерийн боолт байрлуулах нүхийг тухайн тэхвэрэмжийн тулгуур байдлаас хамаарч байрлуулна
5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6. Бүхэл суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н хэлтэс баримтлан гүйцэтгэнэ
7. Тэхвэрэмжээс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно

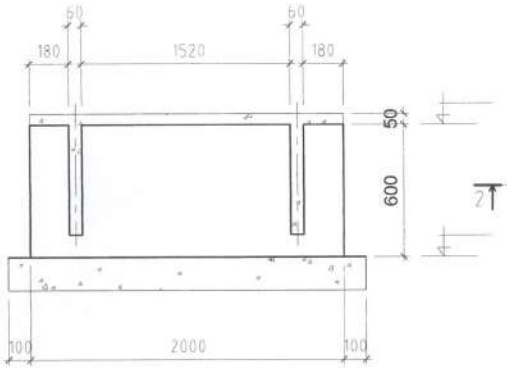
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Тэхвэрэмжийн суурь ТС-4-ийн арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-6 | Худ |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, УБ хот, 16Б-р хороо, Сити төв, 1103 тоот, 99142
"Рэйвэл Инженеринг" ХХК

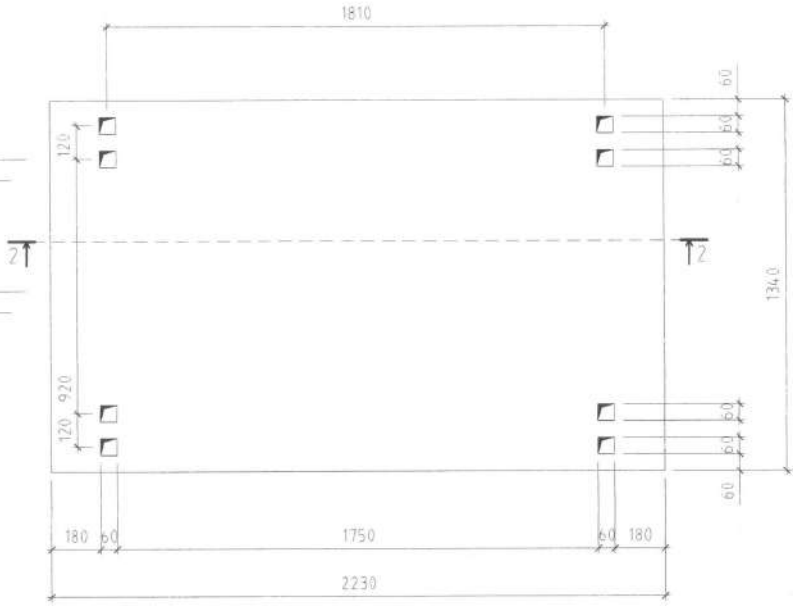
## Тэхээрэмжийн суурь-5 ТС-5 М1:20



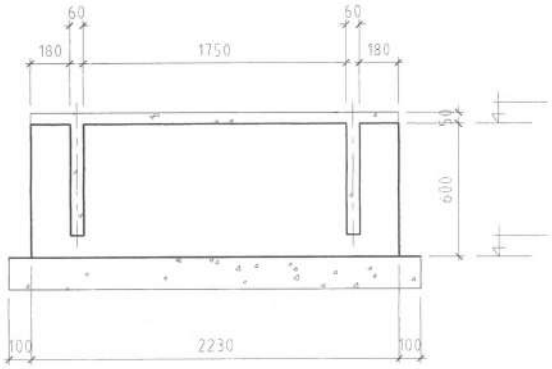

## Огтлол 1 - 1 М1:25




## Тэхээрэмжийн суурь-6 ТС-6 М1:20




## Огтлол 2 - 2 М1:25




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Тэхээрэмжийн суурь ТС-5 | 2 | | #### |
| | | Бетон В30 V=1.368м3 | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.44м3 | | 0.00 | 0.00 |
| | | Тэхээрэмжийн суурь ТС-6 | 4 | 0.00 | |
| | | Бетон В30 V=1.79м3 | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=0.56м3 | | 0.00 | 0.00 |

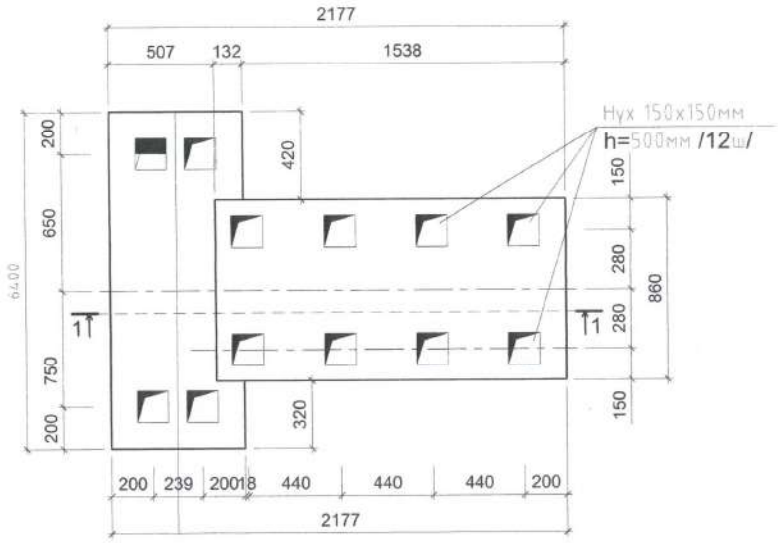
Тайлбар

1. Бойлерийн суурийг обоолт үүсгэхгүй 1.65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2. Бойлерийн суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар хийнэ. Бойлерийн суурийг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай
3. Суурийн арматур болон бүтэц төмөр эдлэлээд зэвэрч муудаагүй зэв хадгалагдсан байвал зохино
4. Тенег тэхээрэмжинд анкерийн болт байрлуулах нухийг тухайн тэхээрэмжийн тулгуур байрлалаас хамаарч байрлуулна
5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6. Бууць суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
7. Тэхээрэмжээс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно

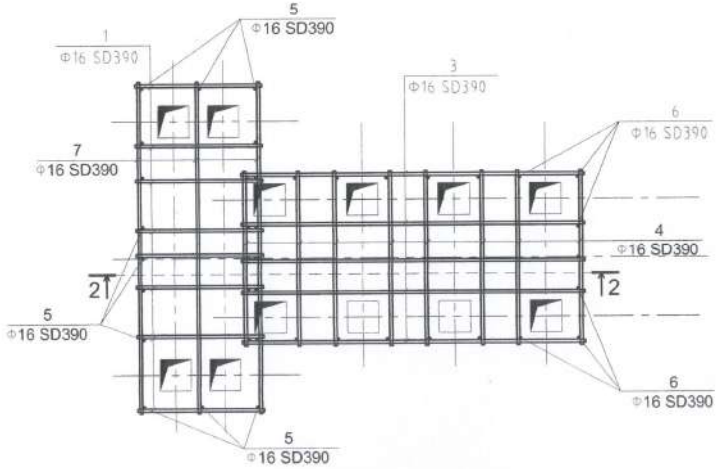
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| Тэхээрэмжийн суурь ТС-5, ТС-6-ын арматурчлал, огтлол, материалын туу | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуудс |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

"Рочфелл Инженеринг" ХХК

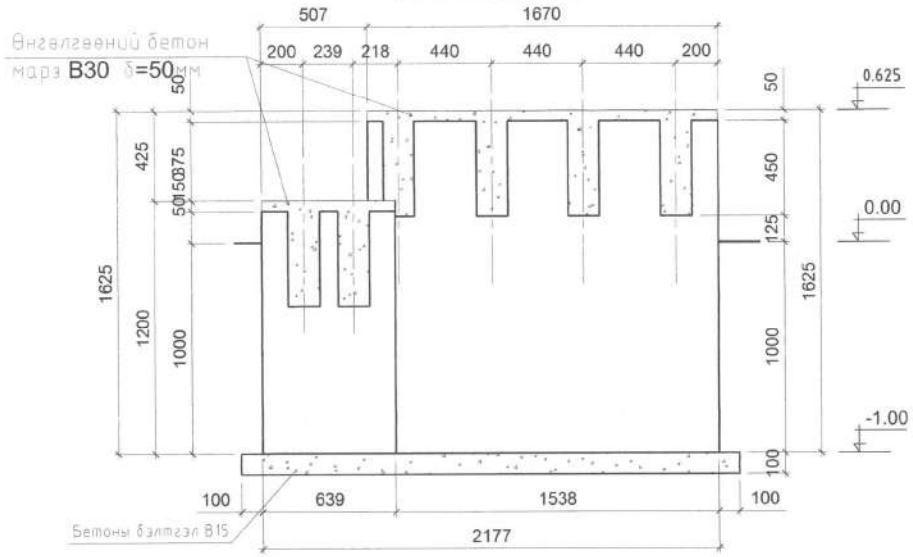
Вентилятор-1-ын суурь М1:25



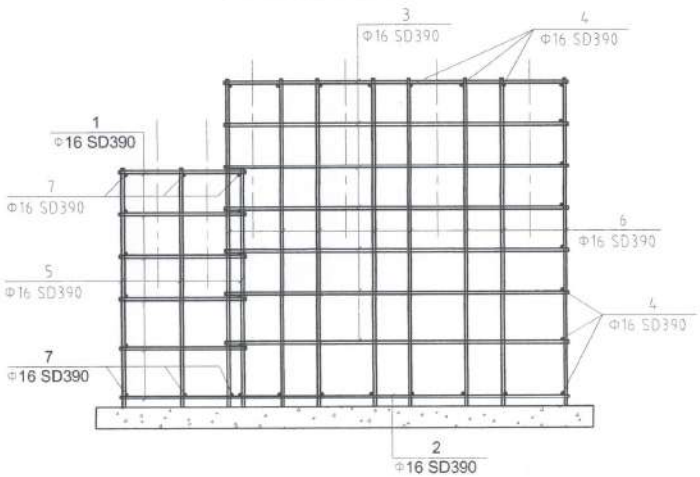

Вентиляторын суурийн арматурчлал М1:25




ОГТЛОЛ 1-1 М1:25




ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:25




## Материалын түүвэр

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо ширх | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Вентиляторын суурь** | | | 200.49 |
| 1 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 610 | 12 | 0.951 | 11.41 |
| 2 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 2147 | 5 | 3.348 | 16.74 |
| 3 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1640 | 14 | 2.557 | 35.80 |
| 4 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 830 | 24 | 1.294 | 31.06 |
| 5 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1150 | 18 | 1.793 | 32.28 |
| 6 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1560 | 16 | 2.433 | 38.92 |
| 7 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1570 | 14 | 2.448 | 34.27 |
| | | **Бетон В15 V=0.33 м3** | | | |
| | | **Бетон В25 V=3.19 м3** | | | |
| | | **Бетон В25 V=0.31 м3** | | | |

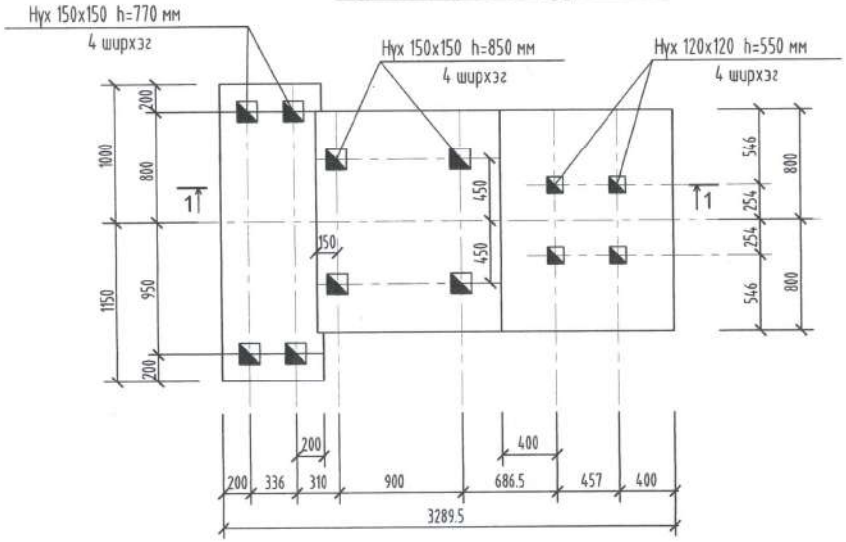
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Вентилятор-1-ын суурь арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр

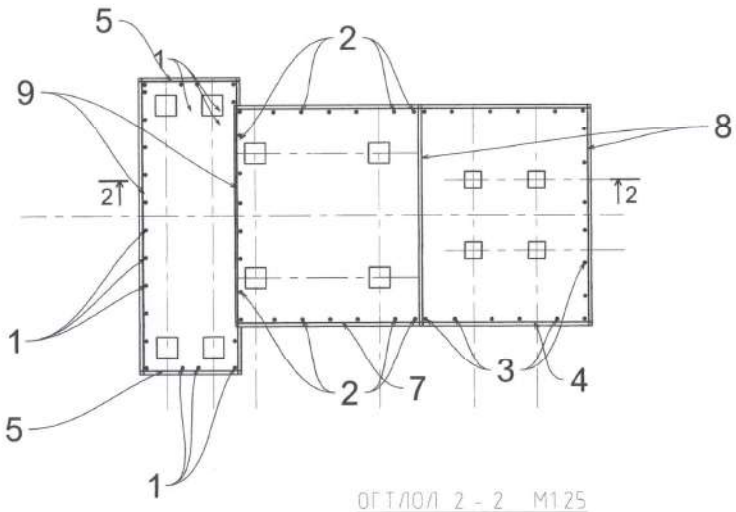
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Рифвел Инженеринг" ХХК

Вентилятор-2-ын суурь М1:25



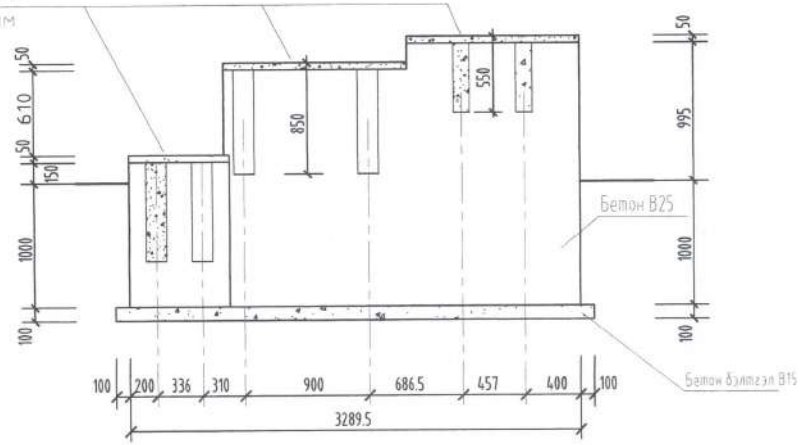

Вентиляторын суурийн арматурчлал М1:25

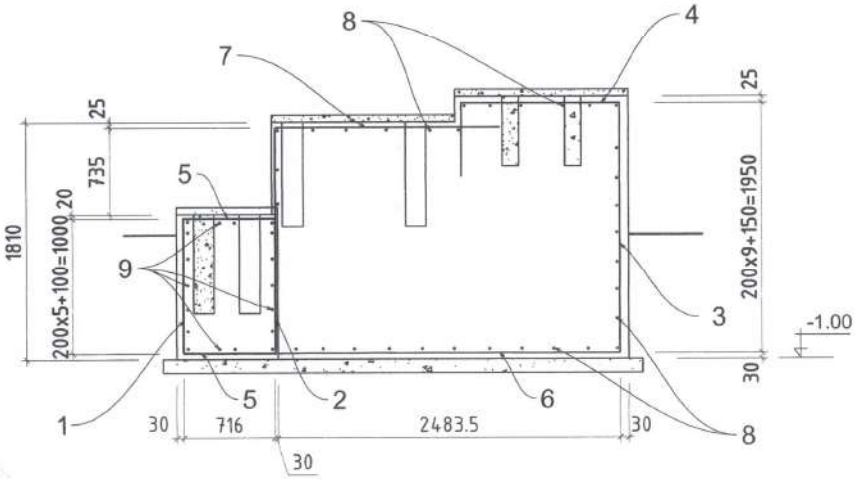



ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:25

ОГТЛОЛ 1-1 М1:25

Өнгөлгөөний бетон
марз В30 δ=50мм



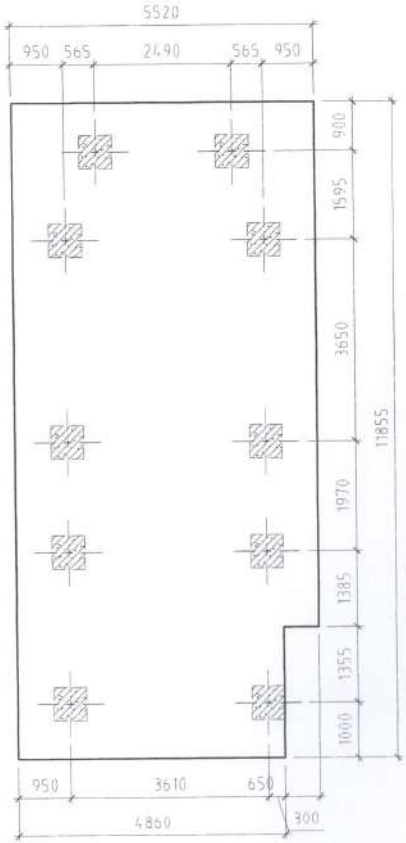

## Материалын түүвэр

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо шир | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Вентиляторын суурь** | | | 372.50 |
| 1 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1100 | 20 | 1.715 | 34.30 |
| 2 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1755 | 20 | 2.737 | 54.73 |
| 3 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1950 | 18 | 3.041 | 54.73 |
| 4 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1742 | 8 | 2.716 | 21.73 |
| 5 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 686 | 12 | 1.070 | 12.84 |
| 6 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 3240 | 8 | 5.052 | 40.42 |
| 7 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1400 | 8 | 2.183 | 17.46 |
| 8 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 1550 | 32 | 2.417 | 77.34 |
| 9 | | ∅ 16 SD390 JIS G 3112:2002 L= 2100 | 18 | 3.275 | 58.94 |
| | | **Бетон В15 V=0.42 м3** | | | |

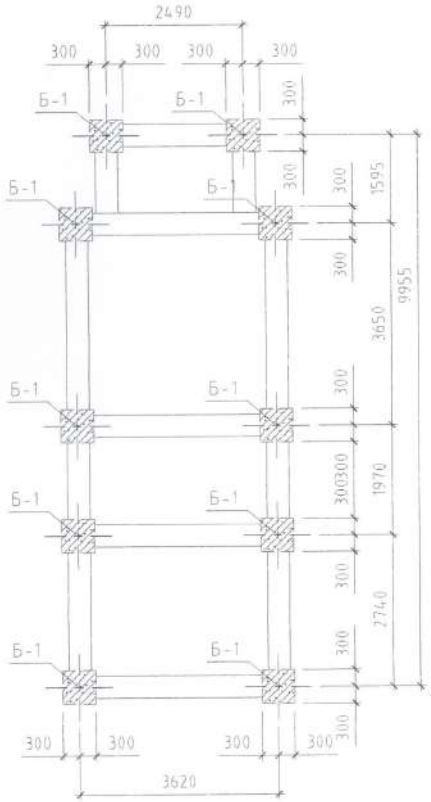
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| Вентилятор-2-ын суурь арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

"Рүфвел Инженеринг" ХХК

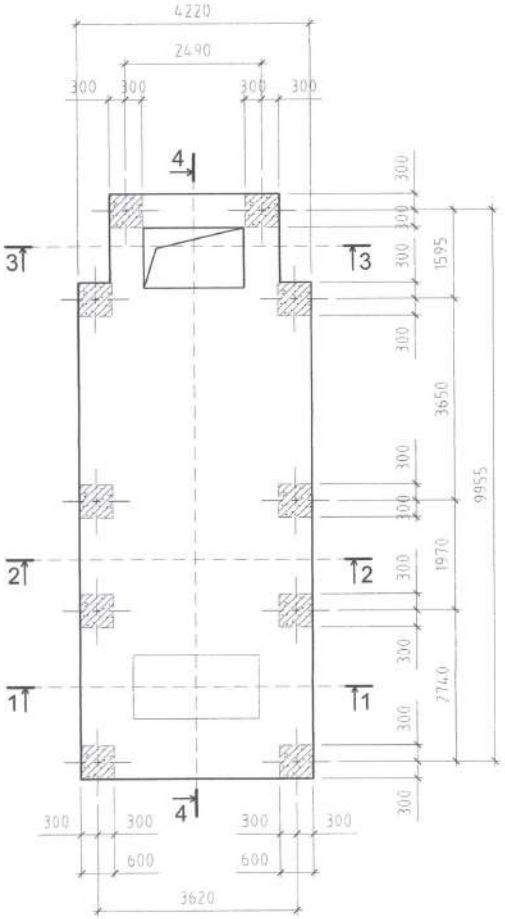
SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин -1.59 /




SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин 0.00 /

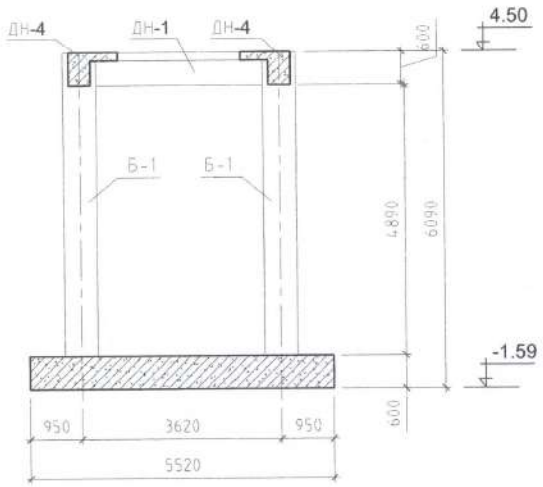



SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин 4.50 /

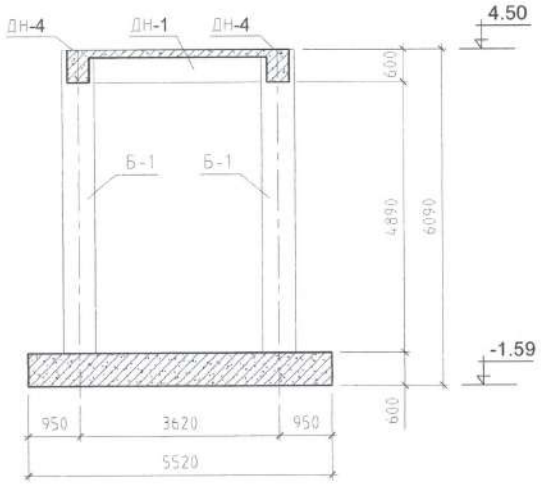



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 46 хор, СБД-11, Сайн төгөлдөр 103 тоот, 311425 "Рифвелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫГ" барилга SHX5-1.25/130/70 тогоо-2 хэвний ба | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М150 | Огн 2017 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

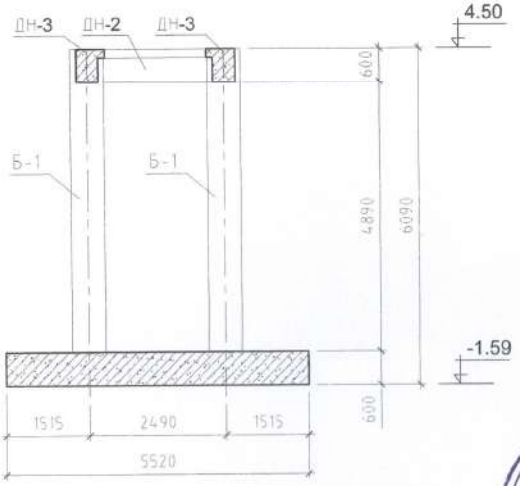
ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:50



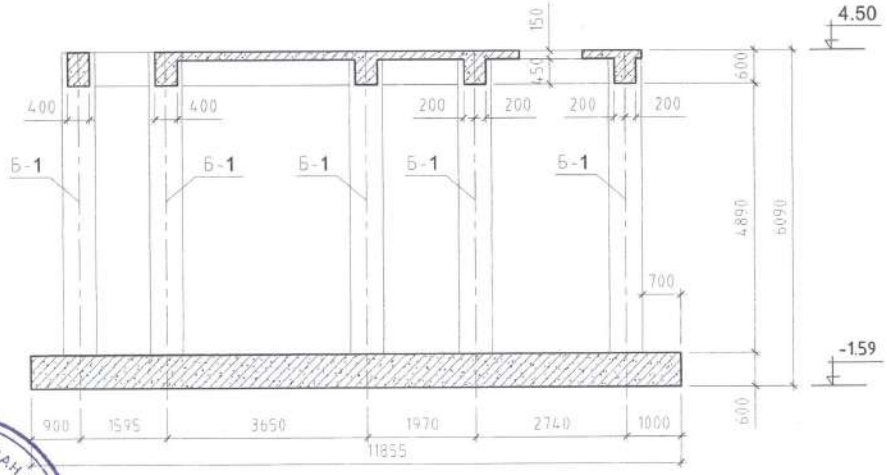

ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:50




ОГТЛОЛ 3 - 3 М1:50



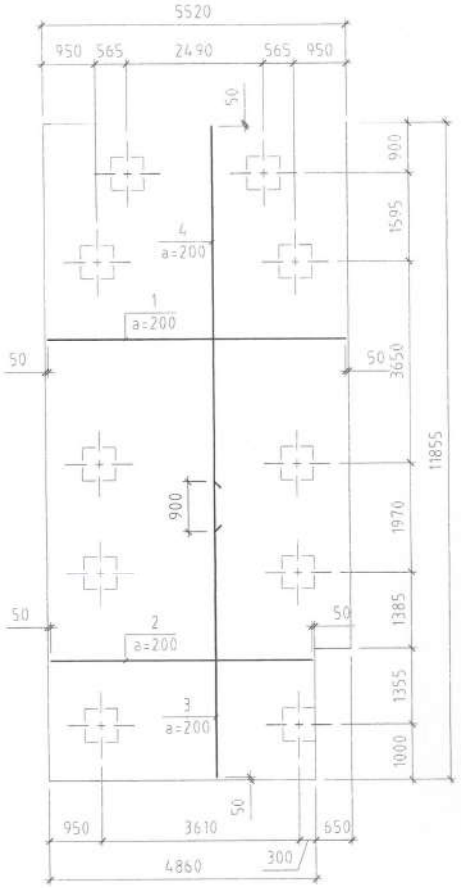

ОГТЛОЛ 5 - 5 М1:50



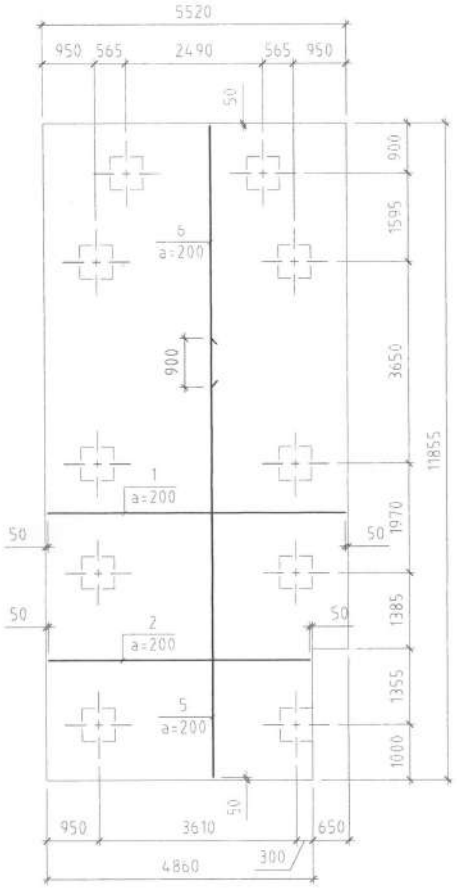

ЭХХТ ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
5.3. .....
Гарын үсэг, огноо, овог

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 16 хор. СБД-8, Сүхбаатар дүүр 1103 хороо, 311425 "Рулбел Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | SHXS-125/130/70 тогоо-2-ны огтлол | | | | |
| | Инженер | Б Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуу |
| | Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | |

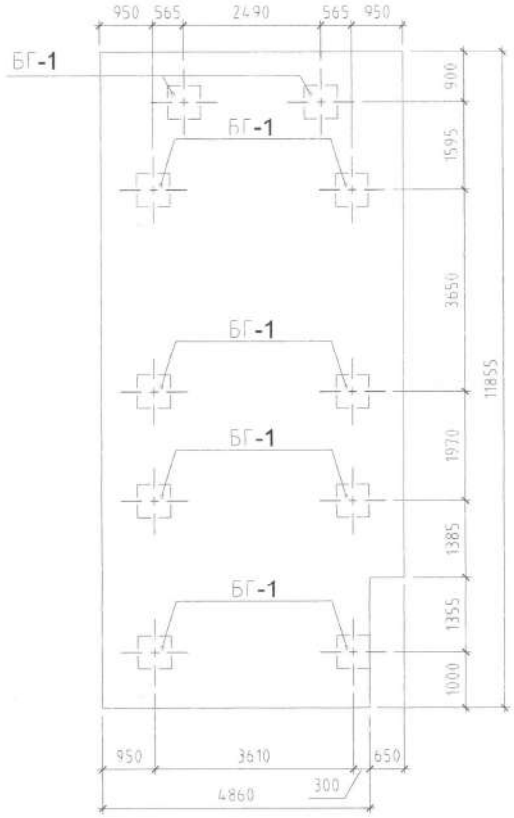
Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100



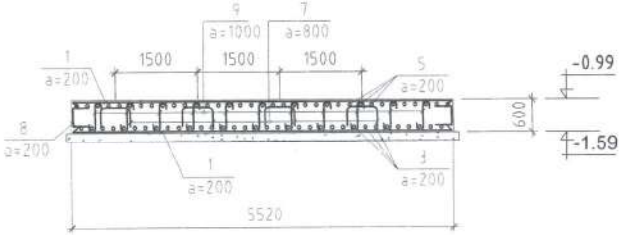

Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100




Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100




Огтлол 1 - 1 М1:100




| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин Нэгж |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хавтан суурь ХС-1 | | | | 1 | |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5410 | 94 | 16.14 |
| 2 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 4760 | 22 | 14.20 |
| 3 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 5330 | 28 | 15.90 |
| 4 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 7320 | 28 | 21.84 |
| 5 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 7940 | 28 | 23.69 |
| 6 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 4720 | 28 | 14.08 |
| 7 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 2230 | 105 | 5.50 |
| 8 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 1740 | 114 | 4.29 |
| 9 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 740 | 60 | 1.82 |
| | | Бетон В30 V=38.34м3 | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=6.51м3 | | | | | |

Монгол ул., 95 хороо, СБД-8, Сэлэнгэ аймаг, 11903 утас, 331425

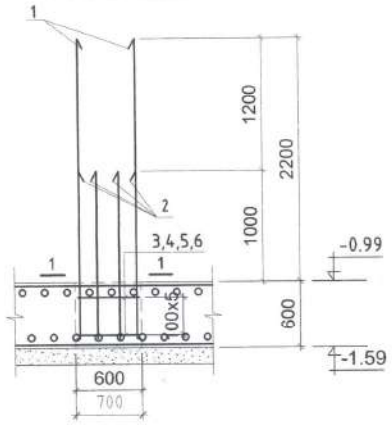
"Рифвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

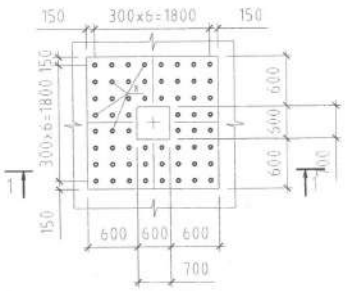
SHX5-125/130/70 тогоо-2-ны хавтан суурийн арматуурчлал, материалын

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-12 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

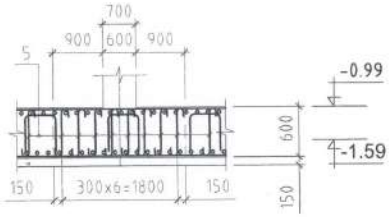
## Баганын гарагалгаа БГ - 1, БГ - 2 М1:50



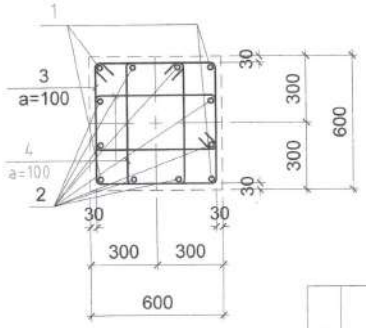

## Суурийн баганын хэсэгт тавих нэмэлт арматур




## ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:100




## 1 - 1 /600x600/




| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 5 | 100 540 100 |

## Баганын гарагалгаа БГ - 1

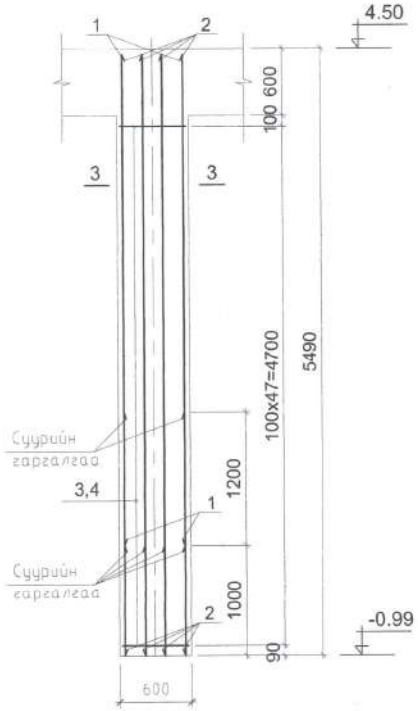
| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | 270 2600 300 R170 |
| 2 | 240 1420 300 R150 |
| 3 | 690 690 540 540 |
| 4 | 400 690 540 250 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баганын гарагалгаа Б-1 /600x600/ | | | | 10 | | 127.54 |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3170 | 4 | 15.32 | 61.29 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1960 | 8 | 7.55 | 60.42 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2460 | 6 | 0.97 | 5.82 |
| 4 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1880 | 6 | 0.74 | 4.45 |
| 5 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=740 | 64 | 1.82 | 116.80 |

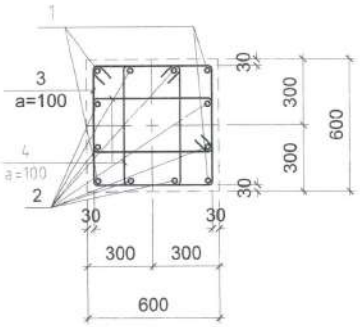
### ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг хуудас марк ББ-45 хуудастай хамт үзнэ.
2. Рамын ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар тусгав.
3. Баганыг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба рам цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай.
4. Баганыг арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалсан байвал зохино.
5. Цутгамал төмөр бетон эдлэхүүн бат бэхийнхээ 70 хувийг авсны дараа хэв хашмалыг авна.
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
7. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНбД 3.03.01-88, БНбД 52-02-05 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

## Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50



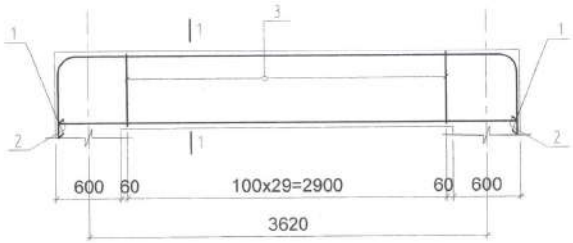

## 3 - 3 /600x600/



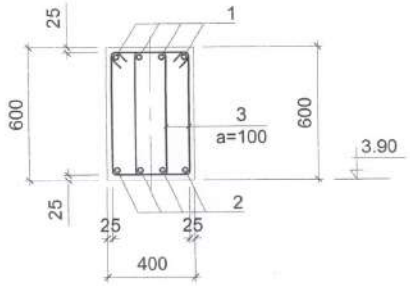

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баганын гарагалгаа Б-3 /600x600/ | | | | 10 | | 300.64 |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4450 | 4 | 21.51 | 86.04 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5450 | 8 | 21.00 | 168.01 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2460 | 48 | 0.97 | 46.59 |
| 4 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1880 | 48 | 0.74 | 35.61 |
| 0 | | | Бетон В30 | V=1.98 м3 | | 0 | 0.00 | 0.00 |

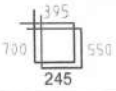
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монголчуд, 96 хороо, СБД-8, Сити төвөр 1103 тоот, 311425 "Рифелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга SHX5-125/130/70 тогоо-2-ны баганын гарагалгаа, Б-1 арматурчлал, материалын | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Дамнуруу ДН - 1-н арматурчлал М1:50



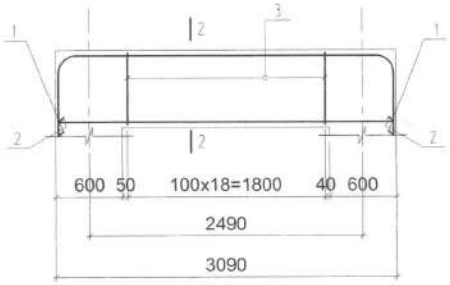

### 1 - 1



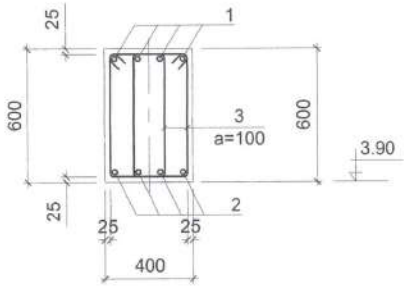

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | |
| 3 |   |

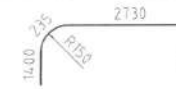
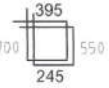
| Поз | Гэмдэглэгээ | Нэр | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН - 1 | | | 4 | | 204.30 |
| 1 | | Ф 25 | А400 ГОСТ 5781-82 | L=7130 | 4 | 27.47 | 109.90 |
| 2 | | Ф 22 | А400 ГОСТ 5781-82 | L=4160 | 4 | 12.41 | 49.65 |
| 3 | | Ф 8 | А240 ГОСТ 5781-82 | L=1890 | 60 | 0.75 | 44.75 |
| | | | Бетон В30 V=0.73 м3 | | | | |

## Дамнуруу ДН - 2-н арматурчлал М1:50




### 1 - 1




| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 |   |
| 3 |   |

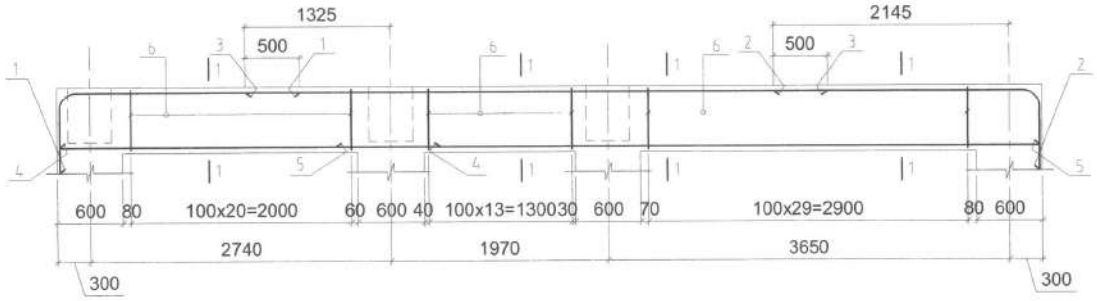
| Поз | Гэмдэглэгээ | Нэр | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН - 2 | | | 1 | | 155.49 |
| 1 | | Ф 25 | А400 ГОСТ 5781-82 | L=6000 | 4 | 23.12 | 92.48 |
| 2 | | Ф 22 | А400 ГОСТ 5781-82 | L=3030 | 4 | 9.04 | 36.17 |
| 3 | | Ф 8 | А240 ГОСТ 5781-82 | L=1890 | 36 | 0.75 | 26.85 |
| | | | Бетон В30 V=0.432 м3 | | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
..... оны ..... сарын ..... өдөр
ЭХХТ

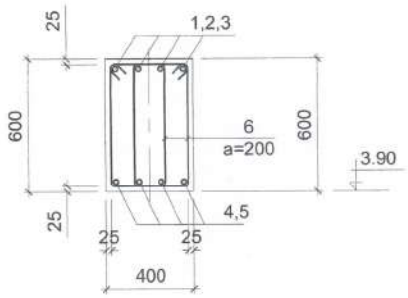
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| SHXS-125/130/70 тогоо-2-ны дамнуруу ДН-1, ДН-2 арматурчлал, материалын т | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Монгол ул. 56 хоч. СБД-8
Сүүн хаяг 1103 утас. 111425
"Рэйвэл Инженеринг" ХХК

## Дамнуруу ДН - 4-н арматурчлал М1:50



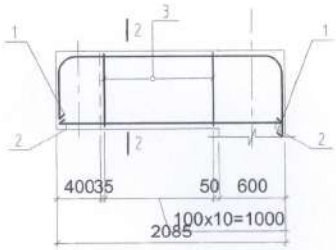

## 1 - 1



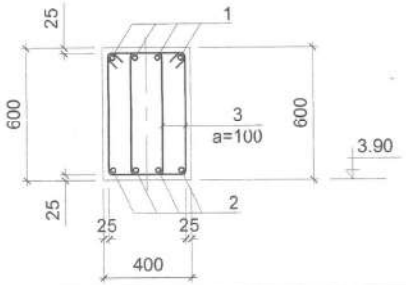

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | 2035 235 1400 R150 |
| 2 | 2265 235 1400 R150 |
| 6 | 395 700 550 245 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН - 2 | | | | 2 | |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3670 | 4 | 14.14 |
| 2 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3900 | 4 | 15.03 |
| 3 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5300 | 4 | 20.42 |
| 4 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3460 | 4 | 10.32 |
| 5 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 6400 | 4 | 19.10 |
| 6 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 1890 | 130 | 0.75 |
| | | | Бетон В30 V=1.53 м3 | | | | |

## Дамнуруу ДН - 3-н арматурчлал М1:50




## 1 - 1




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН - 3 | | | | 2 | | 102.15 |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3995 | 4 | 15.39 | 61.58 |
| 2 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 2025 | 4 | 6.04 | 24.17 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 1890 | 22 | 0.75 | 16.41 |
| | | | Бетон В30 V=0.31 м3 | | | | | |

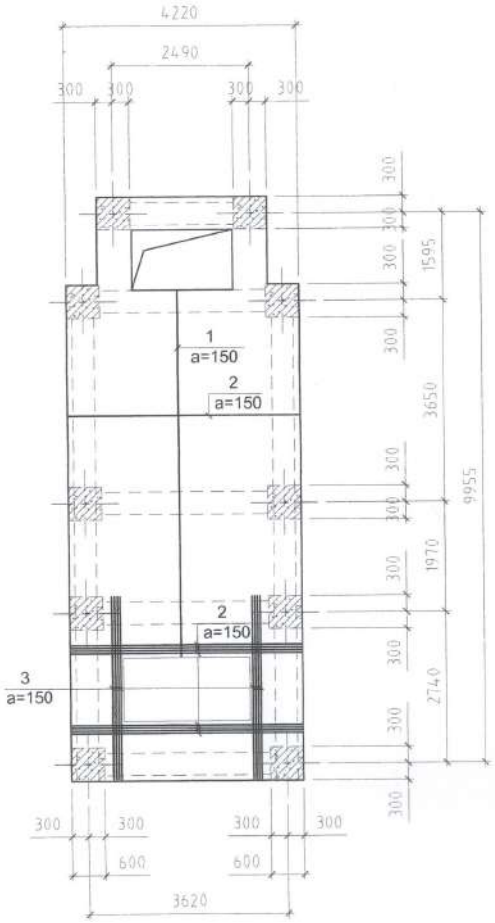
| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1725 235 400 R150 R150 235 1400 |
| 3 | 395 700 550 245 |

Монгол улс, 56 хороо, СБД-8, Сүхбаатарын талбай, 11142б
"Рувеон Инженеринг" ХХК

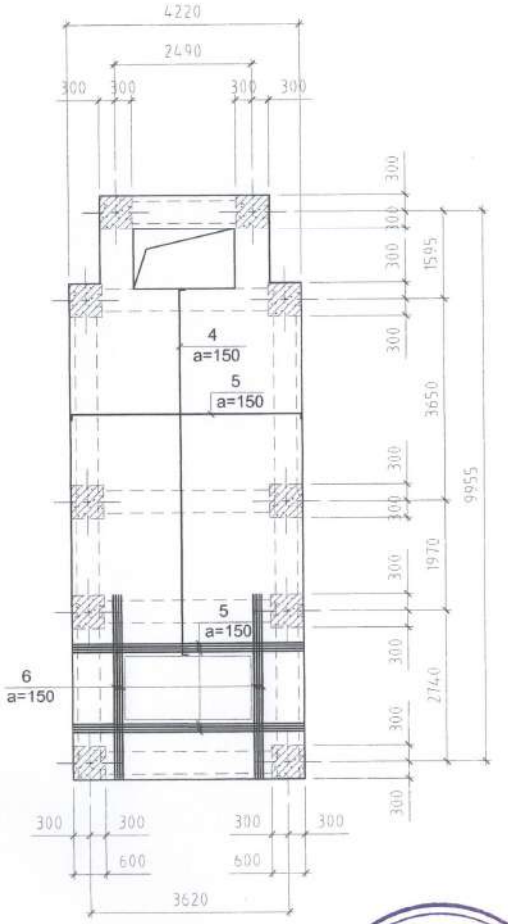
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга
SHXS-125/130/70 тогоо-2-ны дамнуруу ДН-3, ДН-4 арматурчлал, материалын

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-15 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Хучилтын доод үеийн арматурчлал М1:100




Хучилтын дээд үеийн арматурчлал М1:100




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хучилт | | | | 1 | | 1274.97 |
| 1 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6580 | 23 | 7.95 | 182.88 |
| 2 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4170 | 82 | 5.04 | 413.20 |
| 3 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3315 | 8 | 4.01 | 32.05 |
| 4 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6980 | 23 | 8.43 | 194.00 |
| 5 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4570 | 82 | 5.52 | 452.84 |
| 6 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3715 | 8 | 4.49 | 35.91 |
| | | | Бетон В30 V=2.98 м3 | | | | | |

## ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг хуудас марк ББ-16 хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалах үеийн бетоны зузаан 20мм байна.
3. Хучилтын хаьтанг рамын дам нуруутай хамтад нь цутгана.
4. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа богино чиглэлийн арматурыг доод талд нь урт чиглэлийг нь дээд талд нь тавьж бооно.
5. Хучилтанд зэвэрч муудсан буруу хадгалсан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд заасныг өөр зузаантай цутгах, 70% -ийн бэхжилтээ аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
6. Цутгамал хучилтын арматурыг угсрах ба цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй.

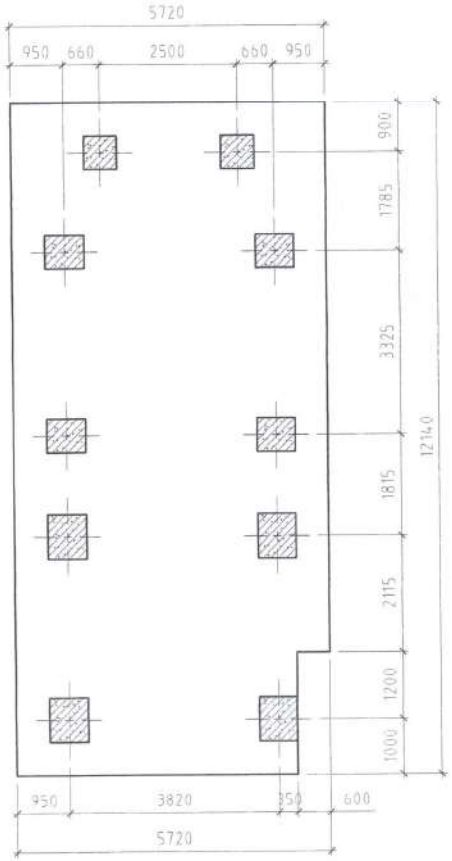
## Хэсгийн тодорхойлолт

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 4 | 200 — 6580 — 200 |
| 5 | 200 — 4170 — 200 |
| 6 | 200 — 3315 — 200 |

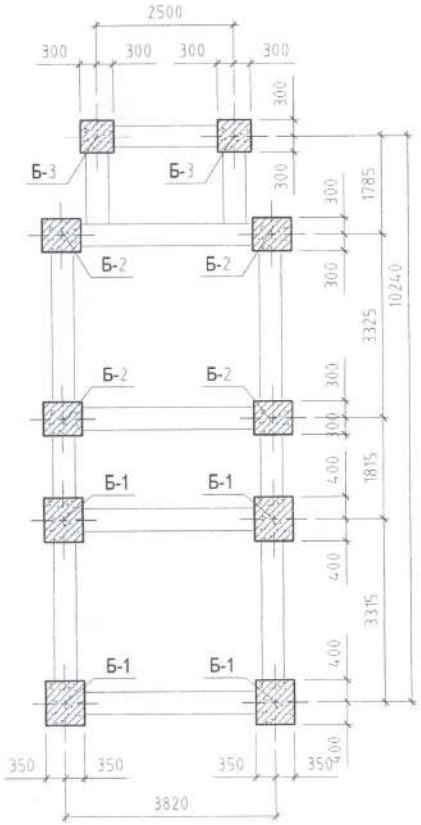
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 3 ЭХХТ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул., 36 хор. СБД-8, Сүүн тойруу 103 тоот, 111425 "Ру-Бэлл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | SHXS-125/130/70 тогоо-2-ны хучилтын арматурчлал, материалын түүх | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25; М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-16 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

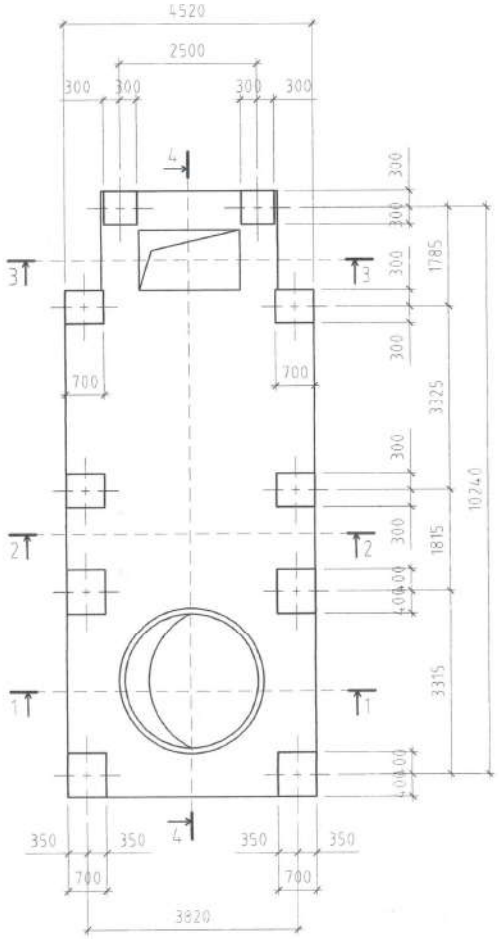
SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин -1.59 /




SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин 0.00 /

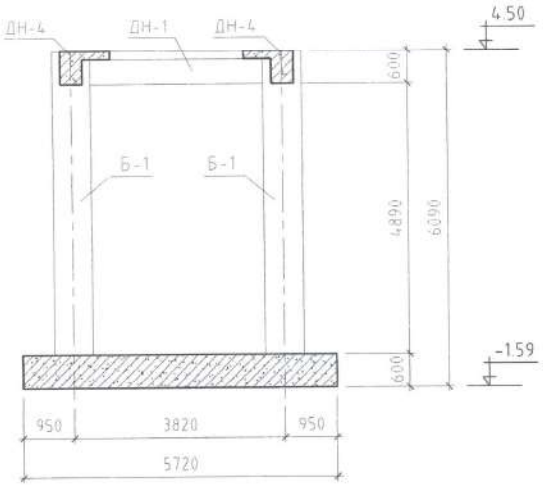



SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний
байгуулалт М1:100
/Түвшин 4.50 /

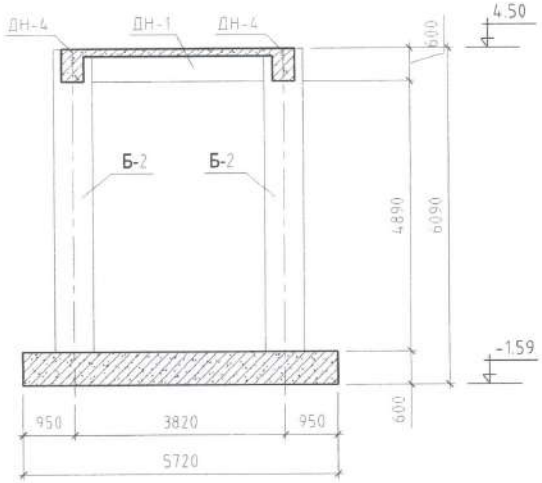



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 56 хор. СБД-8, Сүхбаатар 193 тоот, 311425 "Рубеж Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | SHX5-1.25/130/70 тогоо-1 хэвний байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-17 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

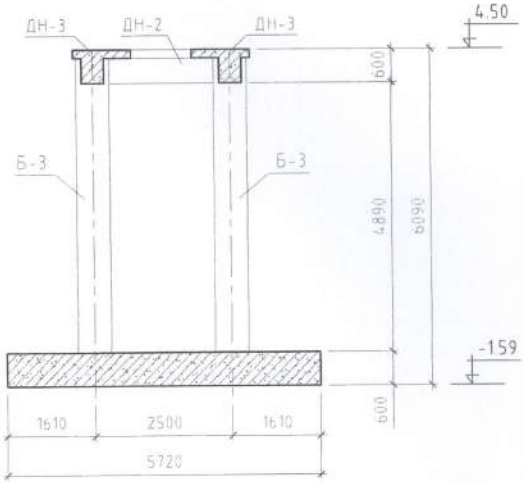
ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:50



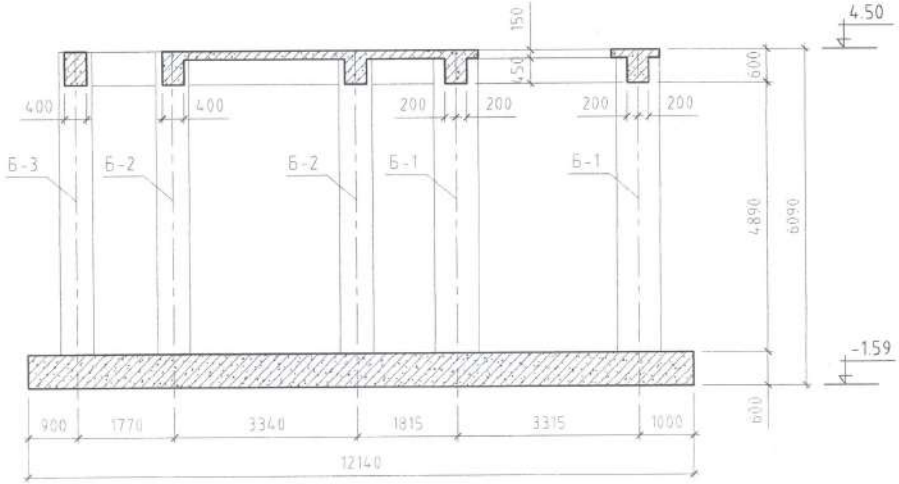

ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:50




ОГТЛОЛ 3 - 3 М1:50

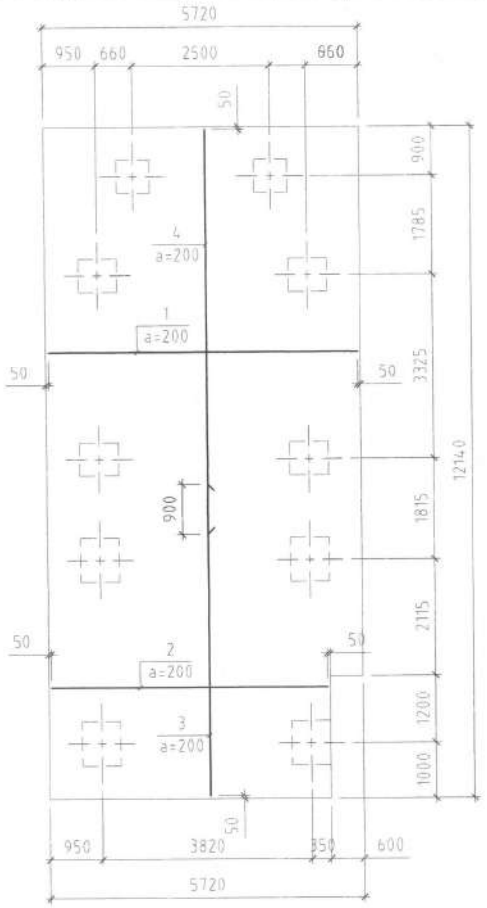



ОГТЛОЛ 5 - 5 М1:50

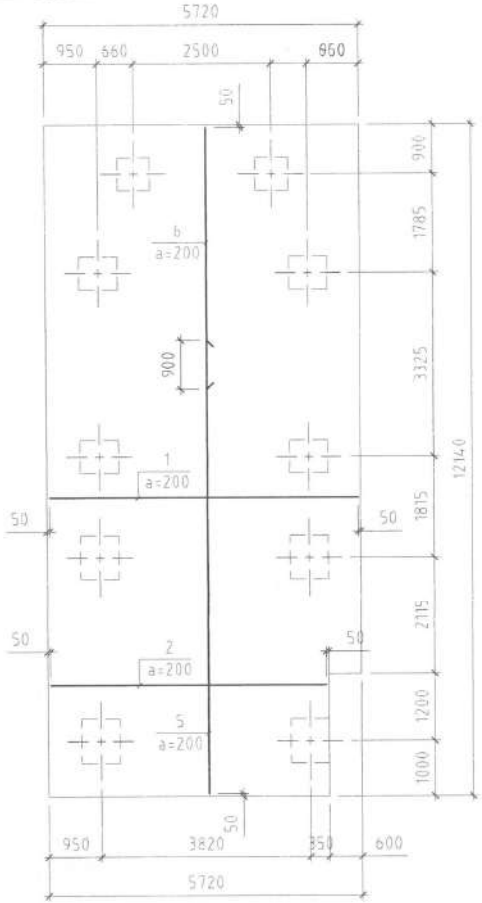



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 95 хоч. СБД-й, Сүхбаатар 1193 хоч. 311429 "Ру-Вэйл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | SHXS-125/130/70 тогоо-1-ны огтлол | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-18 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

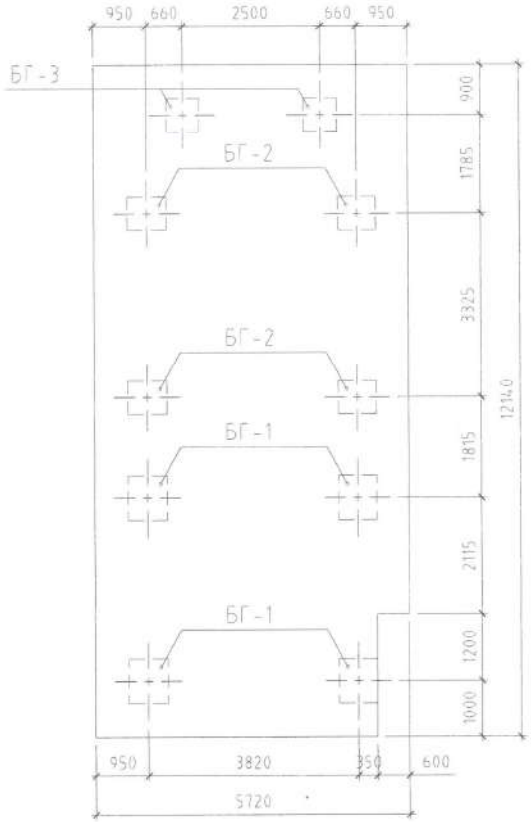
Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100



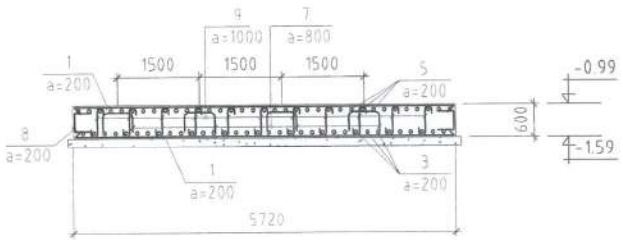

Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100




Хавтан суурийн доод үеийн арматурчлал М1:100




Огтлол 1 - 1 М1:100




| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин Нэгж |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хавтан суурь ХС-1 | | | | 1 | |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=5620 | 98 | 16.77 |
| 2 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5020 | 22 | 14.98 |
| 3 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5620 | 29 | 16.77 |
| 4 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=7310 | 29 | 21.81 |
| 5 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=8200 | 29 | 24.47 |
| 6 | | Ф22 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=4750 | 29 | 14.17 |
| 7 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2230 | 105 | 5.50 |
| 8 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1740 | 118 | 4.29 |
| 9 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=740 | 60 | 1.82 |
| | | Бетон В30 V=40.87м3 | | | | | |
| | | Бетон бэлтгэл В15 V=6.81м3 | | | | | |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

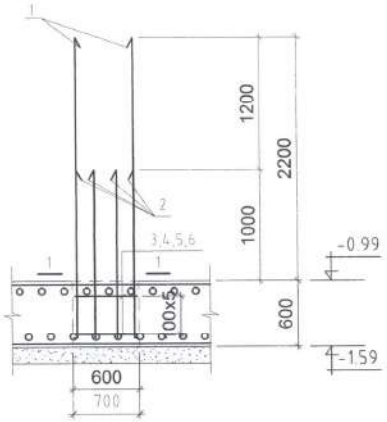
SHXS-125/130/70 тогоо-1-ны хавтан суурийн арматурчлал, материалын

Монгол улс, 96 хоч СБД-8, Сэлэнгэ тоорцог 1103 хоолой, 111429

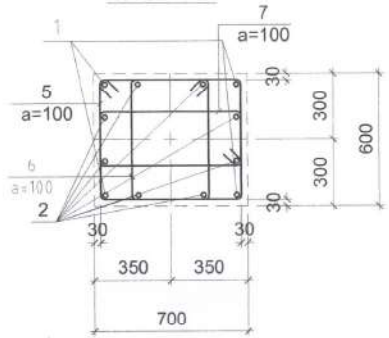
"Рифвэй Инженеринг" ХХК

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-19 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

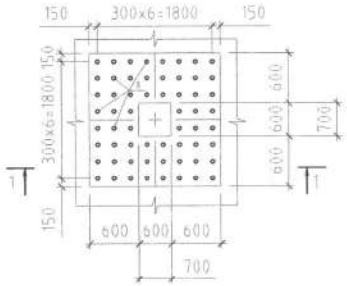
## Баганын гаргалгаа БГ - 1, БГ - 2 М150



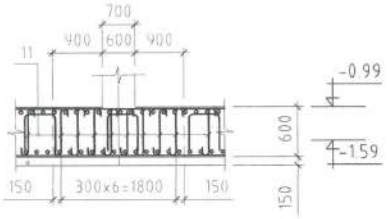

## 1 - 1 /600x700/




## Суурийн баганын хэсэгт тавих нэмэлт арматур

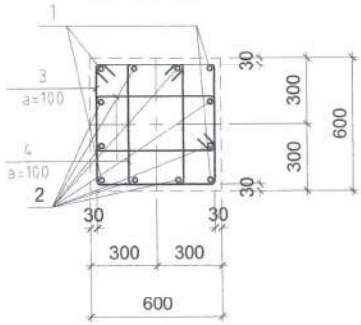



## ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:100

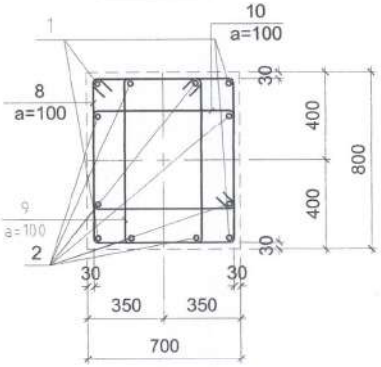



| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 11 | 100 540 100 |

## 1 - 1 /600x600/




## 1 - 1 /700x800/




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баганын гаргалгаа Б-1 /700x800/ | | | | 4 | | 128.96 |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3170 | 4 | 15.32 | 61.29 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1960 | 8 | 7.55 | 60.42 |
| 8 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=3060 | 6 | 1.21 | 7.24 |
| 9 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2480 | 6 | 0.98 | 5.87 |
| 10 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2580 | 6 | 1.02 | 6.11 |
| | | Баганын гаргалгаа Б-2 /700x600/ | | | | 4 | | 128.01 |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3170 | 4 | 15.32 | 61.29 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1960 | 8 | 7.55 | 60.42 |
| 5 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2660 | 6 | 1.05 | 6.30 |
| 6 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2080 | 6 | 0.82 | 4.92 |
| 7 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2080 | 6 | 0.82 | 4.92 |
| | | Баганын гаргалгаа Б-3 /600x600/ | | | | 2 | | 127.54 |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3170 | 4 | 15.32 | 61.29 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1960 | 8 | 7.55 | 60.42 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2460 | 6 | 0.97 | 5.82 |
| 4 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1880 | 6 | 0.74 | 4.45 |
| 0 | | Босоо арматур | | | | 0 | 0.00 | 0.00 |
| 11 | | Ф20 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=740 | 640 | 1.82 | 1167.97 |

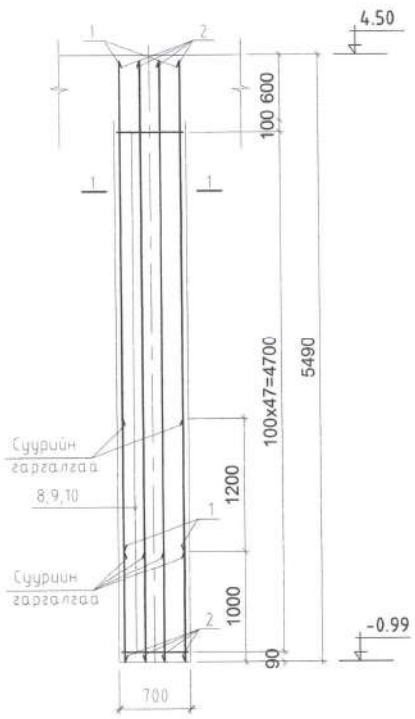
| Баганын гаргалгаа БГ - 1 | | Загвар |
|---|---|---|
| | 1 | 270 2600 300 R170 |
| | 2 | 240 1420 300 R150 |
| | 8 | 790 890 740 640 |
| | 9 | 500 890 740 350 |
| | 10 | 790 650 500 640 |

| Баганын гаргалгаа БГ - 2 | | Загвар |
|---|---|---|
| | 1 | 270 2600 300 R170 |
| | 2 | 240 1420 300 R150 |
| | 5 | 790 690 540 640 |
| | 6 | 500 690 540 350 |
| | 7 | 790 400 250 640 |

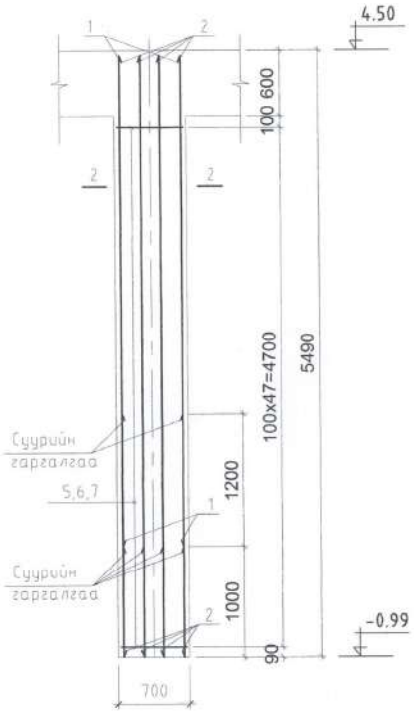
| Баганын гаргалгаа БГ - 3 | | Загвар |
|---|---|---|
| | 1 | 270 2600 300 R170 |
| | 2 | 240 1420 300 R150 |
| | 3 | 690 690 540 540 |
| | 4 | 400 690 540 250 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хороо, СБД-8, Сүхбаатар дүүрэг 18B3 хороо, 311425 "Рувеал Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | SHX5-125/130/70 тогоо-1-ны баганын гаргалгаа арматурчлал, материалын | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-20 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

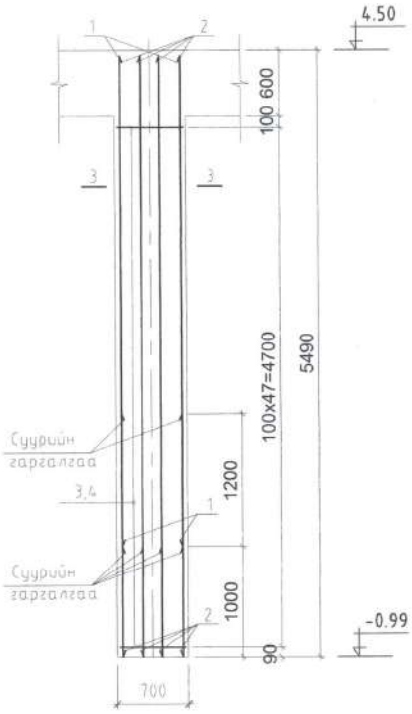
Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50




Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50

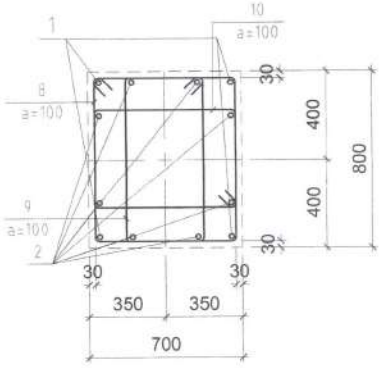



Багана Б - 1-н арматурчлал М1:50

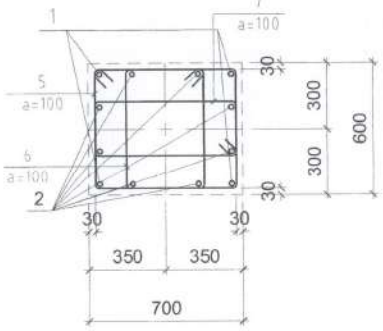



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин / Нэгж |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-1 /700x800/ | | | | 4 | |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4450 | 4 | 2151 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5450 | 8 | 2100 |
| 8 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=3060 | 48 | 1.21 |
| 9 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2480 | 48 | 0.98 |
| 10 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2580 | 48 | 1.02 |
| 0 | | | Бетон В30 | V=3.08 м3 | | 0 | 0.00 |
| | | Баганын гаргалгаа Б-2 /700x600/ | | | | 4 | |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4450 | 4 | 2151 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5450 | 8 | 2100 |
| 5 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2660 | 48 | 1.05 |
| 6 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2080 | 48 | 0.82 |
| 7 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2080 | 48 | 0.82 |
| 0 | | | Бетон В30 | V=2.31 м3 | | 0 | 0.00 |
| | | Баганын гаргалгаа Б-3 /600x600/ | | | | 4 | |
| 1 | | Ф28 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4450 | 4 | 2151 |
| 2 | | Ф25 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=5450 | 8 | 2100 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2460 | 48 | 0.97 |
| 4 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1880 | 48 | 0.74 |
| 0 | | | Бетон В30 | V=1.98 м3 | | 0 | 0.00 |

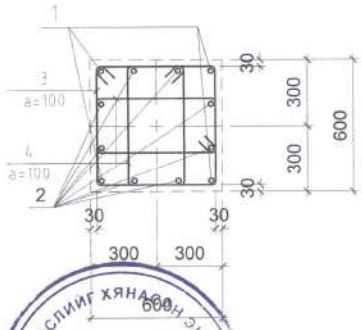
1 - 1
/700x800/




2 - 2
/600x700/




3 - 3
/600x600/



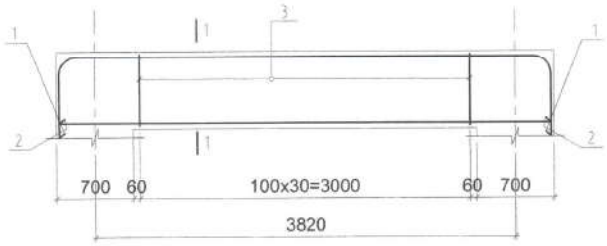

## ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг хуудас марк ББ-45 хуудастай хамт үзнэ.
2. Рамын ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматураар тусгав.
3. Баганыг В30 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба рам цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай.
4. Баганыг арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зөвзөрч муудаагүй зөв хадгалсан байвал зохино.
5. Цутгамал төмөр бетон эдлэхүүн бат бэхийнхээ 70 хувийг авсны дараа хэв хашмалыг авна.
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
7. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНБД 3.03.01-88, БНБД 52-02-05 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

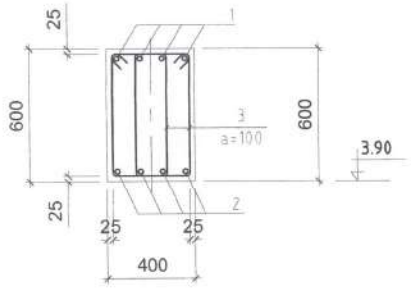
БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№.....
ЭХХТ

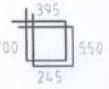
| | | | |
|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, ТБД-8, Сити тауэр 1103 өрөө, 311425 "Рунфели Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | |
| | SHXS-125/130/70 тогоо-1-ны баганын арматурчлал, материалын т | | |
| Инженер: Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн: З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-21 | Хуу |
| Шалгасан: Б.Эрдэнэболд | | | |

## Дамнуруу ДН - 1-н арматурчлал М1:50



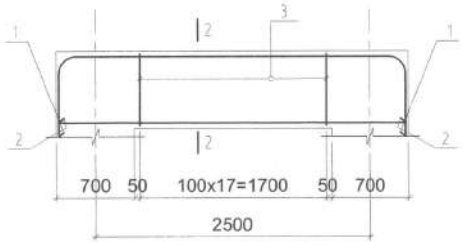

## 1 - 1



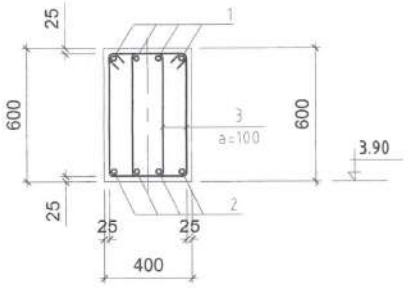

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | |
| 3 |   |

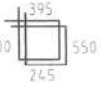
| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН - 1 | | | | 4 | | 213.99 |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=7430 | 4 | 28.63 | 114.52 |
| 2 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4460 | 4 | 13.31 | 53.24 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1890 | 62 | 0.75 | 46.24 |
| | | | Бетон В30 V=0.75 м3 | | | | | |

## Дамнуруу ДН - 2-н арматурчлал М1:50




## 1 - 1

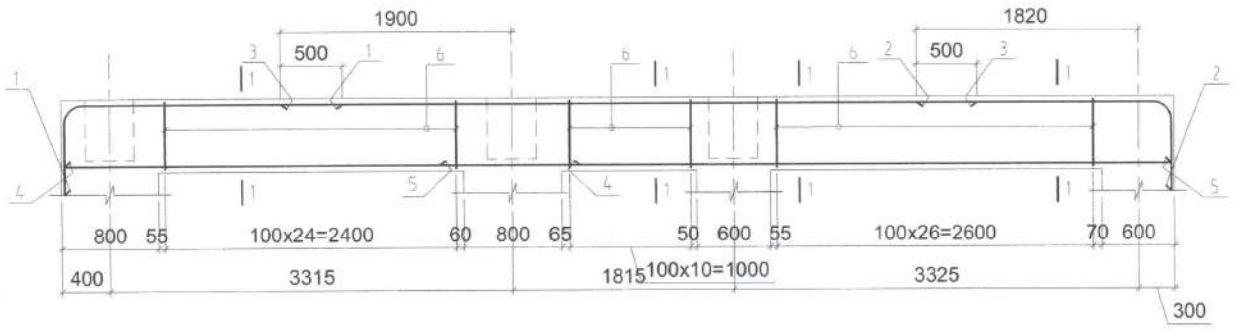



| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | |
| 3 |   |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН - 2 | | | | 1 | | 158.62 |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6110 | 4 | 23.54 | 94.18 |
| 2 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=3150 | 4 | 9.40 | 37.60 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1890 | 36 | 0.75 | 26.85 |
| | | | Бетон В30 V=0.432 м3 | | | | | |

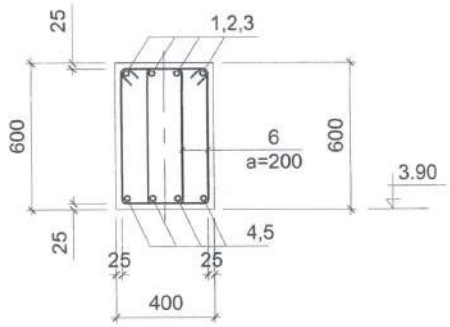
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол ул., 36 хор. СБД-8, Сүхбаатар 193 хоор. 311425 "Рубикон Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | SHX5-125/130/70 тогоо-1-ны дамнуруу ДН-1 ДН-2 арматурчлал, материалын т | | | |
| | Инженер: Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэгчин: Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-22 | Хуу |
| | Шалгасан: Б.Эрдэнэболд | | | |

Дамнуруу ДН - 4-н арматурчлал М1:50



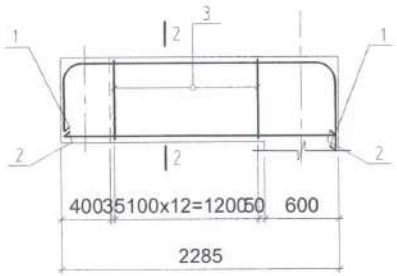

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | 2135; 235; 1400; R150 |
| 2 | 1930; 235; 1400; R150 |
| 6 | 395; 700; 550; 245 |

1 - 1




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Нэг |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН - 2 | | | | 2 | |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3770 | 4 | 14 9 |
| 2 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3565 | 4 | 13 7 |
| 3 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5720 | 4 | 22 9 |
| 4 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4230 | 4 | 12 8 |
| 5 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 6000 | 4 | 17 9 |
| 6 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 1890 | 126 | 0 7 |
| | | | Бетон В30 V=153 м3 | | | | |

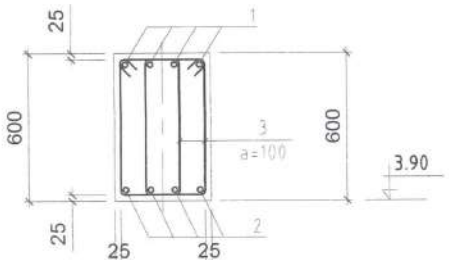
Дамнуруу ДН - 3-н арматурчлал М1:50




БАТЛАЛ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№
2019.12.03
ЭХХТ

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН - 3 | | | | 2 | | 110 31 |
| 1 | | Ф 25 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4195 | 4 | 16 16 | 64 66 |
| 2 | | Ф 22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 2200 | 4 | 6 56 | 26 26 |
| 3 | | Ф 8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 1890 | 26 | 0 75 | 19 39 |
| | | | Бетон В30 V=0 31 м3 | | | | | |

1 - 1



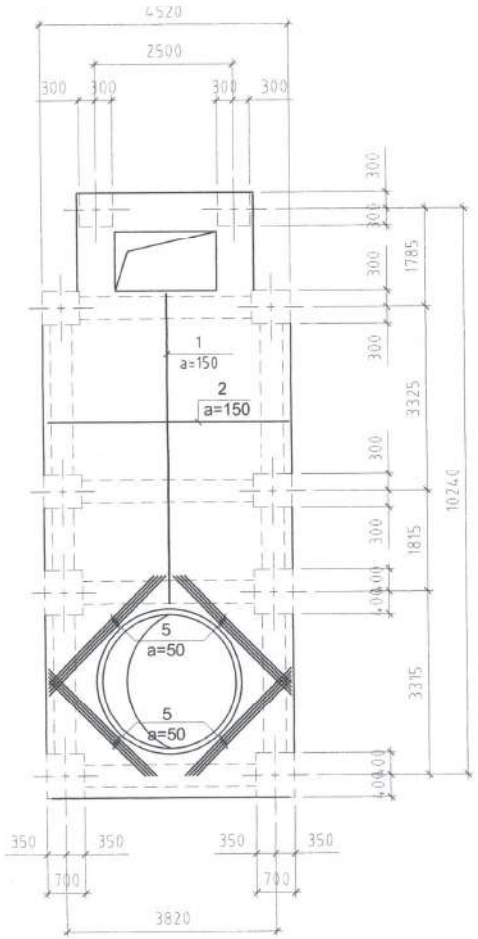

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1925; 235; 400; R150; R150; 235; 1400 |
| 3 | 395; 700; 550; 245 |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

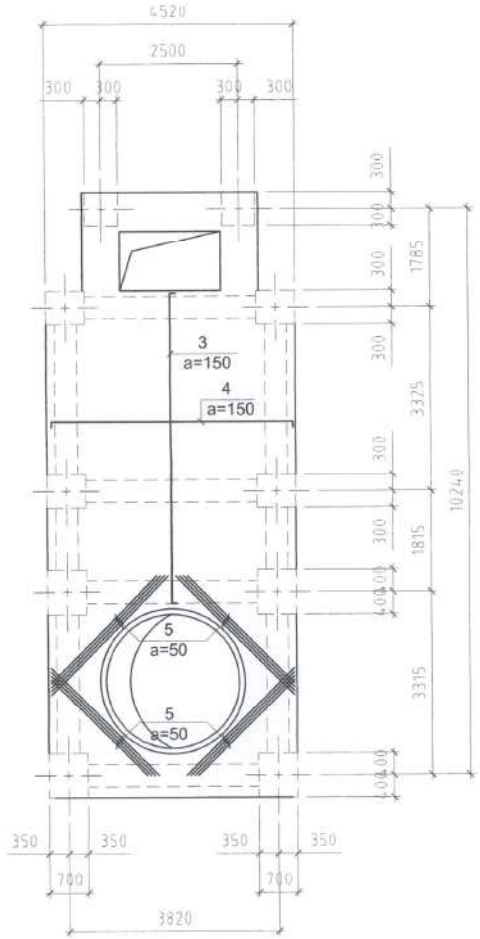
SHXS-125/130/70 тогоо-1-ны дамнуруу ДН-3, ДН-4 арматурчлал, материал

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1 25, М1:50 |

Хучилтын доод үеийн арматурчлал М1:100




Хучилтын дээд үеийн арматурчлал М1:100




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хучилт | | | | 1 | | 875.13 |
| 1 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5600 | 30 | 6.77 | 203.01 |
| 2 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4470 | 30 | 5.40 | 162.05 |
| 3 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 6000 | 30 | 7.25 | 217.51 |
| 4 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4870 | 30 | 5.88 | 176.55 |
| 5 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3000 | 32 | 3.63 | 116.01 |
| | | | Бетон В30 V=2.98 м3 | | | | | |

## ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг хуудас марк ББ-16 хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалах үеийн бетоны зузаан 20мм байна.
3. Хучилтын хаьтанг рамын дам нуруутай хамтад нь цутгана.
4. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа богино чиглэлийн арматурыг доод талд нь урт чиглэлийг нь дээд талд нь тавьж бооно.
5. Хучилтанд зэвэрч муудсан буруу хадгалсан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд заасныг өөр зузаантай цутгах, 70% -ийн бэхжилтээ авааг үй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно.
6. Цутгамал хучилтын арматурыг угсрах ба цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй.

## Хэсгийн тодорхойлолт

| ПОЗ | Загвар |
|---|---|
| 3 | 200 — 5600 — 200 |
| 4 | 200 — 4470 — 200 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, ЧБД-8 Сүхбаатар 193 тоот, 311425 "Рифвент Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга SHX5-125/130/70 тогоо-1-нд хучилтын арматурчлал, материалын түүх | | | | |
| | Инженер | Б Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-24 | Хуу |
| | Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | |

## ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

| Д/Д | Тэмдэглэгээ | Хууда с марк | Тайлбар |
|---|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт | ББ-1 | |
| 2 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-2 | |
| 3 | Суурь суулгалтын зураг, тайлбар бичиг | ББ-3 | |
| 4 | Баганын суурийн байгуулалт | ББ-4 | |
| 5 | Баганын суурийн огтлол, төмөр бетон бүс ТББ-1, материалын түүвэр | ББ-5 | |
| 6 | Баганын суурь БС-1-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-6 | |
| 7 | Баганан суурь БС-1-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-1 | ББ-7 | |
| 8 | Баганын суурь БС-2-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-8 | |
| 9 | Баганан суурь БС-2-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-1 | ББ-9 | |
| 10 | Баганын суурь БС-3-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-10 | |
| 11 | Баганан суурь БС-3-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-1 | ББ-11 | |
| 12 | Баганын суурь БС-4-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-12 | |
| 13 | Баганан суурь БС-4-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-1 13-1 | ББ-13 | |
| 13-1 | Баганын суурь БС-3-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-13-1 | |
| 14 | Баганан суурь БС-5-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-1 | ББ-14 | |
| 14-1 | Шатны суурь ШС-1-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | ББ-14 | |
| 15 | 1-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | ББ-15 | |
| 16 | 2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | ББ-16 | |
| 17 | 3, 4-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | ББ-17 | |
| 18 | 1-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт | ББ-18 | |
| 19 | 2-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт | ББ-19 | |
| 20 | 3, 4-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт | ББ-20 | |
| 21 | Багана Б-1, зангилааны загвар | ББ-21 | |
| 22 | Багана Б-1-ийн огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-22 | |
| 23 | Багана Б-2, зангилааны загвар | ББ-23 | |
| 24 | Багана Б-2-ийн огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-24 | |
| 25 | Багана Б-3-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-25 | |
| 26 | Багана Б-3-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-26 | |
| 27 | Багана Б-3-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-27 | |
| 28 | Багана Б-3-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-28 | |
| 29 | Багана Б-3-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-29 | |
| 30 | Багана Б-3-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-30 | |
| 31 | Багана Б-3-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-31 | |
| 32 | Багана Б-4-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-32 | |
| 33 | Багана Б-4-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-33 | |
| 34 | Багана Б-4-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-34 | |
| 35 | Багана Б-4-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-35 | |
| 36 | Багана Б-4-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-36 | |
| 37 | Багана Б-4-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-37 | |
| 38 | Багана Б-4-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-38 | |
| 39 | Багана Б-5-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-39 | |
| 40 | Багана Б-5-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-40 | |
| 41 | Багана Б-5-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-41 | |
| 42 | Багана Б-5-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-42 | |
| 43 | Багана Б-5-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-43 | |
| 44 | Багана Б-5-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-44 | |
| 45 | Багана Б-5-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-45 | |
| 46 | Багана Б-6-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-46 | |
| 47 | Багана Б-6-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-47 | |
| 48 | Багана Б-6-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-48 | |
| 49 | Багана Б-6-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-49 | |
| 50 | Багана Б-6-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-50 | |
| 51 | Багана Б-6-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-51 | |
| 52 | Багана Б-6-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-52 | |
| 53 | Багана Б-7-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-53 | |
| 54 | Багана Б-7-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-54 | |
| 55 | Багана Б-7-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-55 | |
| 56 | Багана Б-7-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-56 | |
| 57 | Багана Б-7-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-57 | |
| 58 | Багана Б-7-ийн 4-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-58 | |
| 59 | Багана Б-7-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-59 | |
| 60 | Багана Б-8-ийн үгсраа, баганы холбоос, хэсгэлэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | ББ-60 | |
| 61 | Багана Б-8-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-61 | |
| 62 | Багана Б-8-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-62 | |
| 63 | Багана Б-8-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-63 | |
| 64 | Багана Б-8-ийн 2-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-64 | |
| 65 | Багана Б-8-ийн 4-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ-65 | |
| 66 | Багана Б-8-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр | ББ-66 | |
| 67 | Дамнуруу ДН-1, ДН-2-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-67 | |
| 68 | Дамнуруу ДН-3, ДН-4-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-68 | |
| 69 | Дамнуруу ДН-5,ДН-11-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-69 | |
| 70 | Дамнуруу ДН-6-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-70 | |
| 71 | Дамнуруу ДН-7-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-71 | |
| 72 | Дамнуруу ДН-8-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-72 | |
| 73 | Дамнуруу ДН-9,ДН-10-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-73 | |
| 74 | Дамнуруу ДН-12, ДН-13-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-74 | |
| 75 | Дамнуруу ДН-14-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-75 | |
| 76 | Дамнуруу ДН-15-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-76 | |
| 77 | Дамнуруу ДН-16-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-77 | |
| 78 | Дамнуруу ТДН-1, ТДН-2, ТДН-3-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-78 | |
| 79 | Дамнуруу ТДН-4, ТДН-7, ТДН-8-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-79 | |
| 80 | Дамнуруу ТДН-5, ТДН-6-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-80 | |
| 81 | 1-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал, огтлол | ББ-81 | |
| 82 | 1-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал, огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-82 | |
| 83 | 2-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал, огтлол | ББ-83 | |
| 84 | 2-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал, огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-84 | |
| 85 | 3-р давхрын хучилтын доод, дээд бүсний арматурчлал | ББ-85 | |
| 86 | 3-р давхрын хучилтын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-86 | |
| 87 | 4-р давхрын хучилтын доод, дээд бүсний арматурчлал | ББ-87 | |
| 88 | 4-р давхрын хучилтын огтлол, загвар, материалын түүвэр | ББ-88 | |
| 89 | Шатны өгсөлт ШӨ-ийн огтлол, 3D байдал | ББ-89 | |
| 90 | Шатны өгсөлт ШӨ-1-ын хэсгэлэл, загвар, материалын түүвэр | ББ-90 | |
| 91 | Шатны өгсөлт ШӨ-2-ын хэсгэлэл, загвар, материалын түүвэр | ББ-91 | |
| 92 | Шатны өгсөлт ШӨ-3-ын хэсгэлэл, загвар, материалын түүвэр | ББ-92 | |
| 93 | Шатны өгсөлт ШӨ-4-ын хэсгэлэл, загвар, материалын түүвэр | ББ-93 | |
| 94 | Рам Р-1 /Y1-тэнхлэг/, Рам Р-2 /Y2, Y3-тэнхлэг/, Холбоос БХ | ББ-94 | |
| 95 | Рам Р-3 /Y4-тэнхлэг/, Рам Р-4 /Y5-тэнхлэг/, Холбоос БХ | ББ-95 | |

Монгол ул, 96 хоч, СХД-8, Сити төв 1103-тоот, 3114,25

"Рүйбелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Зургийн жагсаалт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо 2019.0 |
| Гүйцэтгэсэн | Э Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ 1 | Хууд |
| Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | |

| Д/Д | Тэмдэглэгээ | Хуудас марк | Тойлбор |
|---|---|---|---|
| 96 | Рам Р-6 /Х2, Х3-тэнхлэг/ Холбоос БХ | ББ–96 | |
| 97 | Рам Р-5 /Х1-тэнхлэг/: Босоо холбоосын материалын түвэр | ББ–97 | |
| 98 | 1, 2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | ББ–98 | |
| 99 | 3, 4р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | ББ–99 | |
| 100 | Багана Б-1-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–100 | |
| 101 | Багана Б-1-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–101 | |
| 102 | Багана Б-1-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–102 | |
| 103 | Багана Б-1-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–103 | |
| 104 | Багана Б-1-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–104 | |
| 105 | Багана Б-1-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–105 | |
| 106 | Багана Б-1-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–106 | |
| 107 | Багана Б-2-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–107 | |
| 108 | Багана Б-2-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–108 | |
| 109 | Багана Б-2-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–109 | |
| 110 | Багана Б-2-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–110 | |
| 111 | Багана Б-2-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–111 | |
| 112 | Багана Б-2-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–112 | |
| 113 | Багана Б-2-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–113 | |
| 114 | Багана Б-3-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–114 | |
| 115 | Багана Б-3-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–115 | |
| 116 | Багана Б-3-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–116 | |
| 117 | Багана Б-3-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–117 | |
| 118 | Багана Б-3-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–118 | |
| 119 | Багана Б-3-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–119 | |
| 120 | Багана Б-3-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–120 | |
| 121 | Багана Б-4-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–121 | |
| 122 | Багана Б-4-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–122 | |
| 123 | Багана Б-4-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–123 | |
| 124 | Багана Б-4-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–124 | |
| 125 | Багана Б-4-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–125 | |
| 126 | Багана Б-4-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–126 | |
| 127 | Багана Б-4-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–127 | |
| 128 | Багана Б-5-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–128 | |
| 129 | Багана Б-5-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–129 | |
| 130 | Багана Б-5-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–130 | |
| 131 | Багана Б-5-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–131 | |
| 132 | Багана Б-5-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–132 | |
| 133 | Багана Б-5-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–133 | |
| 134 | Багана Б-5-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–134 | |
| 135 | Багана Б-6-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–135 | |
| 136 | Багана Б-6-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–136 | |
| 137 | Багана Б-6-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–137 | |
| 138 | Багана Б-6-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–138 | |
| 139 | Багана Б-6-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–139 | |
| 140 | Багана Б-7-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түвэр | ББ–140 | |
| 141 | Багана Б-7-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–141 | |
| 142 | Багана Б-7-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–142 | |
| 143 | Багана Б-7-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | ББ–143 | |
| 144 | Багана Б-7-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түвэр | ББ–144 | |
| 145 | Дамнуруу ДН-1, ДН-2-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–145 | |
| 146 | Дамнуруу ДН-3, ДН-4-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–146 | |
| 147 | Дамнуруу ДН-5 | ББ–147 | |
| 148 | Дамнуруу ДН-5-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–148 | |
| 149 | Дамнуруу ДН-6 | ББ–149 | |
| 150 | Дамнуруу ДН-6-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–150 | |
| 151 | Дамнуруу ДН-7 | ББ–151 | |
| 152 | Дамнуруу ДН-7-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–152 | |
| 153 | Дамнуруу ДН-8 | ББ–153 | |
| 154 | Дамнуруу ДН-8-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–154 | |
| 155 | Дамнуруу ДН-9 | ББ–155 | |
| 156 | Дамнуруу ДН-9-ын огтлол, загвар, материалын түвэр | ББ–156 | |
| 157 | Дамнурууны хэвтээ холбоос, холбоосын байгуулалт, материалын түвэр | ББ–157 | |
| 158 | Рам Р-1 /Y1, Y4-тэнхлэг/ | ББ–158 | |
| 159 | Рам Р-2 /Y2, Y3- тэнхлэг/ | ББ–159 | |
| 160 | Рам Р-3 /Х3', Х5-тэнхлэг/ | ББ–160 | |
| 161 | Рам Р-6 /Х6-тэнхлэг/ | ББ–161 | |
| 162 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Х1" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–162 | |
| 163 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Х2" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–163 | |
| 164 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Х3" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–164 | |
| 165 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Х5" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–165 | |
| 166 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Х6" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–166 | |
| 167 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Y1" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–167 | |
| 168 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Y4" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–168 | |
| 169 | Ханын С-дамнурууны байгаалалт "Y5" тэнхлэг, материалын түвэр | ББ–169 | |
| 170 | Дээвэрийн дам нуруу ДДН -1, ДДН -2-ын огтлол, материалын түвэр | ББ–170 | |
| 171 | Дээвэрийн дам нуруу ДДН -1, ДДН -2-ын огтлол А - А | ББ–171 | |

МГ

умын дулаан станцын
лгаа км
тууд
$2^0$
г/м²
г/см³
даан
н зоходоо бетон
ууны нуруу дээгээр
лбаан
/ хях хиих
19 г/моол гуйлгаснаа
1 шахсан шаргал
раа агуулсан элсэн ул

лтууд
1
=0.029
=0.160
=0.497
: 33.14%
= 2.67 г/см3
= 1.84 г/см3
d = 1.78 г/см3
гулэлтүүд
= 15 кПа
Па
= 38.5°
=
5 МПа /425кг/см²/
Па /6.0кг/см²/

2м 4 давхар 3-р

бГео" ХХК-д хийгдсэн
лгааны дүнэлтээр
ы гаралтай, хөрөг
ь инженер геологийн

хас хаягдал агуулсан
гуй. Асгаман хөрсийг
ай. Суурийн
алан зуурсан зохиосон
давсаг суурьшин

Зөв суурь суулгах
гуулэх, доош теплийн
суурийг шугаманд

тепер бетон бэхлэлт шурф тавьлаа. Суурийн бетоны анги В25, зөөлөн дүрсний анги нь А400, А240 байхаар бүтэц тооцоолсон болно. Мөн бэхлэлт суурийн доод 100мм-ийн бетон бэлтгэхдээ В10 ангиын бетонтой хамт бэлтгэмэл суурьтай хэсгийг хаах, хаяг хийх шугамаа бетон бэхлэлтийн 7см хүртэлх зайн дотор нэг хэсэгтэй сунгана.

Бетоны зөөлөн 70% хүрэхээс өмнө буюу 28 хоногоос өмнө хэсгийг задлах, ачих боломжгүй. Бетон бэлтгэхдээ хөрөөдөх журмын дагуу доох зөвлөмжийг гүйцэтгэхийг нарийн анхаарах хэрэгтэй. Бетон 3 хүртэл тодорхойлолтуудыг шаардлагатай.

Тепер бетон суурьдаа хөрөлтэй хэрэгсэл болгоо бэлтгэхдээ нарийн хэмжээ, хэлбэрт хөрөө бачин хийх бөгөөд суурьтаа зөвхөн нэгжлэгээ обоймтуудаа ачаа хөсөгөөр нэгжинэ. /Зөвлөмжийн хөтөлбөрөөс гарсан хэсгийг хөрөөдөх нэгжлийг хатуу хориглоно/

/Суурь бэлтгэхдээ суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 52-01.16, БНБД 52-02.05 болон бусад холбогдох стандарт, БД-ийг баримталж ажиллана/

3 ХҮЧ АЛГАСАЛТ МЕТАЛ РАМ Хос ачаалалтай рамыг үйлдвэрт зохиосон бүлэг бүтэц, барилгын талбай дээр угсрах гүйцэтгэнэ. Хос ачаалалтай металл рамын зөвшөөрөгдсөн бүдгэрэр бүдгэрсэн бөгөөд шаардлагатай бол металл эдлэлийн угсралтын бүтцийн өндөр болон бэхлэлтийг хүчлэлтэй зөвшөөрөгдөх гонгоор хийгдсэн байх шаардлагатай. Угсралтын элементүүд 346 маркийн ГОСТ9467-75 электродоор хийнэ. Металл рамын угсралтыг холбогдох металл бүтээцийн норм дүрмийн дагуу угсрана. Болтуудыг чангалах эхний хүч 30% тэй бөгөөд эцэгийн хүч бүжеин байна. Металл хийцийн ажлыг БНБД 52-02-05, СНиП III-18-75-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Металл бүтээцийн рамын холбоосыг 8.8 ангиын ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 болтоор болно. Багана, домнуруу, туслах домнуруудыг С345 ангиын гонгоор хийнэ.

4 ХАНА Гадна ханын сэндвичэн хана нь гадна талын гэх хавтангийн зузаан 0.7мм-ээс их, дотор талынх 0.5мм-ээс бага шаардлагатай. Мөн дотор пенопластэрсэн хавтангийн нягт 20кг/м3-ээс багагүй байх шаардлагатай.

5 ХҮЧИЛТ Гадна ханын сэндвичэн хана нь гадна талын гэх хавтангийн зузаан 0.7мм-ээс их, дотор талынх 0.5мм-ээс бага шаардлагатай. Мөн дотор пенопластэрсэн хавтангийн нягт 20кг/м3-ээс багагүй байх шаардлагатай.

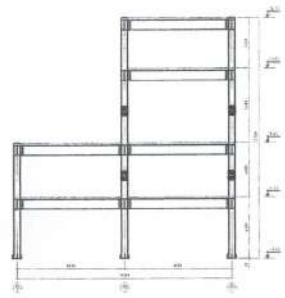
6 ХАРАВЧ Нагалуулсан хөрөн дээр барилгын эрэгтэй тойрон 80см ергөгдсэн бөгөөд хаяг шугаманд бетоны анги В10 байна.

7 Барилгын шугам, цэгрэх, өрөөний ажлыг эцэс нь цэцэрлэг хийхээр төлөвлөсөн. Ажлыг өөрөө гүйцэтгэхэн зохих БНБД-н дагуу нэгэнт орсон хэмжээгээ гүйцэлтэй шаардлагатай.

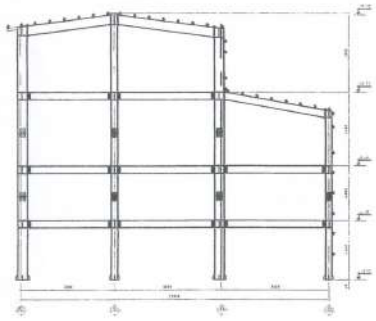
## ТООЦООНЫ СХЕМ

Барилгад бүтээцийн тооцоог LIRA-SAPR2014 №795021763 номерстэй лицензийн программ ашиглан тооцоо

А-блок



Б-блок



Анхаарах

Эд бүтээцийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД-ийн холбогдох заалтуудыг хатуу баримталж шаардлагатай.

Дээрх зиндуудыг гүйцэтгэхэд шаардагдах материал, эдлэхүүн, тухий зүйлс нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа MNS стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан байх зайлшгүй шаардлагатай.

Тоног төхөөрөмжийн авч мөлт орж болох тул угсралтаас өмнө тоног төхөөрөмжөөр тоноглох талаас дахин тодорхуулж, зураг дээр холбогдох хэсгийг нягтлах шаардлагатай. Тоног төхөөрөмжийн тусгуурын байрлал өгөгдөөгүй тул суулгах нарийн хүчлэлтэй бөгөөд

Барилгын угсралтын үед зохиогчийн хяналтыг заавал зурах зохиогчоор хийлгэх шаардлагатай онцгойрно уу.

| Зөвшөөрөгдсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхбилэг |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Баяр-Эрдэнэ |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

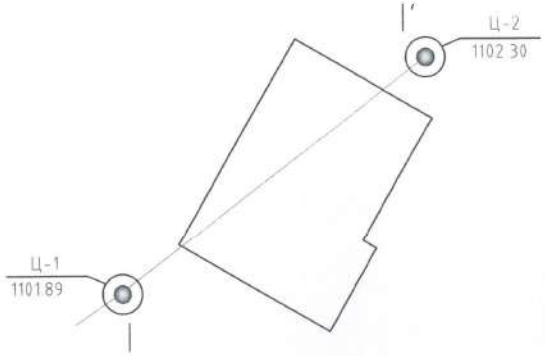
Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо: 2019.09.сар |
| Гүйцэтгэсэн | Ц.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-2 | Хуудас 171 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум, 3-р баг, Сүхбаатарын талбай 1, Шинэ хаяг 31623

"Рэйвэй Инженеринг" ХХК

## Цооногийн байгуулалт М1:1000




## ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. БУЧУРЬ "Ричвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барилга"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Өрхон Гидрогео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн Инженер геологийн (Архив № 19/2019) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1 Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд

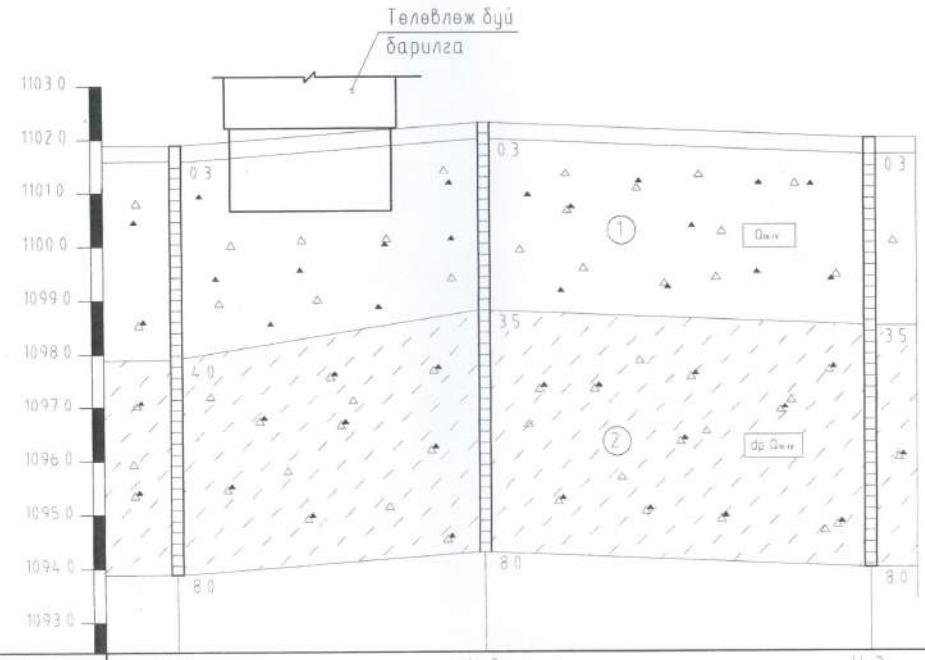
| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн зэрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд

| | |
|---|---|
| - Зуурлалтын хүч | Сн = $C_2$ = 15 кПа<br>$C_1$ = 10 кПа |
| - Дотоод үрэлтийн өнцөг | Фн = $Ф_2$ = 38.5°<br>$Ф_1$ = 35 ° |
| - Хэв гажилтын модуль | Е" = 42.5 МПа /425кг/см²/ |
| - Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл | R = 600Па /6.0кг/см²/ |

- Үг бариулыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцоо

## Инженер-геологийн зүсэлт I-I'




| Цооногийн дугаар | Ц-1 | Ц-2 | Ц-3 |
|---|---|---|---|
| Амсрын өндөр /м/ | 1101.89 | 1102.30 | 1102.0 |
| Хоорондын зай /м/ | 36.77m | 26.15m | |

Урагамлын үндэс бухий өнгөн хөрс

(1) Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гарал үүсэлтэй, хайрга агуулсан элсэн хөрс

(2) Бор шаргал өнгөтэй, хатуу консистенцитэй, пролювийн гаралтай (pQ III-IV), хайргархаг элсэнцэр ул хөрс 5.4м-ээс хайрганы агуулга багасна

dp Qaiv — Хурдас, чулуулгийн гарал үүслийн индекс

(1) Инженер-геологийн элементийн дугаар

Цооногийн амсар

0.2 Хөрсний үеийн хил /м/

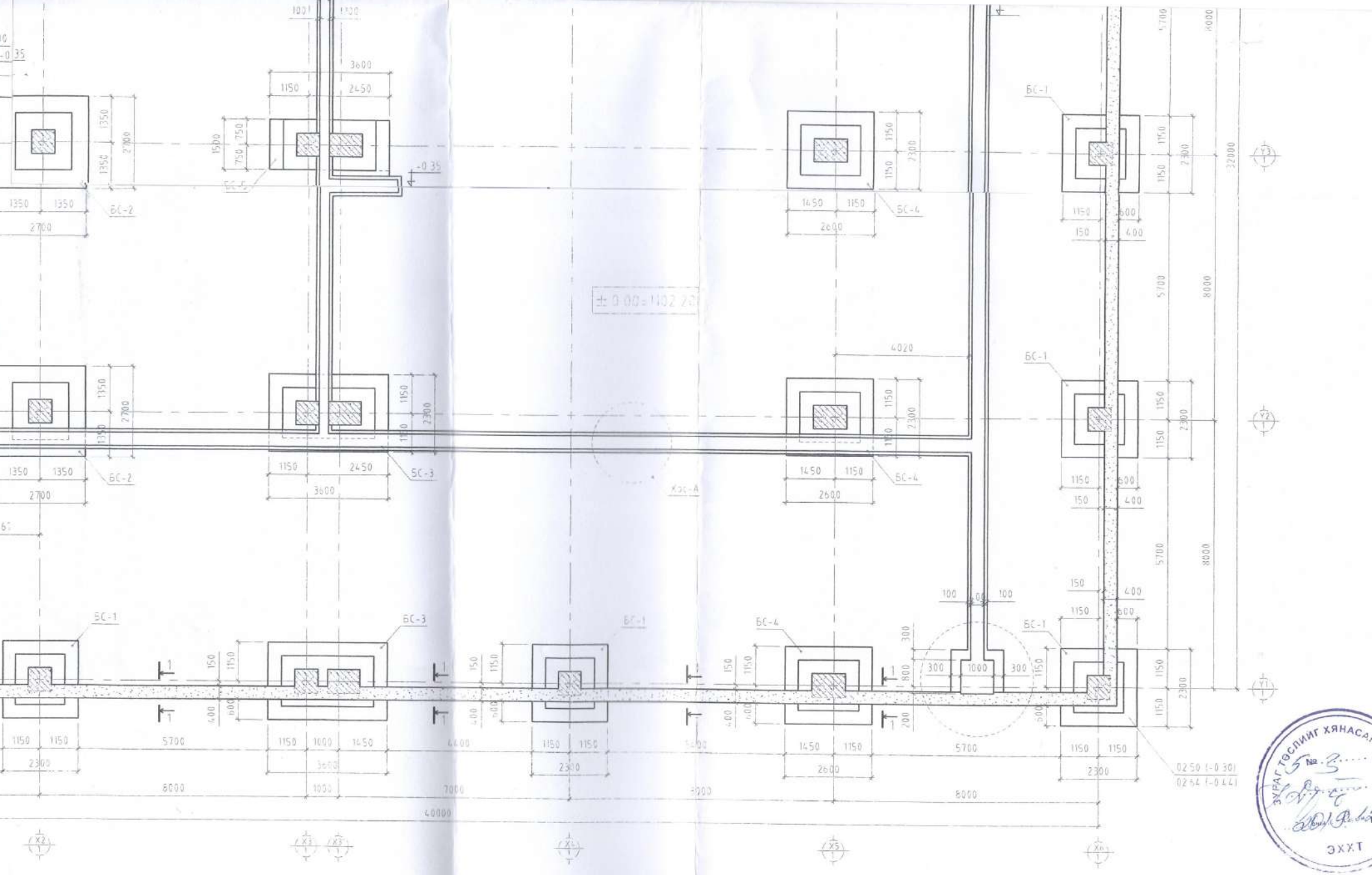
Эбдэрсэн бүтэцтэй хөрсний дээж авсан гүн /м/

8.0 Цооногийн гүн, ерөөлын гүн /м/

Хөрсний төлөв байдал

| | |
|---|---|
| Элсэн хөрс | Шаварлаг хөрс |
| Бага чийгтэй | |
| | Хатуу |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хор, 162-8 Сүхбаатар дүүрэг 1193 хороо, 111425 "Ричвелл инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Суурь судалгааны зураг, тайлбар бичиг | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |




Тайлбар

Энэ зургийг суурийн зургуудтай /ББ-5, ББ-14/-тай хамтатгаж үзнэ

Зөвшөөрөлцсөн

| | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жоргалсайхан |

Монгол улс, 06 сум 160-й Сити төв 1103 тоот, 3114.25

"Рубикон Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

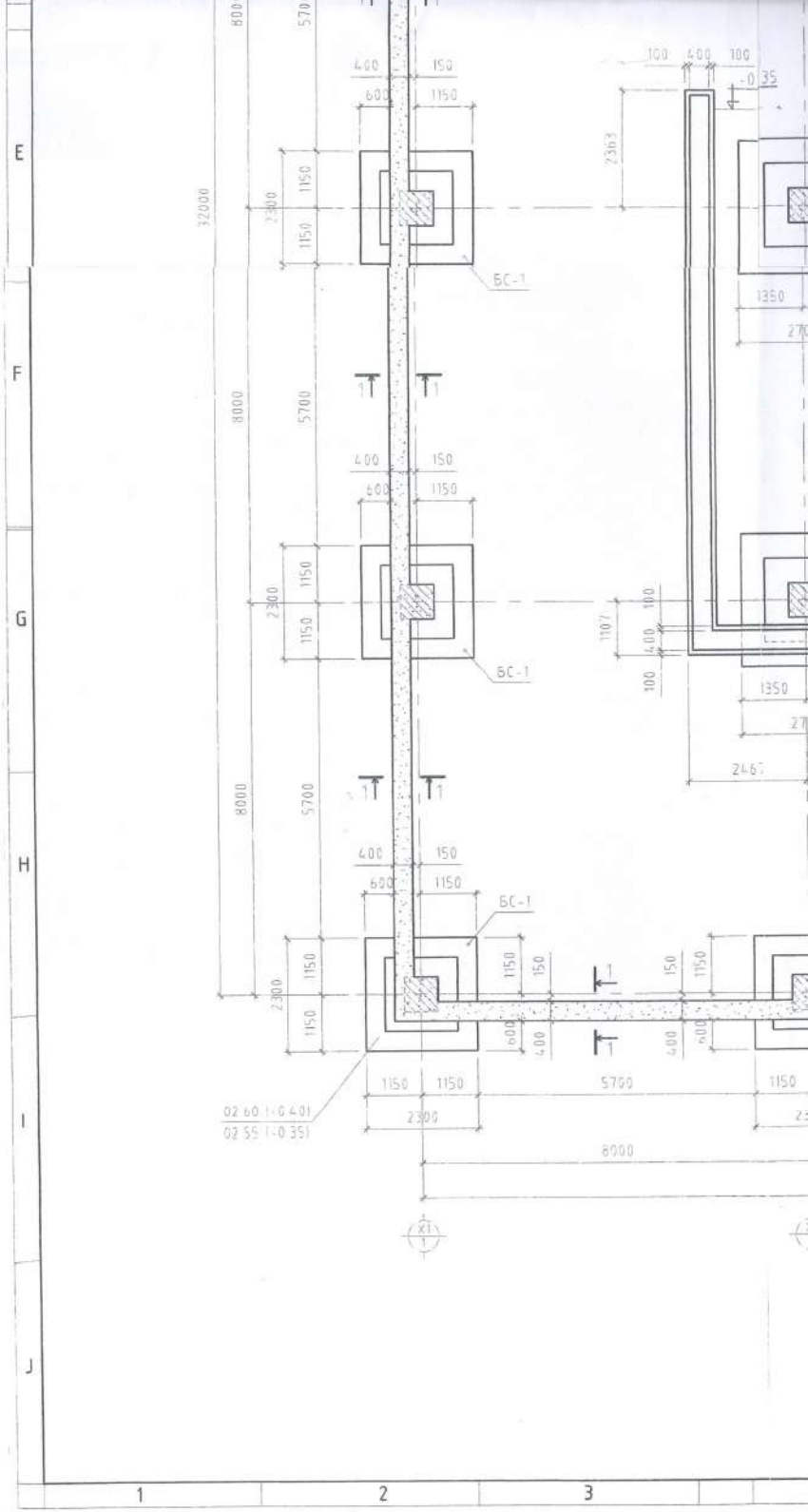
Бааз станцын суурийн байгуулалт

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:100 | Огноо: 2019.09.0 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуудас: 171 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

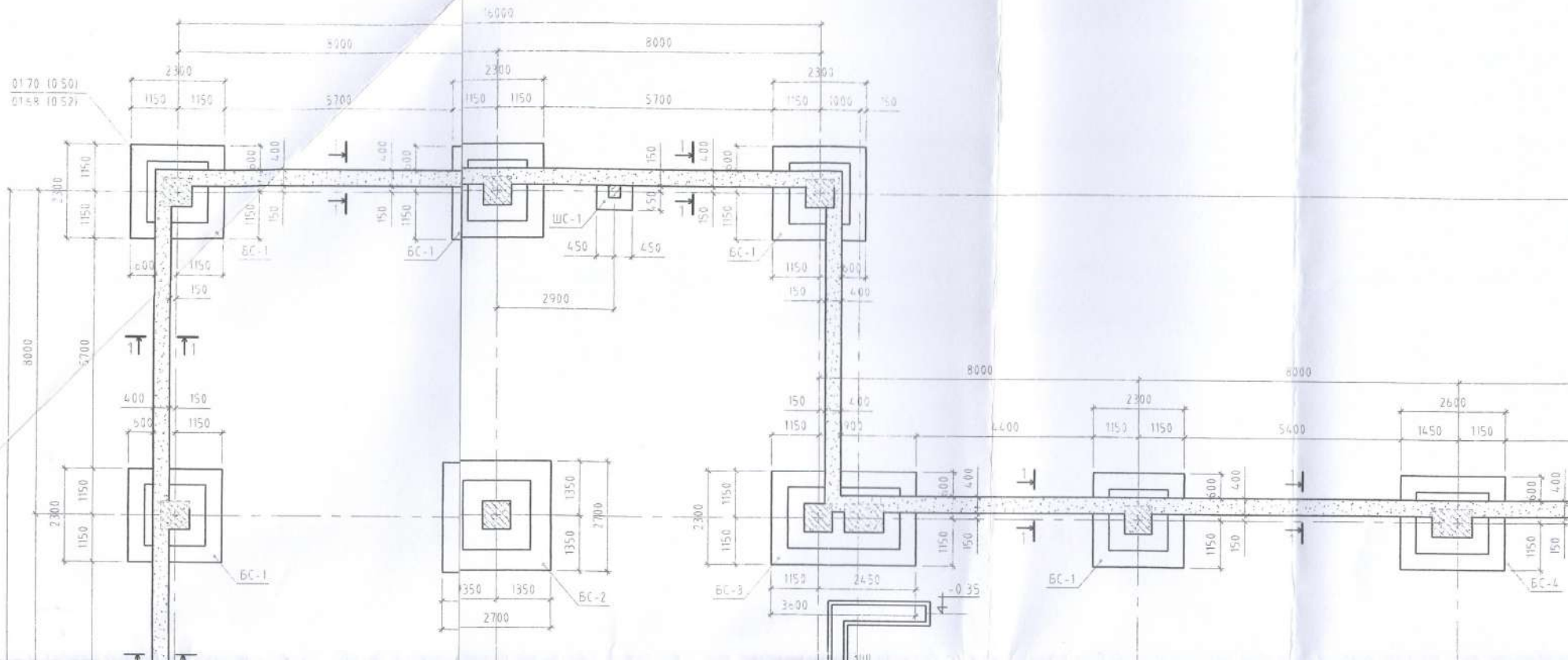
ЭРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН № 3

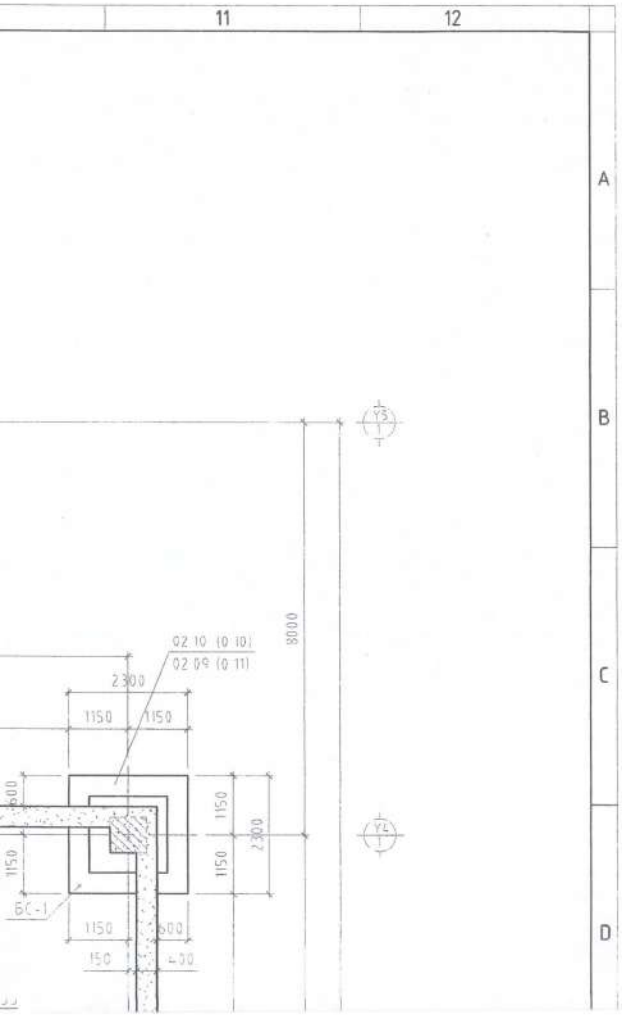
ЭХХТ

4 5 6 7 8 9 10 11 12

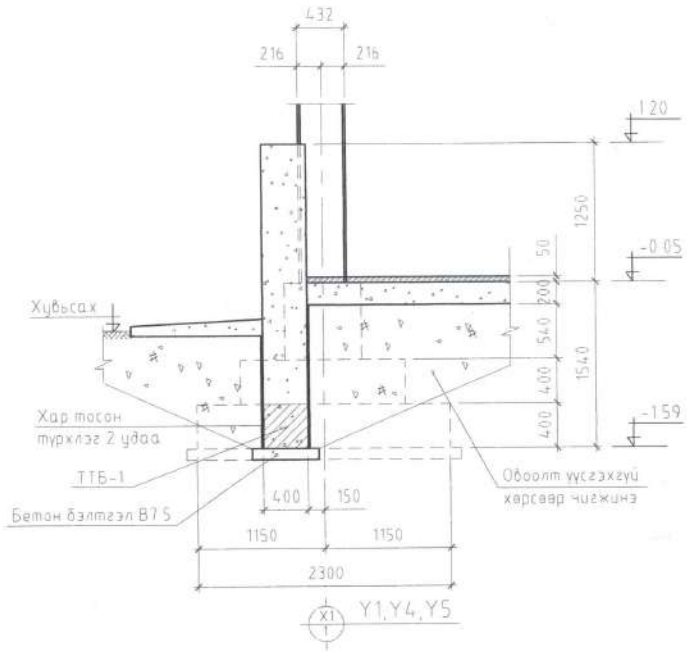

E
F
G
H
I
J
1
2
3
32000
8000
8000
8000
5700
5700
5700
400
150
600
1150
2300
1150
1150
БС-1
БС-1
БС-1
100
400
100
-0.35
2363
1350
2467
1107
100
400
100
150
1150
150
1150
600
400
400
600
1150
1150
5700
1150
2300
8000
02 60 (-0.401)
02 55 (-0.351)
X1
1

Баганан суурийн байгуулалт М 100

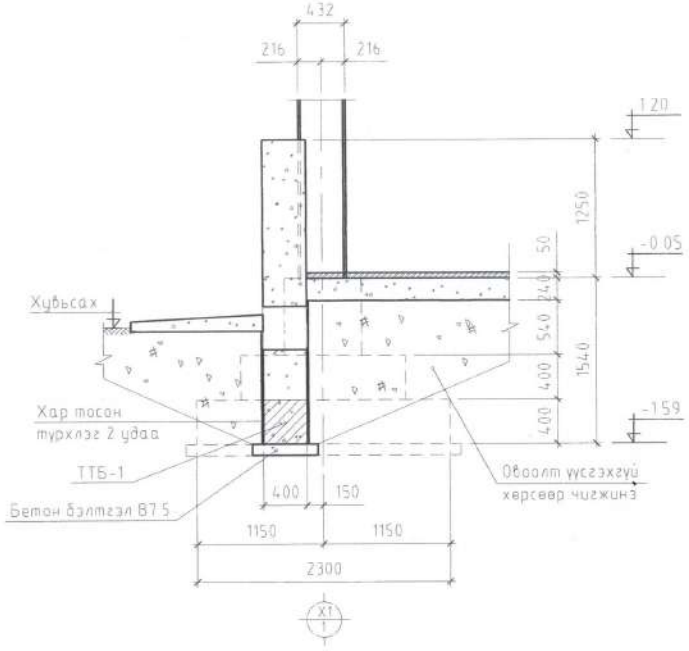



11
12
A
B
C
D
Y3
Y2
8000
02 10 (0 10)
02 09 (0 11)
2300
1150
1150
1150
1150
2300
1150
1150
БС-1
1150
600
150
400

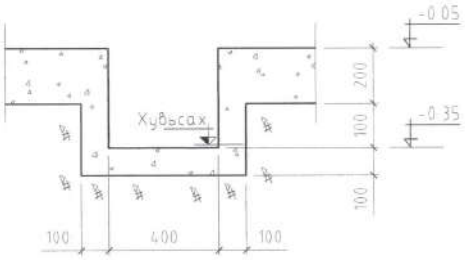
## Огтлол 1 - 1 М50



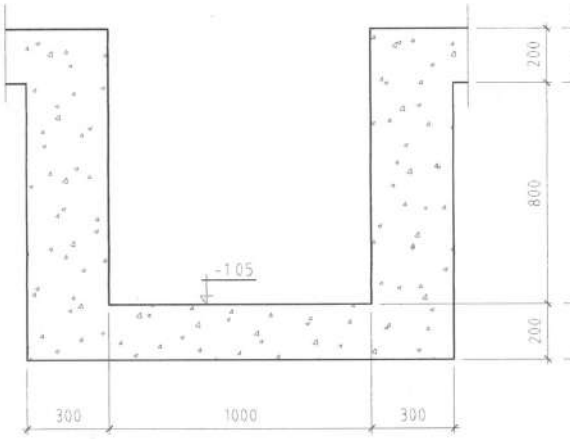

## Огтлол 2 - 2 М50



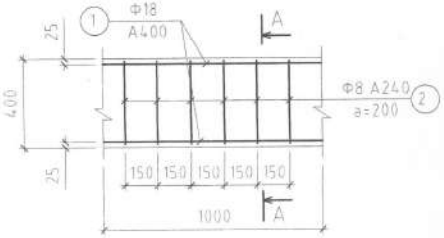

## Хэсэглэл А 1.20



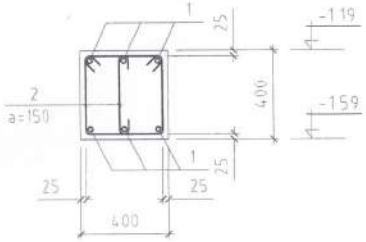

## Хэсэглэл-В 1.20




## Төмөр бетон бүс М1.25




## Огтлол А-А М.25




### Тайлбар

1. Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-47/-тай хамтатгаж үзнэ
2. Суурийн шуудуг механизмаар ухахдаа суурийн ульны түвшнээс дээш 10-20см дутуу ухаж түүнээс доош суурийн ульны түвшин хүртэл гараар засаж ухна. ГША-ын далдаанаас болон ГША-ын зайлшгүй шаардлагаас /Багана суурийн эрэн тойрон 2х м3т/ шалтгаалж буурь хөрс суларсан тохиолдолд сайтар нягтруулсны дараагаар суурийг цутгах шаардлагатай. Мөн шалны доорх хөрсийг сайтар нягтруулсны дараа шалыг цутгана
3. Төмөр бетон бүс ТББ-1-ын дагуу ажлын арматур А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байна. Мөн ТББ-1 ба шалыг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай
4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд эзэзрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино
5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно
6. Хаяавч ба шалан доорх хөрсийг обоолт болон суулт үүсгэхгүй хөрсөөр чигжиж хийнэ. Нягтруулсан хөрсний эзэлхүүн жин 1.65кг/м³-с багагүй байна
7. Буурь суурийн ажлыг БНбД3.03.09-90, БНбД3.03.01-88-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 2 | 500 / 500 / 350 / 350 |
| 3 | 340 / 150 / 150 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Төмөр бетон бүс /1м урттай/ | | | | 1 | | 18.45 |
| 1 | | Ф18 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1000 | 6 | 2.00 | 11.99 |
| 2 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1700 | 7 | 0.67 | 4.70 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=640 | 7 | 0.25 | 1.77 |
| | | Бетон В25 V=0.16м3 | | | | | 0.00 | 0.00 |

ЭХХТ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 35-3
2019.12.03

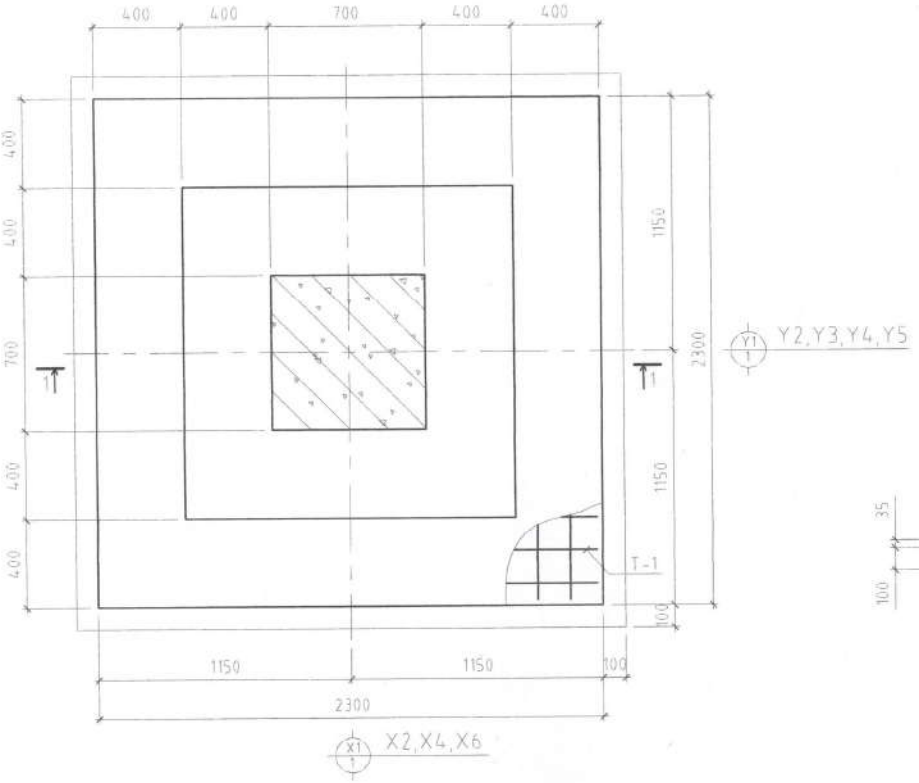
Монгол ул. 36 хоч. СБД-8
Сүхбаатар 110.8 тоонд. 311425
"Рифвэл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

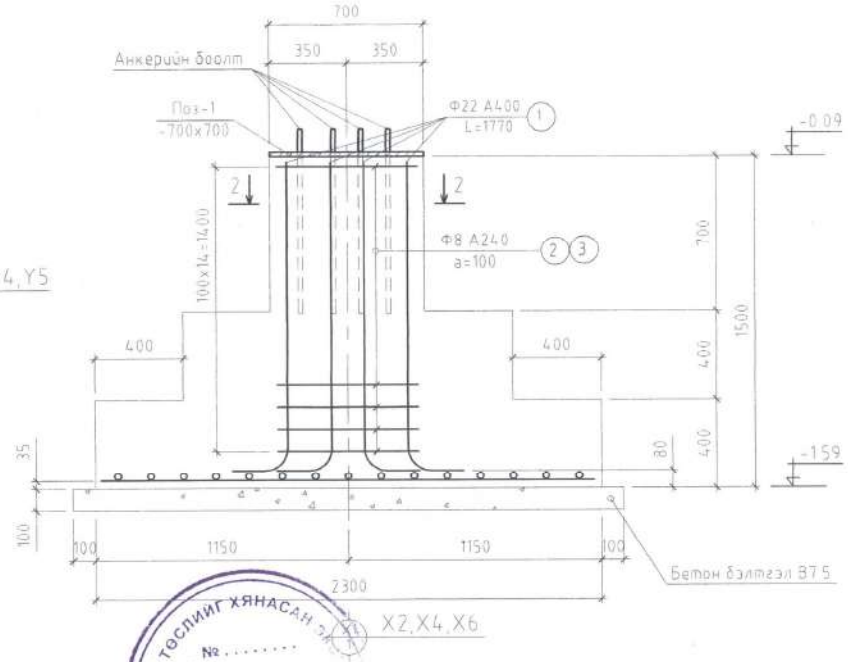
Баганан суурийн огтлол, төмөр бетон бүс ТББ-1, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

## Баганын суурь БС-1 М 25

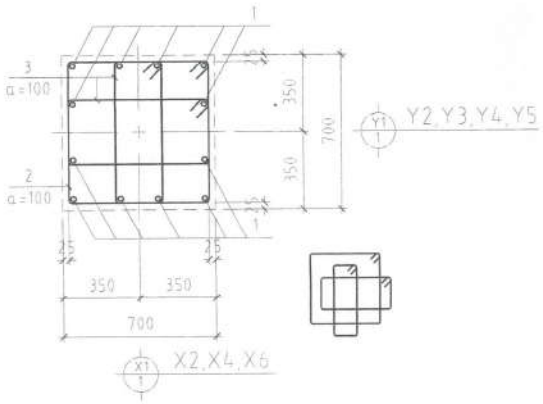



## Огтлол 1 - 1 М 25

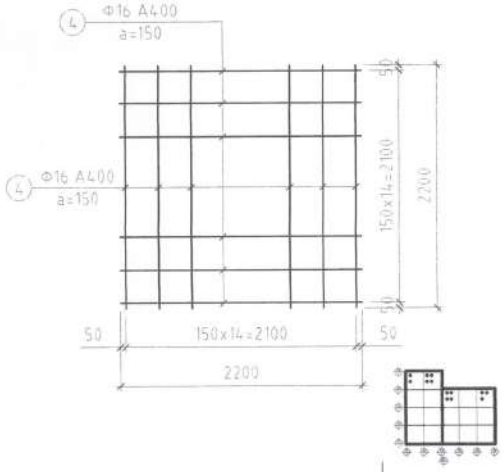



| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1260; 210; 300; R125 |
| 2 | 800; 800; 650; 650 |
| 3 | 400; 800; 650; 250 |

## Огтлол 2 - 2 М 25




## Тор Т-1 М 50




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана суурь - 1 БС-1 | | | | 14 | | 209.57 |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 1770 | 12 | 5.28 | 63.38 |
| 2 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 2900 | 15 | 1.14 | 17.16 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L= 2100 | 30 | 0.83 | 24.86 |
| | | Тор | | | | | | |
| 4 | | Ф16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 2200 | 30 | 3.47 | 104.17 |
| | | Бетон В25 V=3.36м3 | | | | | | |

Тайлбар

1 Энэ зургийг суурийн зургуудтай /ББ-7/-тай хамтатгаж үзнэ

ТОСЛИЙГ ХЯНАСАН ГЭРЭЭ № 3 2019.12.03 ЭХХГ

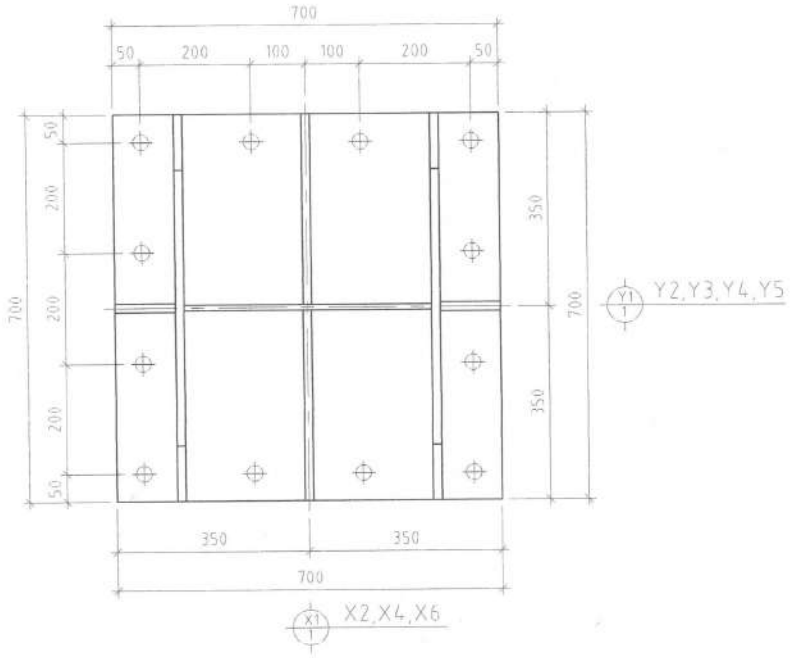
Монгол улс, 16 хор, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 211425
"Рэйвэн Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

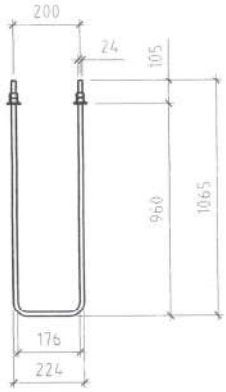
Баганан суурь БС-1-ын бүтэцлэлт, огтлол, материалын түвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-6 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

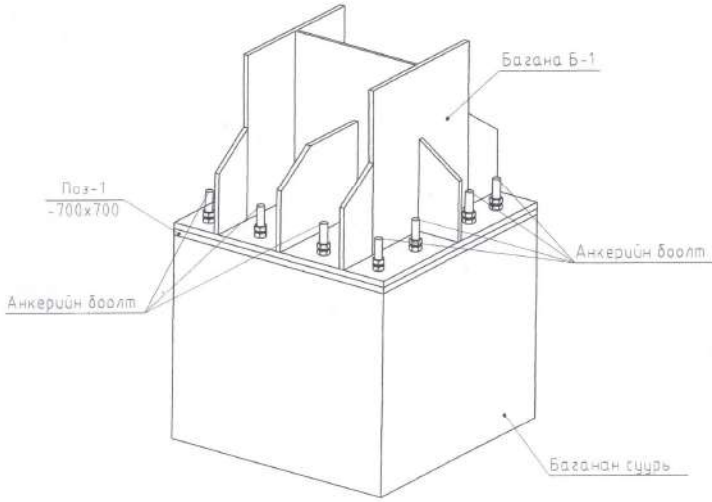
Поз-5 М1:10




Анкерийн боолт
М1:25

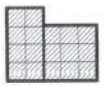



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана суурь - 1 /Багана суурийн холбоос/ | 14 | | |
| 5 | | -700x700 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| | | Анкерийн боолт | | | |
| | | Боолт М24 L=2330 | 6 | | |
| | | Гайк М22 | 24 | | |
| | | Шайба М22 | 12 | | |




Тайлбар

1. Энэ зургийн суурийн зургууд /ББ-6/-тай хамтатгаж үзнэ
2. Суурийн ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байхаар тусгав
3. Баганан суурь болон цутгамал төмөр бетон бүсийг Б25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай
4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд эзэзрч мууддаг үй зев хадгалагдсан байдал зохино
5. Анкерийн боолтны анги 6.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 байна
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно. Суурь суурийн ажлыг БНБД 3.02.01-90, БНБД3.03.01-88, БНБД52-02-05-н заалтыг баримлан гүйцэтгэнэ



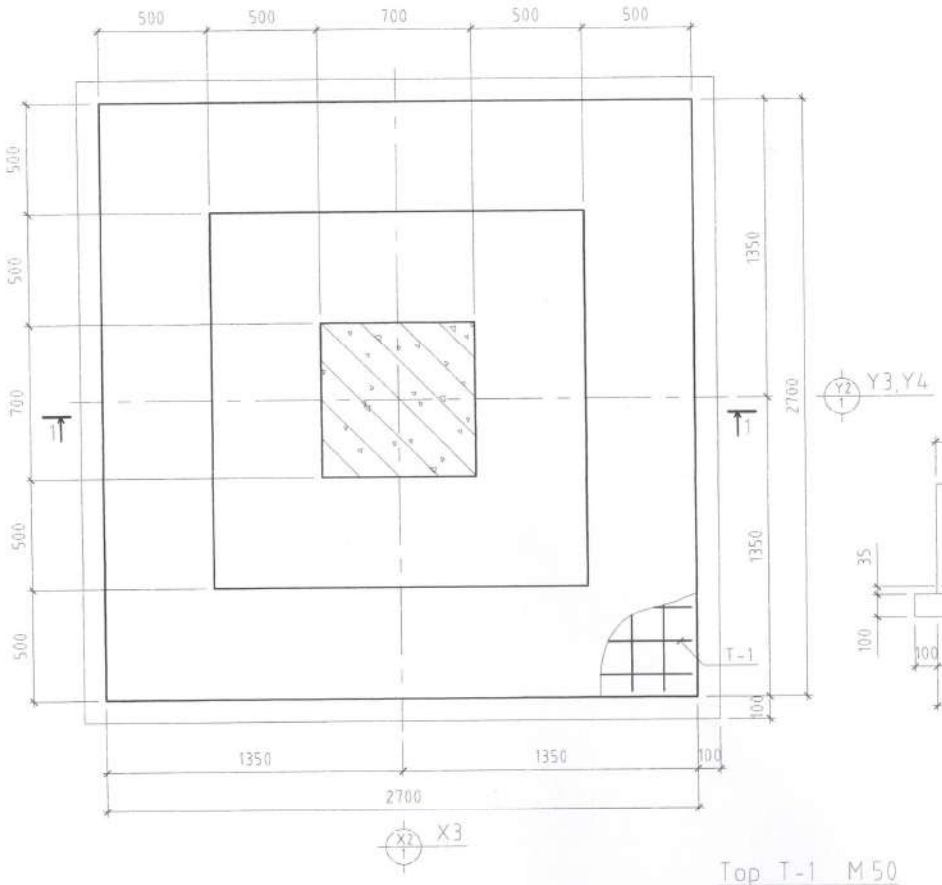
Монгол ул. 95 хор. СБД-8, Сүхбаатар дүүрэг 1103 тоот, 8116.25
"Рувфаел Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

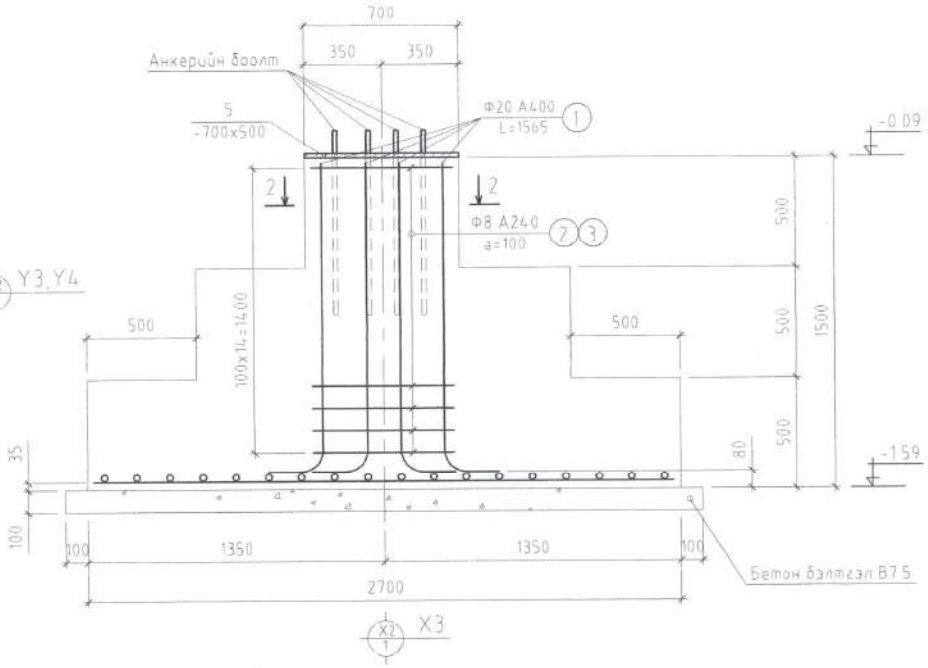
Баганан суурь БС-1-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз-

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуч |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Баганын суурь БС-2 М 25

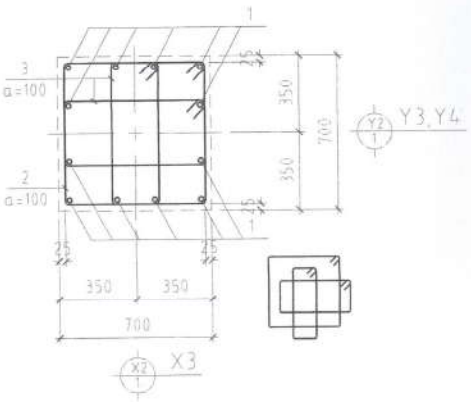



## Огтлол 1 - 1 М 25

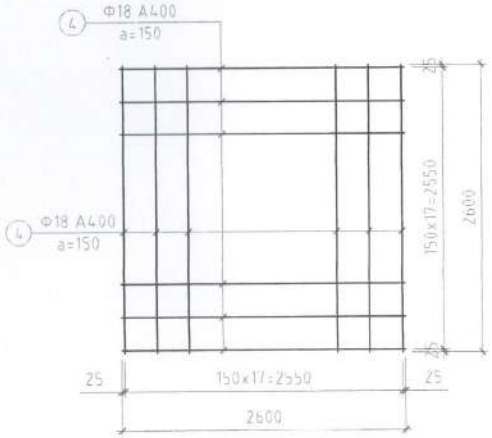



| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1260, 210, 300, R125 |
| 2 | 800, 800, 650, 650 |
| 3 | 400, 800, 650, 250 |

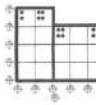
## Огтлол 2 - 2 М 25




## Тор Т-1 М 50




| Лоз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана суурь - 2 БС-2 | | | | 3 | | 292.38 |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1770 | 12 | 5.28 | 63.38 |
| 2 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2900 | 15 | 1.14 | 17.16 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2100 | 30 | 0.83 | 24.86 |
| | | Тор | | | | | | |
| 4 | | Ф18 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=2600 | 36 | 5.19 | 186.97 |
| | | | Бетон В25 V=5.34м3 | | | | | |



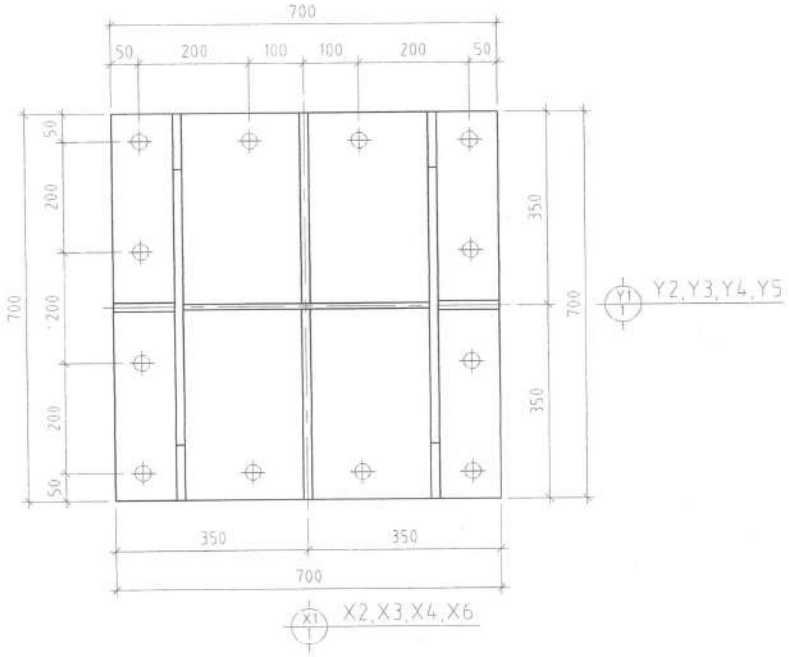
Тайлбар

1. Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-9/-той хамтатгаж үзнэ

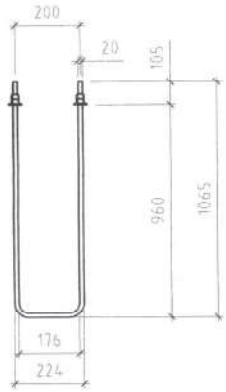
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана суурь БС-2-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Дабаахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуч |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, 16 хор, СБД-й, Сити төвөр 103 тоот, 311625
"Рэйфолл Инженеринг" ХХК

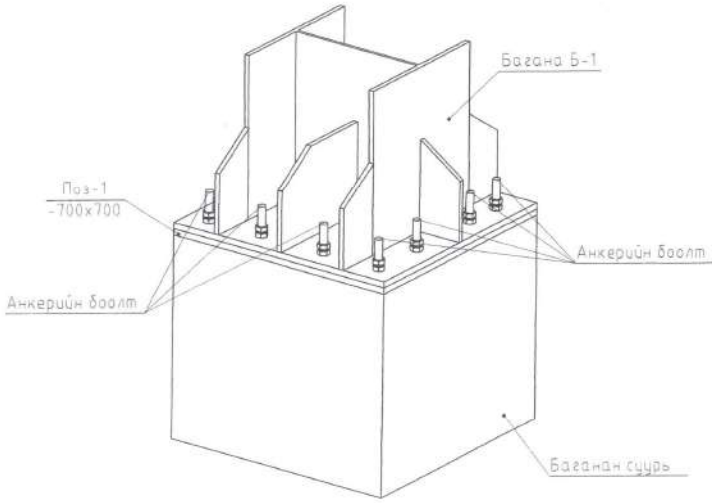
Поз-5 М110




Анкерийн боолт
М125




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийл |
| | | Багана суурь - 2 /Багана суурийн холбоос/ | 3 | | |
| 5 | | -700x700 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| | | Анкерийн боолт | | | |
| | | Боолт М24 L=2330 | 6 | | |
| | | Гайк М22 | 24 | | |
| | | Шайба М22 | 12 | | |



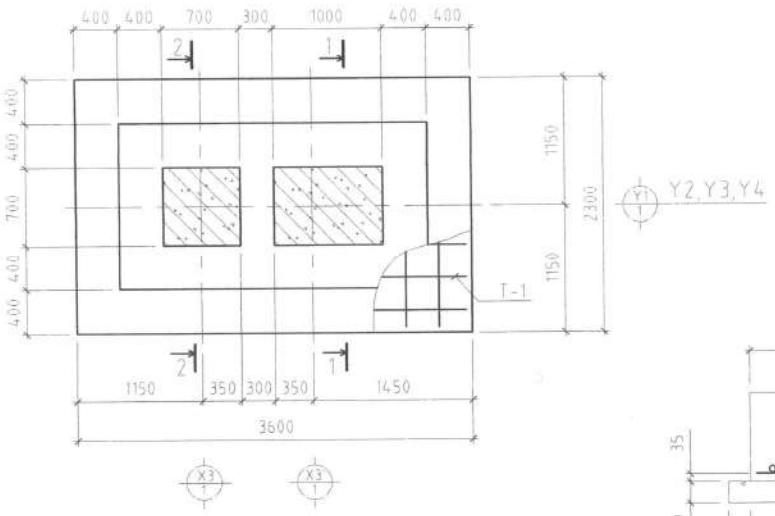

Тайлбар

1 Энэ зургийн суурийн зургуудыг /ББ-8/-тай хамтатгаж үзнэ
2 Суурийн ажлын арматурын анги А400 байх бо хомутыг А240 ангийн арматур байхаар тусгав
3 Багаан суурь болон цутгамал төмөр бетон бүтээгдэхүүн Б25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан бо суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолсосон байх шаардлагатай
4 Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зев хадгалагдсан байдал зохино
5 Анкерийн боолтны анги 6.6 байх бо ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 байна
6 Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно. Суурь суурийн ажлыг БНбД 3.02.01-90, БНбД3.03.01-88, БНбД52-02-05-н заалтыг баримлан гүйцэтгэнэ

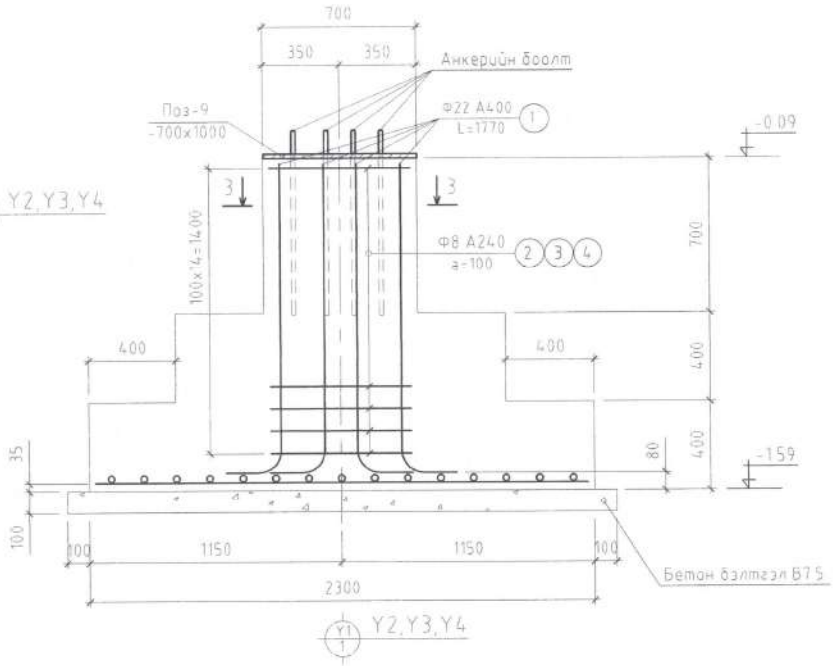
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| Багаан суурь БС-2-ын багана, суурийн холбоос хэсгийн анкерь, поз | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Монгол ул. 16 хоч. СБД-9, Сүхбаатар дүүрэг 1103 хоорондох, 311625
"Рочбелл Инженеринг" ХХК

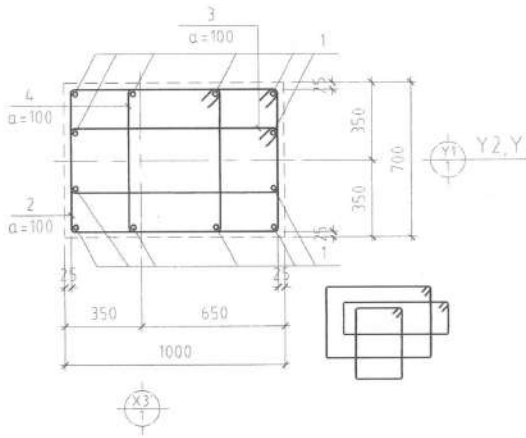
## Баганын суурь БС-3 М25



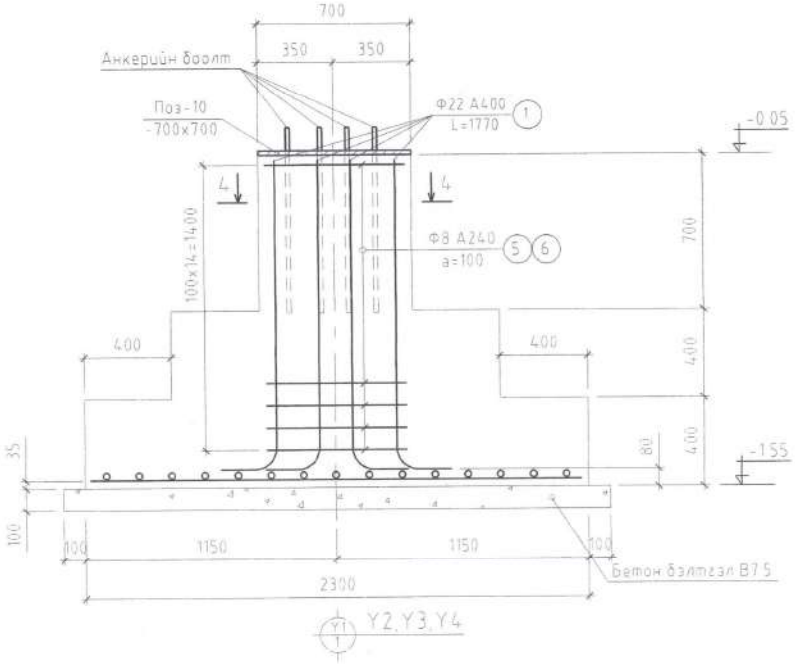

## Огтлол 1 - 1 М25




## Огтлол 3 - 3 М25

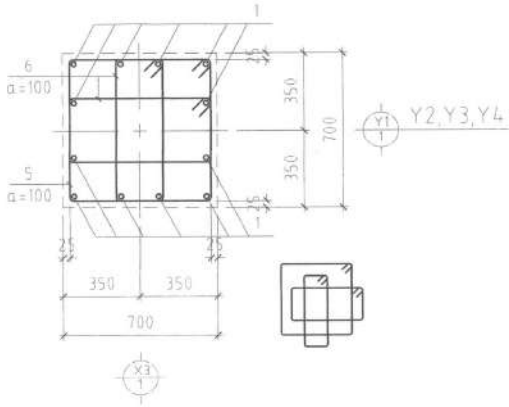



## Огтлол 2 - 2 М25




## Тор Т-1 М50

## Огтлол 4 - 4 М25




Тайлбар

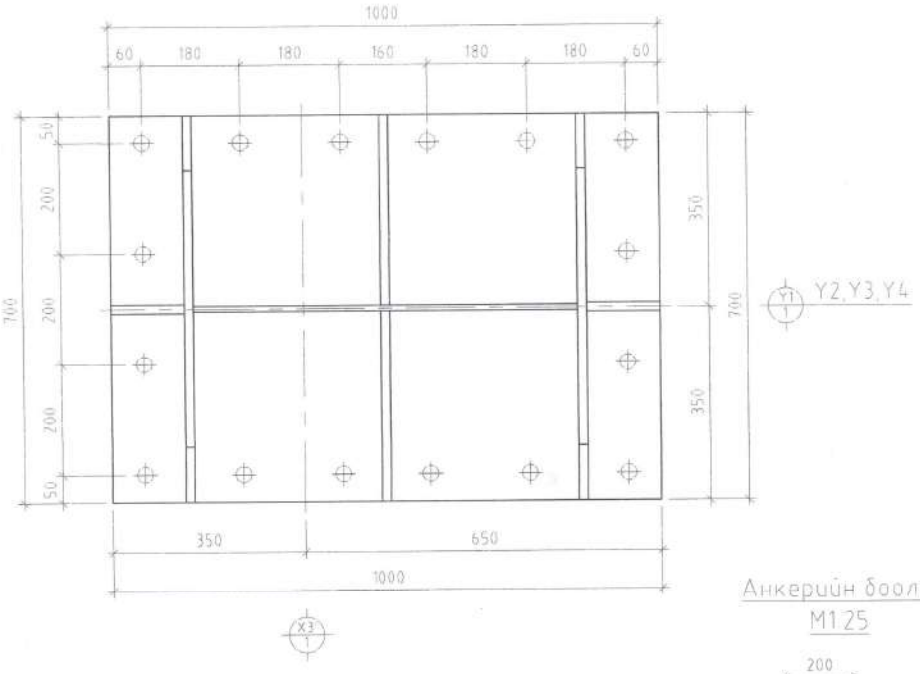
1. Энэ зургийг суурийн зургуудтай /ББ-11/-тай хамтатгаж үзнэ

ЗУРАГ ТОСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
2019.12.09
ЭХХТ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| баганан суурь БС-3-ын байгуулалт, огтлол, материалын түвшин | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваажав | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, 15 хор, СБД-8, Сити пауэр 193 вилла, 111425
"Рифвэл Инженеринг" ХХК

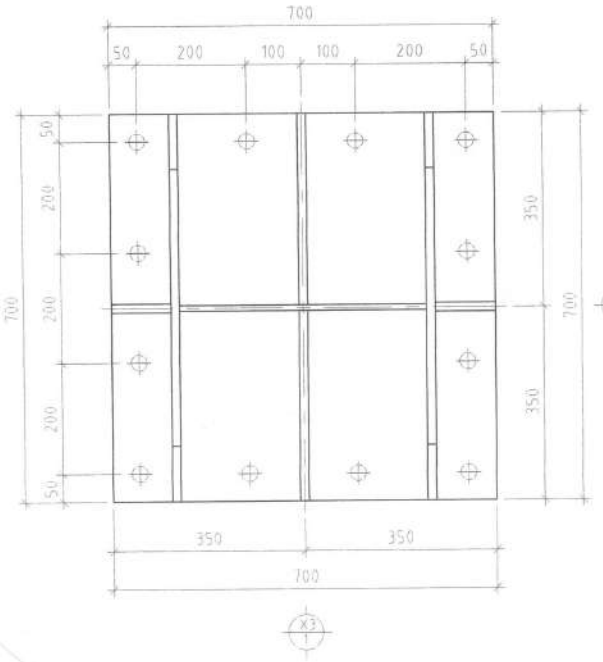
## Поз-9 М1.10



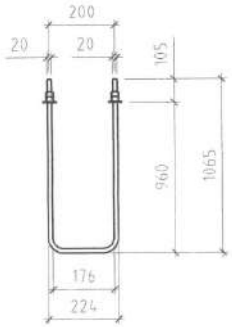

| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1260; 240; 300; R135 |
| 2 | 1100; 800; 650; 950 |
| 3 | 1000; 400; 250; 850 |
| 4 | 650; 800; 650; 500 |
| 5 | 800; 800; 650; 650 |
| 6 | 400; 800; 650; 250 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана суурь - 3 БС-3 | 3 | | 382.4 |
| 1 | | Ф 22 А400 ГОСТ 5781-82 L=1770 | 24 | 5.28 | 126.76 |
| 2 | | Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 L=3500 | 15 | 1.38 | 20.72 |
| 3 | | Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 L=2500 | 15 | 0.99 | 14.80 |
| 4 | | Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 L=2600 | 15 | 1.03 | 15.39 |
| 5 | | Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 L=2900 | 15 | 1.14 | 17.16 |
| 6 | | Ф 8 А1 ГОСТ 5781-82 L=2100 | 30 | 0.83 | 24.86 |
| | | Тор | | | |
| 7 | | Ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L=3500 | 15 | 5.52 | 82.86 |
| 8 | | Ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L=2200 | 23 | 3.47 | 79.86 |
| | | Бетон В25 V=5.83м3 | | | |
| 9 | | -700x1000 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 109.90 | 109.90 |
| 10 | | -700x700 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| | | Анкерийн боолт | | 0.00 | 0.00 |
| | | Боолт М24 L=2330 | 10 | 0.00 | 0.00 |
| | | Боолт М24 L=2310 | 4 | | |
| | | Гайк М22 | 56 | 0.00 | 0.00 |
| | | Шайба М22 | 28 | 0.00 | 0.00 |

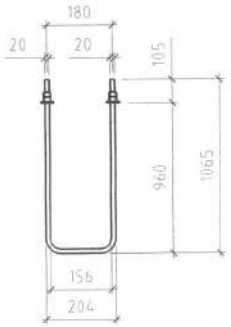
## Поз-10 М1.10

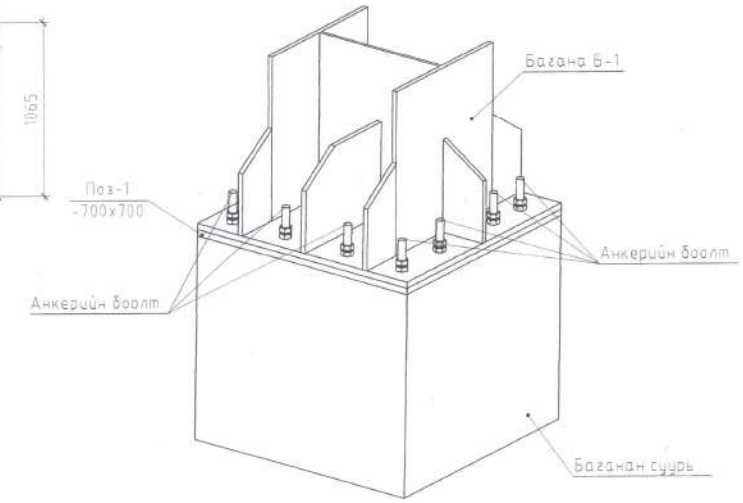



Анкерийн боолт М1.25




Анкерийн боолт М1.25



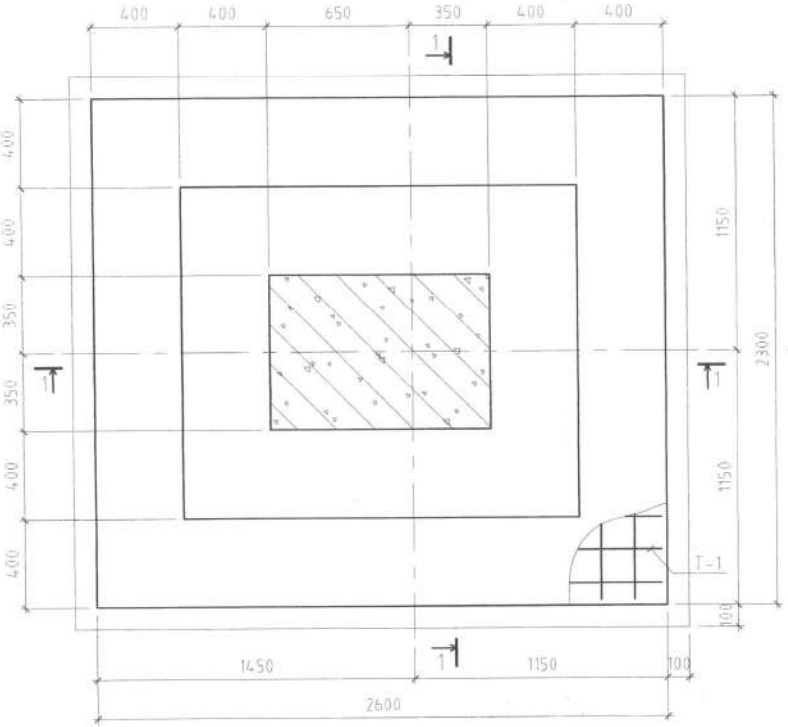




### Тайлбар

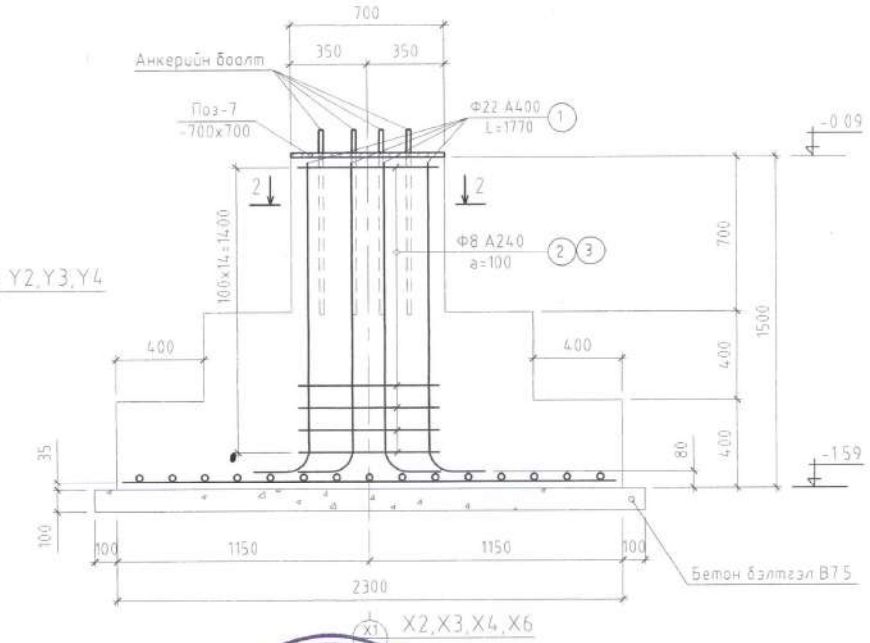
1. Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-8/-тай хамтатгаж үзнэ
2. Суурийн ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байхаар тусгав
3. Баганан суурь болон цутгамал тамер бетон бүсийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээш аб-4 маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай
4. Суурийн арматур болон бүсэд тамер эдлэлүүд эзэлж муудаагүй зөв хадгалагдсан байдал зохино
5. Анкерийн боолтны анги 6.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 байна
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно Бүрэн суурийн ажлыг БНБД 3.02.01-90, БНБД3.03.01-88, БНБД52-02-05-н заалтыг баримлан гүйцэтгэнэ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 56 хор. СБД-8, Сүхбаатар 1183 аймаг, 37425 | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Баганан суурь БС-3-ын багана, суурийн холбоос хэгийн анкерь, поз | | | | |
| Мучбал Инженеринг ХХК | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Баганын суурь БС-4 М 25



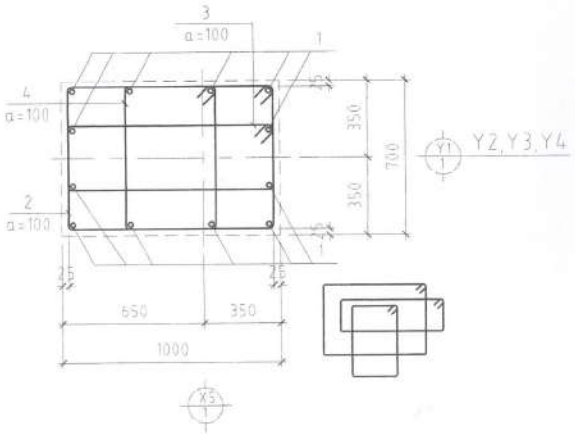

## Огтлол 1 - 1 М 25



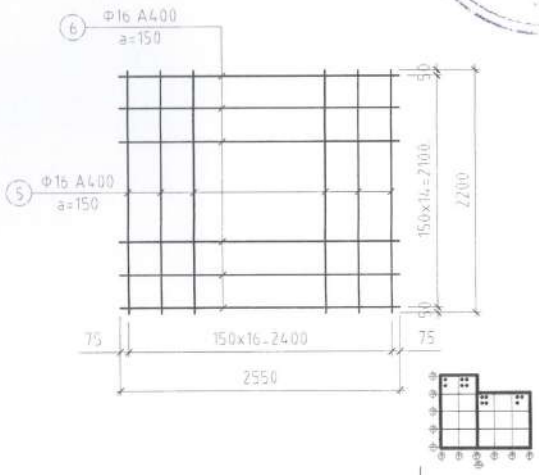

| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1260; 210; 300; R135 |
| 2 | 1100; 800; 650; 950 |
| 3 | 1000; 400; 250; 850 |
| 4 | 650; 800; 650; 500 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Баганa суурь - 4 БС-4 | | | | 14 | | 233.68 |
| 1 | | Ф22 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1770 | 12 | 5.28 | 63.38 |
| 2 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=3500 | 15 | 1.38 | 20.72 |
| 3 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2500 | 15 | 0.99 | 14.80 |
| 4 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=2600 | 15 | 1.03 | 15.39 |
| | | Тор | | | | | | |
| 5 | | Ф16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=2200 | 17 | 3.47 | 59.03 |
| 6 | | Ф16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=2550 | 15 | 4.02 | 60.37 |
| | | Бетон В25 V=3.97м3 | | | | | | |

## Огтлол 3 - 3 М 25




## Тор Т-1 М 50




Тайлбар

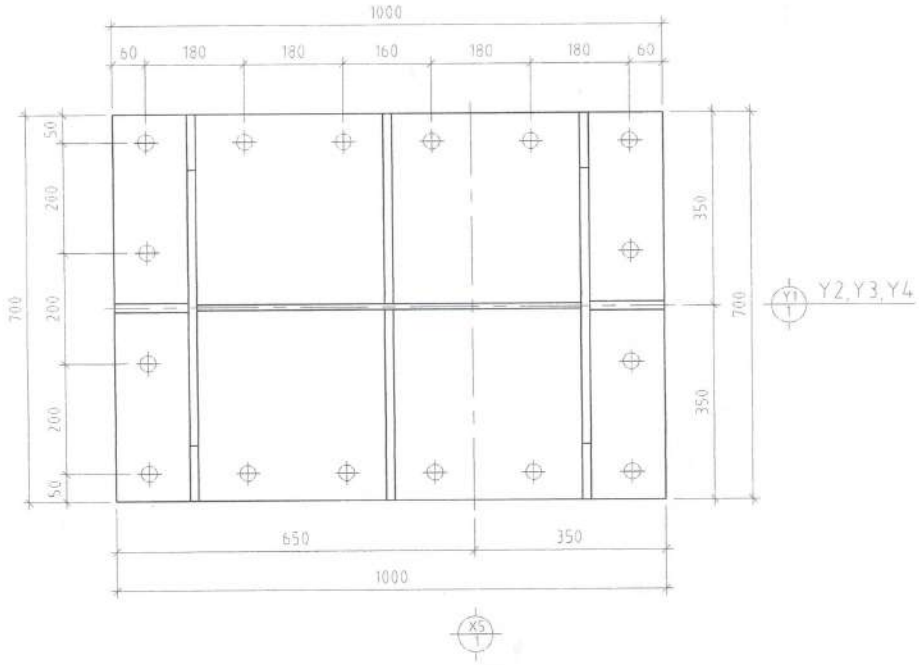
1 Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-11/-той хамтатгаж үзнэ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
2019.12.03

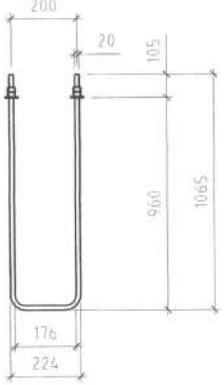
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Баганан суурь БС-4-ын бүтээцлэлт, огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-12 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, 16 хор, СБД-8, Сүхбаатар 17/3 хаяг, 17425
Мүнбаяр Инженеринг ХХК

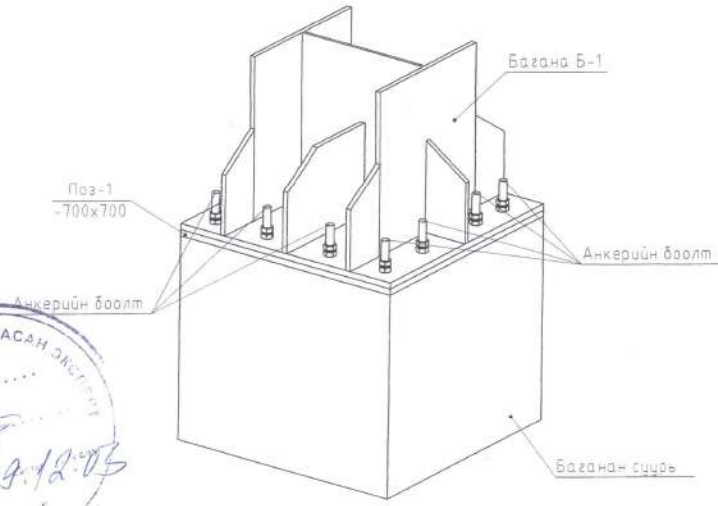
## Поз-9 М1:10




## Анкерийн боолт М1:25




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана суурь - 4 /Багана суурийн холбоос/ | 14 | | |
| 7 | | -700x700 ГОСТ103-57 /Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76 |
| | | Анкерийн боолт | | | |
| | | Боолт М24 L=2330 | 6 | | |
| | | Гайк М22 | 24 | | |
| | | Шайба М22 | 12 | | |



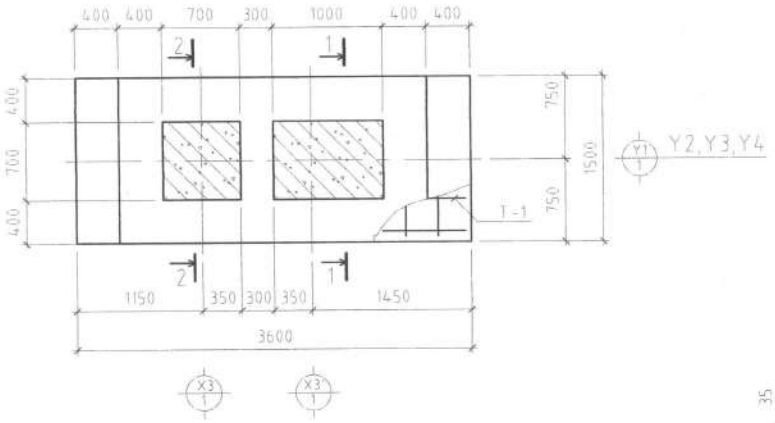

### Тайлбар

1. Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-8/-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийн ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байхаар тусгав.
3. Баганан суурь болон цутгамал төмөр бетон бүсийг Б25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай.
4. Суурийн арматур болон бүсэд төмөр эдлэлүүд зөвшөөрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байдал зохино.
5. Анкерийн боолтны анги 6.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 байна.
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно. Суурь суурийн ажлыг БНБД 3.02.01-90, БНБД3.03.01-88, БНБД52-02-05-н заалтыг баримлан гүйцэтгэнэ.

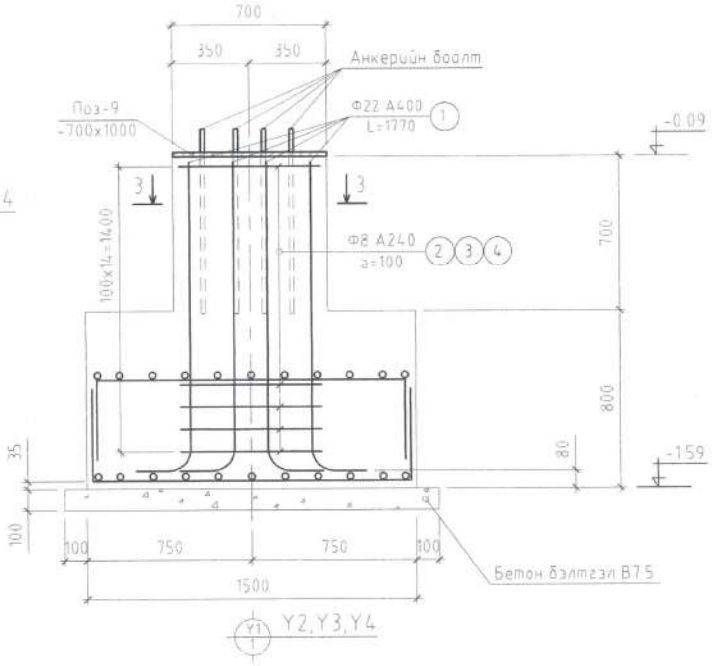
ЭХРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 3 2019.12.03 ЭХХ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| rw Монгол улс, 16 хороо, 15Б-8, Сүхбаатар дүүрэг 1903 тоот, 311425 "Рэйвэй Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Баганан суурь БС-4-ын багана, суурийн холбоос хэгийн анкерь, поз | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

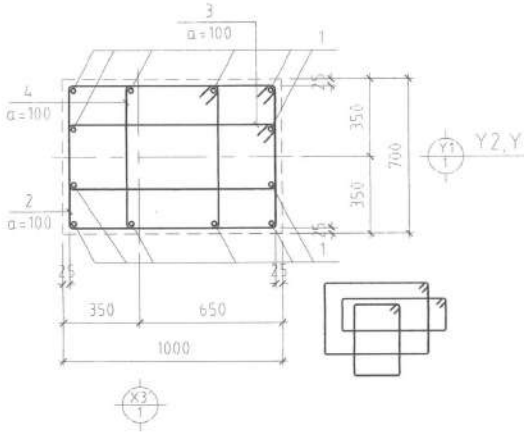
## Баганын суурь БС-5 М25



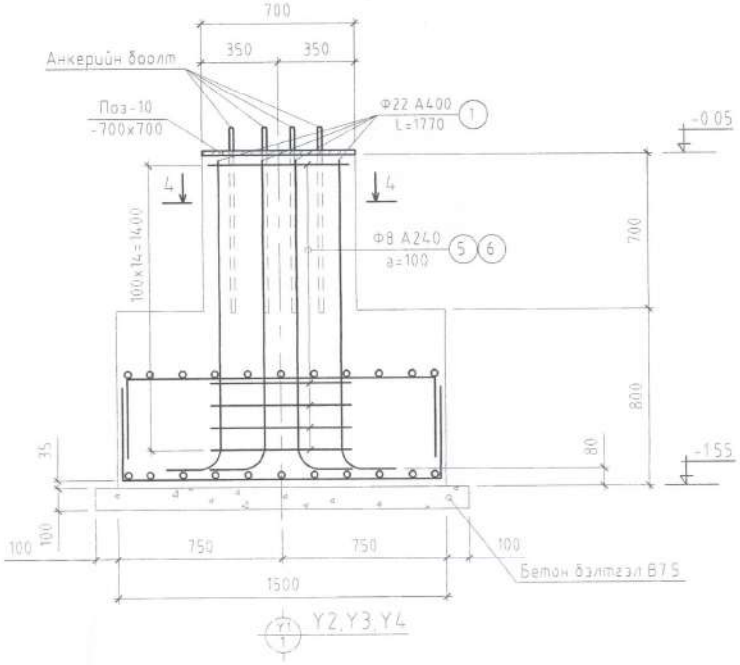

## Огтлол 1 - 1 М25



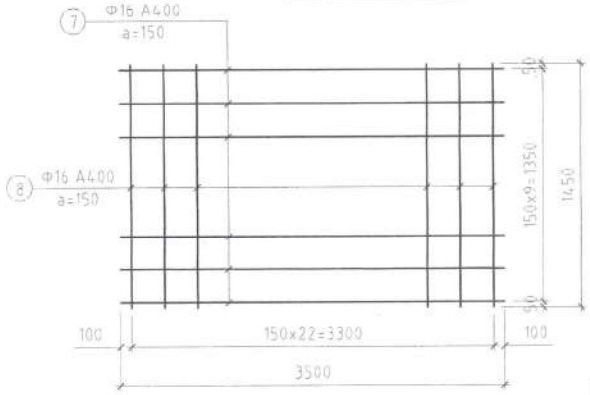

## Огтлол 3 - 3 М25



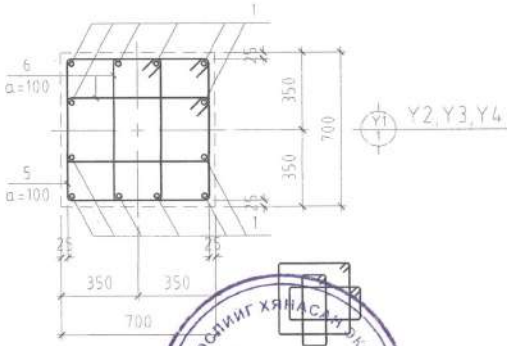

## Огтлол 2 - 2 М25




## Тор Т-1 М50




## Огтлол 4 - 4 М25




БУРАГ ТОСЛИНГ ХЯНАЛТ ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.04
ЭХХТ

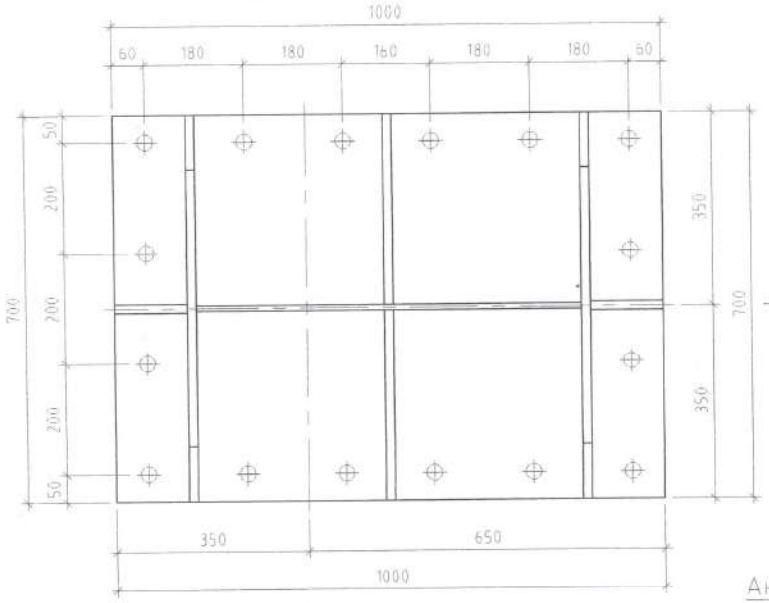
Тайлбар

1. Энэ зургийг суурийн зургууд /ББ-11/-тай хамтатгаж үзнэ

| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 8 | 1450; 300; 300 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хор, 158-й Сити пауэр 1103 өрөө, 311425 "Рувеля Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Баганан суурь БС-5-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13-1 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Поз-9 М1:10



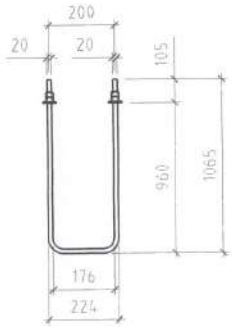

Y2,Y3,Y4

X3

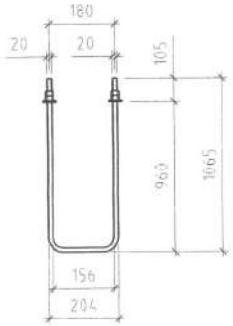
| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1260; 240; 300; R135 |
| 2 | 1100; 800; 650; 950 |
| 3 | 1000; 400; 250; 850 |
| 4 | 650; 800; 650; 500 |
| 5 | 800; 800; 650; 650 |
| 6 | 400; 800; 650; 250 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана суурь - 5 БС-5 | 1 | | 349.35 |
| 1 | | Ф 22 А400 ГОСТ 5781-82 L=1770 | 24 | 5.28 | 126.76 |
| 2 | | Ф 8 АI ГОСТ 5781-82 L=3500 | 15 | 1.38 | 20.72 |
| 3 | | Ф 8 АI ГОСТ 5781-82 L=2500 | 15 | 0.99 | 14.80 |
| 4 | | Ф 8 АI ГОСТ 5781-82 L=2600 | 15 | 1.03 | 15.39 |
| 5 | | Ф 8 АI ГОСТ 5781-82 L=2900 | 15 | 1.14 | 17.16 |
| 6 | | Ф 8 АI ГОСТ 5781-82 L=2100 | 30 | 0.83 | 24.86 |
| | | Тор | 2 | | |
| 7 | | Ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L=3500 | 10 | 5.52 | 55.24 |
| 8 | | Ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L=2050 | 23 | 3.24 | 74.47 |
| | | Бетон В25 V=4.673м3 | | | |
| 9 | | -700x1000 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 109.90 | 109.90 |
| 10 | | -700x700 ГОСТ103-57 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| | | Анкерийн боолт | | 0.00 | 0.00 |
| | | Боолт М24 L=2330 | 10 | 0.00 | 0.00 |
| | | Боолт М24 L=2310 | 4 | | |
| | | Гайк М22 | 56 | 0.00 | 0.00 |
| | | Шайба М22 | 28 | 0.00 | 0.00 |

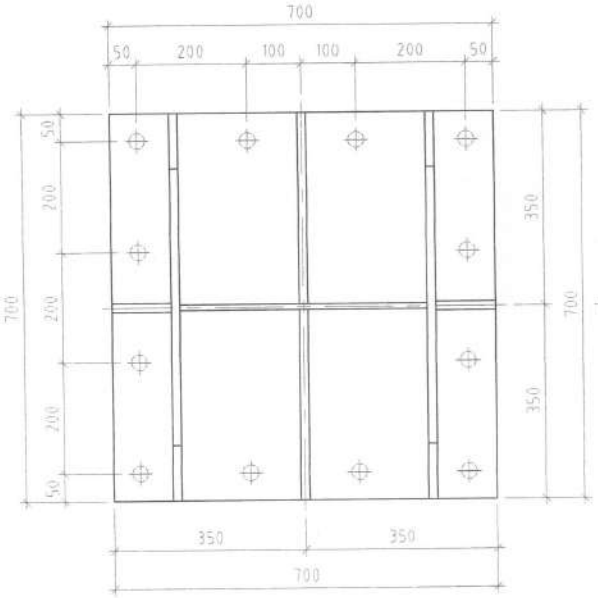
Анкерийн боолт М1:25




Анкерийн боолт М1:25

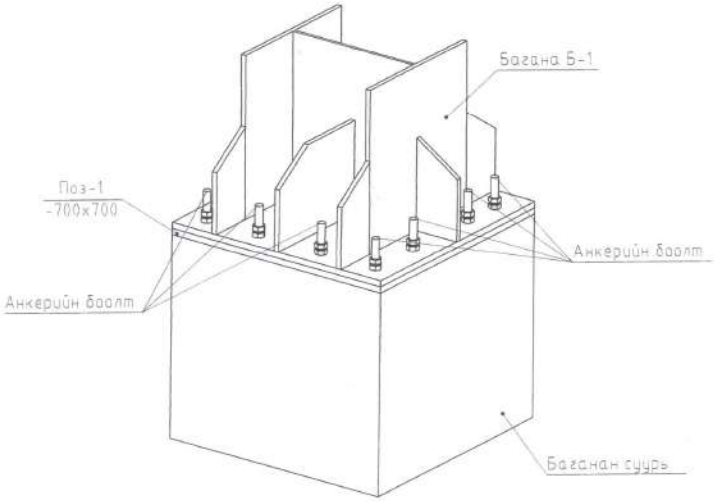



Поз-10 М1:10




Y2,Y3,Y4

X3

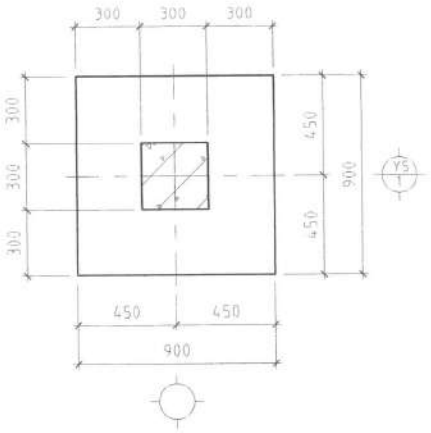



Тайлбар

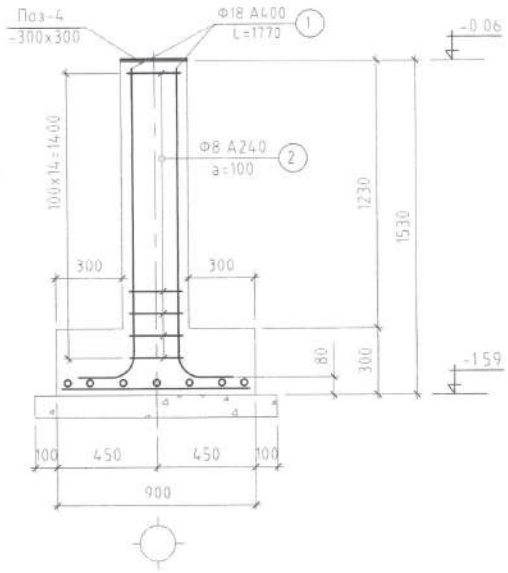
1. Энэ зургийг суурийн зургуудтай /ББ-8/-тай хамтатгаж үзнэ
2. Суурийн ажлын арматурын анги А400 байх ба хомутыг А240 ангийн арматур байхаар тусгав
3. Баганан суурь болон цутгамал темер бетон бүгдийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээш давч маркийг тогтоолгосон байх шаардлагатай
4. Суурийн арматур болон бусад темер эдлэлүүд эзэмшиг муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино
5. Анкерийн боолтны анги 6.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 10Г2С1 байна
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно Буурь суурийн ажлыг БНБД 3.02.01-90, БНБД3.03.01-88, БНБД52-02-05-н заалтыг баримлан гүйцэтгэнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 46 хор. СБД-9, Сүхбаатар 783 тоот, 11425 "Рэйвэй Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Хаанбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Баганан суурь БС-5-ын багана, суурийн хөлбоос хэсгийн анкерь, поз | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ГГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Шатны суурь ШС-1 М25

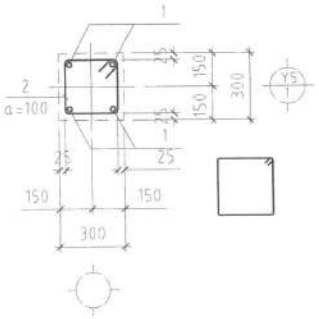



## Огтлол 1-1 М25

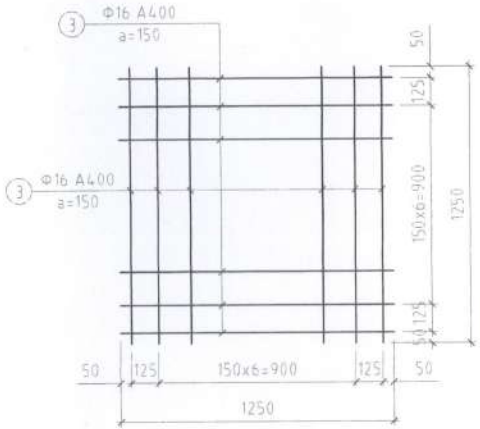



| Марк позиц | Загвар |
|---|---|
| 1 | 1280; 170; 300; R114 |
| 2 | 425; 425; 275; 275 |

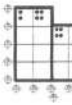
## Огтлол 4-4 М25




## Тор Т-1 М50



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Шатны суурь - 1 ШС-1 | | | | 1 | | 57.78 |
| 1 | | Ф18 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1750 | 4 | 3.50 | 13.98 |
| 2 | | Ф8 | А240 | ГОСТ 5781-82 | L=1400 | 15 | 0.55 | 8.29 |
| | | Тор | | | | | | |
| 3 | | Ф16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=1250 | 18 | 1.97 | 35.51 |
| | | Бетон В25 V=0.39м3 | | | | | | |
| 4 | | -700x700 | | ГОСТ103-57 | Лист δ=10мм | 1 | 7.07 | 7.07 |
| 5 | | Ф16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=800 | 4 | 1.26 | 5.05 |

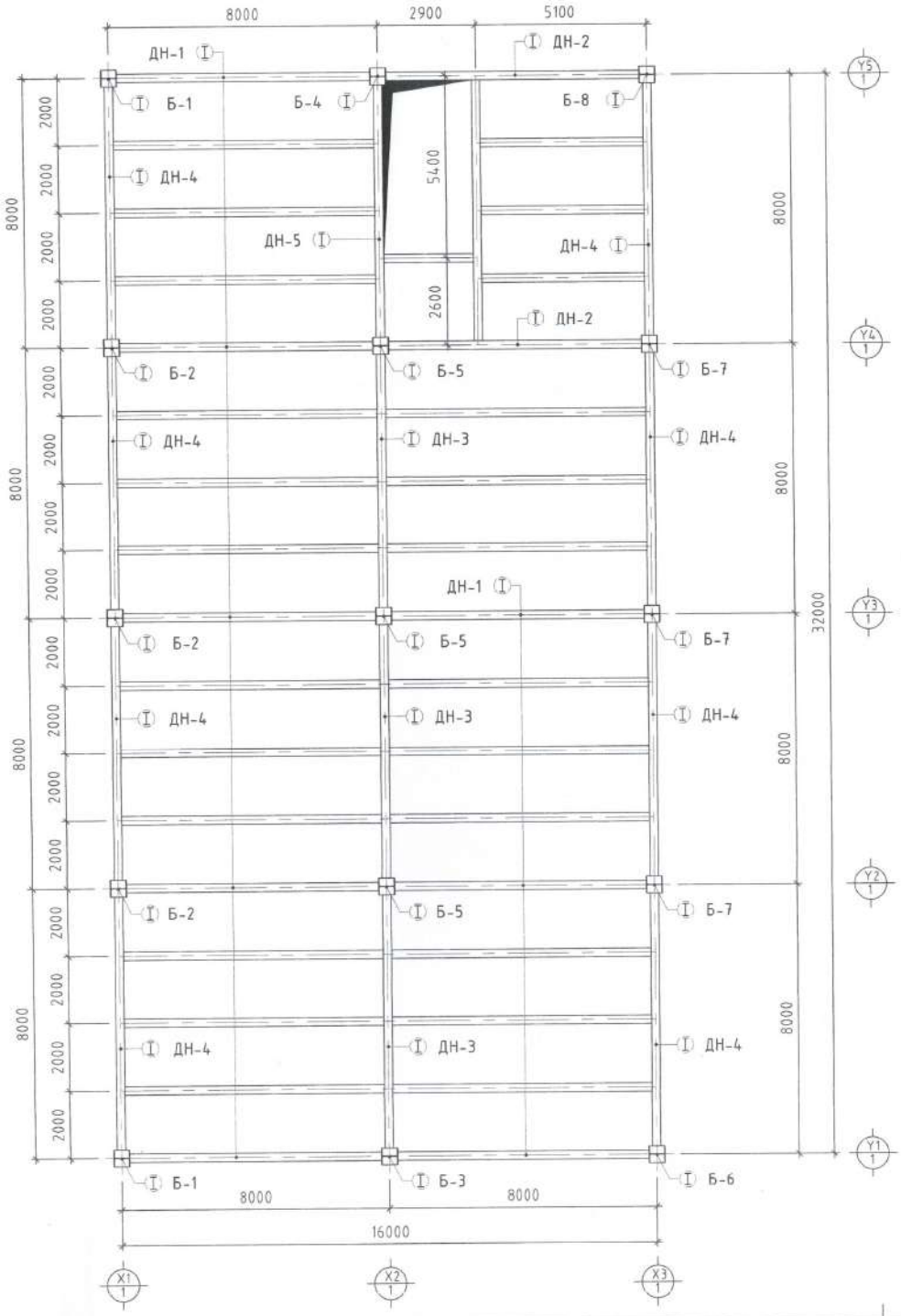


Монгол ул. 36 хор. СБД-8, Сүүлт пошт 1183 хорт. 311425
"Рэйвэл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга
Багаван суурь БС-4-ын байгуулалт, огтлол, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14-1 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

1-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М:150



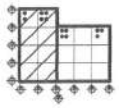

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Нэгж | Нийт | Тайлбар |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Багана Б-1 | Н/450х500х10х16/ | 2 | | | |
| 2 | Багана Б-2 | Н/450х500х10х16/ | 3 | | | |
| 3 | Багана Б-3 | Н/450х500х10х16/ | 1 | | | |
| 4 | Багана Б-4 | Н/450х500х10х16/ | 1 | | | |
| 5 | Багана Б-5 | Н/450х500х10х16/ | 3 | | | |
| 6 | Багана Б-6 | Н/450х500х10х16/ | 1 | | | |
| 7 | Багана Б-7 | Н/450х500х10х16/ | 3 | | | |
| 8 | Багана Б-8 | Н/450х500х10х16/ | 1 | | | |
| 16 | Дамнуруу ДН-1 | Н/720х250х8х10/ | 21 | | | |
| 17 | Дамнуруу ДН-2 | Н/720х250х8х10/ | 3 | | | |
| 18 | Дамнуруу ДН-3 | Н/720х250х8х10/ | 4 | | | |
| 19 | Дамнуруу ДН-4 | Н/720х250х8х10/ | 24 | | | |
| 20 | Дамнуруу ДН-5 | Н/720х250х8х10/ | 1 | | | |
| 21 | Дамнуруу ДН-6 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 22 | Дамнуруу ДН-7 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 23 | Дамнуруу ДН-8 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 24 | Дамнуруу ДН-9 | Н/720х250х8х10/ | 1 | | | |
| 25 | Дамнуруу ДН-10 | Н/720х250х8х10/ | 2 | | | |
| 26 | Дамнуруу ДН-11 | Н/720х250х8х10/ | 4 | | | |
| 27 | Дамнуруу ДН-12 | Н/720х250х8х10/ | 1 | | | |
| 28 | Дамнуруу ДН-13 | Н/720х250х8х10/ | 1 | | | |
| 29 | Дамнуруу ДН-14 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 30 | Дамнуруу ДН-15 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 31 | Дамнуруу ДН-16 | Н/800х280х10х14/ | 1 | | | |
| 30 | Туслах дамнуруу ТДН-1 | Н/550х250х8х10/ | 52 | | | |
| 31 | Туслах дамнуруу ТДН-2 | Н/550х250х8х10/ | 2 | | | |
| 32 | Туслах дамнуруу ТДН-3 | Н/550х250х8х10/ | 6 | | | |
| 33 | Туслах дамнуруу ТДН-4 | Н/720х250х8х10/ | 6 | | | |
| 34 | Туслах дамнуруу ТДН-5 | Н/720х250х8х10/ | 6 | | | |
| 35 | Туслах дамнуруу ТДН-6 | Н/550х250х8х10/ | 24 | | | |
| 36 | Туслах дамнуруу ТДН-7 | Н/550х250х8х10/ | 6 | | | |
| 38 | Боолт | Боолт М24 | 2 | 1320 | | ГОСТ 19281- |
| 39 | Боолт | Боолт М20 | 2 | 1832 | | ГОСТ 19281- |
| 40 | Боолт | Боолт М16 | 2 | 1800 | | ГОСТ 19281- |

Тайлбар

1. Зүүн хүч зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

ЗУРАГ ТОСЛИГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ 5-12 2019.12.05 ЭХХТ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбая |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтанп |
| ДЦС | | Б.Жаргал |



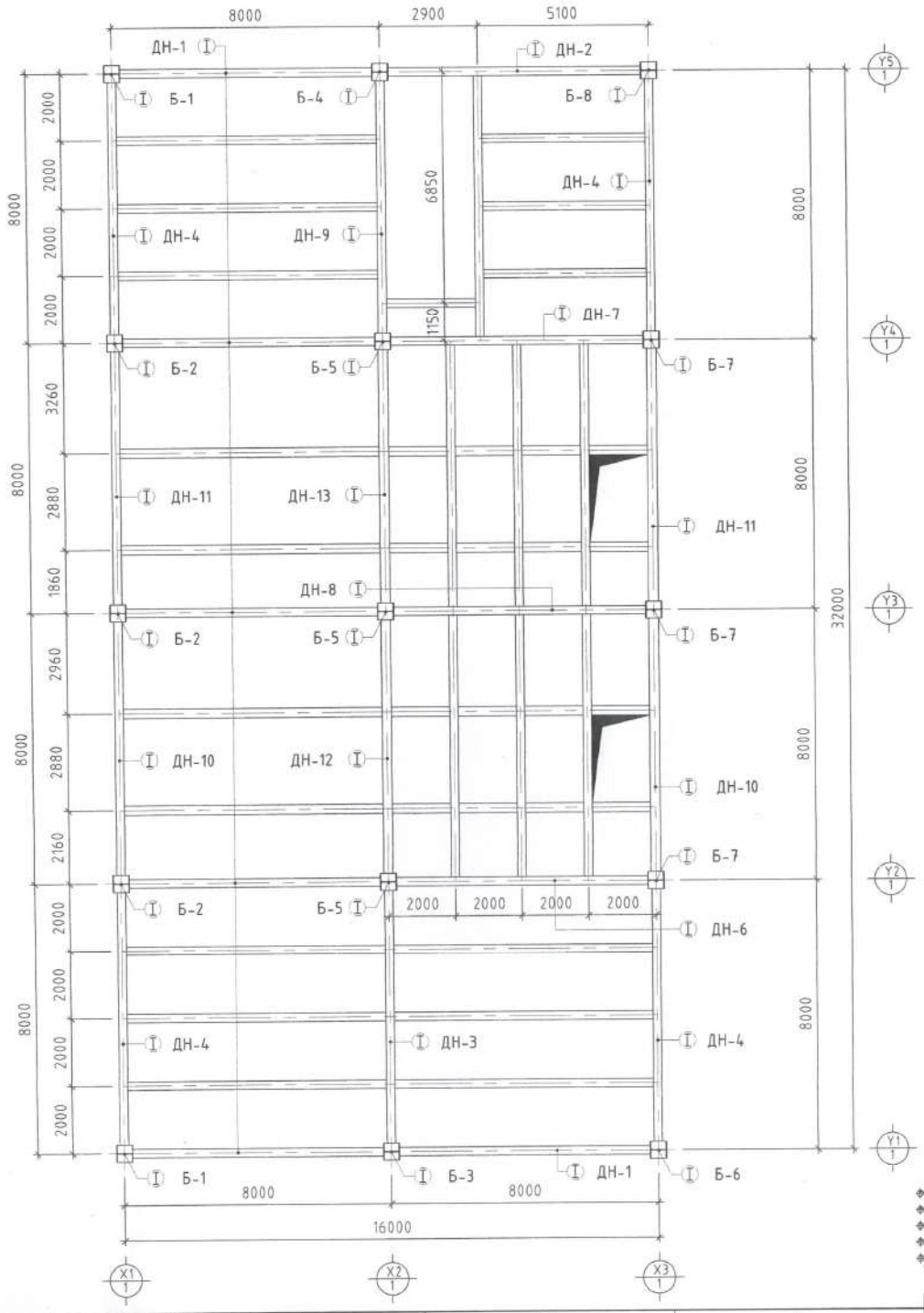
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ручвела Инженеринг" ХХК

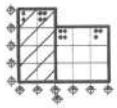
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

1-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-15 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## 2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М:150

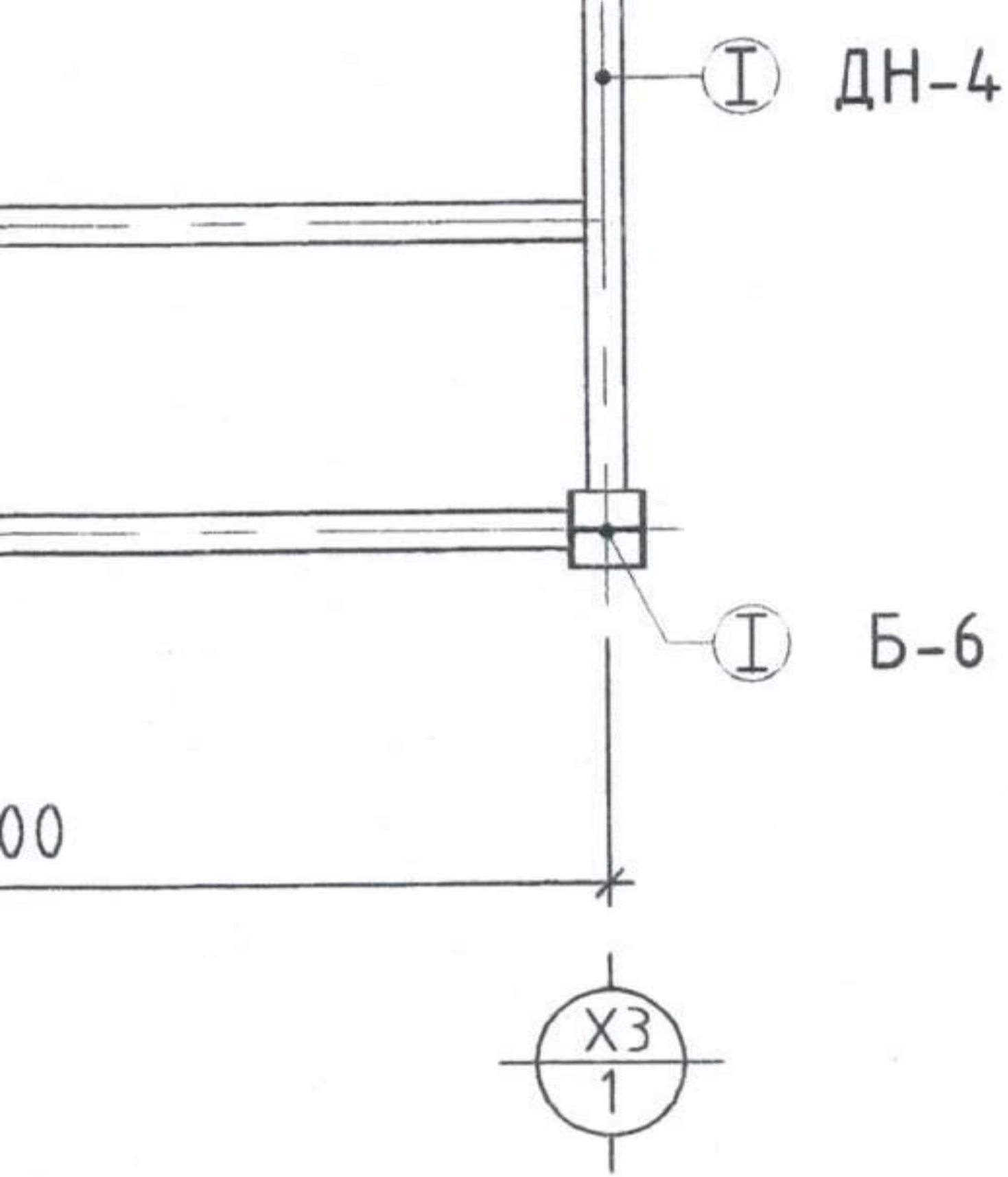


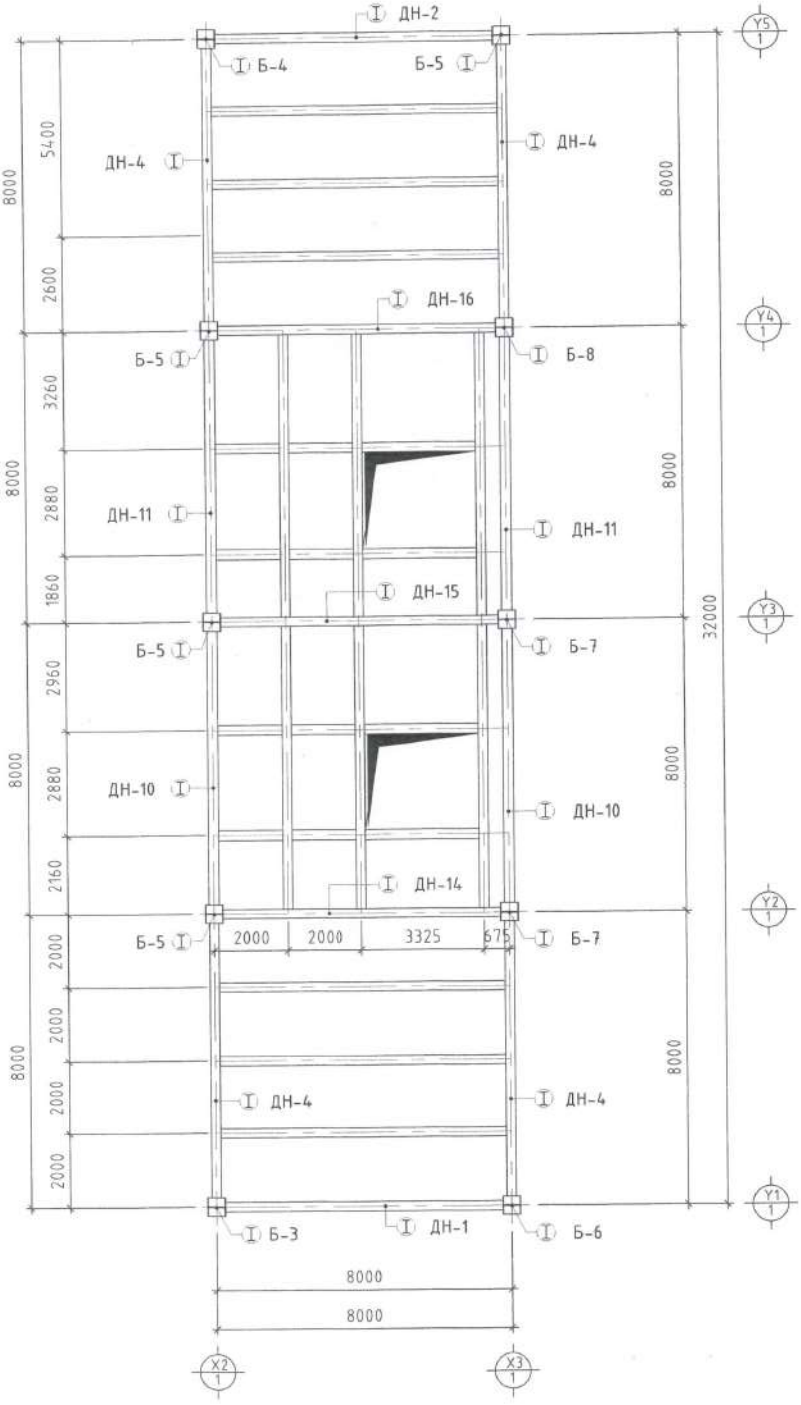
Тайлбар

1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

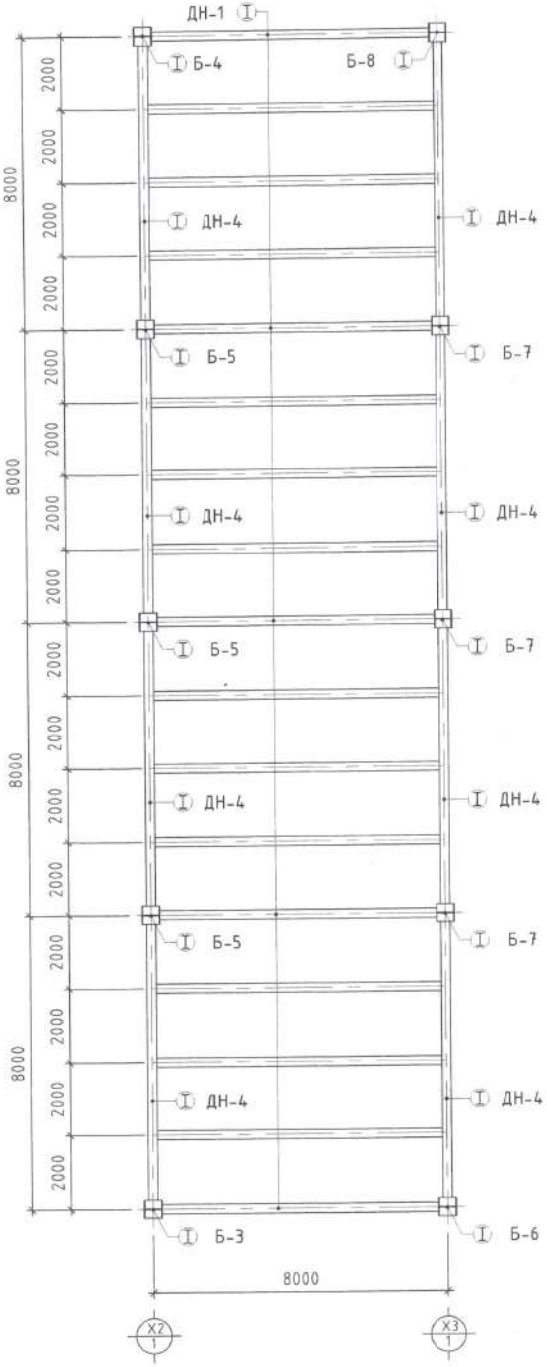
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, ЧБ хот, СБД-8, Ситу төв 1103 анот, 311425 "Рч-Вела Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДЧЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-16 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |


I
ДН-4
I
Б-6
00
X3
1

3-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М:150




4-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М:150

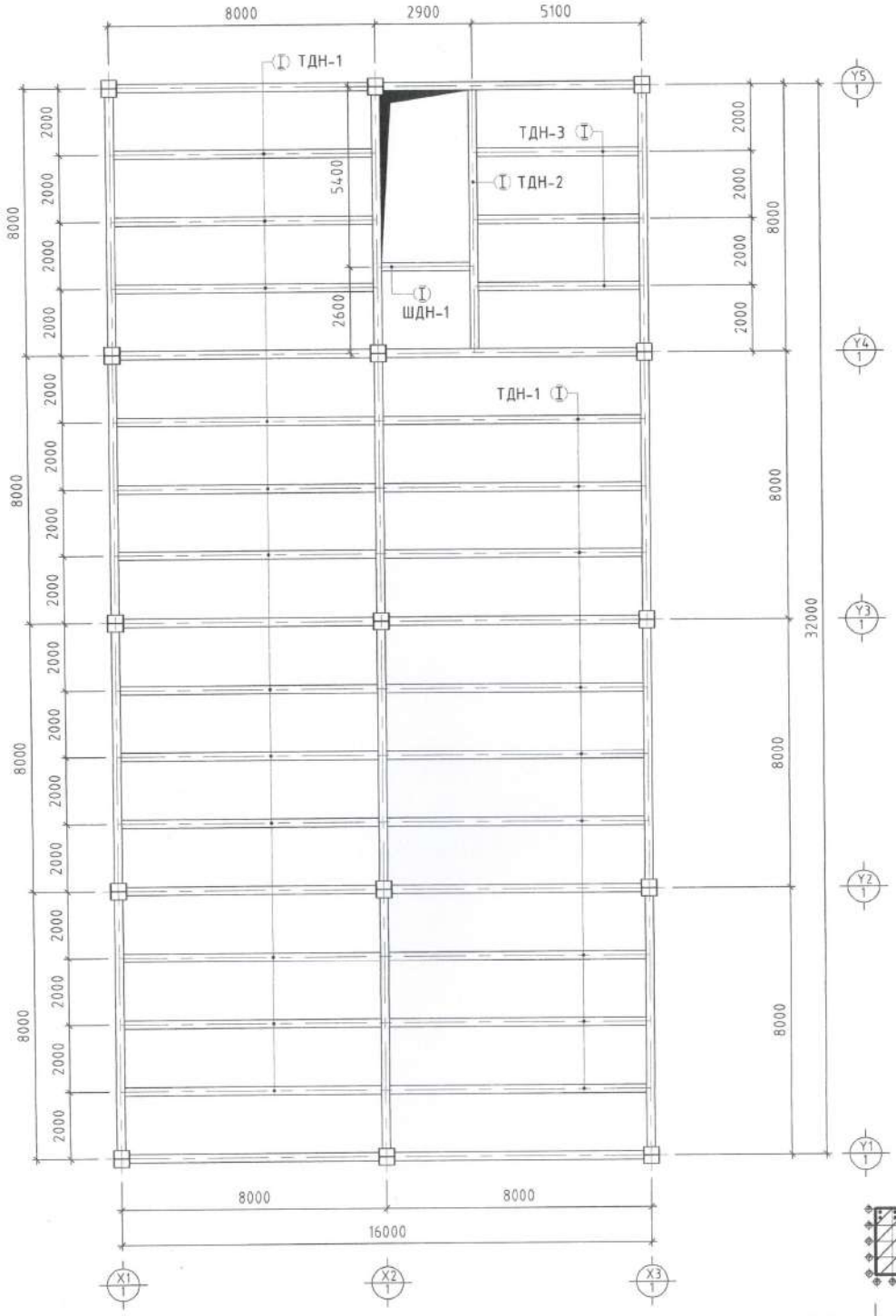


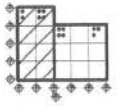

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| 3,4-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огноо: 2019.09.сар |

## 1-р давхрын туслах дамнуруугны байгуулалт М:150



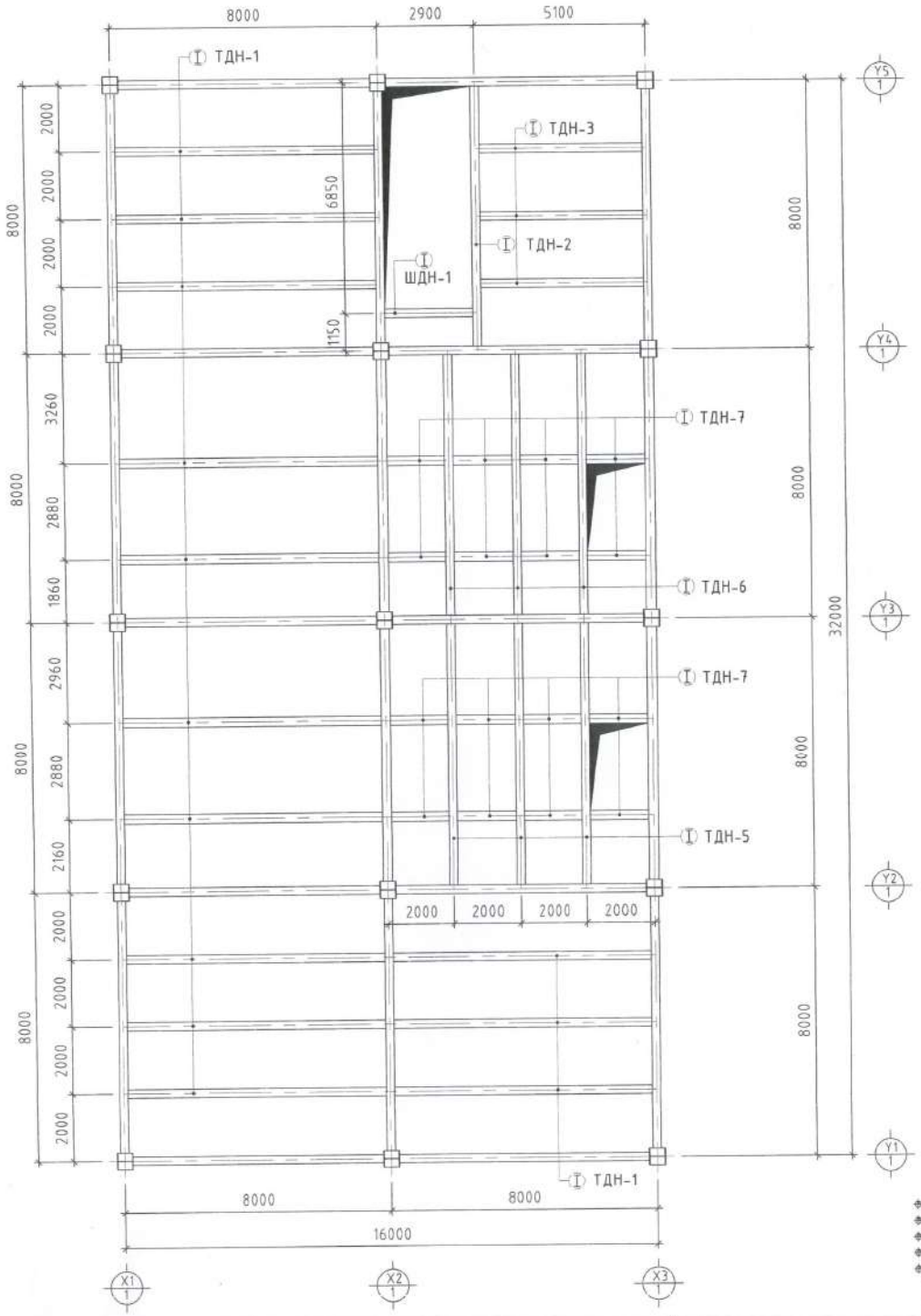



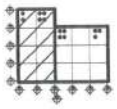
Тайлбар

1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамттагаж үзнэ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425 "Ручфелл Инженеринг" ХХК | Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 1-р давхрын туслах дамнуруугны байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Дабаахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-18 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## 2-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт М:150



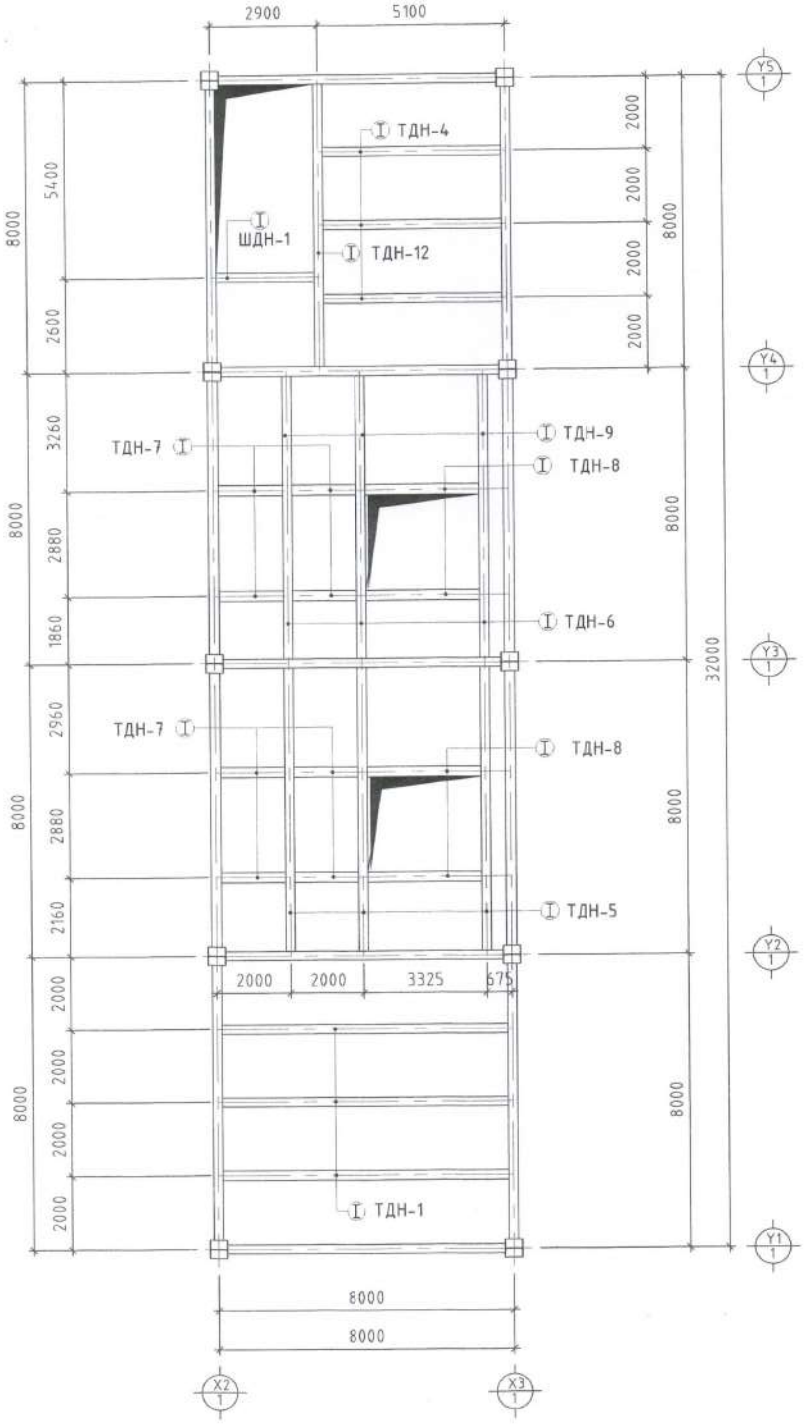



Тайлбар

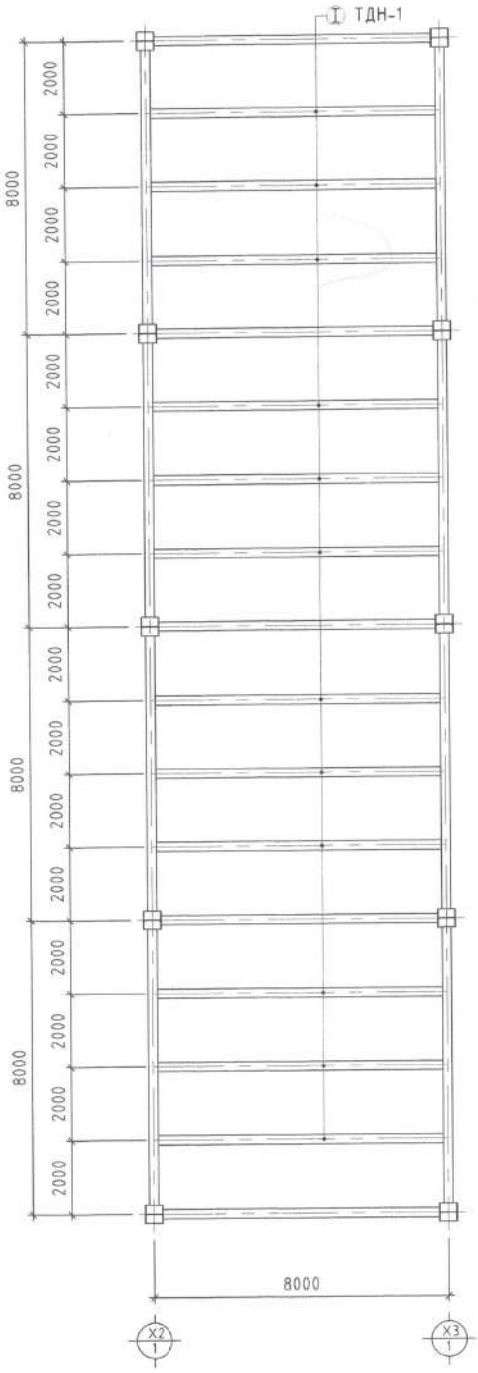
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 103 тоот, 311425 | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 2-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт | | | | |
| Ричфелл Инженеринг ХХК | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТС Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-19 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

3-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт М:150




4-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт М:150

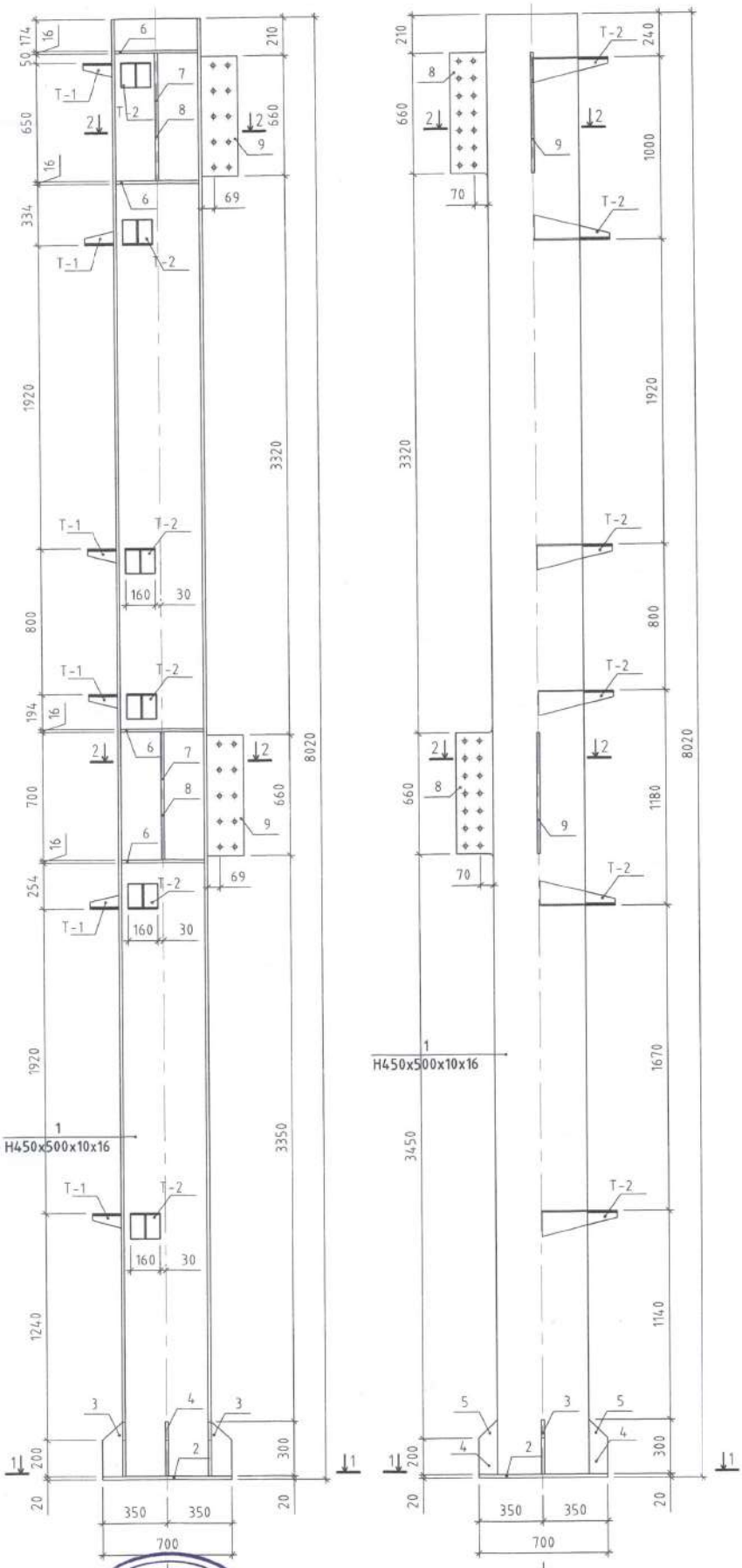



Тайлбар

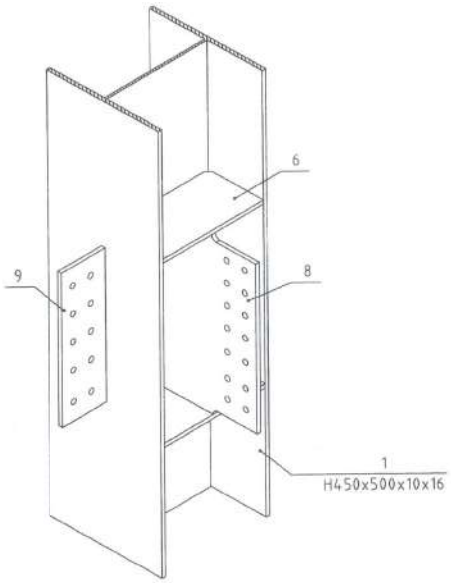
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-80/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| 3, 4-р давхрын туслах дамнурууны байгуулалт | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огноо: 2019.09.сар |

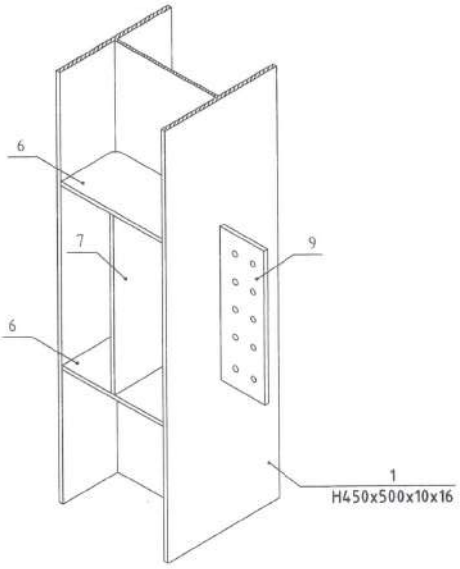
Багана Б-1 М1:25

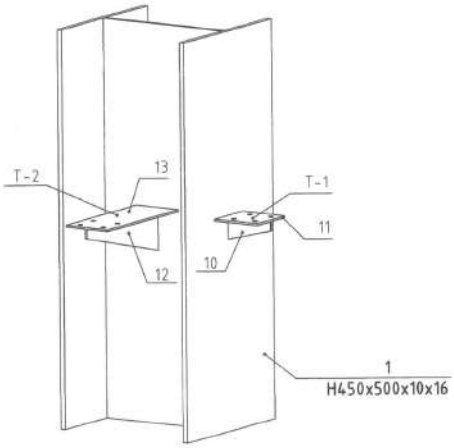



Зангилаа




Зангилаа



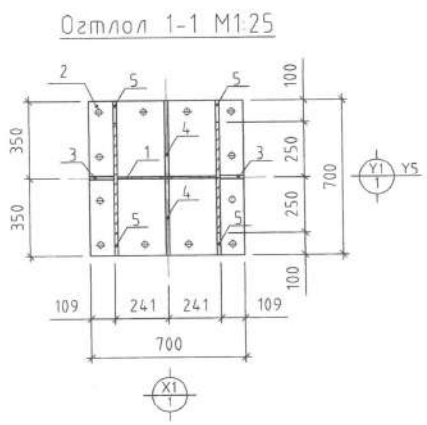

Тайлбар

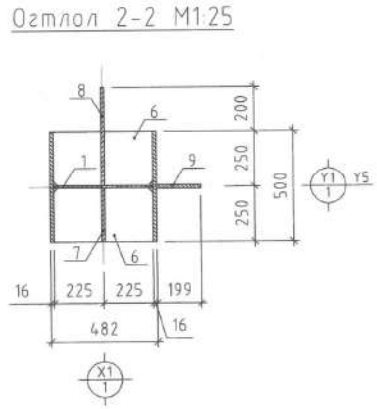
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-21-24/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

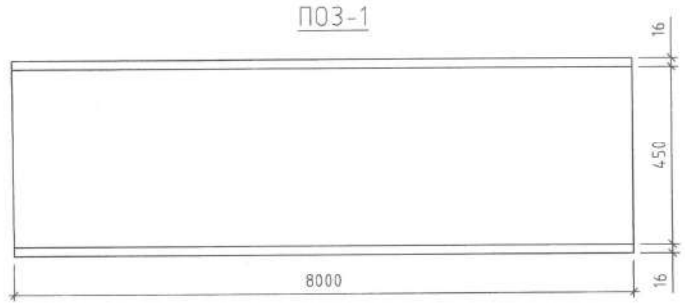
ЭХХТ

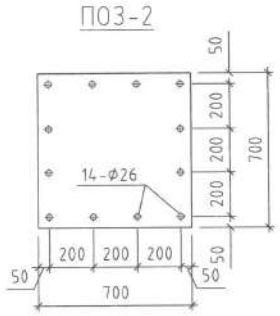
2019.12.03

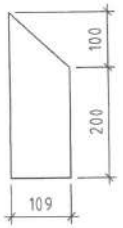
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-1, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-RB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.---- |

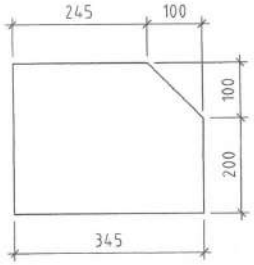


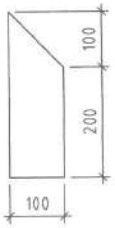



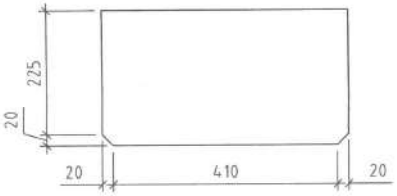



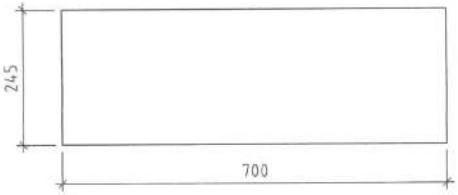



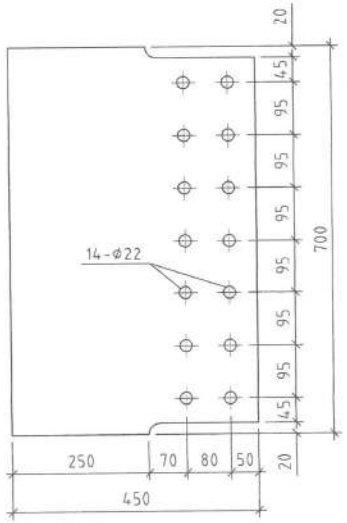



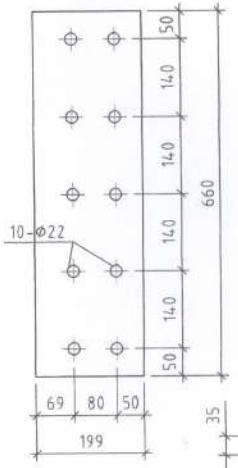



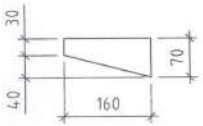



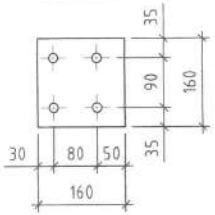



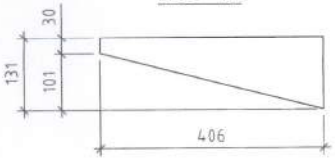



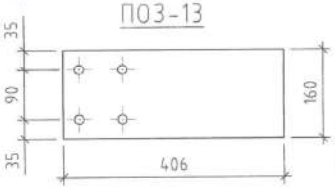



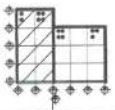



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1 /2ш/ | 2 | 1220.9838 | 2441 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=8000 | 1 | 785.00 | 785 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110 |
| 7 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.54 | 43 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79 |
| 9 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32 |
| 10 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3 |
| 11 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.21 | 7 |
| 12 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 2.51 | 15 |
| 13 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зүргийг /ББ-15-20, ББ-21-24/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

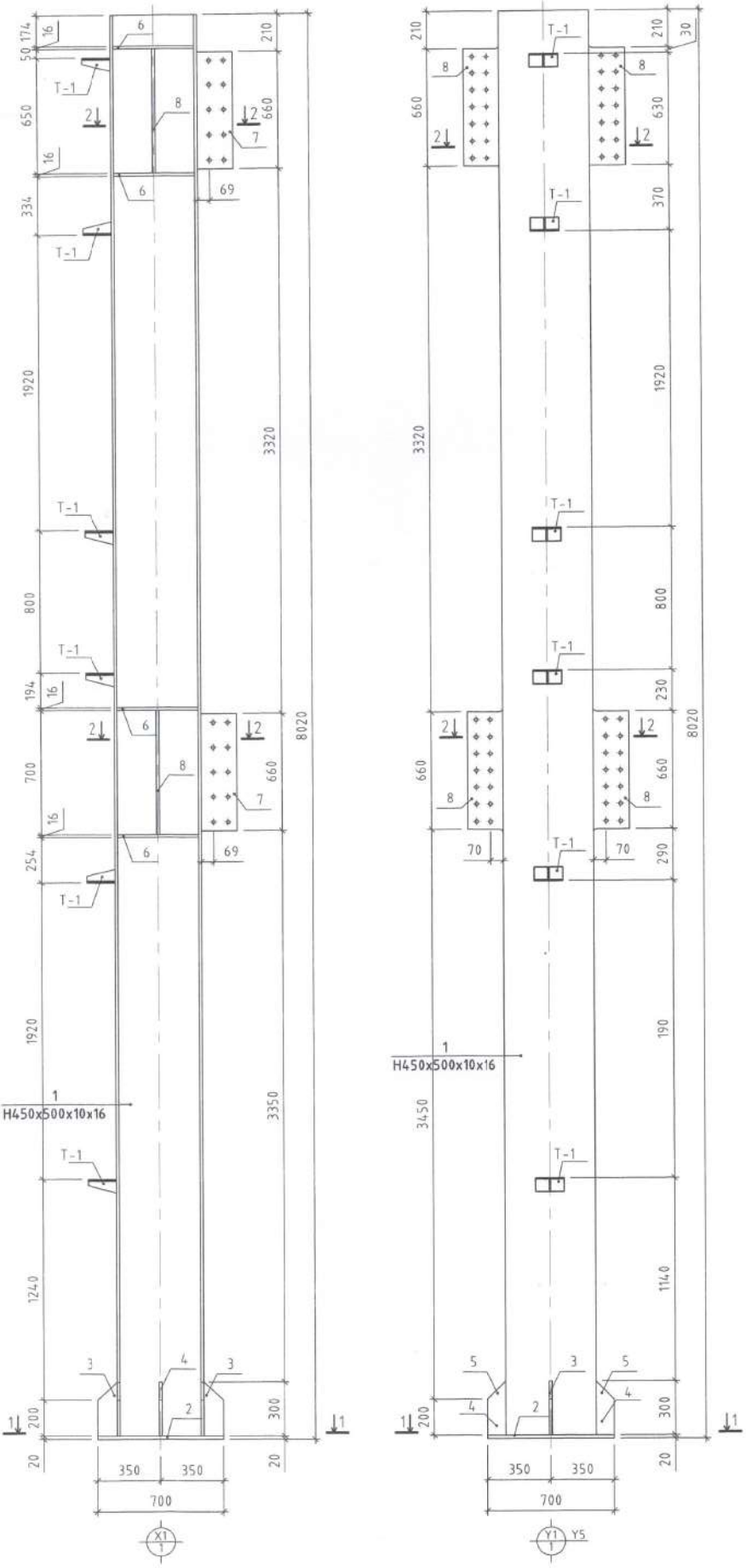
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити төвөр 1103 тоот, 3114.25
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

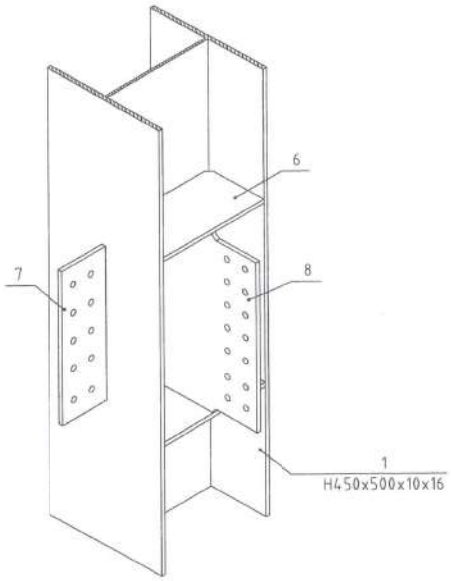
Багана Б-1-ийн огтлол, загвар материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25; 10 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-22 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

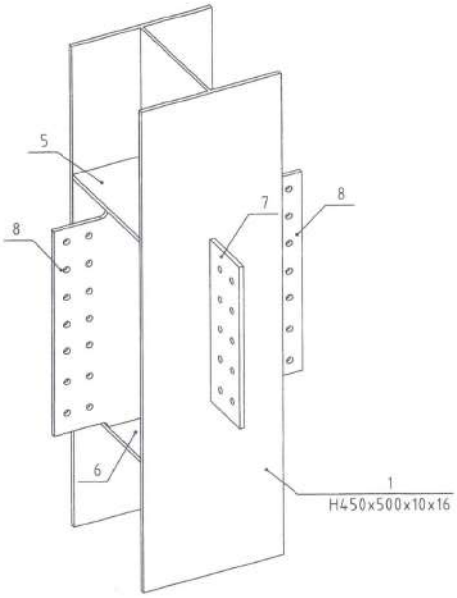
Багана Б-2 М1:25

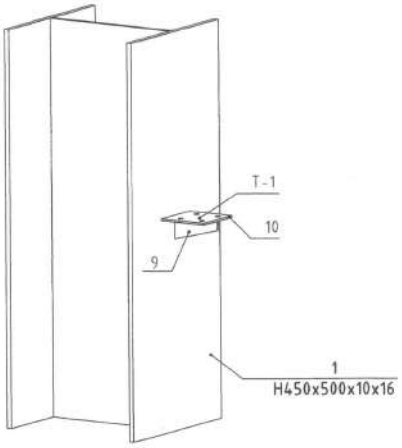



Зангилаа




Зангилаа



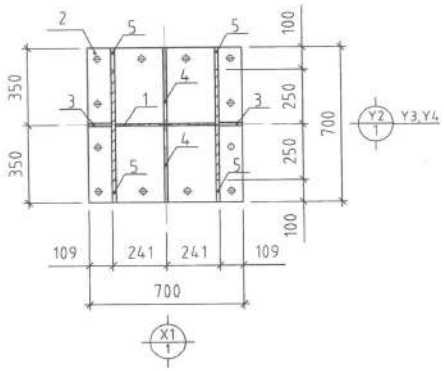




Тайлбар

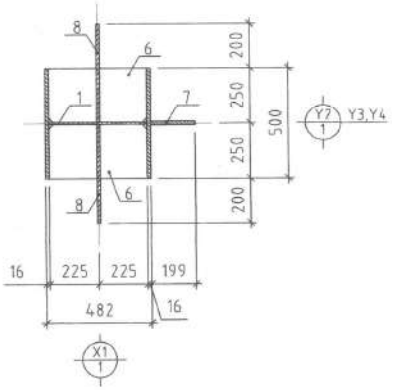
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-21-24/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-2, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: ПЧБ-1003-ВР | Масштаб: | Огноо: |

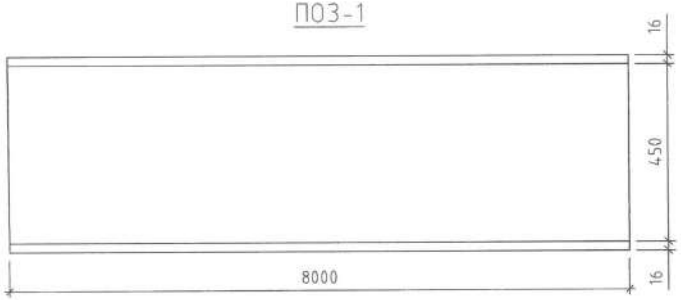
Огтлол 1-1 М1:25



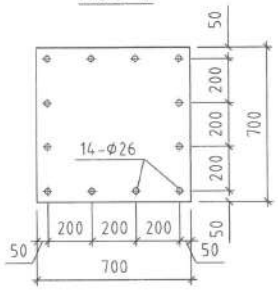

Огтлол 2-2 М1:25



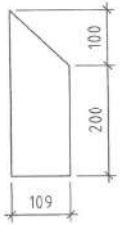

ПОЗ-1



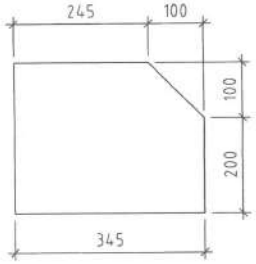

ПОЗ-2



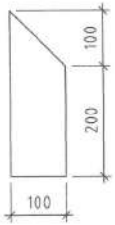

ПОЗ-3



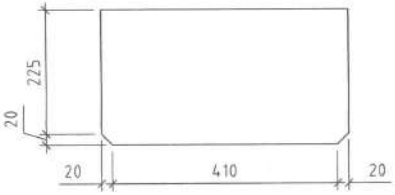

ПОЗ-4



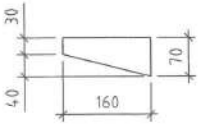

ПОЗ-5



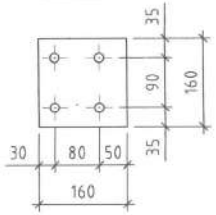

ПОЗ-6



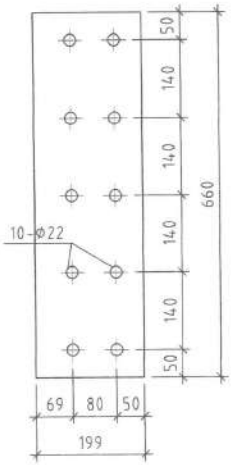

ПОЗ-9



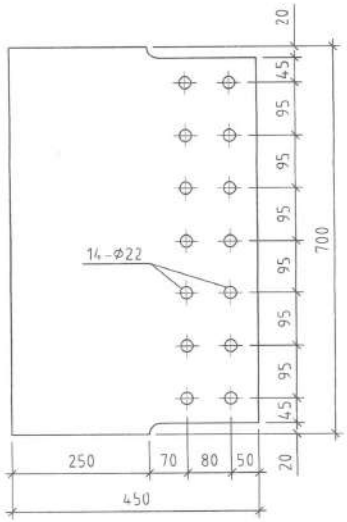

ПОЗ-10




ПОЗ-7



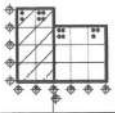

ПОЗ-8




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-2 /3ш/ | 3 | 1575.3229 | 4725.97 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=8000 | 1 | 785.00 | 785.00 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 7 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 127.48 | 509.94 |
| 9 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3.17 |
| 10 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.2058 | 7.23 |

Тайлбар

1 Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-21-24/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



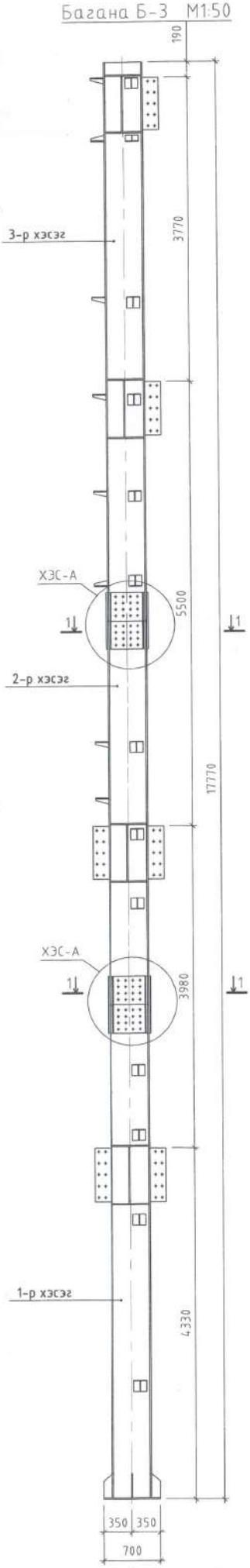
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ручбелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ЛЧЛАДАНЫ СТАНЦЫН" барилга

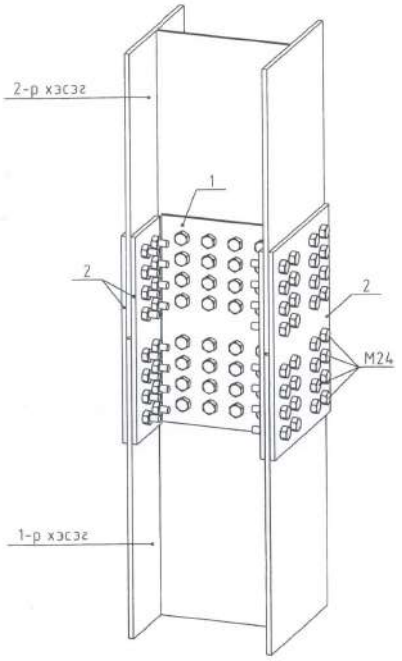
Багана Б-2-ийн огтлол, загвар материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, 10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-24 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

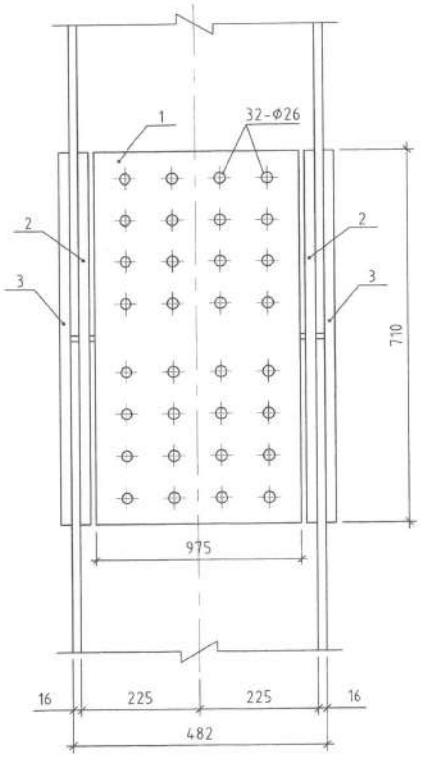
## Багана Б-3 М1:50



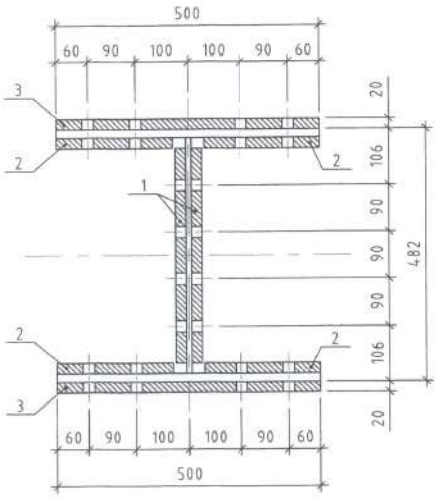

## Баганы холбоос



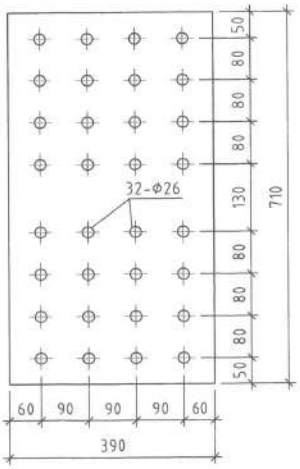

## Хэсэглэл А М1:10



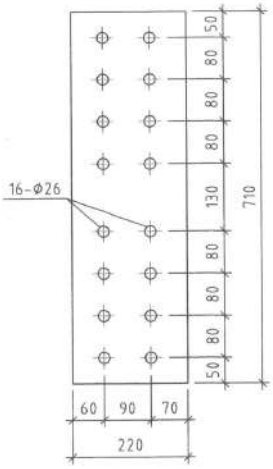

## Огтлол 1-1 М1:10



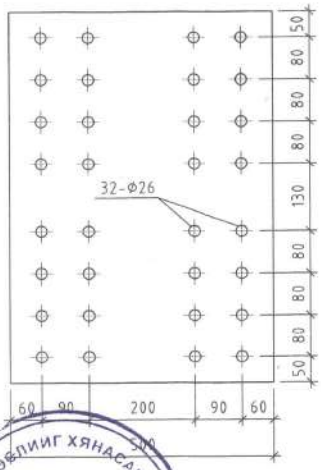

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2



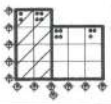

## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

Тайлбар

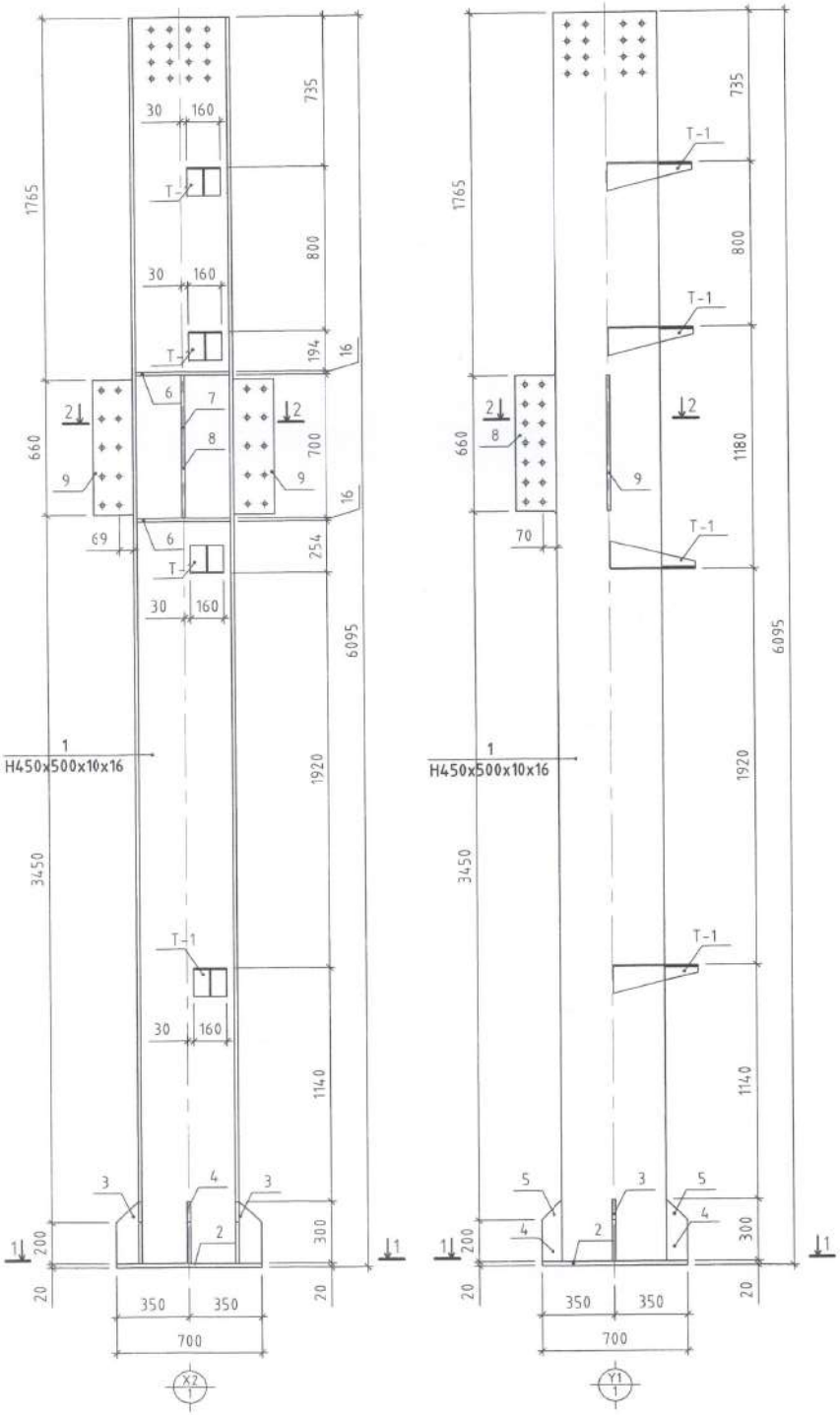
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



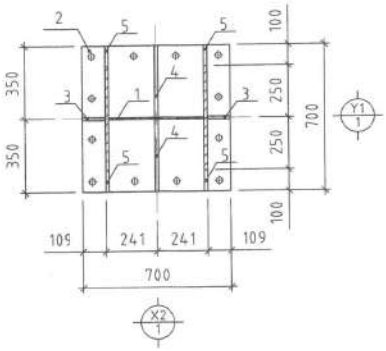
БАТЛАВ
ЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№
2019.12.0

| | | | |
|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| Багана Б-3-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЧЕ-1903-88 | Масштаб: М 1:50, 25, 10 | Огноо: 2019.09.0 |

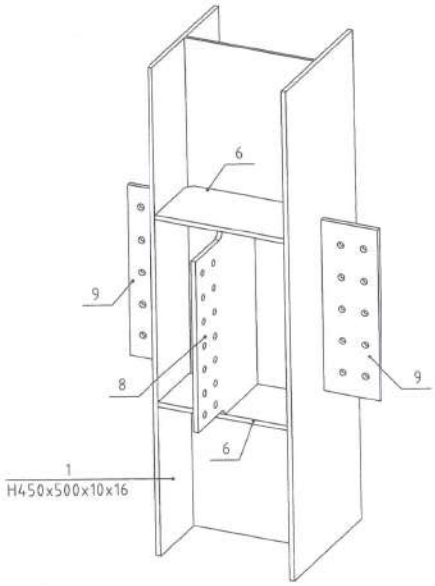
Багана Б-3 М1:25
/1-р хэсэг/

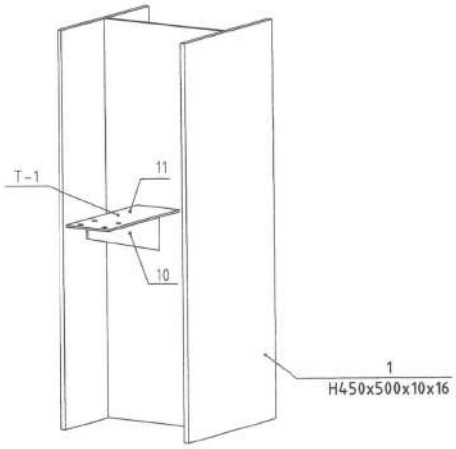



Огтлол 1-1 М1:25

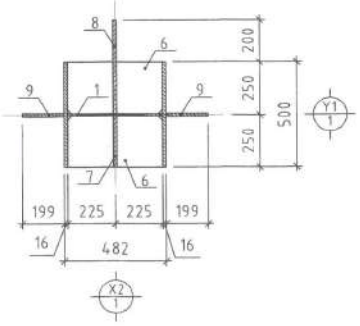



Зангилаа



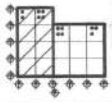




Огтлол 2-2 М1:25

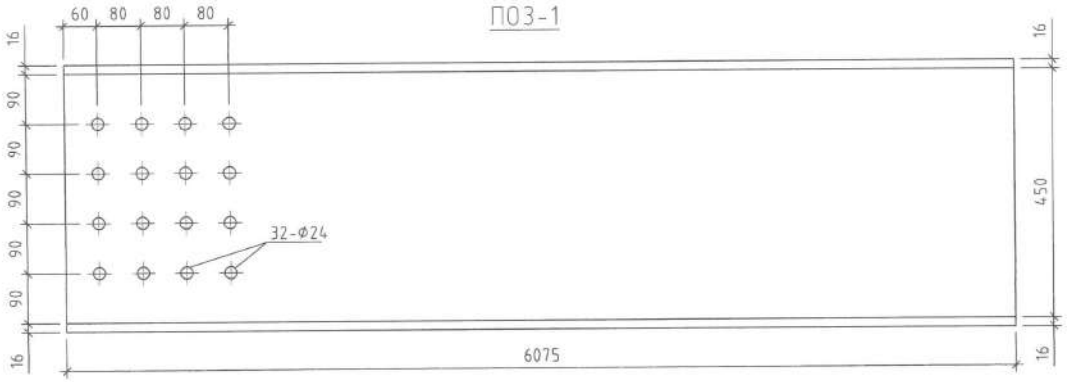


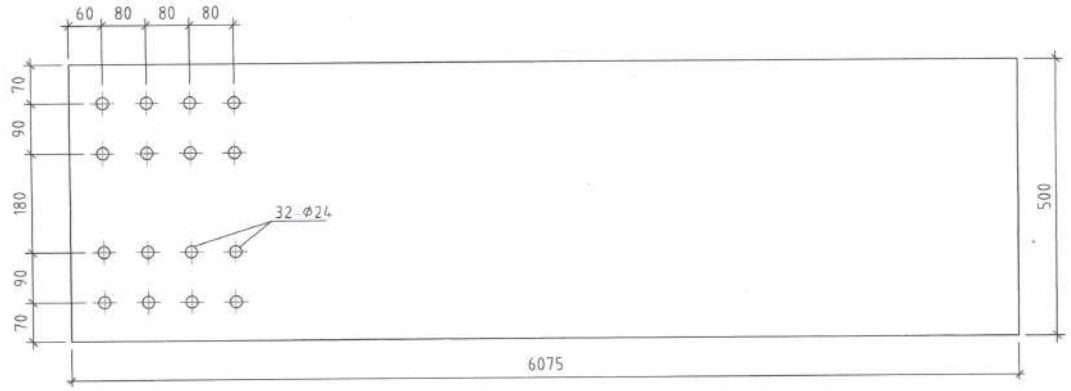

Тайлбар

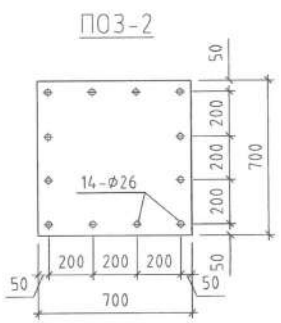
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамттагаж үзнэ

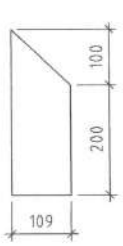


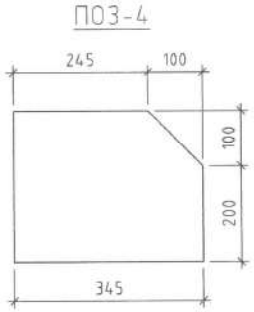
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Багана Б-3-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.[illegible] |

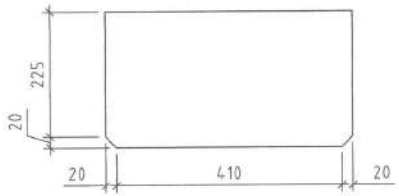


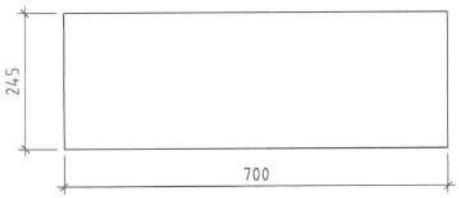



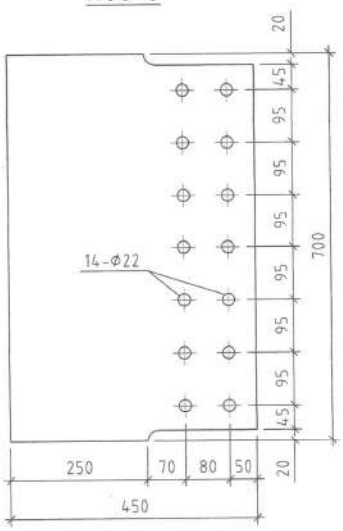



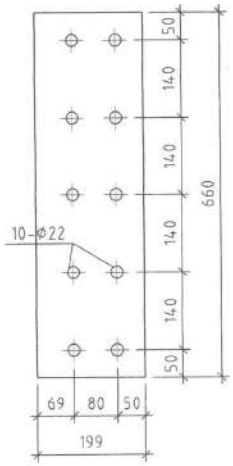



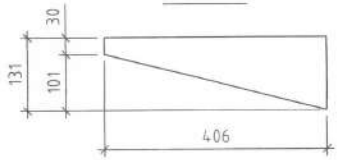



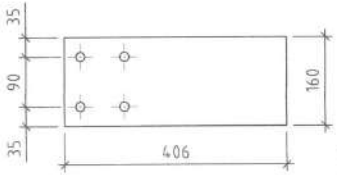


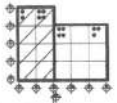




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3 /1-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 905.4608 | 905.46 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 9 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.51 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зүргийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



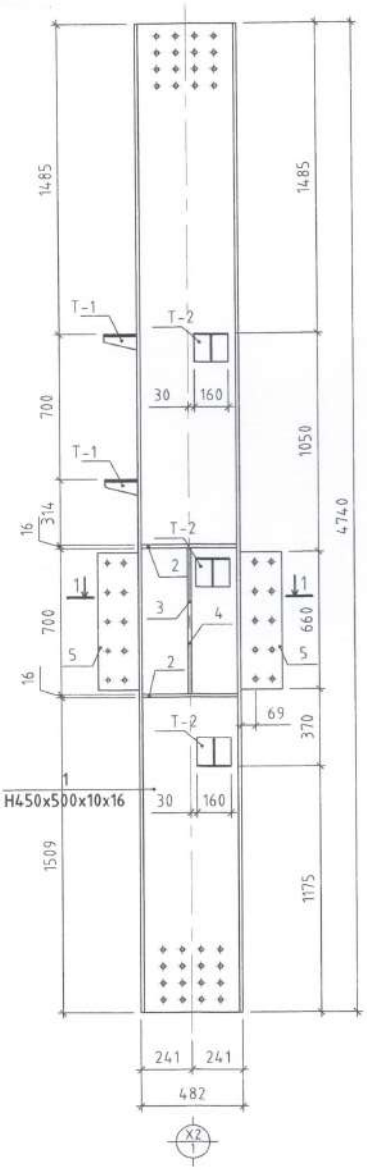
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Річвелл Инженеринг" ХХК

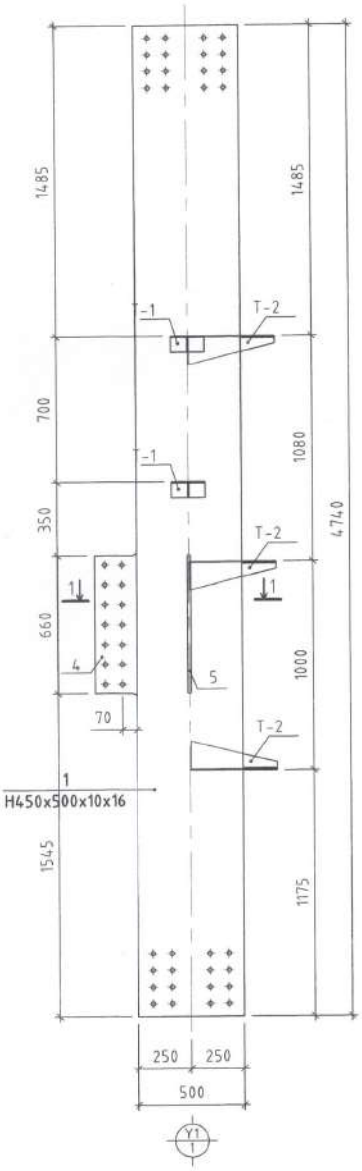
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-3-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

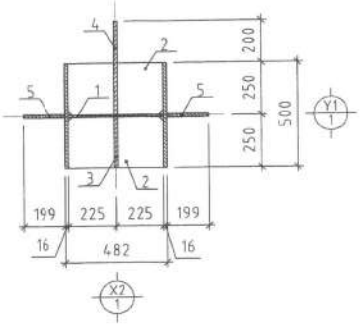
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-27 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Багана Б-3 М1:25
/2-р хэсэг/

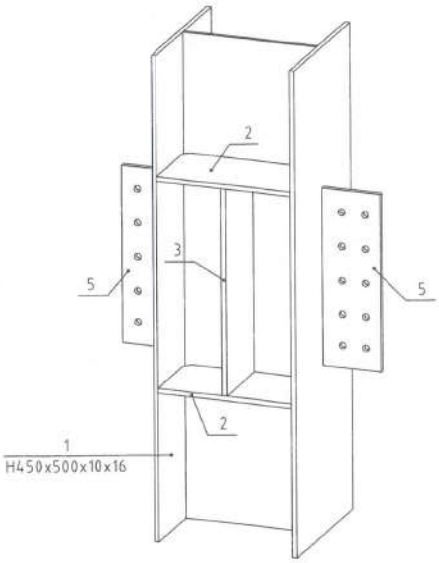


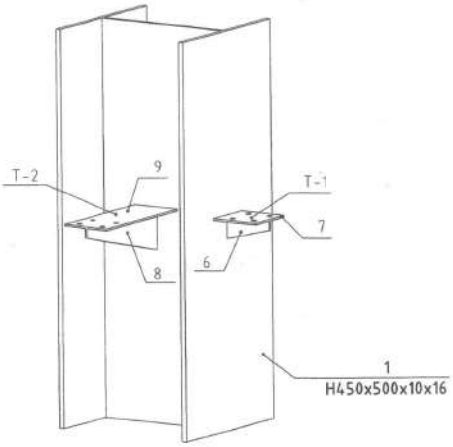

Огтлол 1-1 М1:25

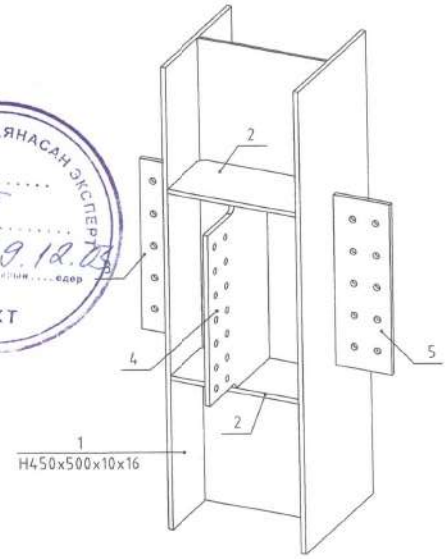



Зангилаа




Зангилаа



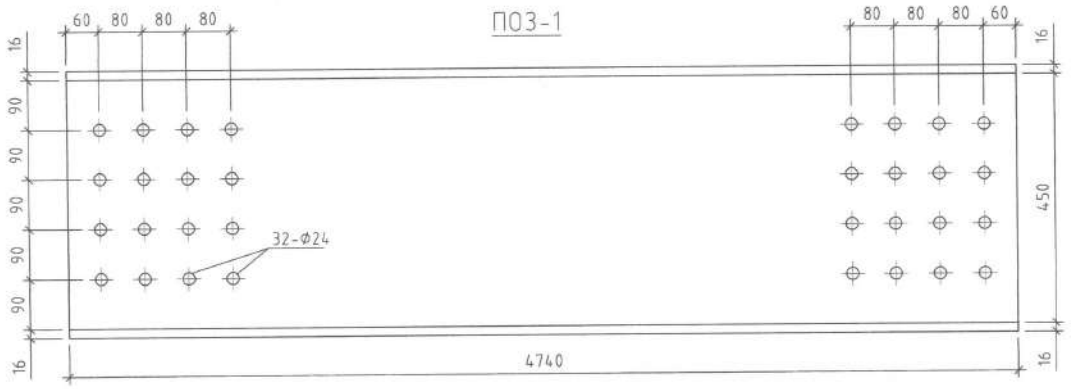



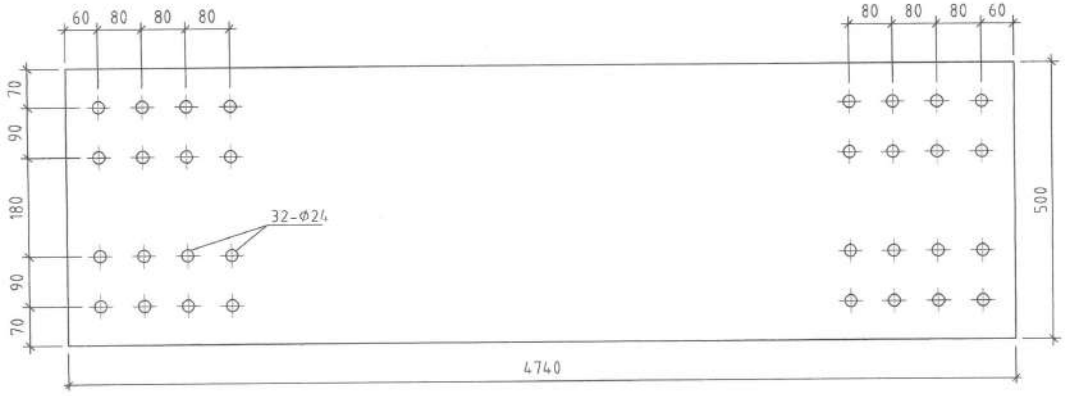

БАЙГАЛИЙН ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
2019.12.
ЭХХТ

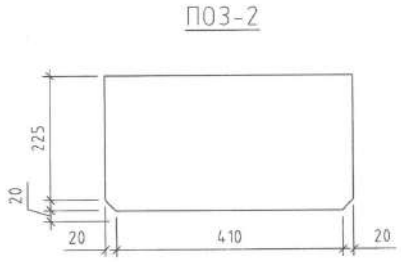
Тайлбар

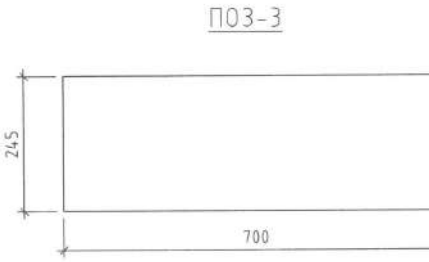
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

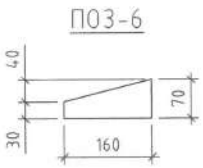
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-3-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЫБ-1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: 2019.09 |

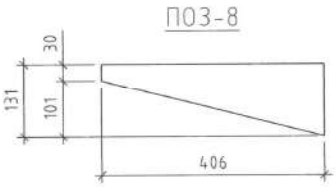


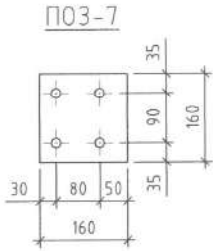



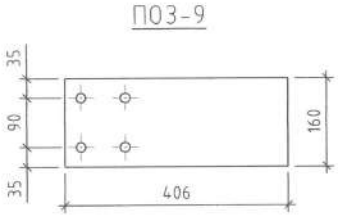



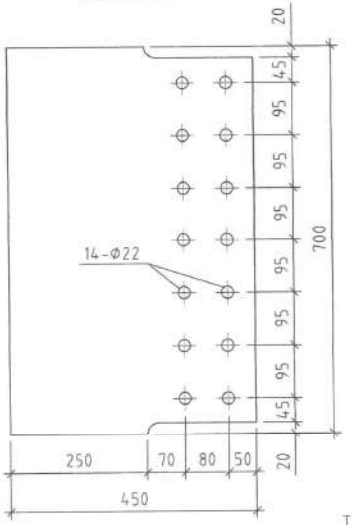



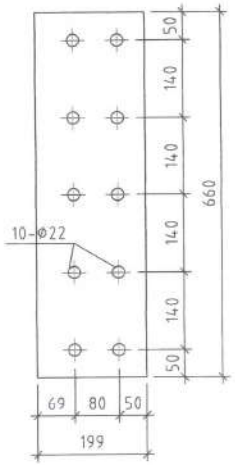



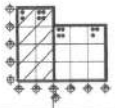




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3 /2-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 643.6472 | 643.65 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 0.53 | 1.06 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 1.21 | 2.41 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.51 | 7.52 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



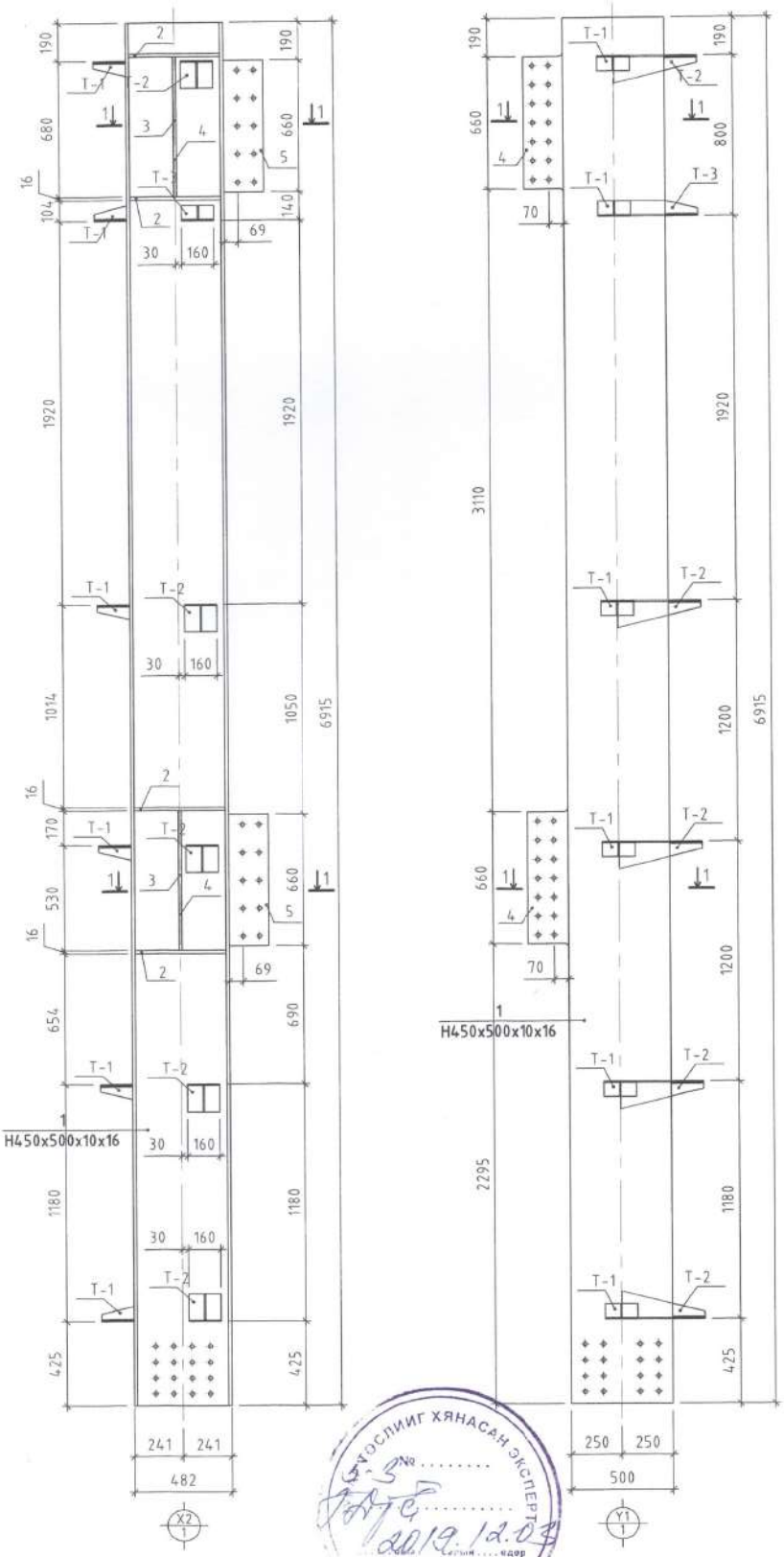
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рчфвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

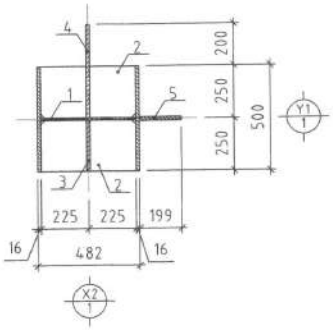
Багана Б-3-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019. |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-29 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

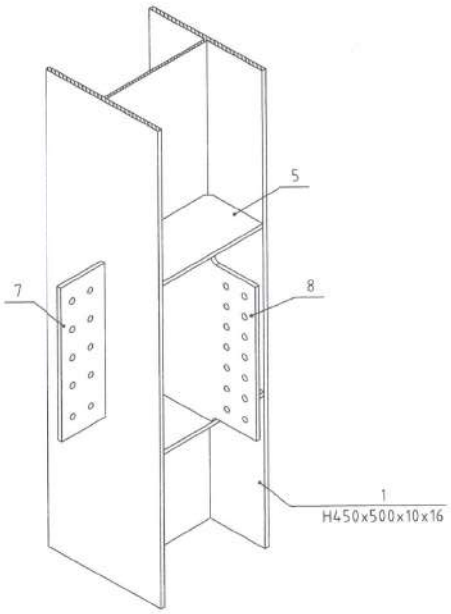
Багана Б-3 М1:25
/3-р хэсэг/



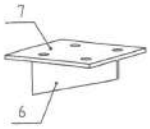

Огтлол 1-1 М1:25



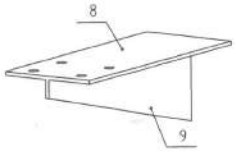

Зангилаа



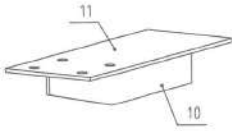

Тулгуур-1



Тулгуур-2



Тулгуур-3

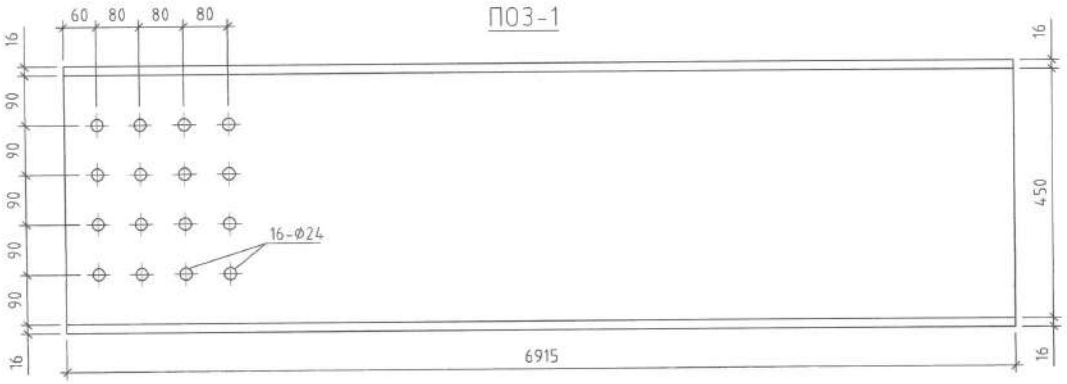


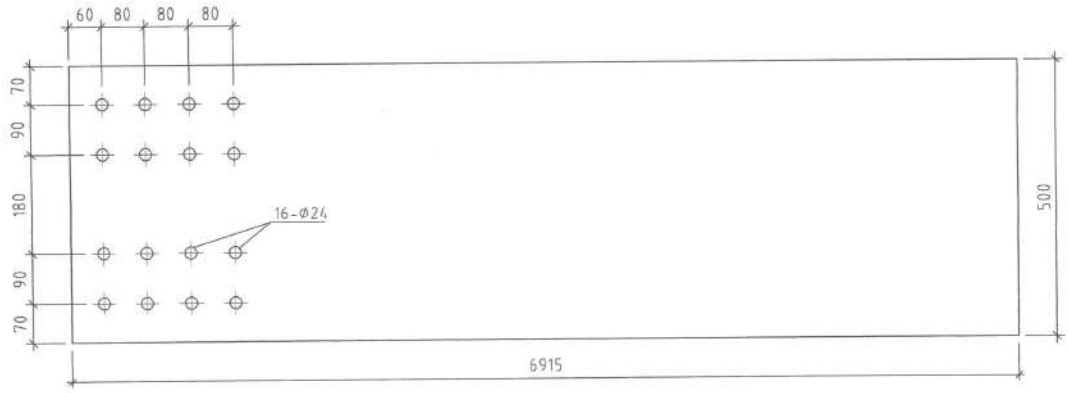
Тайлбар

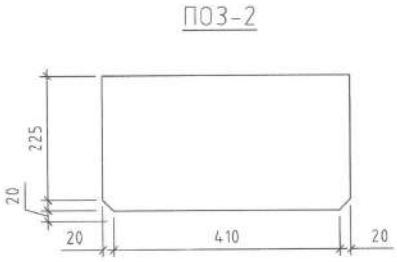
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-25-31/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

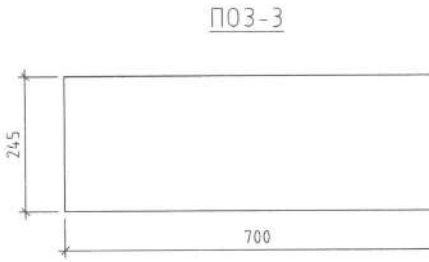
ГОСЛИИГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
2019.12.04
ЭХХТ

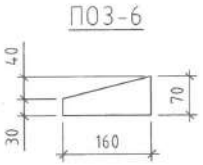
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-3-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

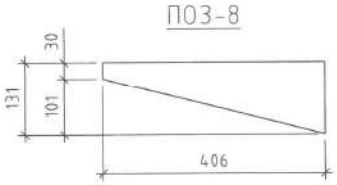


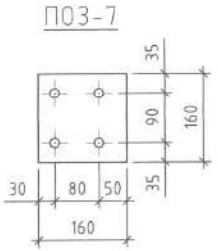



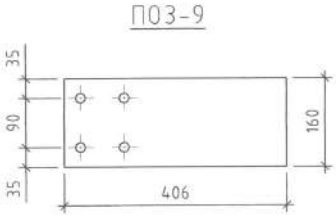



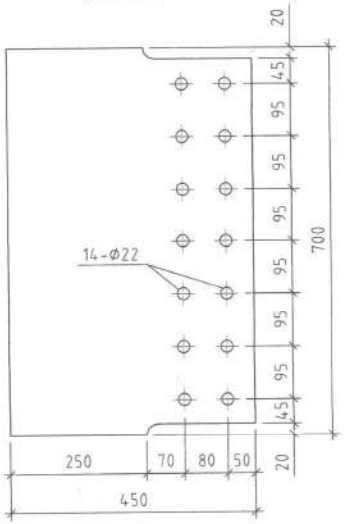



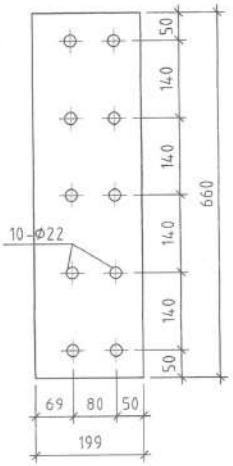



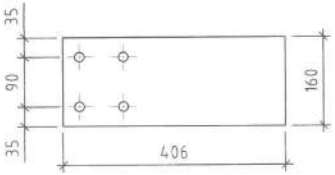



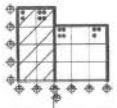






| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-3 /3-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 1000.1019 | 1000.10 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.54 | 43.08 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3.17 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.21 | 7.23 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 2.51 | 12.53 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 3.06 | 15.30 |
| 10 | | -70x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 1.34 | 1.34 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 3.06 | 3.06 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ 25 31/ хуудастай хамтатгаж үзнэ



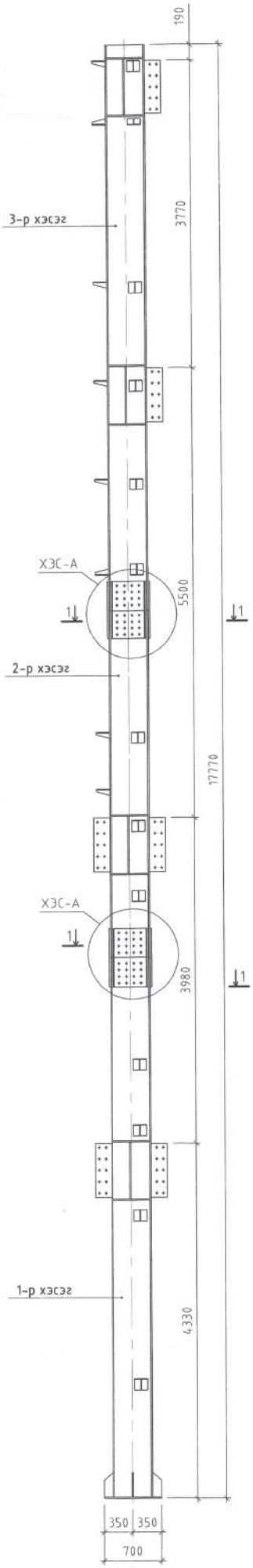
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

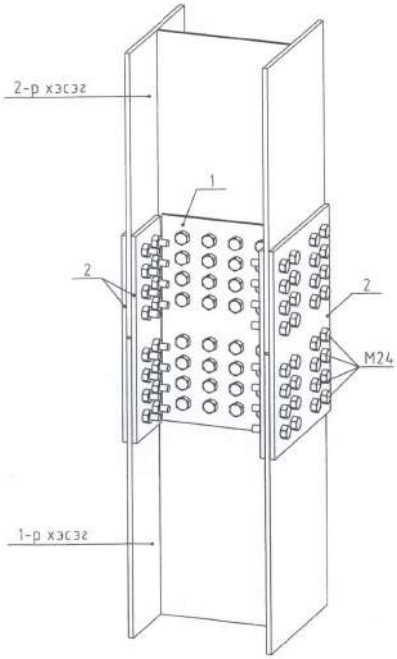
Багана Б-3-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэгчин | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-31 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

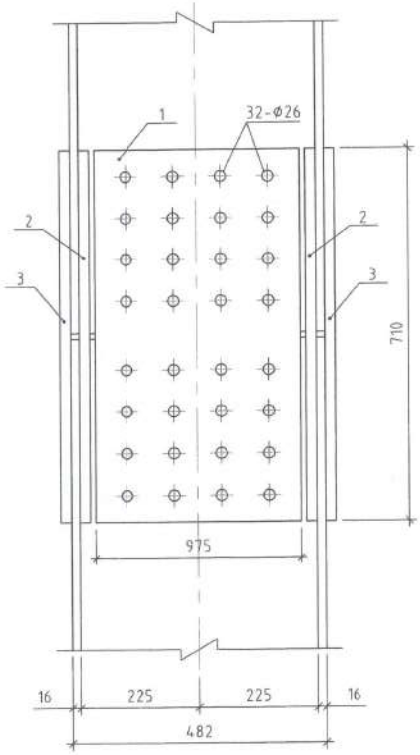
## Багана Б-4 М1:50



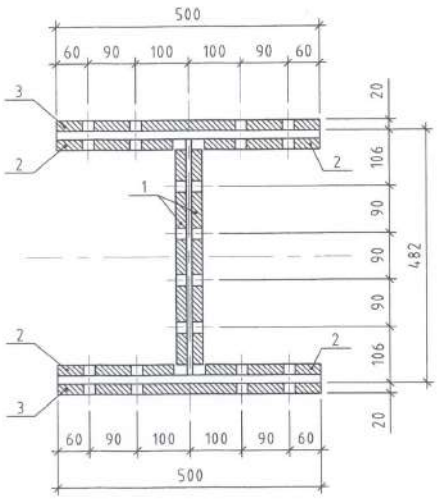

## Баганы холбоос



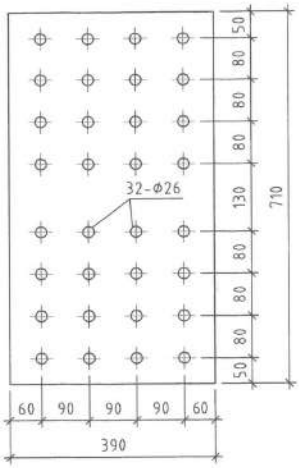

## Хэсэглэл А М1:10



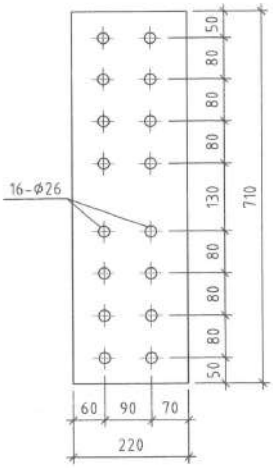

## Огтлол 1-1 М1:10



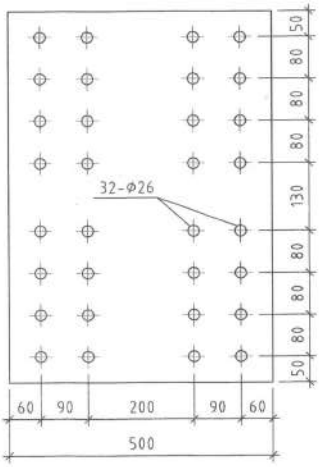

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2



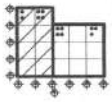

## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

**Тайлбар**

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ.

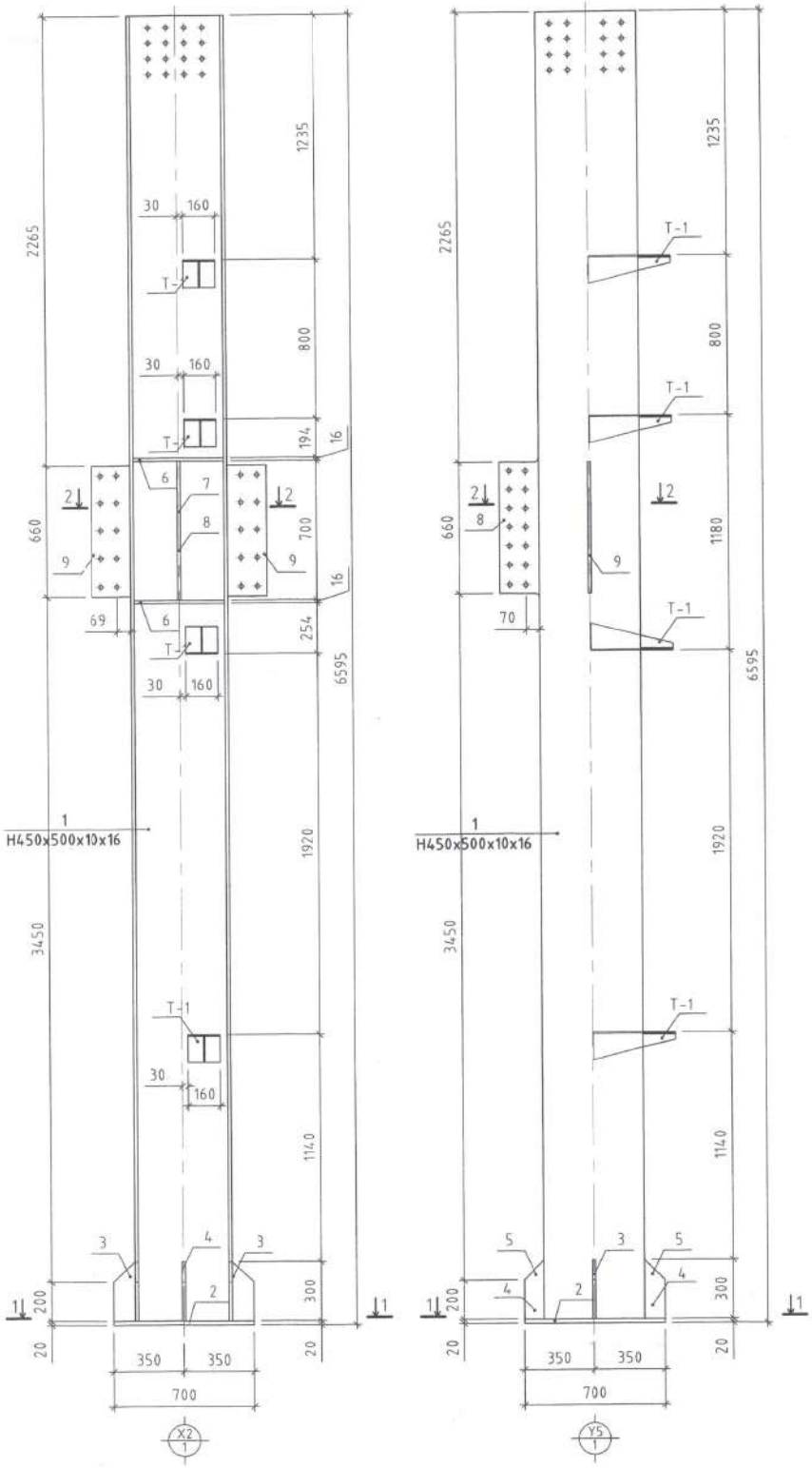


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

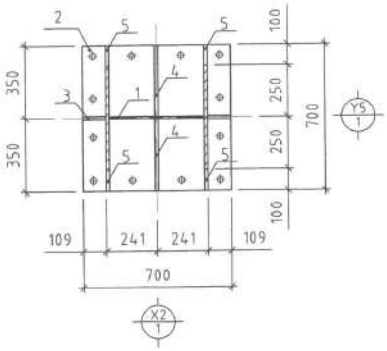
Багана Б-4-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түүвэр

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

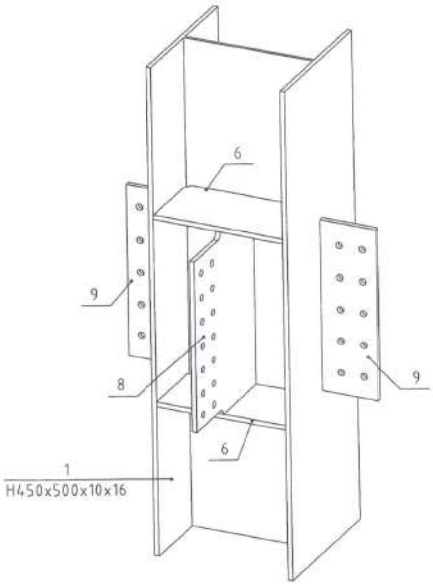
## Багана Б-4 М1:25
/1-р хэсэг/

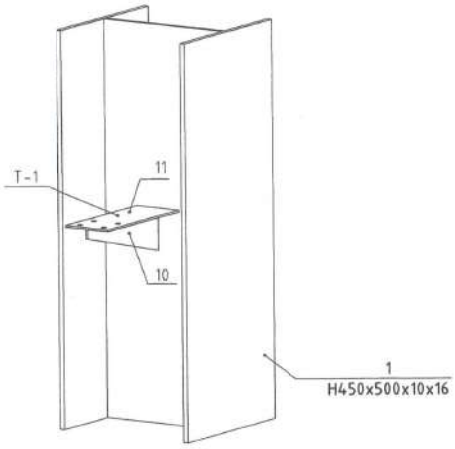



## Огтлол 1-1 М1:25

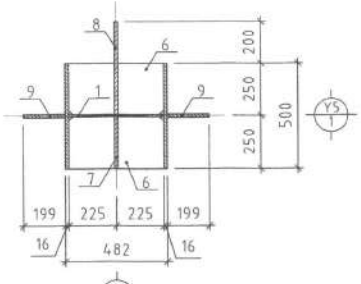



## Зангилаа



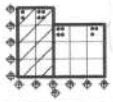




## Огтлол 2-2 М1:25

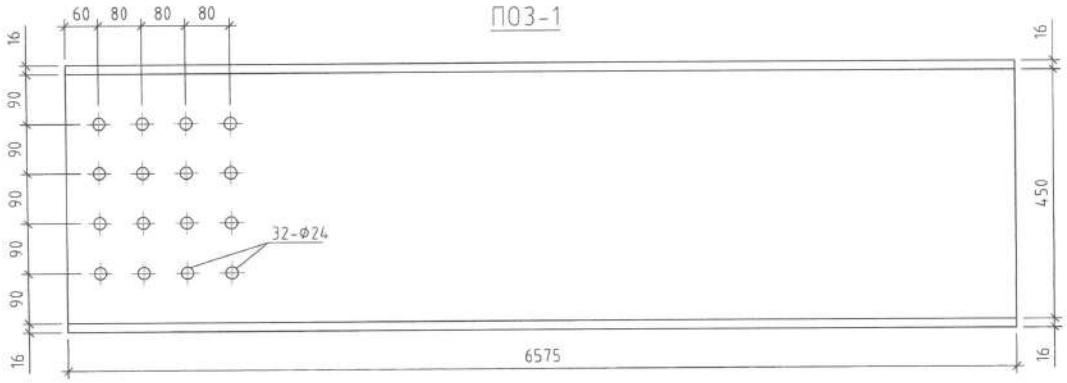


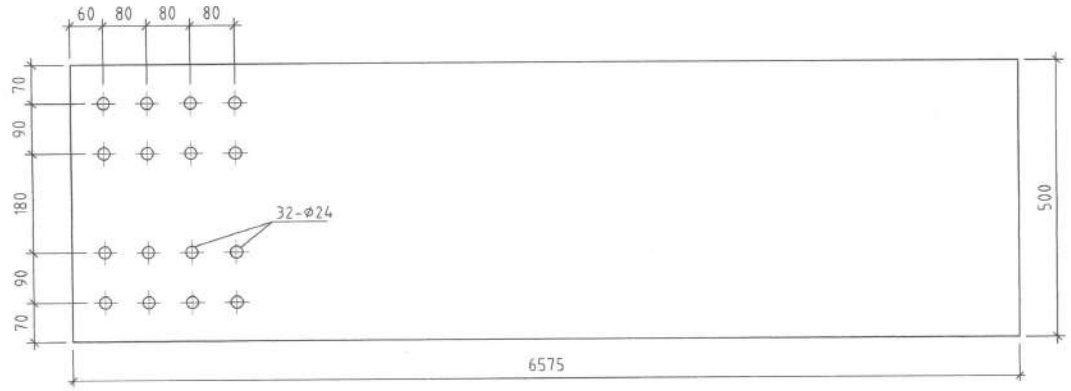

Тайлбар

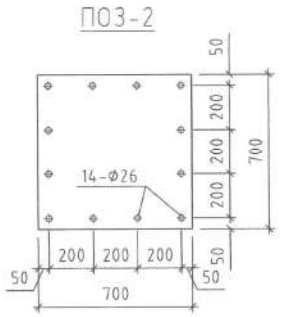
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

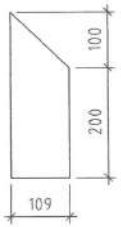


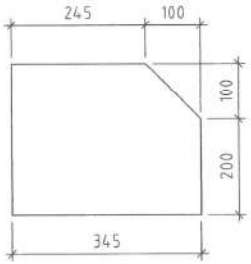
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-4-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.[illegible] |

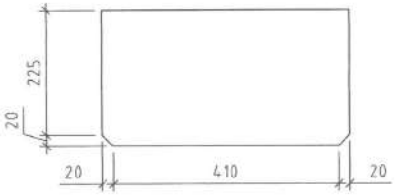


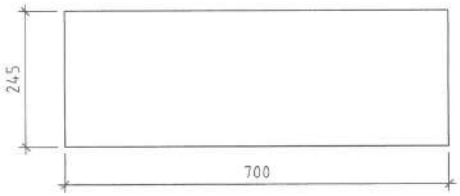



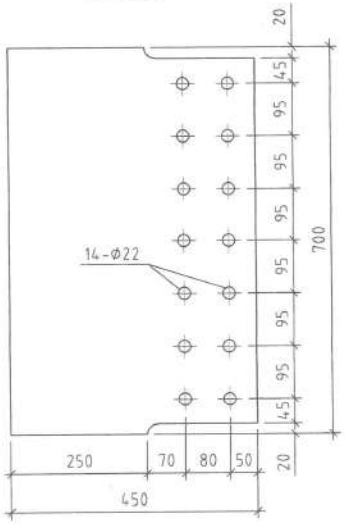



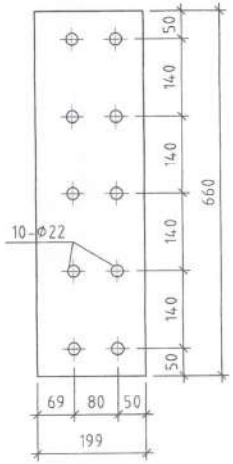



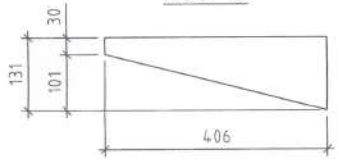



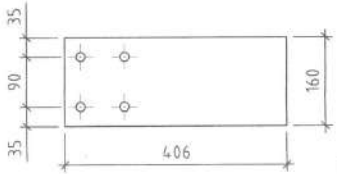


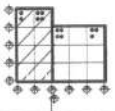




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4 /1-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 1010.8504 | 1010.85 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6575 | 1 | 657.50 | 657.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 7 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 9 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.51 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425

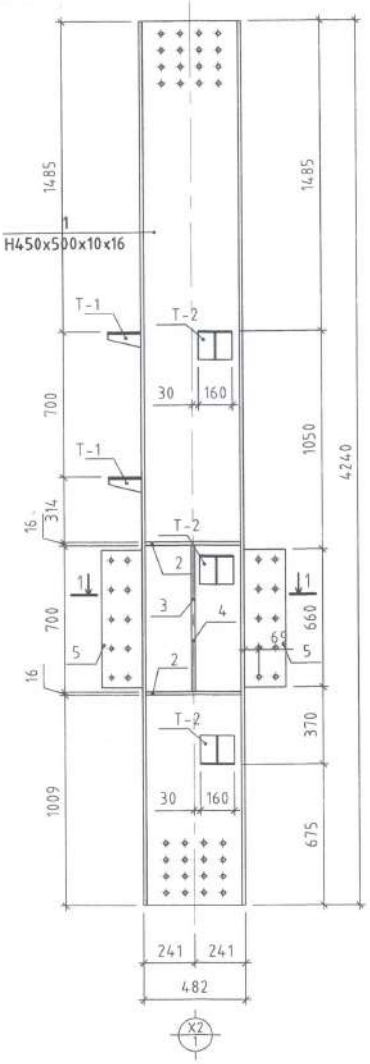
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

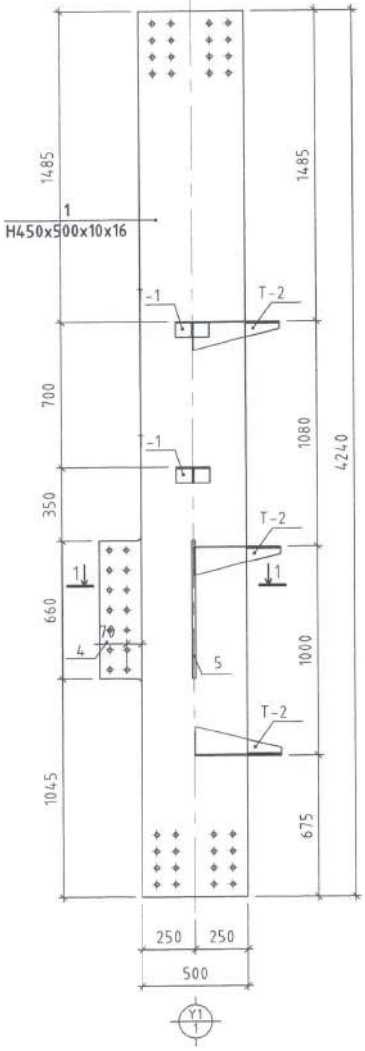
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-4-ийн 1-р хэсэгчийн загвар, материалын түүвэр

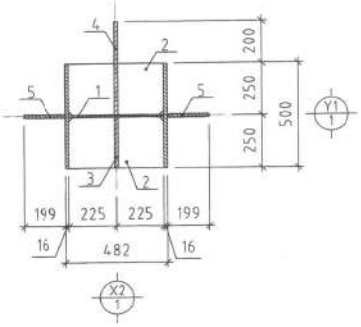
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-34 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-4 М1:25
/2-р хэсэг/

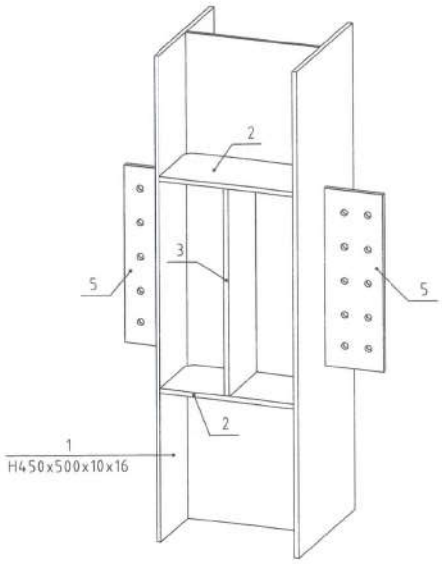


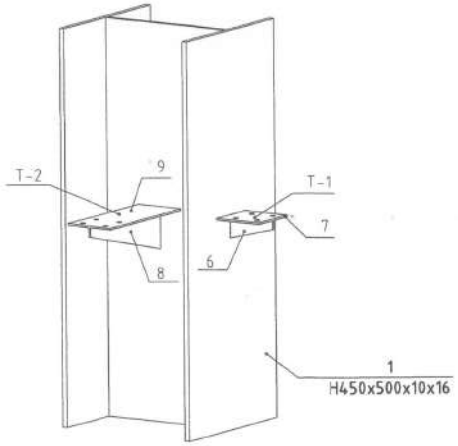

Огтлол 1-1 М1:25

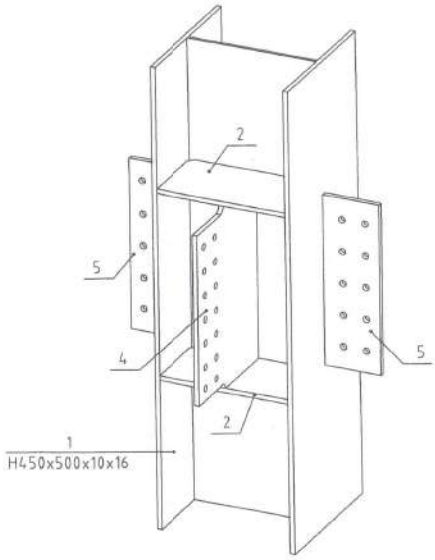



Зангилаа




Зангилаа

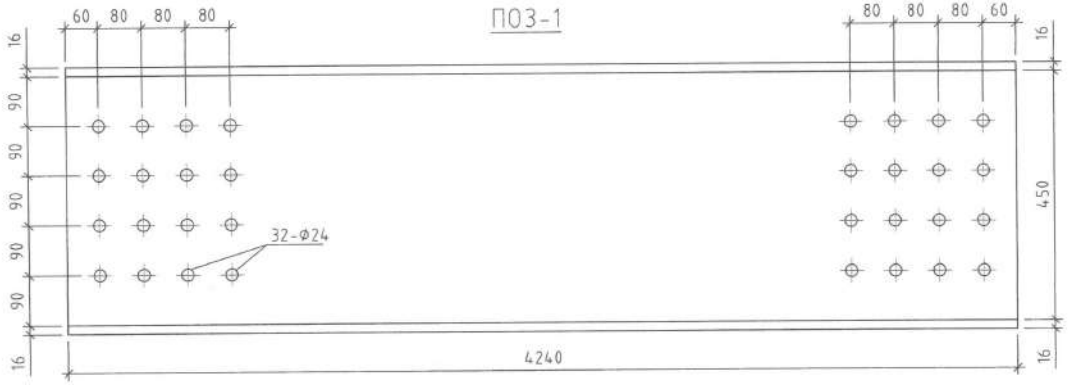


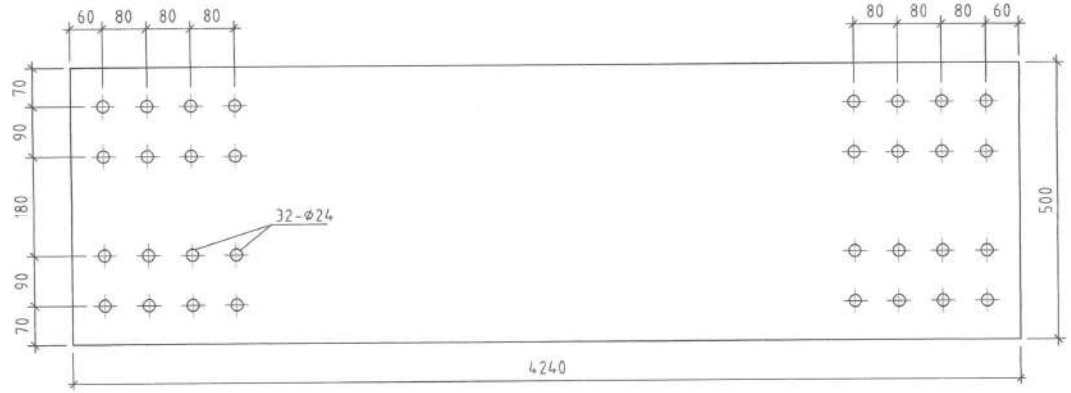



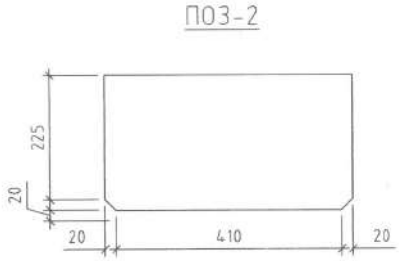

Тайлбар

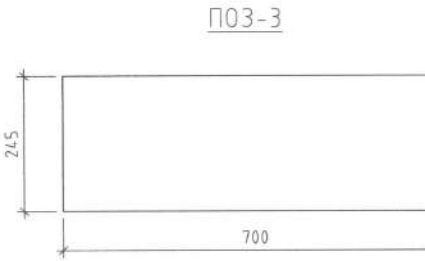
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

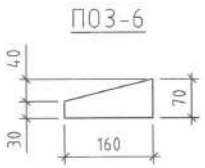
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Багана Б-4-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: ПЧБ-1003-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: 2018.10 |

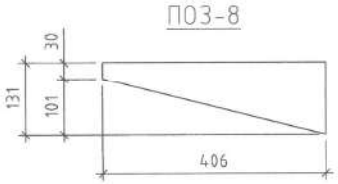


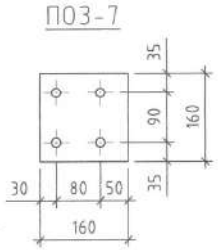



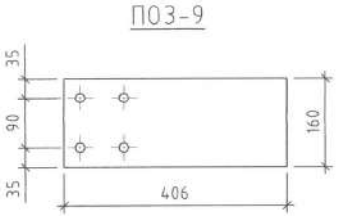



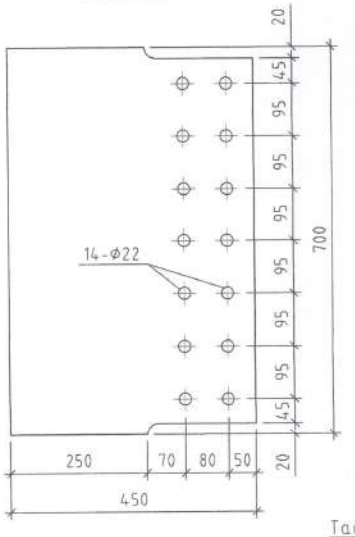



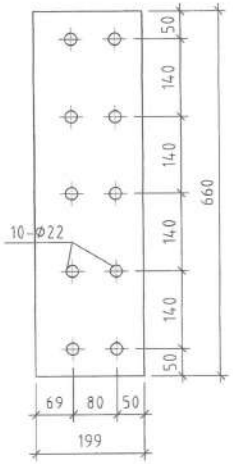



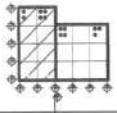




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4 /2-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 593.6472 | 593.65 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4240 | 1 | 424.00 | 424.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 0.53 | 1.06 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 1.21 | 2.41 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.51 | 7.52 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



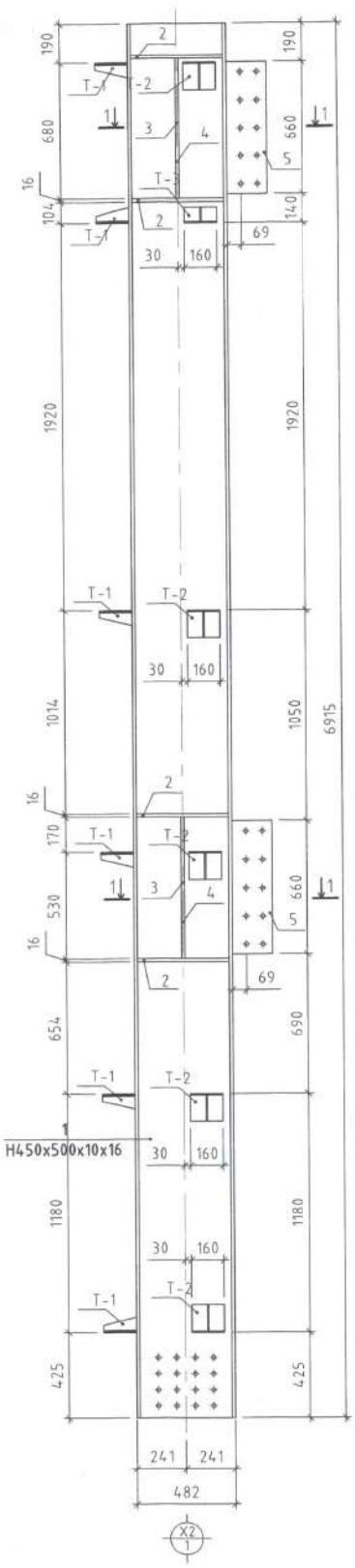
Монгол улс, 16б хоз, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ричбелл Инженеринг" ХХК

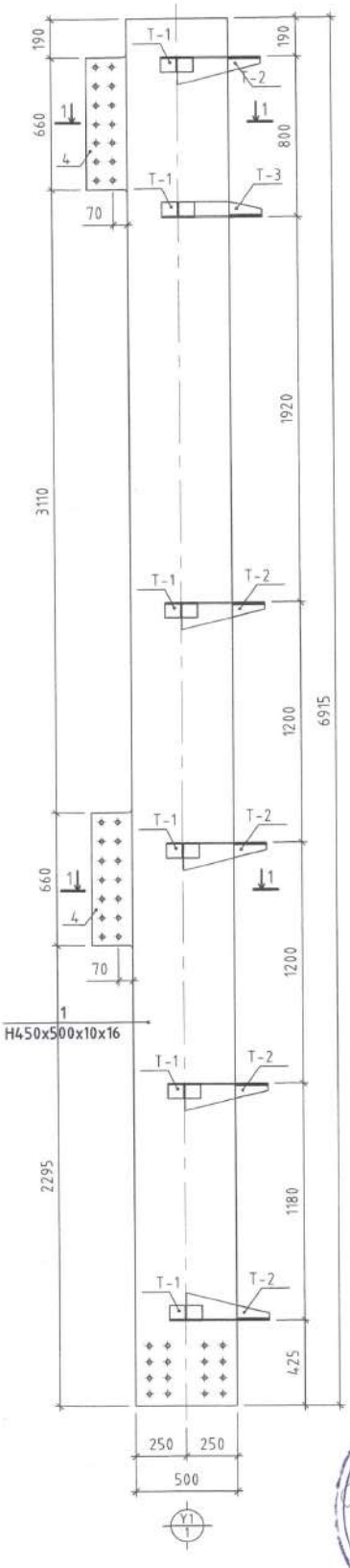
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-4-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

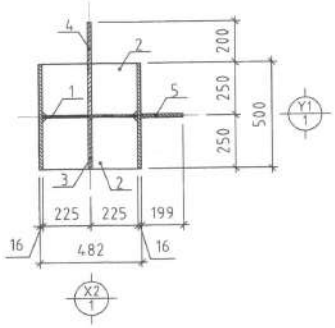
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-36 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-4 М1:25
/3-р хэсэг/

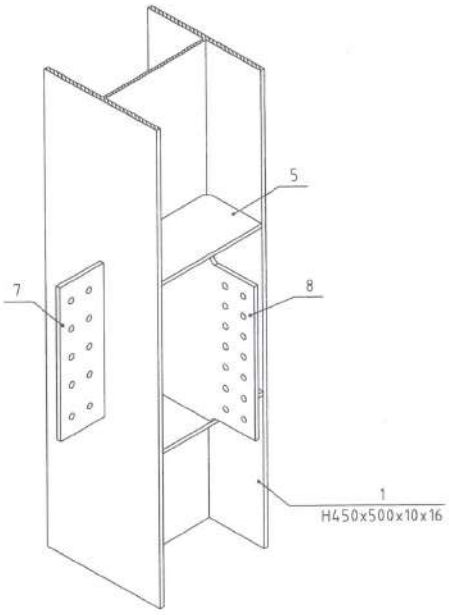


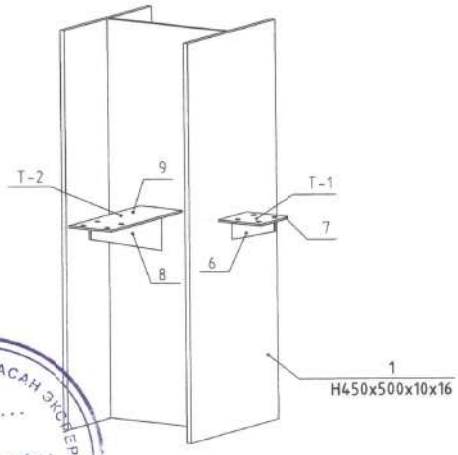




Огтлол 1-1 М1:25




Зангилаа



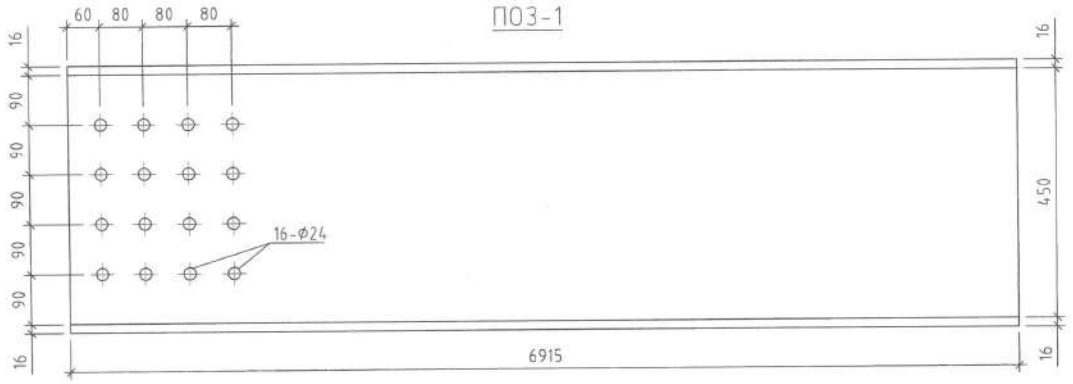



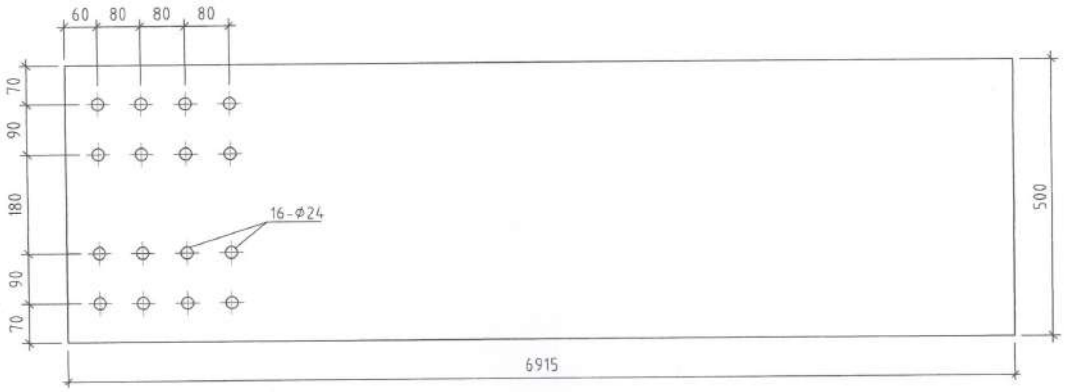

Тайлбар

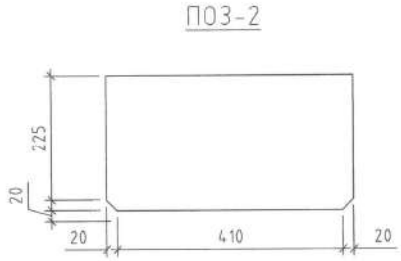
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

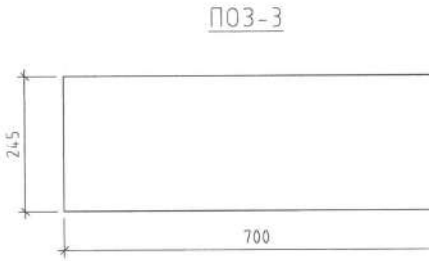
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-4-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РШБ 1903 ВВ | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09 |

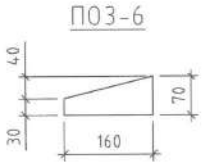
ЭХХТ

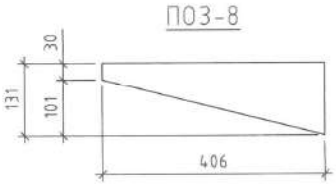


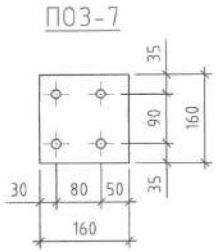



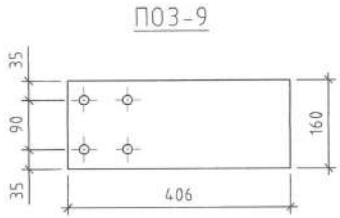



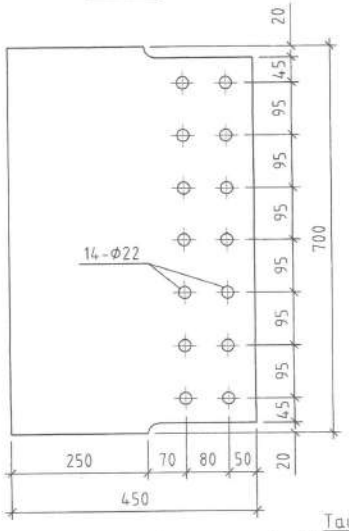



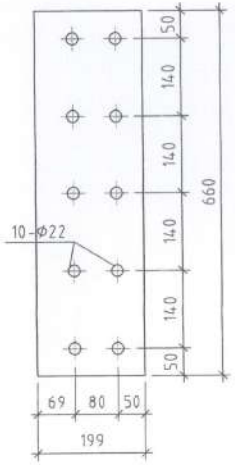



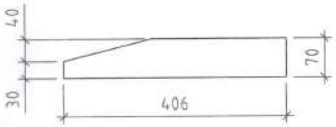



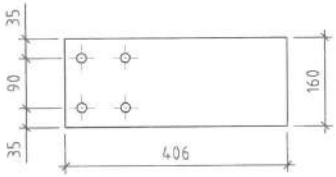



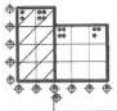




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-4 /3-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 1000.1019 | 1000.10 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.54 | 43.08 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3.17 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.21 | 7.23 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 2.51 | 12.53 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 3.06 | 15.30 |
| 10 | | -70x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 1.34 | 1.34 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 3.06 | 3.06 |

Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-32-38/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



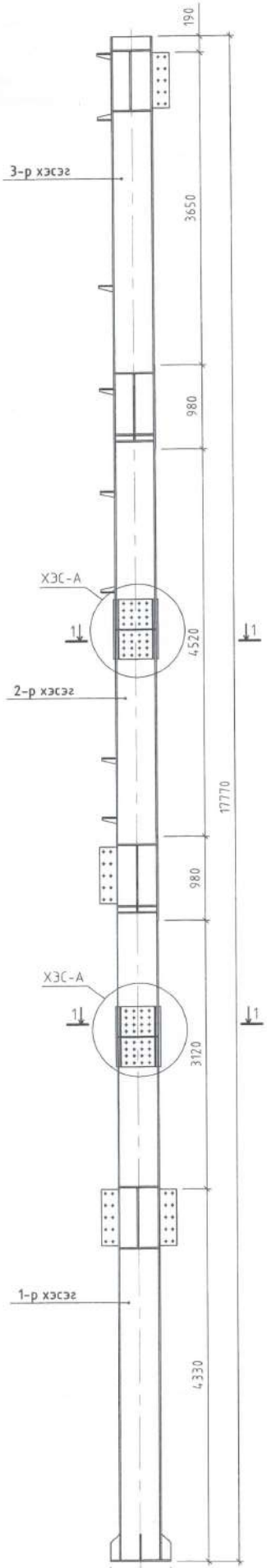
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ричфелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

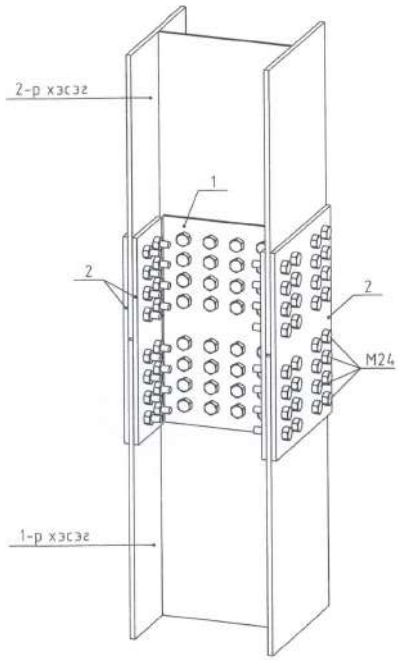
Багана Б-4-ийн 3-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019. |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-38 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

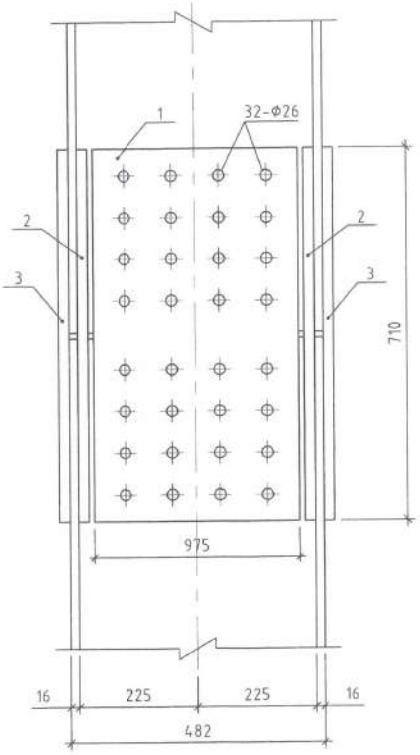
## Багана Б-5 М1:50



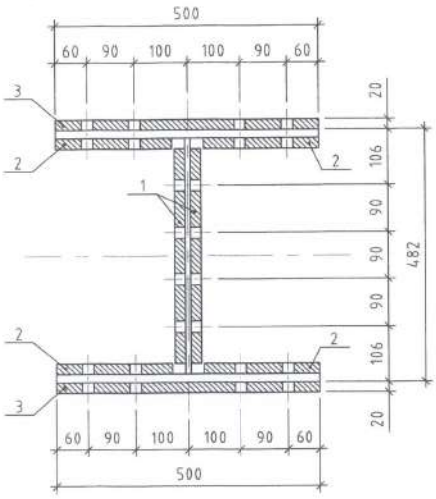

## Баганы холбоос



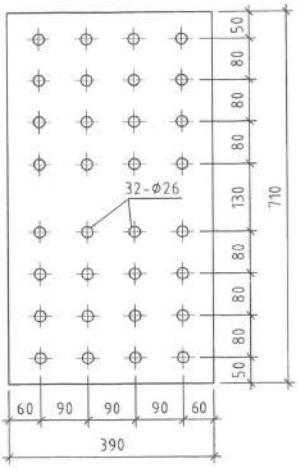

## Хэсэглэл А М1:10



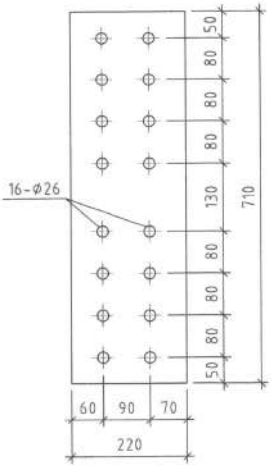

## Огтлол 1-1 М1:10



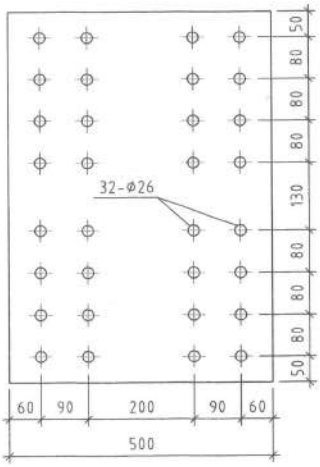

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2



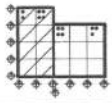

## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-5-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

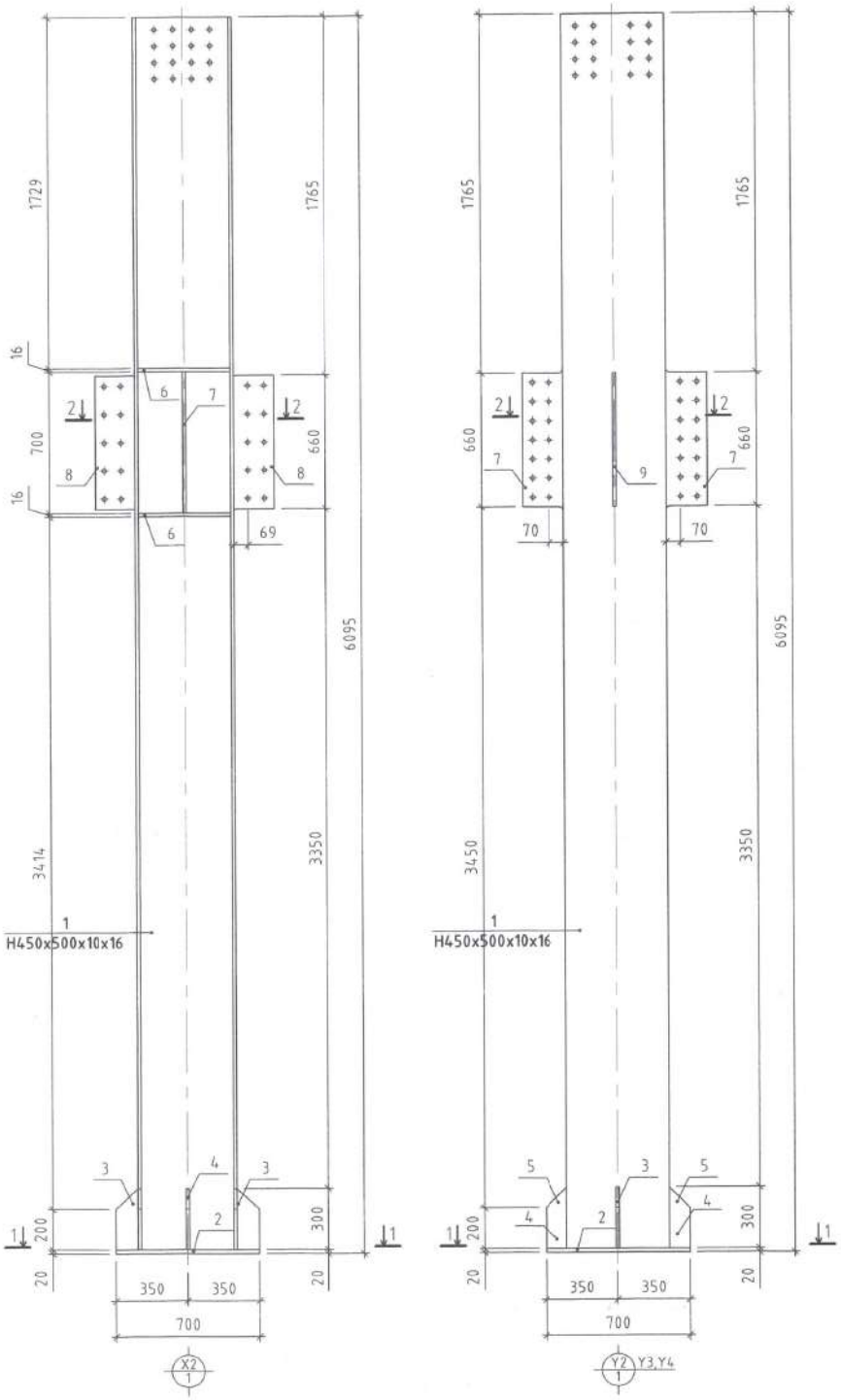
**Тайлбар**

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамттагаж үзнэ

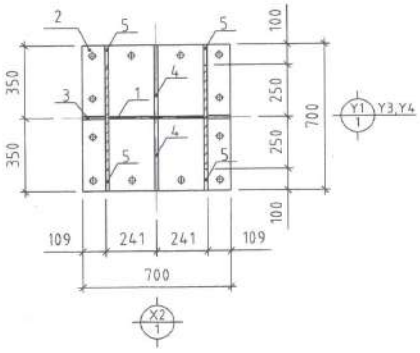


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-5-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЧЕ-1003-ВВ | Масштаб: М 1:50, 25, 10 | Огноо: 2010.09 |

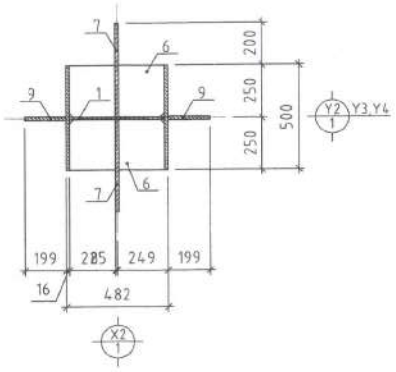
## Багана Б-5 М1:25
/1-р хэсэг/



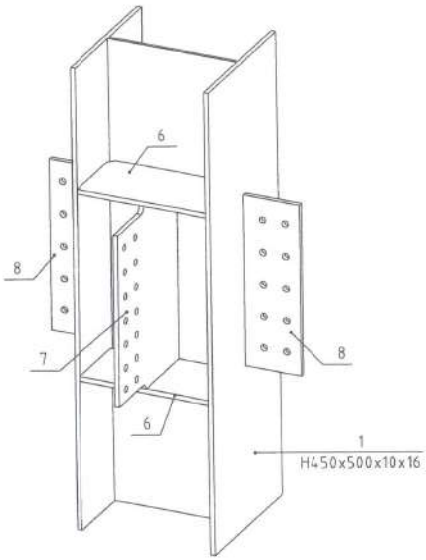

## Огтлол 1-1 М1:25




## Огтлол 2-2 М1:25



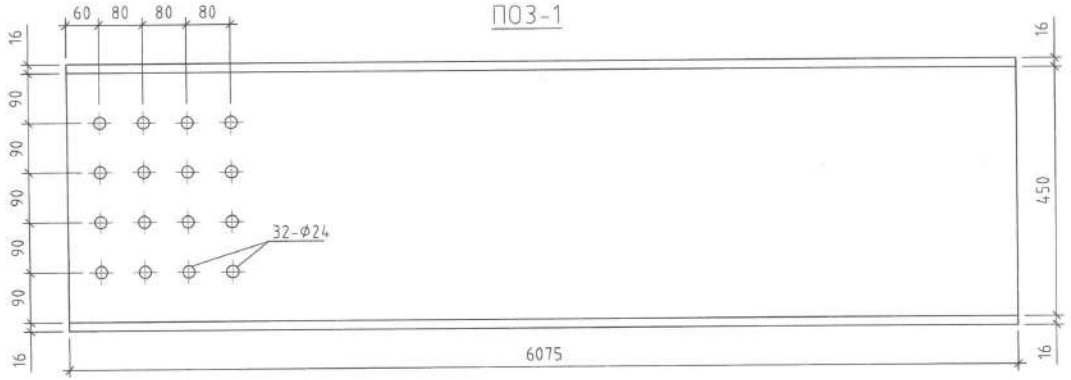

## Зангилаа

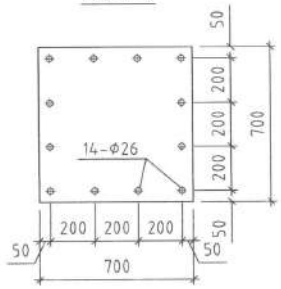


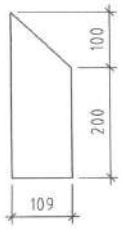

Тайлбар

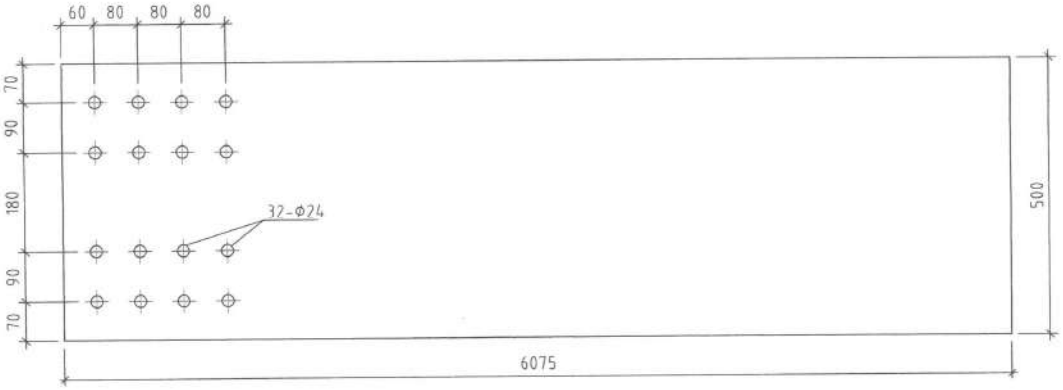
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

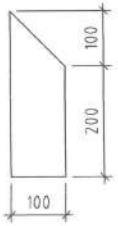
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-5-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЧЕ-1903-ВВ | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.000 |

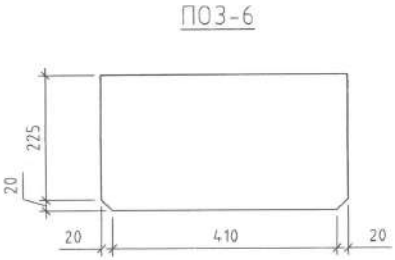


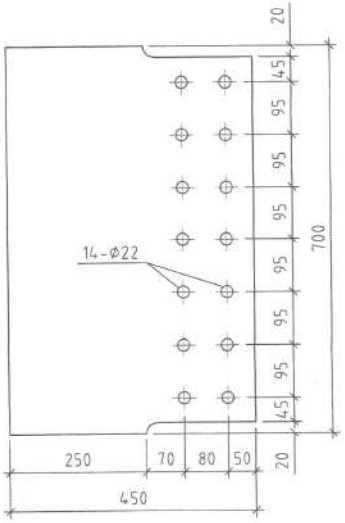



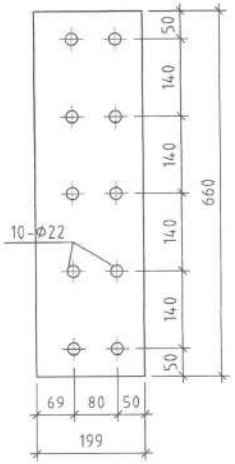





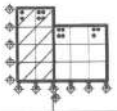




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-5 /1-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 901.2256 | 2703.68 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 8 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамттагаж үзнэ



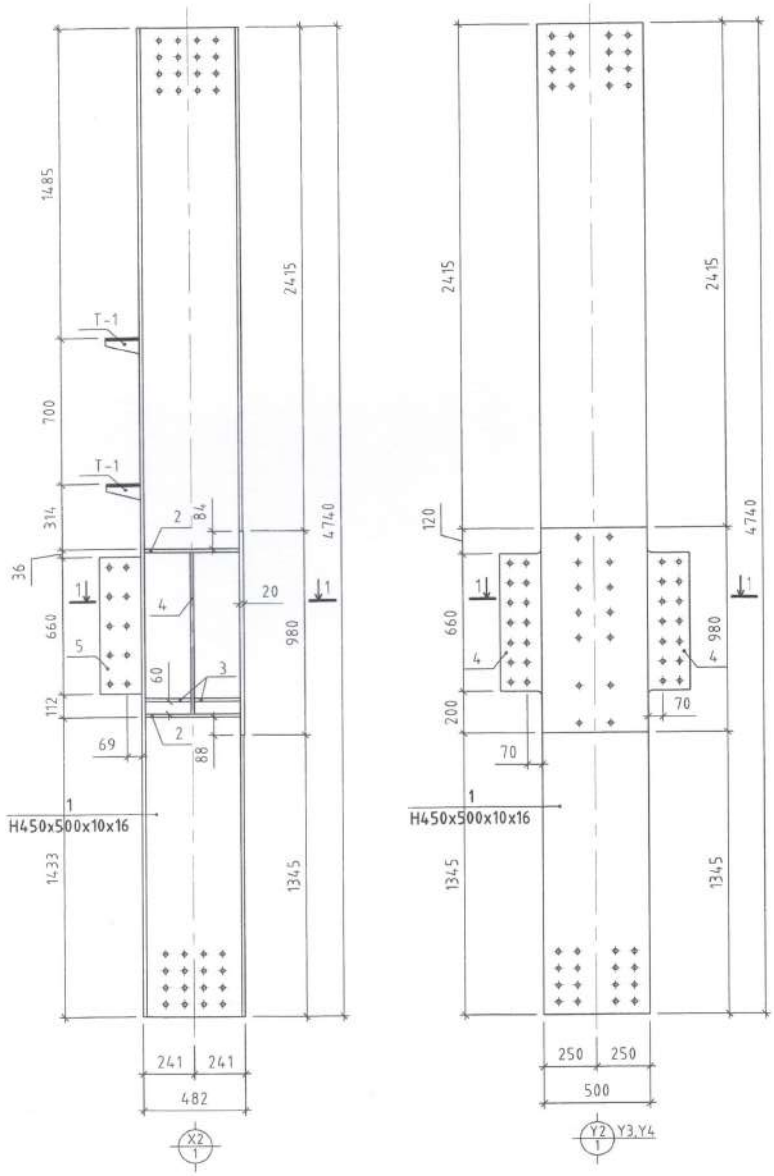
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
Ричфелл Инженеринг ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

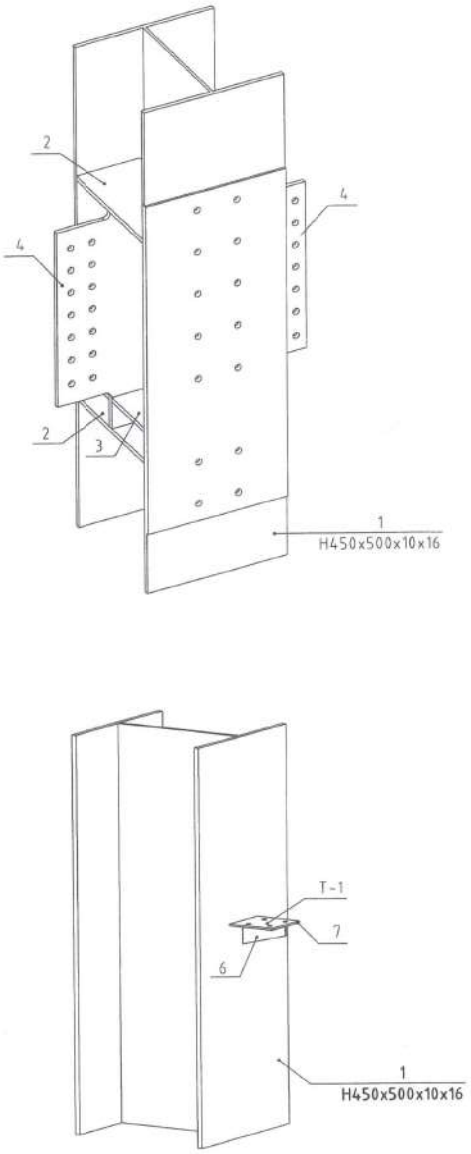
Багана Б-5-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-41 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

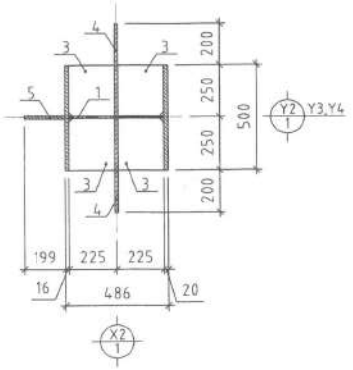
Багана Б-5 М1:25
/2-р хэсэг/




Зангилаа

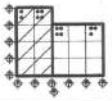



Огтлол 1-1 М1:25

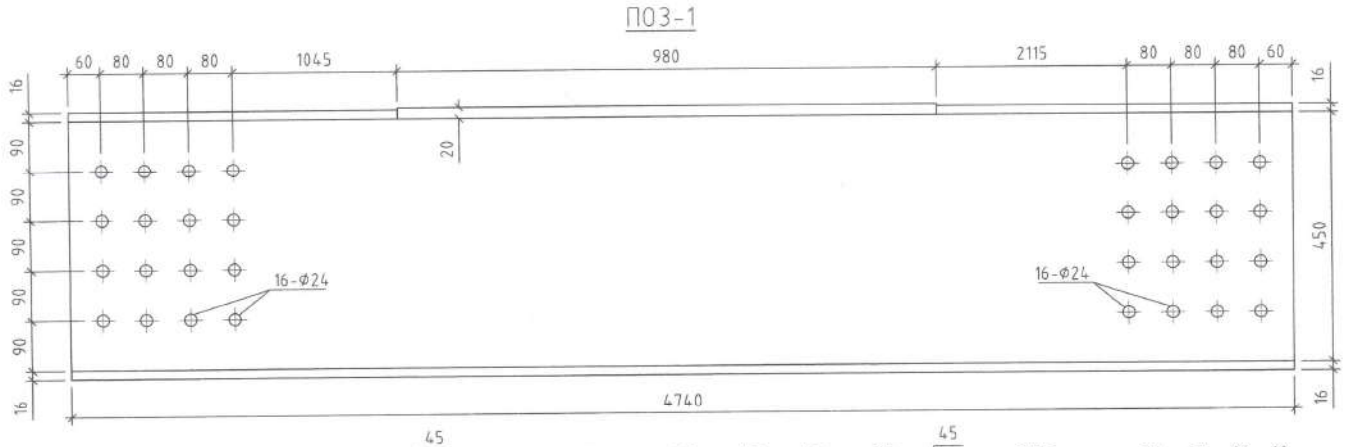


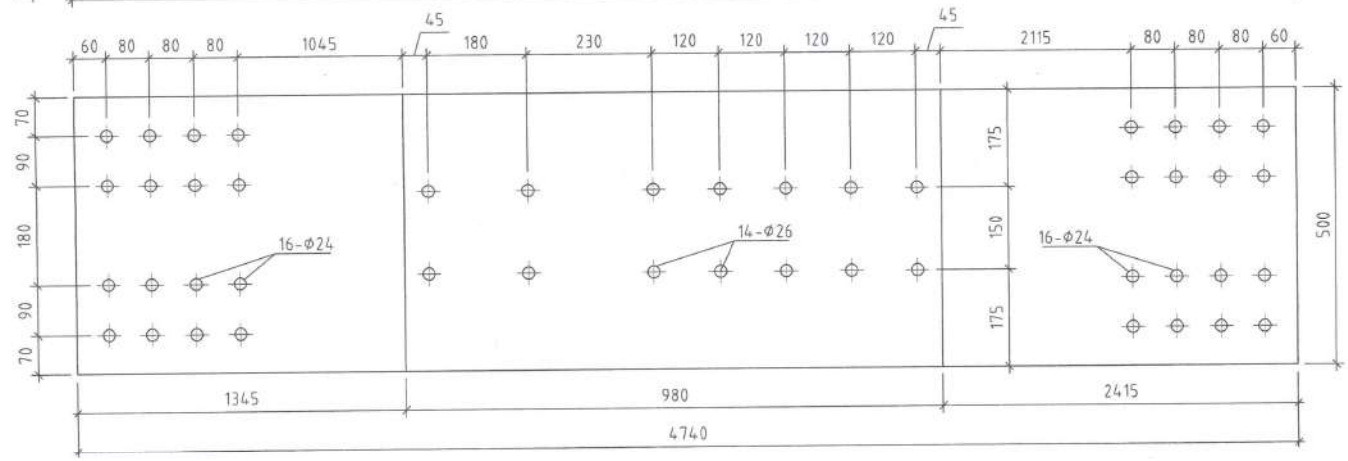

Тайлбар

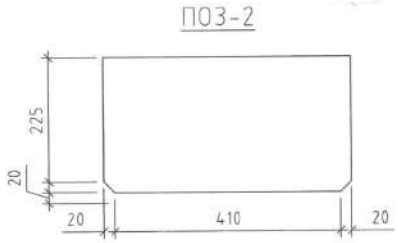
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

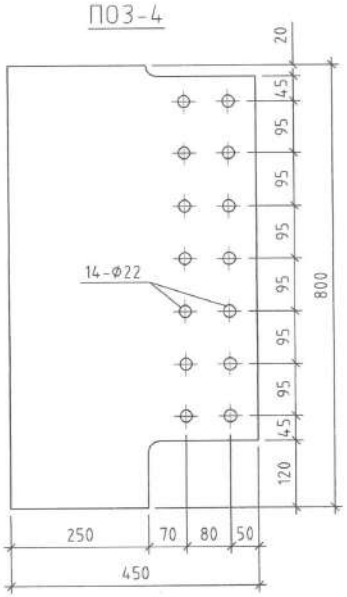


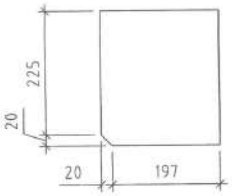
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-5-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-RR | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.xxx |

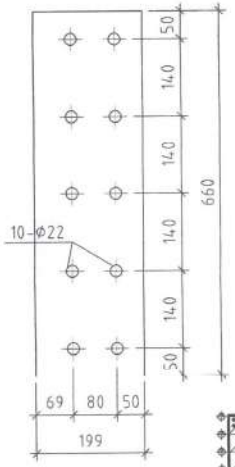


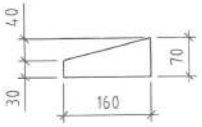



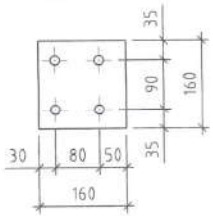



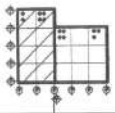



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-5 /2-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 666.4946 | 1999.48 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x217 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 6.68 | 26.71 |
| 4 | | -450x800 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 45.22 | 90.43 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 0.53 | 1.06 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 1.21 | 2.41 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамттагаж үзнэ

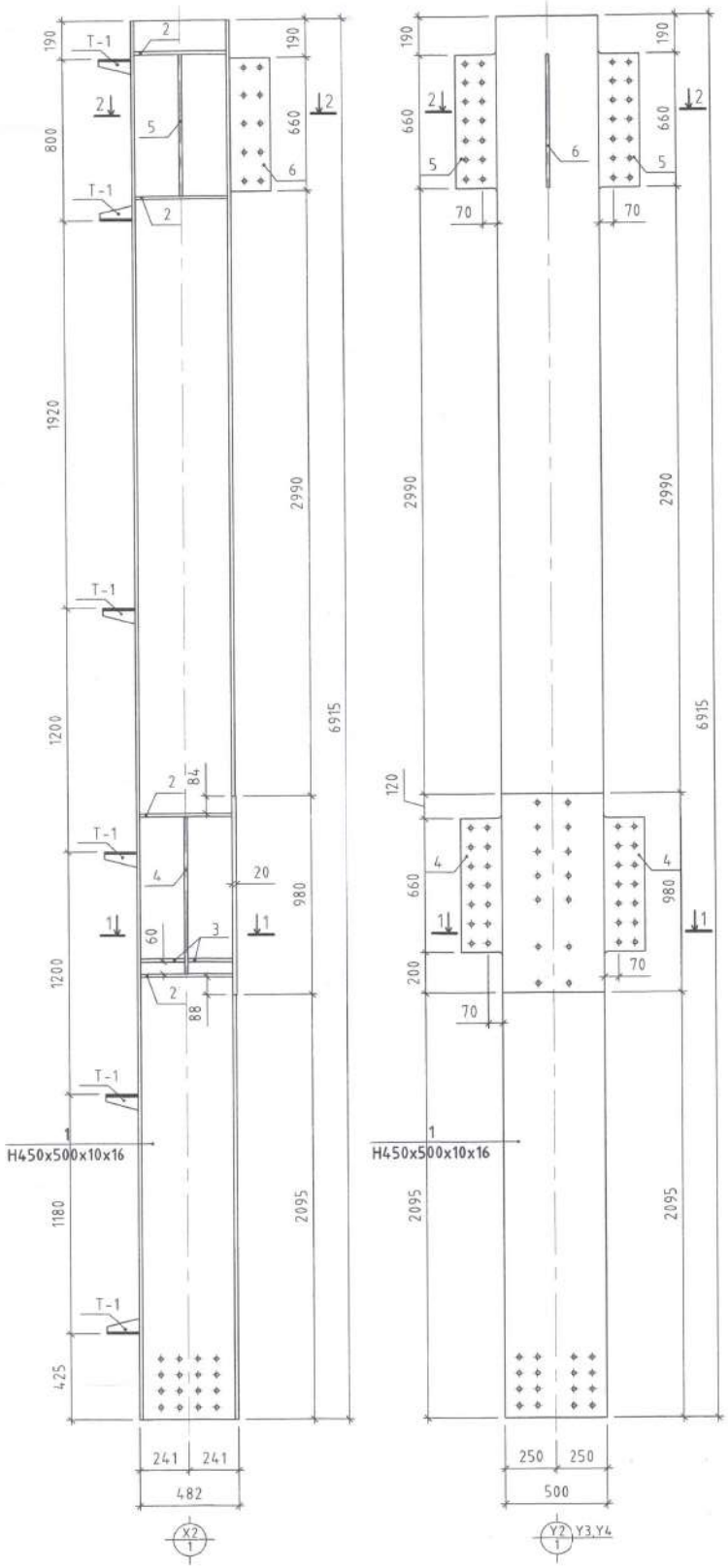
Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рочбалт Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

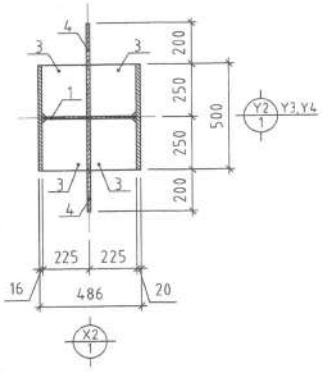
Багана Б-5-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Давааху | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-43 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

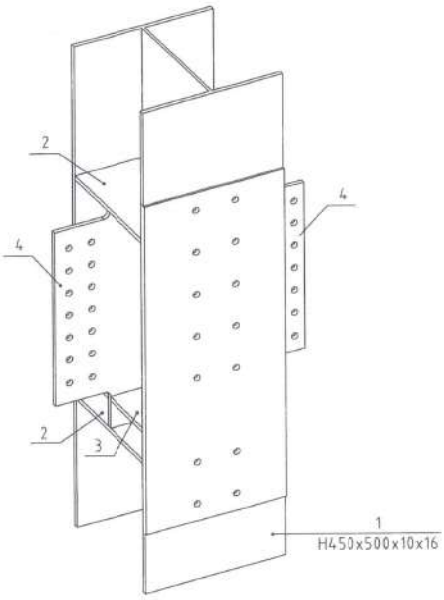
Багана Б-5 М1:25
/3-р хэсэг/

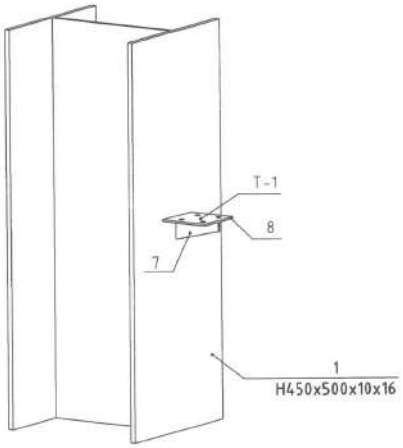



Огтлол 1-1 М1:25

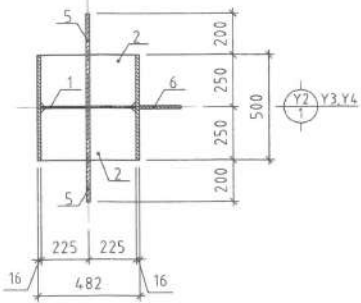



Зангилаа



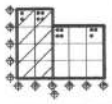




Огтлол 2-2 М1:25

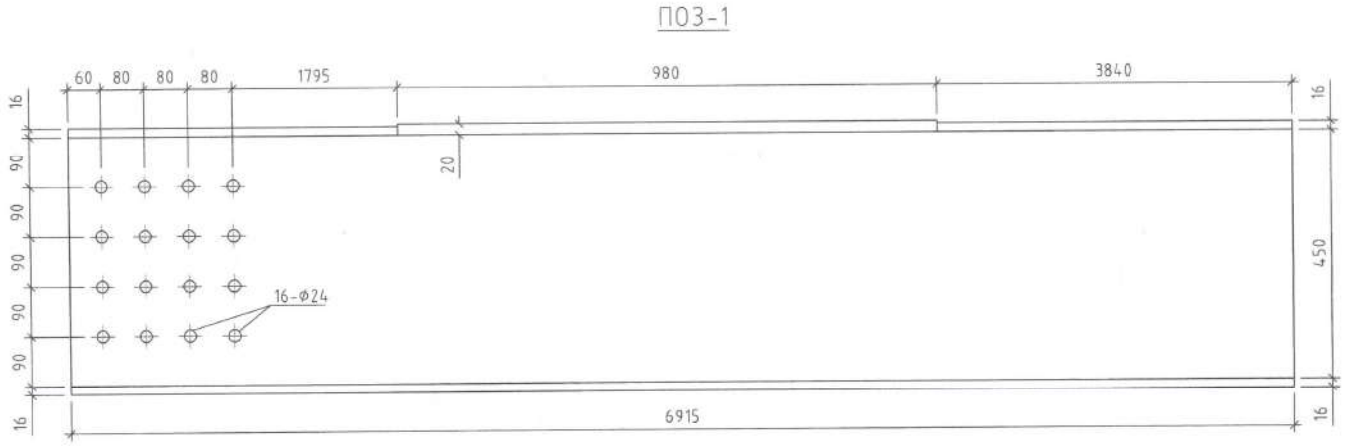


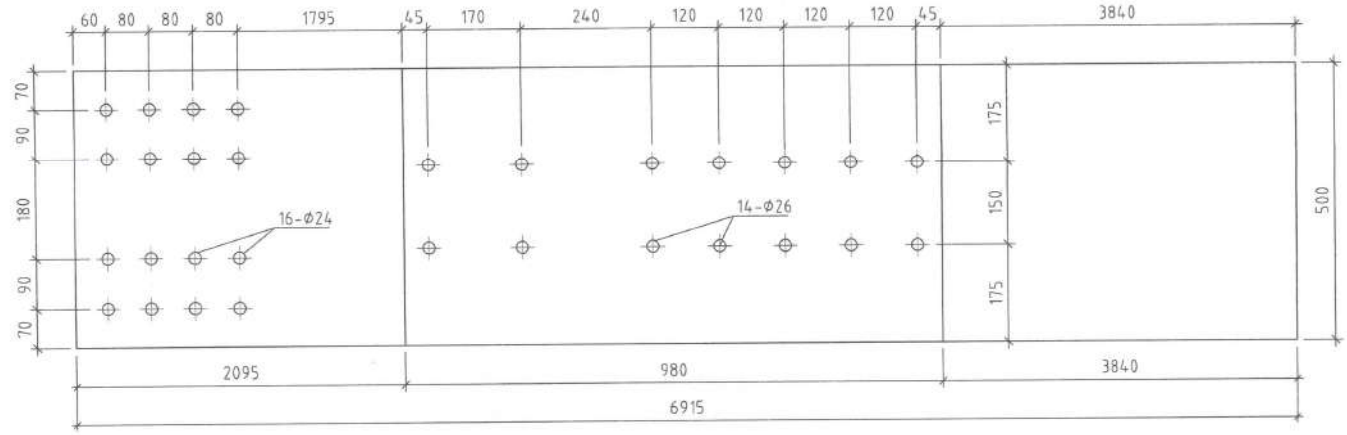

Тайлбар

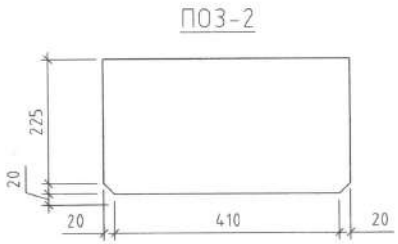
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

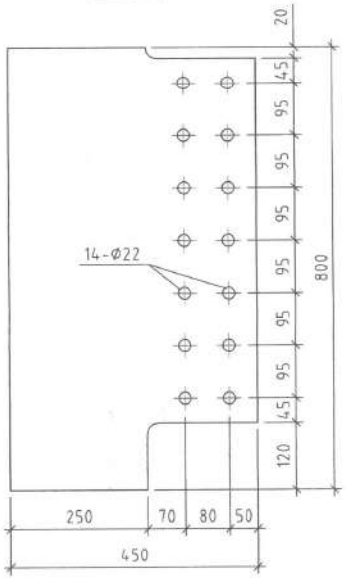


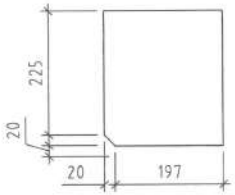
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-5-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЫБ-1003-ВВ | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2010.10 |

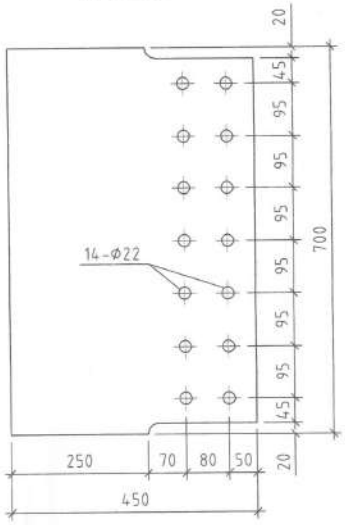


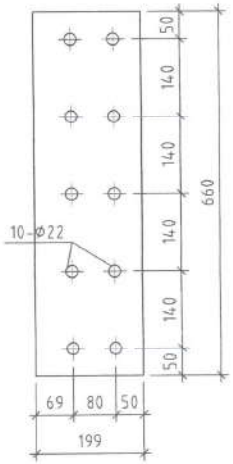



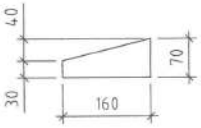



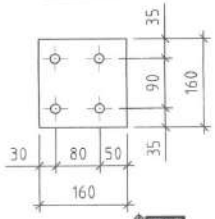



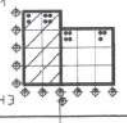



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-5 /3-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 970.0557 | 2910.17 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x217 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 6.68 | 26.71 |
| 4 | | -450x800 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 45.22 | 90.43 |
| 5 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 6 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 7 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3.17 |
| 8 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.21 | 7.23 |

Тайлбар

1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-39-45/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

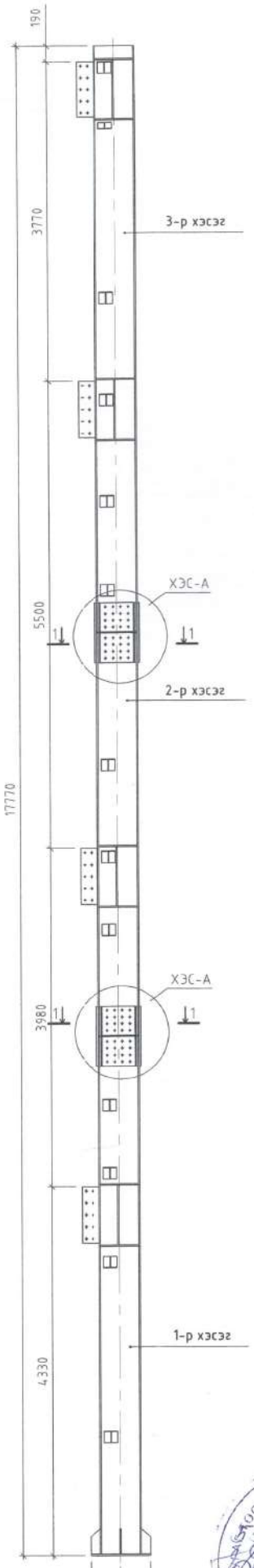
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити төвөр 1103 тоот, 3111-25
"Ричфелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

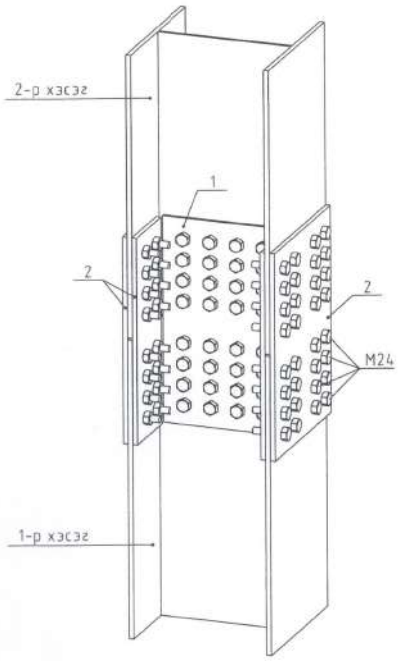
Багана Б-5-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огноо 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-45 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

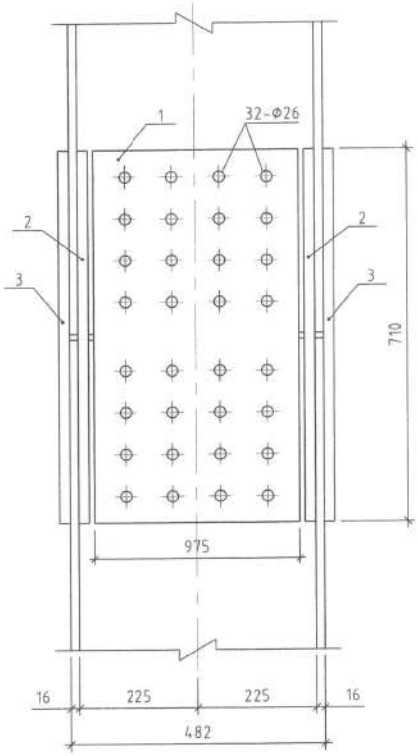
## Багана Б-6 М1:50



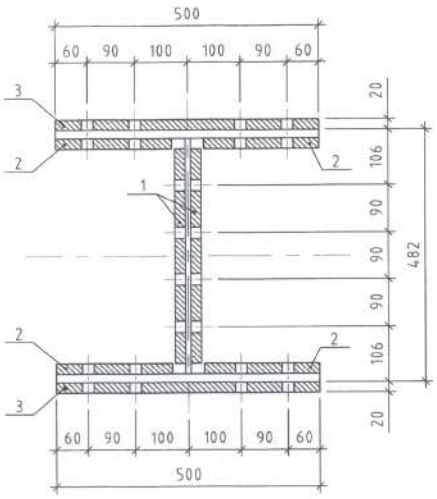

## Баганы холбоос



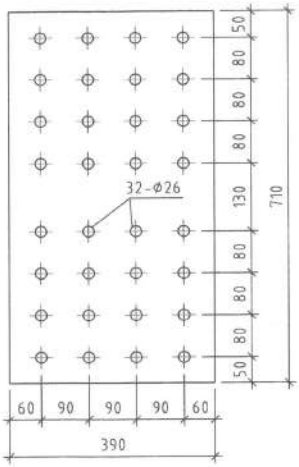

## Хэсэглэл А М1:10



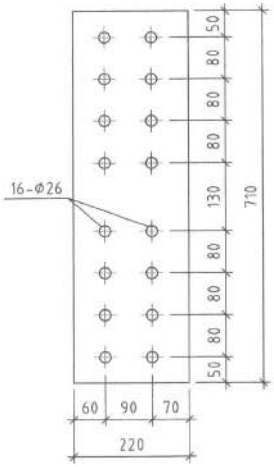

## Огтлол 1-1 М1:10



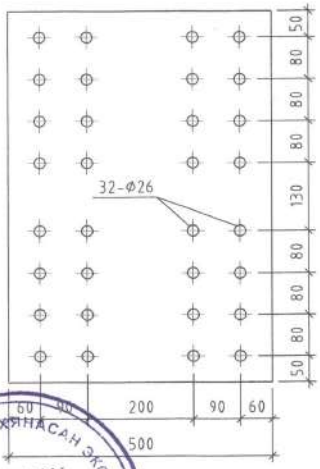

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2



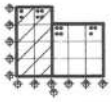

## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



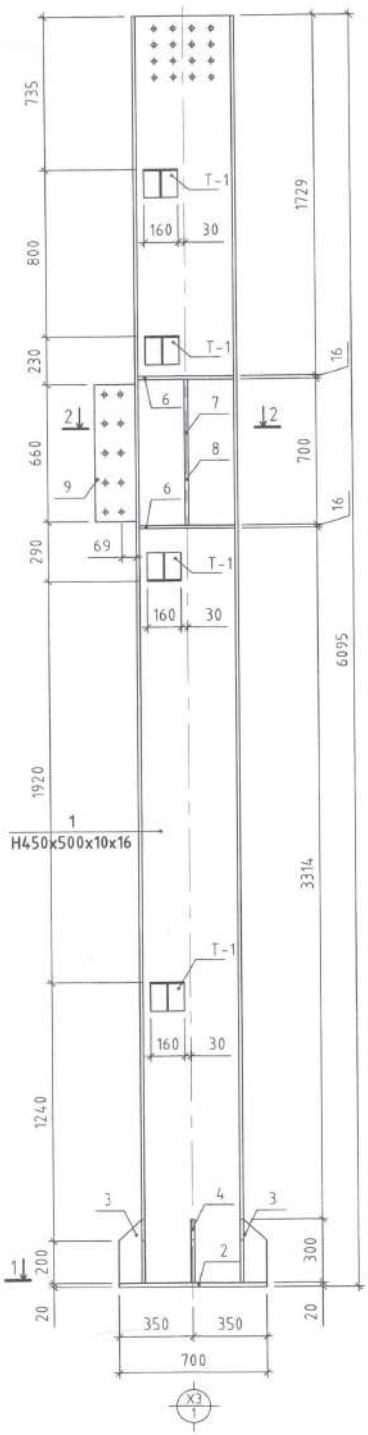
Барилгын хянасан экспертийн дүгнэлт № 2019.12.05 ... сны ... сарын ... өдөр

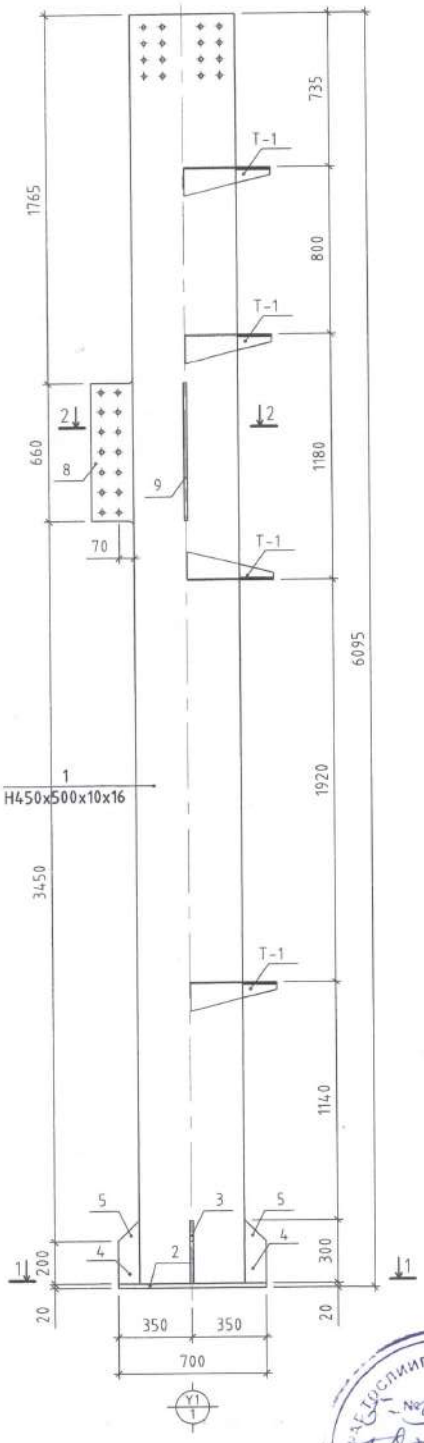
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-6-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түүвэр

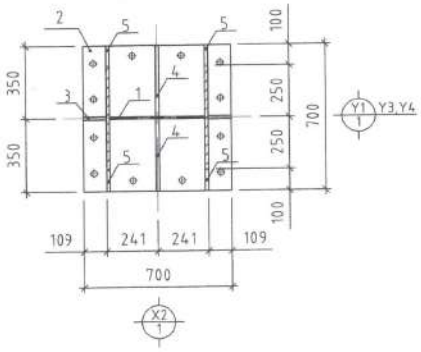
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЫБ-1003-ВВ | Масштаб: М 1:50; 25; 10 | Огноо: 2019.09 |

Багана Б-6 М1:25
/1-р хэсэг/

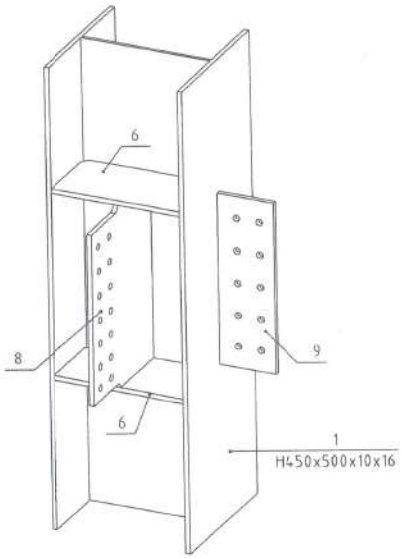


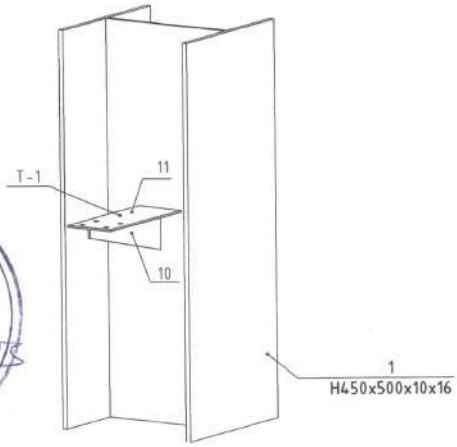




Огтлол 1-1 М1:25

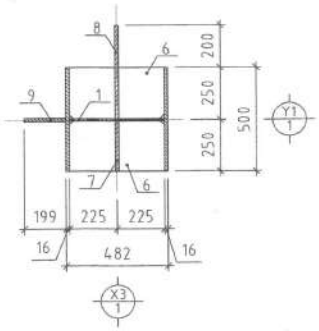



Зангилаа




Огтлол 2-2 М1:25

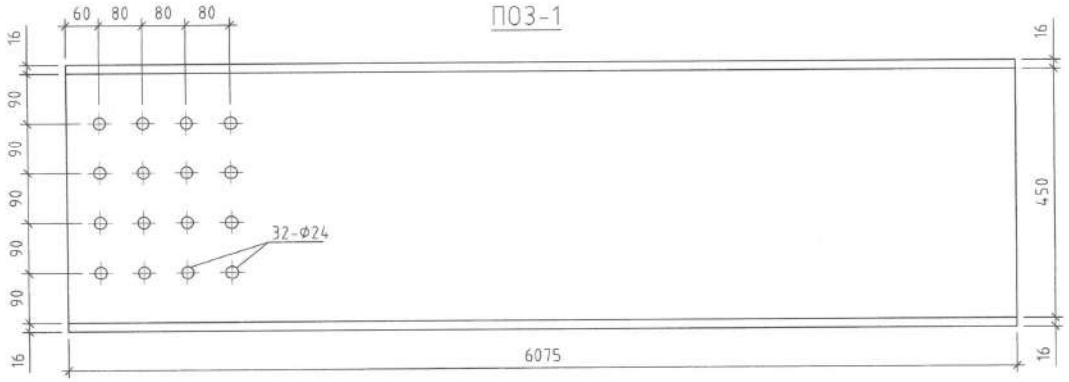


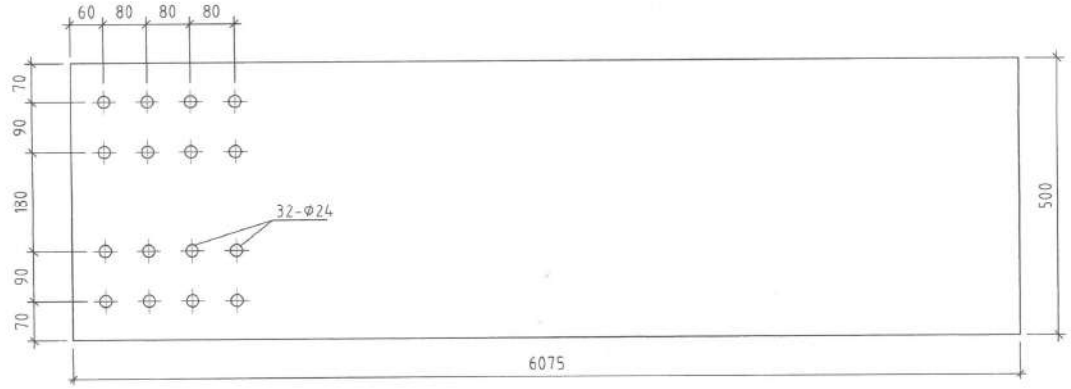

Тайлбар

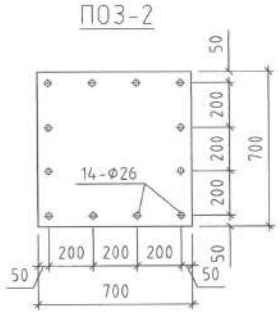
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

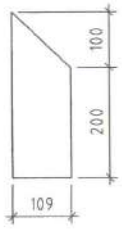
ЭХХТ

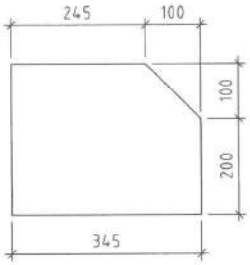
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-6-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09 сар |

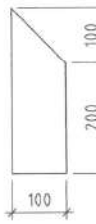


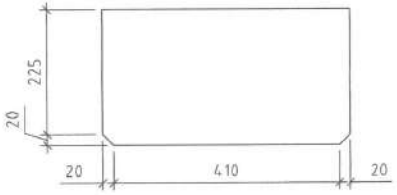



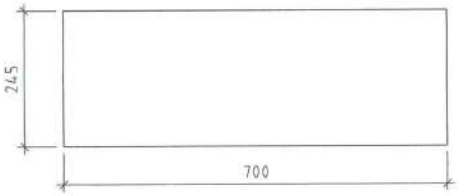



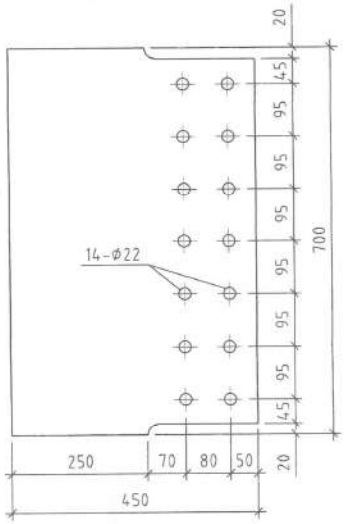



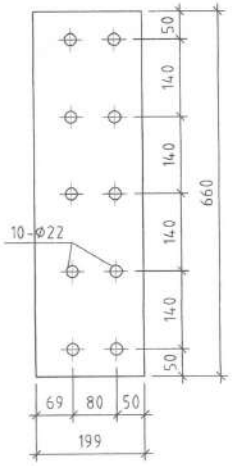



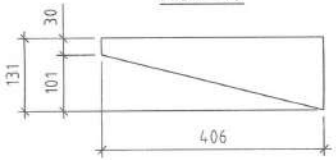



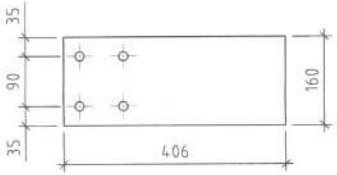



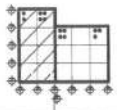




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6 /1-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 888.9645 | 888.96 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 9 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.51 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамттагаж үзнэ



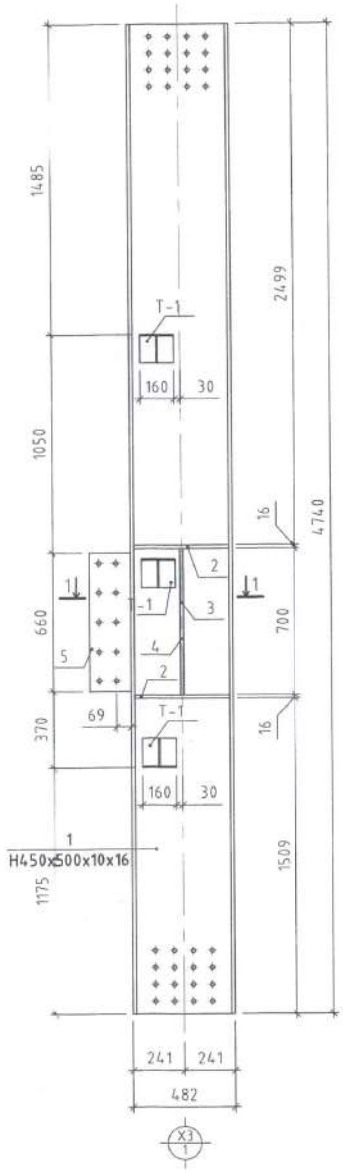
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 3114.25
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

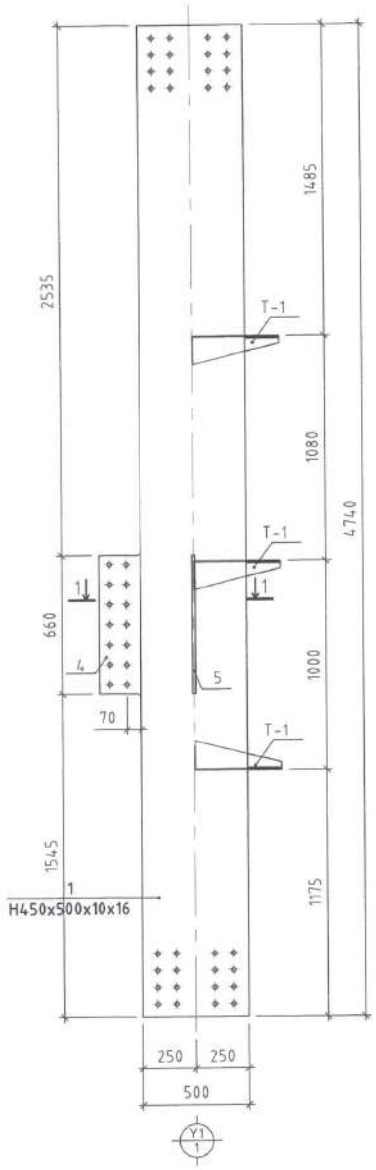
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-6-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

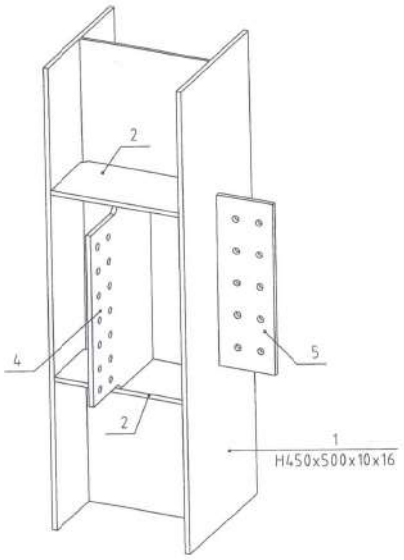
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огноо: 2019. | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-48 | Хуудас | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-6 М1:25
/2-р хэсэг/

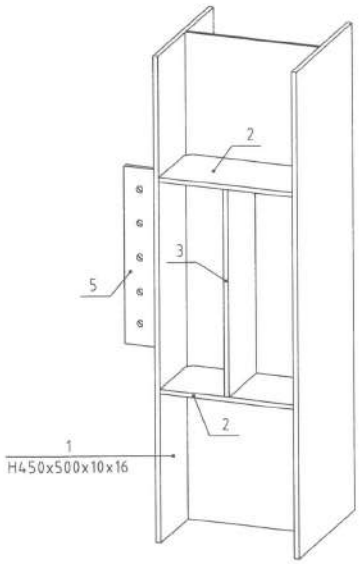


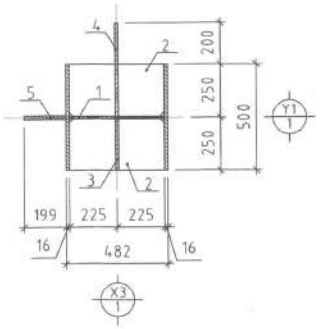

Зангилаа

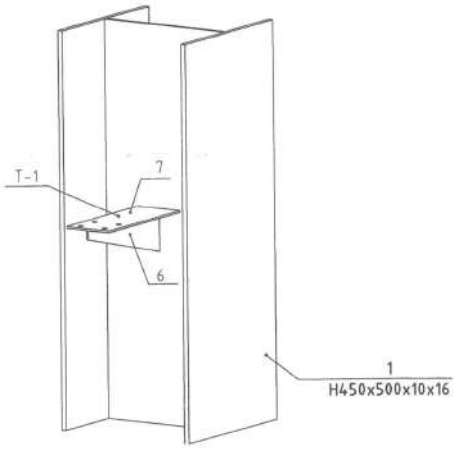



Зангилаа



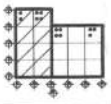

Огтлол 2-2 М1:25



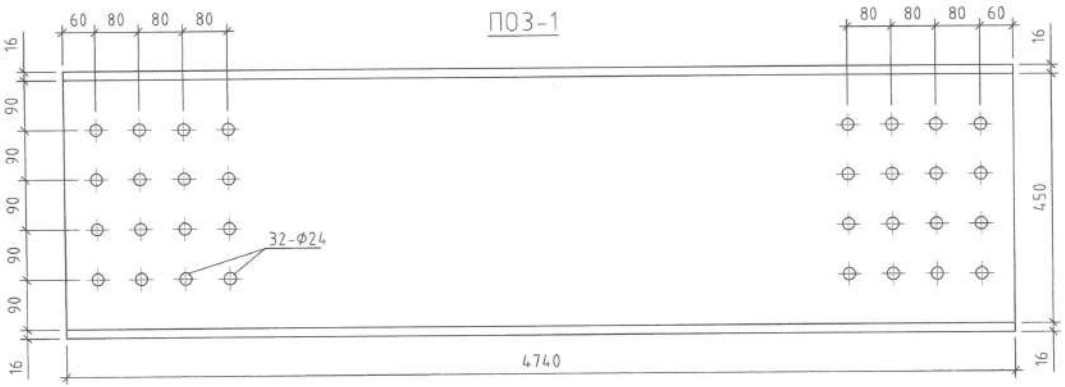



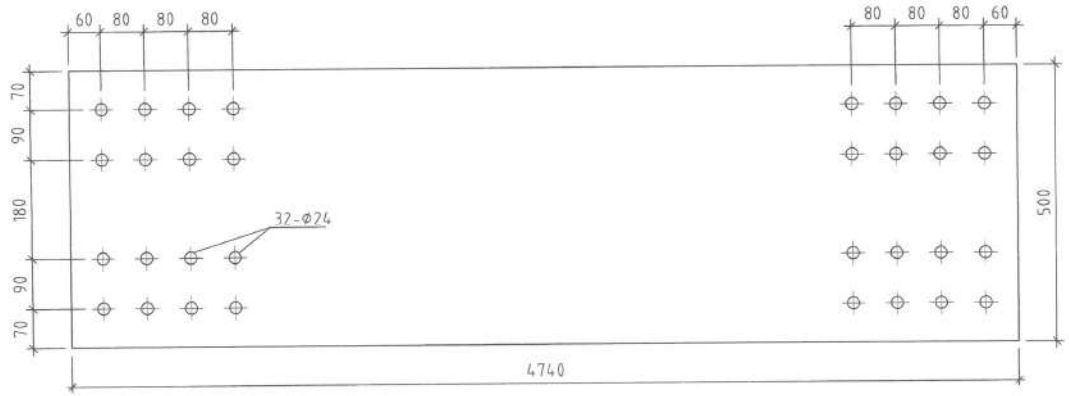

Тайлбар

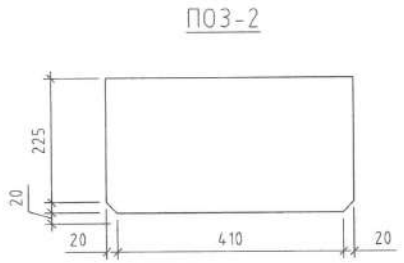
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

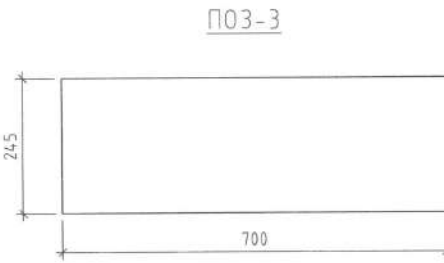


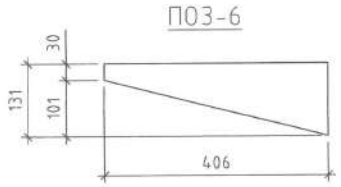
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-6-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.xxx |

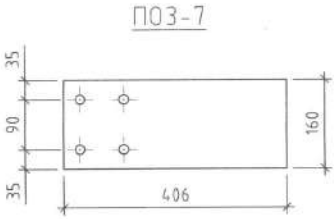


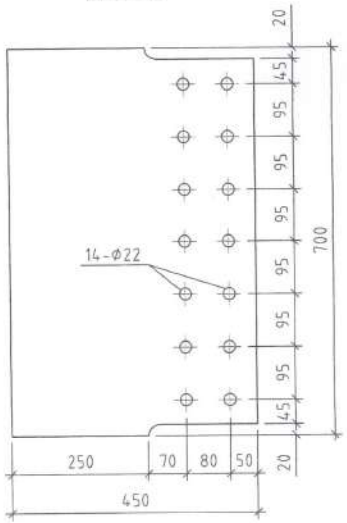



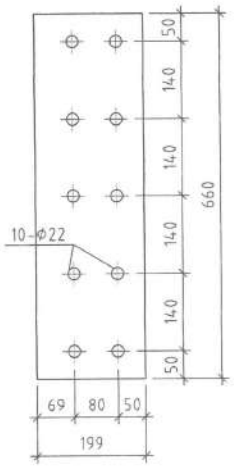



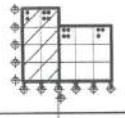




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6 /2-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 623.6843 | 623.68 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.51 | 7.52 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамттагаж үзнэ



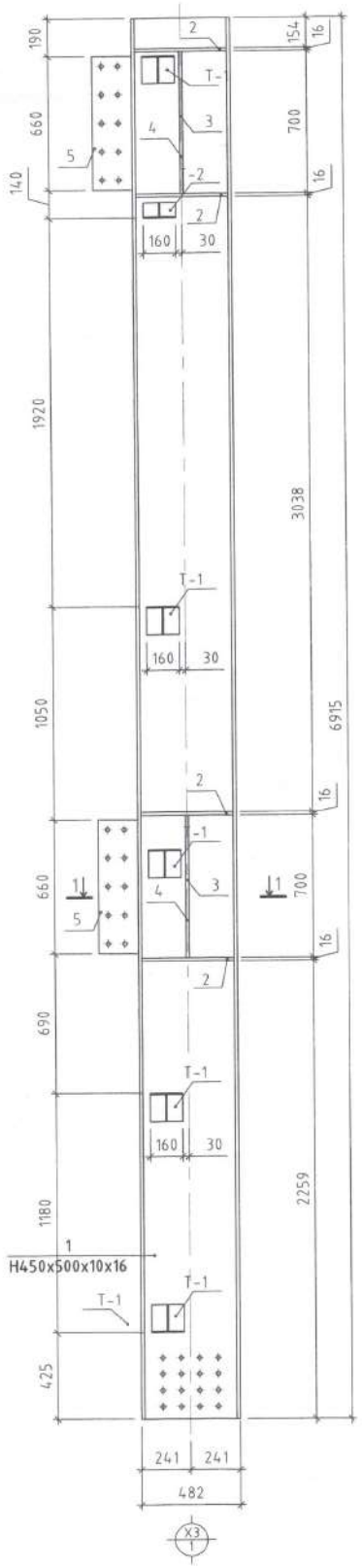
Монгол улс, Ub хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
Ричфелл Инженеринг ХХК

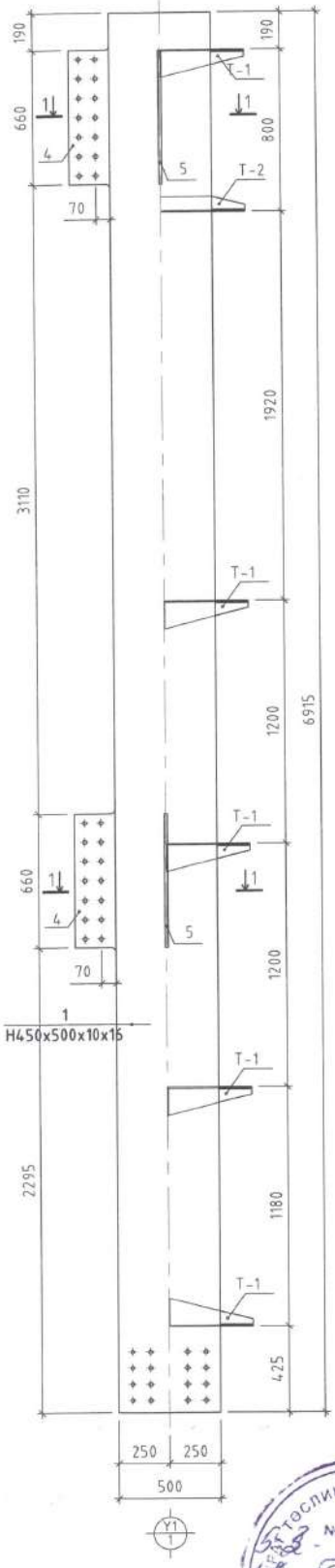
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-6-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

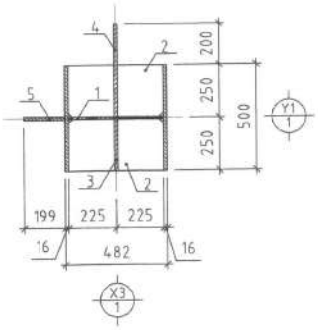
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огноо: 2019.09 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-50 | Хуудас: 17 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-6 М1:25
/3-р хэсэг/

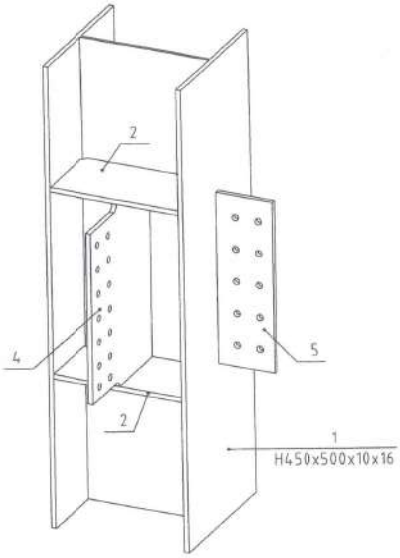


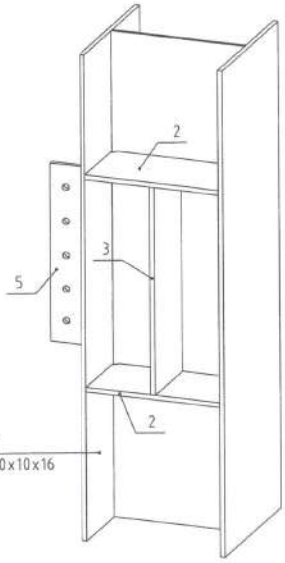

Огтлол 1-1 М1:25



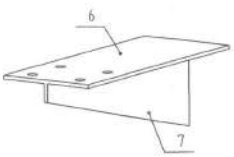

Зангилаа



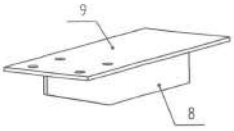

Зангилаа




Тулгуур-1

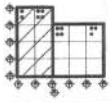


Тулгуур-2

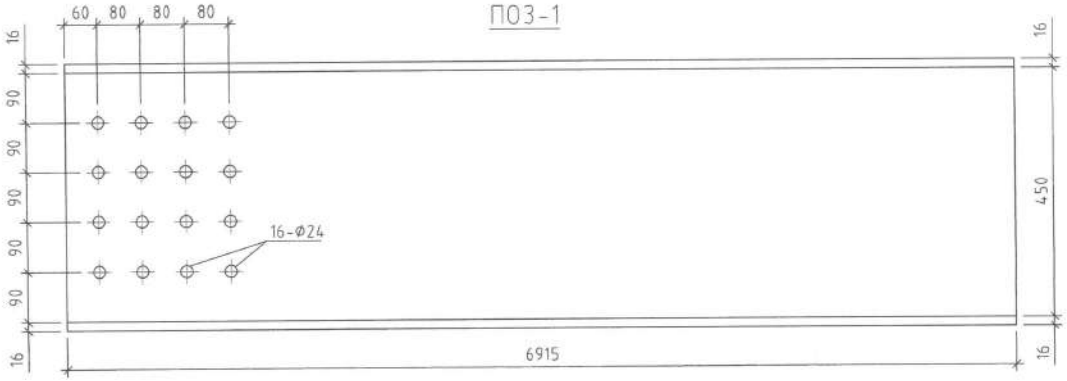


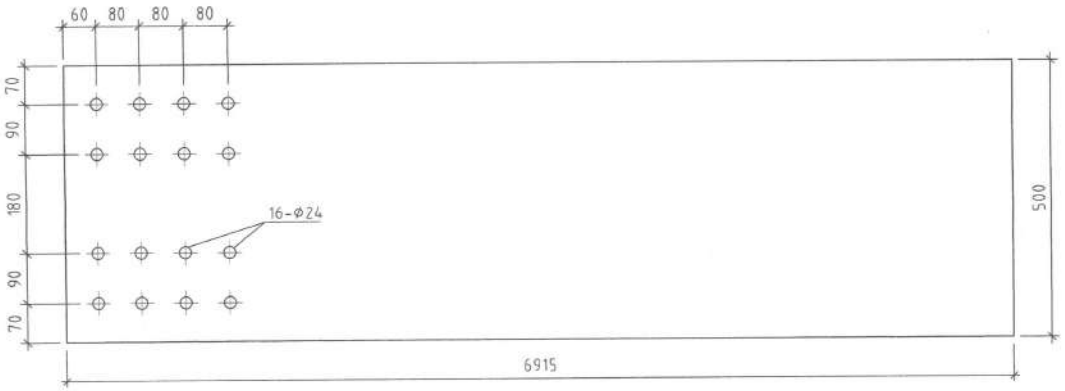
Тайлбар

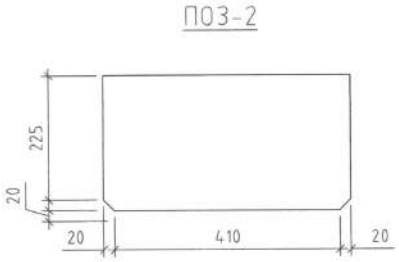
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

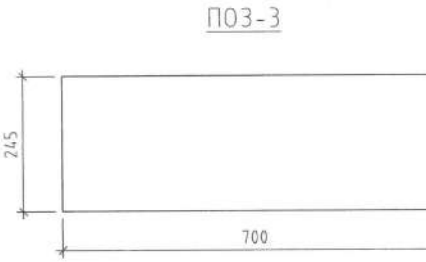


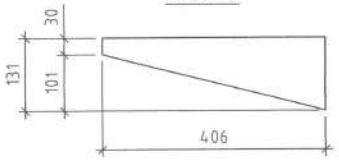
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-6-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-ВВ | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.00 |

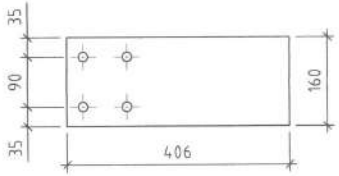


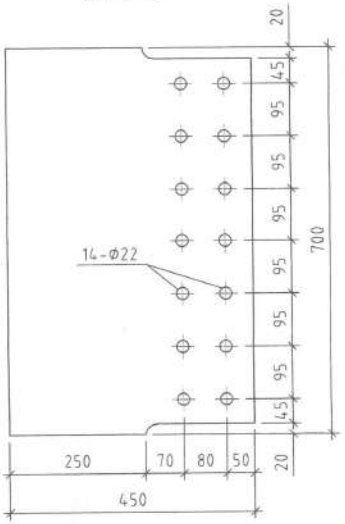



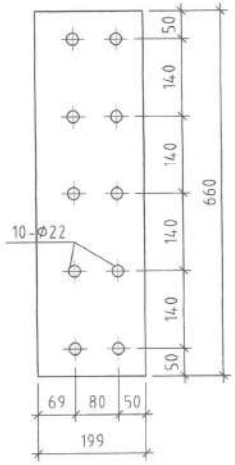



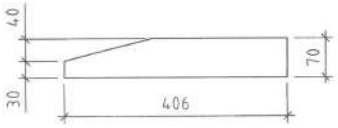



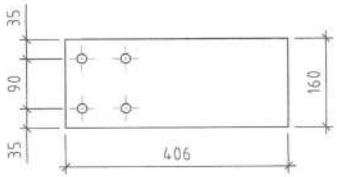



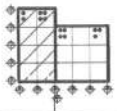




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6 /3-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 989.7022 | 989.70 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.54 | 43.08 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 2.51 | 12.53 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 3.06 | 15.30 |
| 8 | | -70x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 1.34 | 1.34 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 3.06 | 3.06 |

Тайлбар

1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-46-52/-хуудастай хамттагаж үзнэ



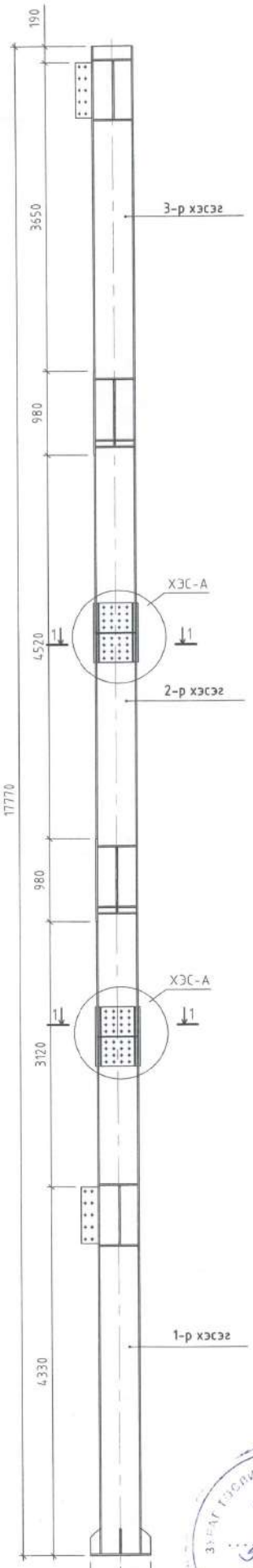
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

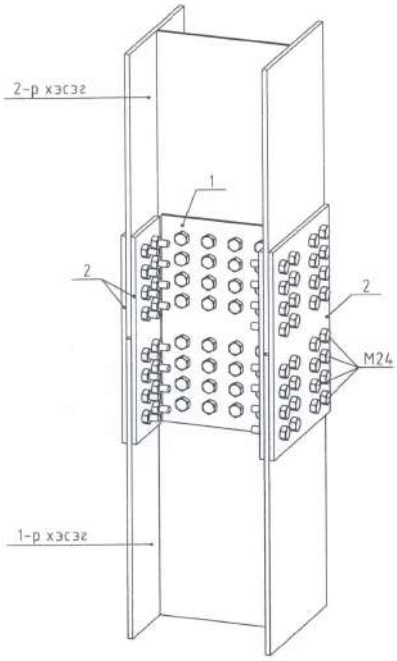
Багана Б-6-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-52 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

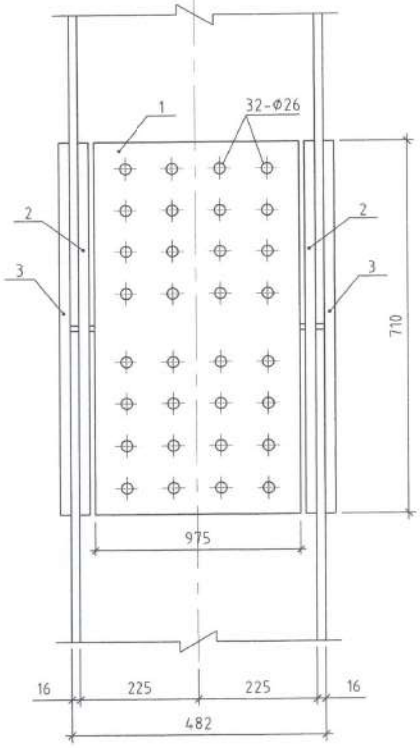
## Багана Б-7 М1:50



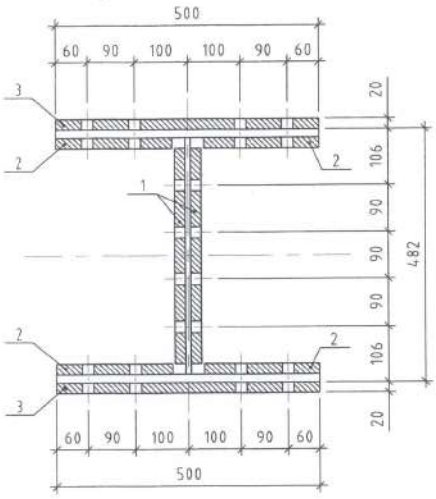

## Баганы холбоос



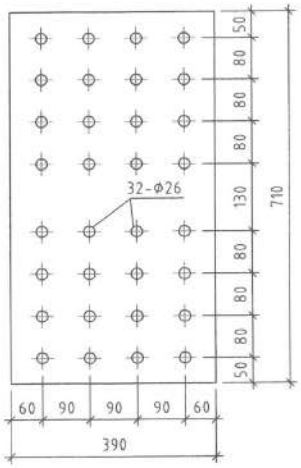

## Хэсэглэл А М1:10



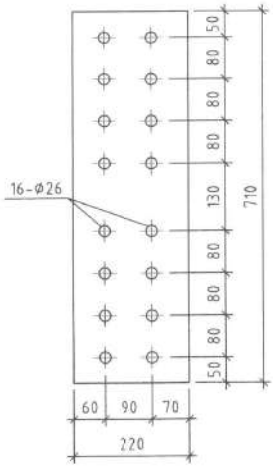

## Огтлол 1-1 М1:10



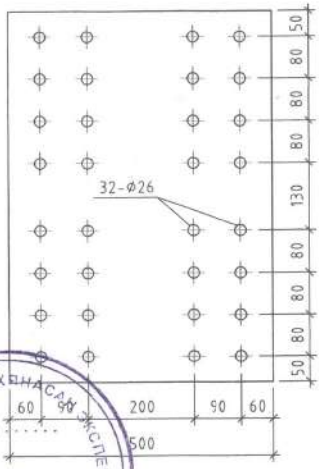

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2



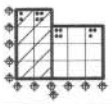

## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-7-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



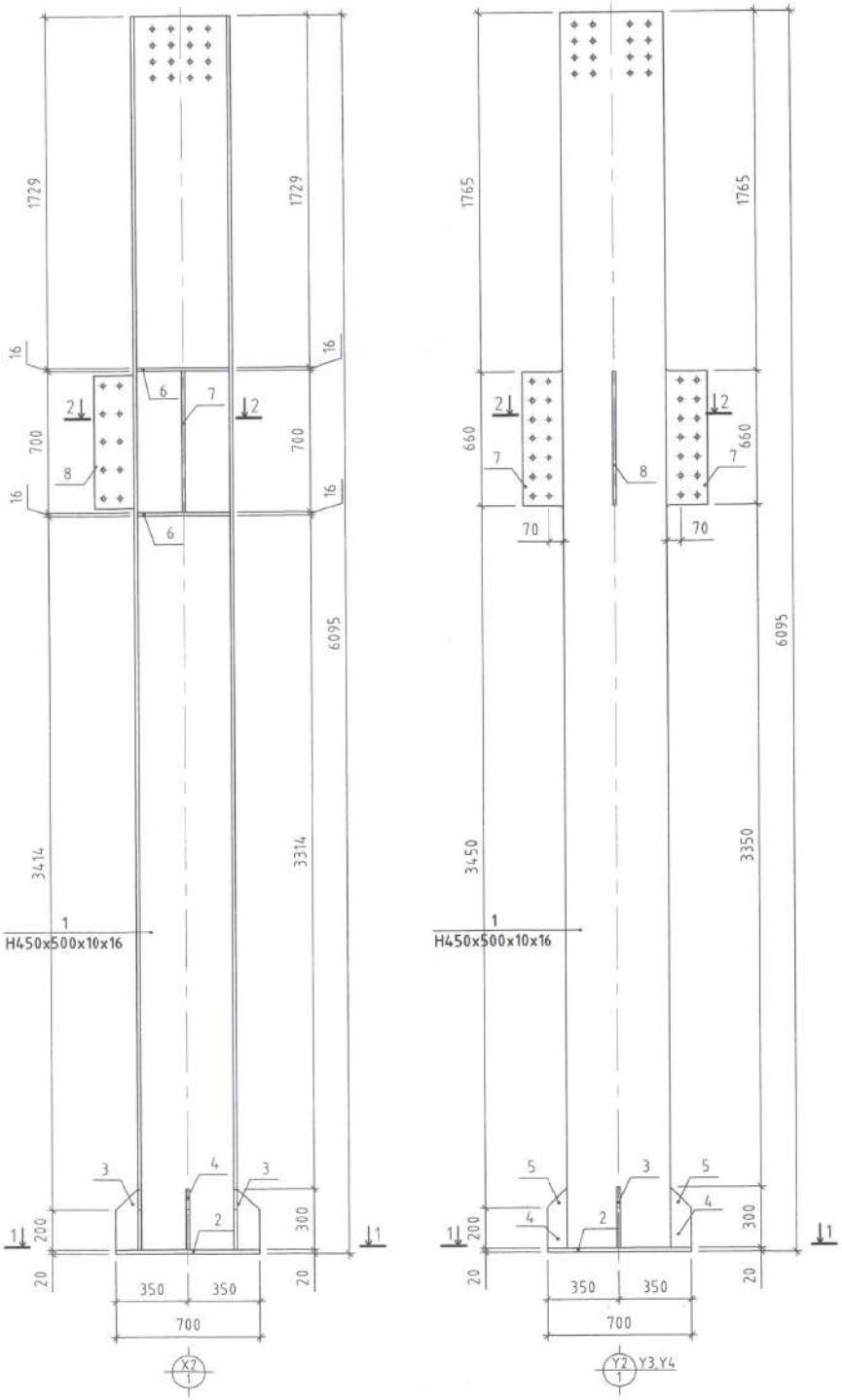
ЭХХТ

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

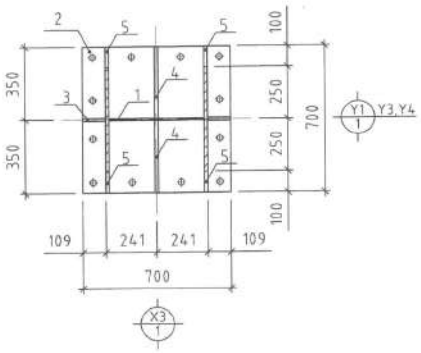
Багана Б-7-ийн үзгээ, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын тууз

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: ПУБЕ 1903 ВВ | Масштаб: М 1:50, 25, 10 | Огноо: 2019.09.000 |

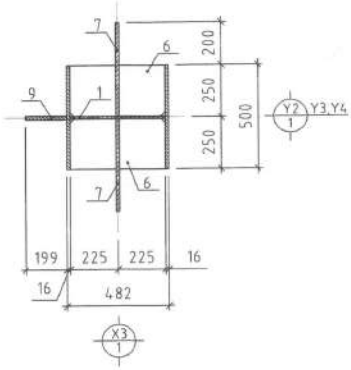
## Багана Б-7 М1:25
/1-р хэсэг/



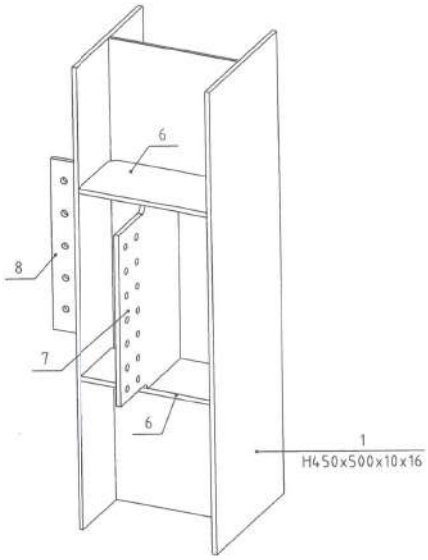

## Огтлол 1-1 М1:25




## Огтлол 2-2 М1:25



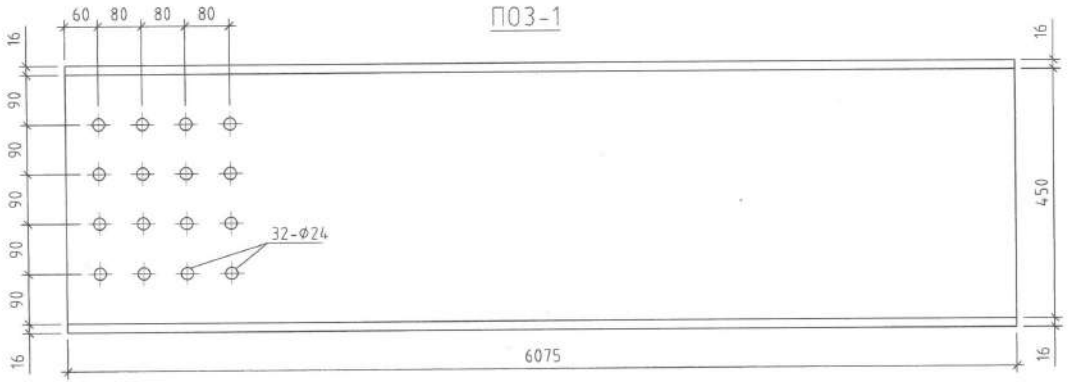

## Зангилаа

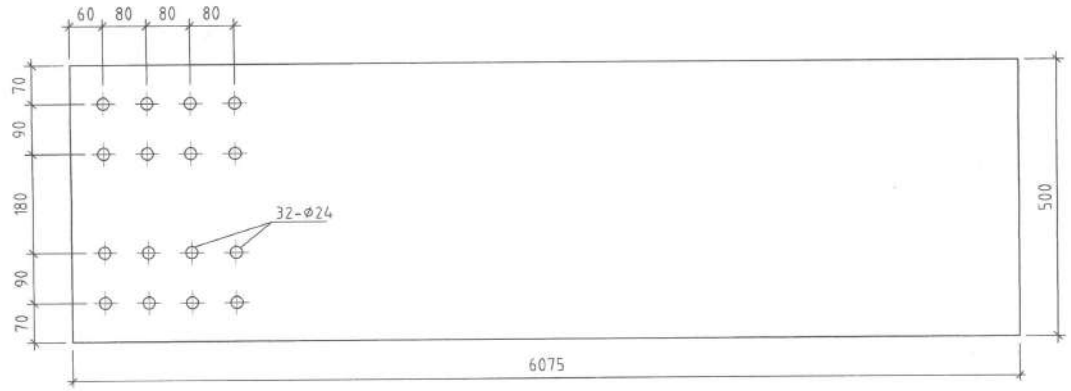


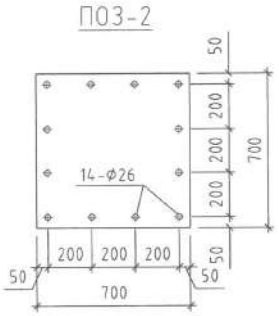

Тайлбар

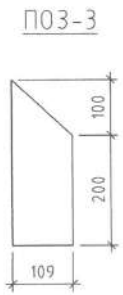
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

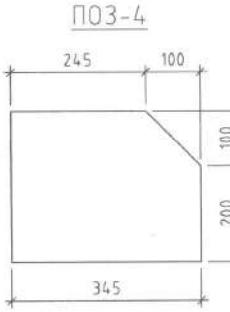
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-7-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЧЕ-1903-РР | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.[illegible] |

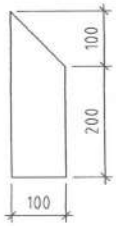


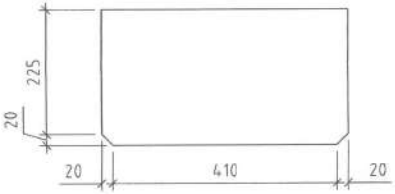



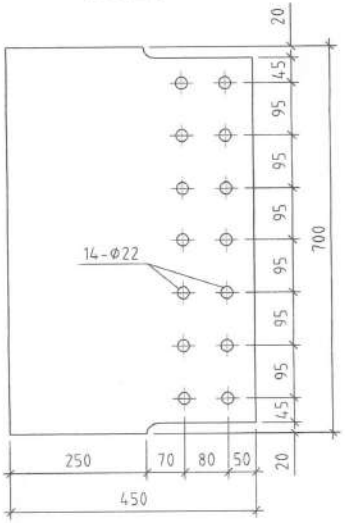



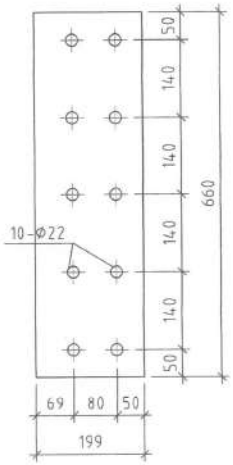



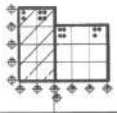




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-7 /1-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 884.7293 | 2654.19 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 8 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



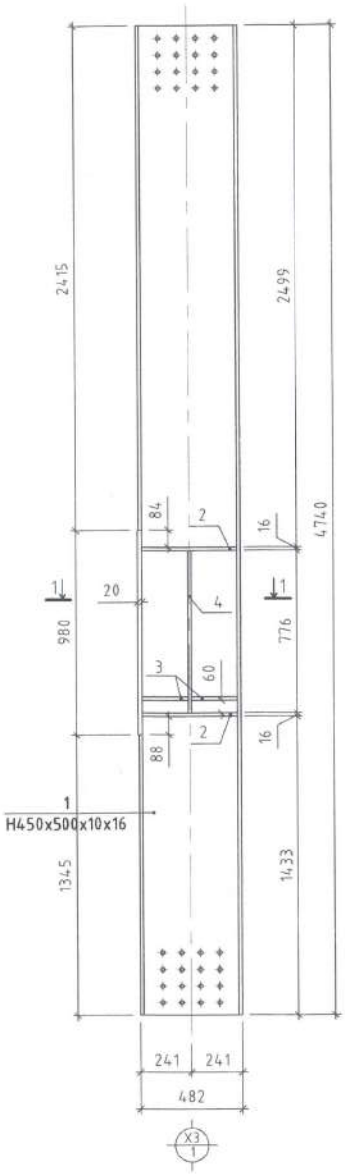
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Ручфелл Инженеринг" ХХК

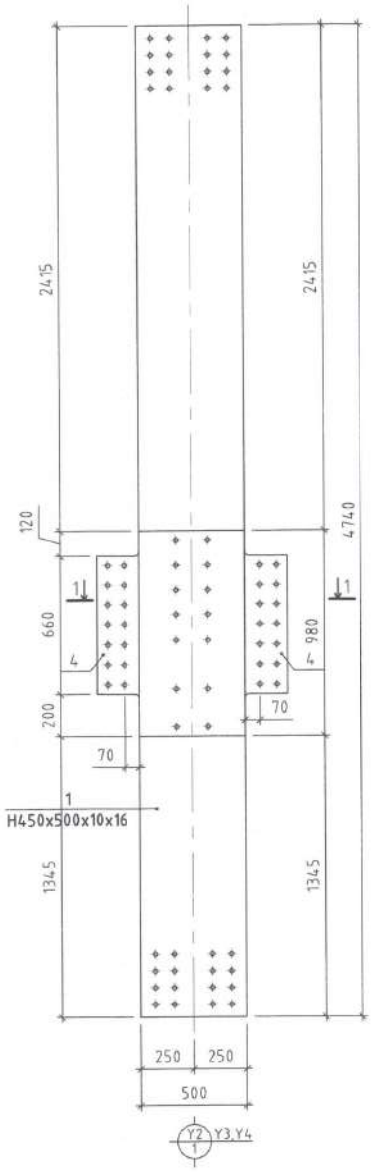
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДЧЛААНЫ ГАНЦЫН" баригдах

Багана Б-7-ийн 1-р хэсгийн загвар, материалын түүвэр

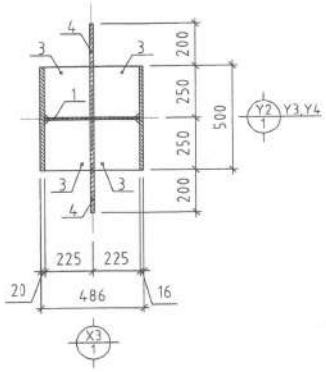
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-55 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Багана Б-7 М1:25
/2-р хэсэг/

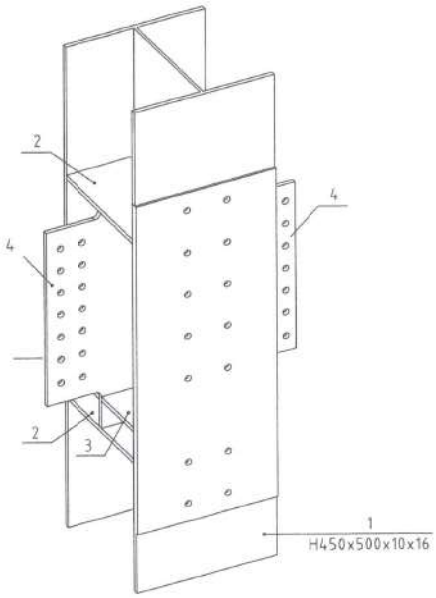



Огтлол 1-1 М1:25




Зангилаа

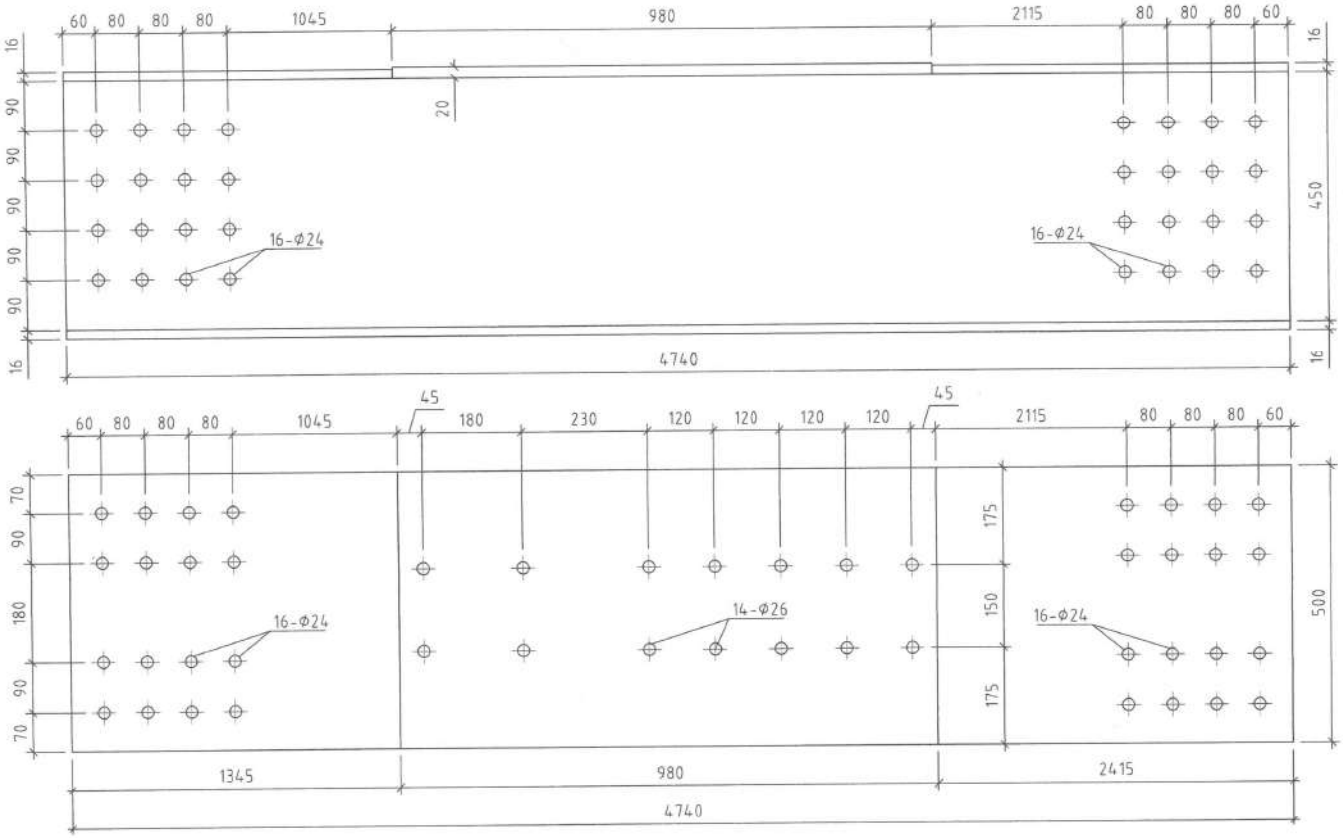



Тайлбар

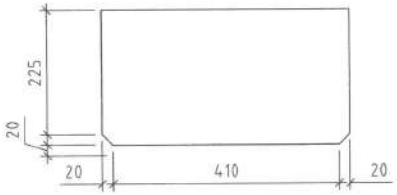
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-7-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: PWE-1903-RR | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09 |

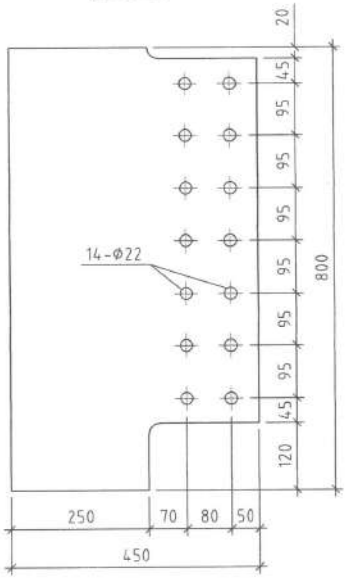
## ПОЗ-1



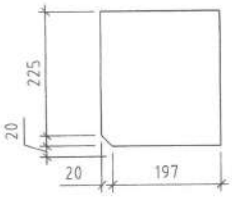

## ПОЗ-2



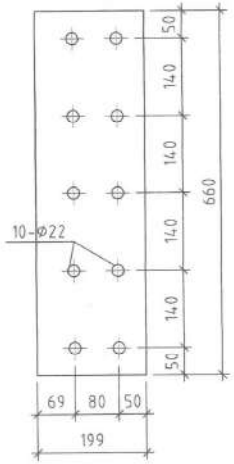

## ПОЗ-4




## ПОЗ-3



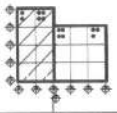

## ПОЗ-5




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-7 /2-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 663.0280 | 1989.08 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x217 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 6.68 | 26.71 |
| 4 | | -450x800 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 45.22 | 90.43 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



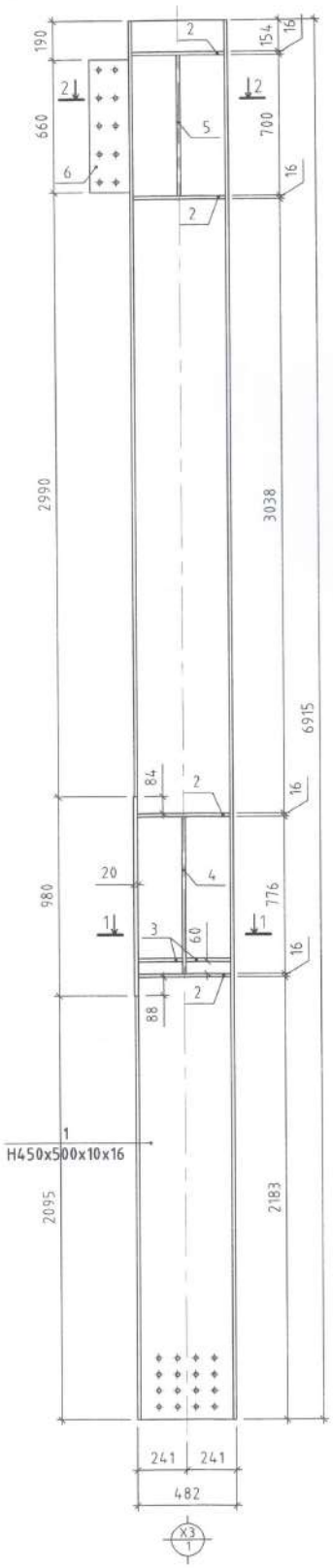
Монгол улс, 96 хороо, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 3114.25
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

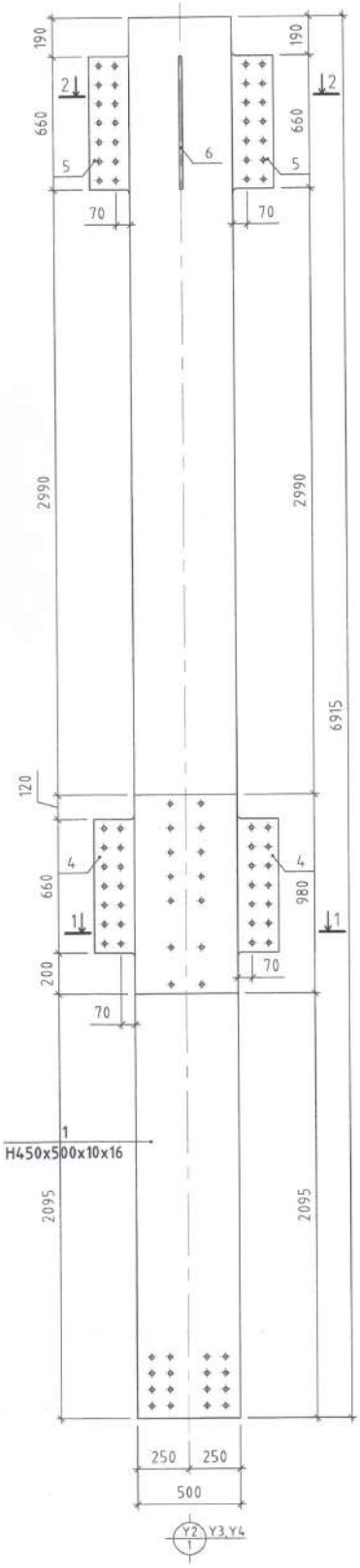
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-7-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

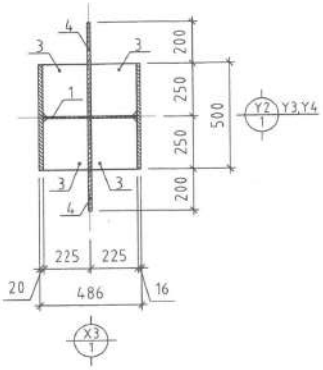
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-57 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Багана Б-7 М1:25
/3-р хэсэг/

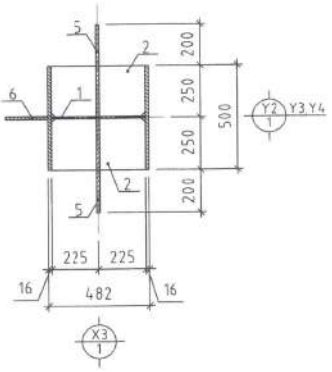


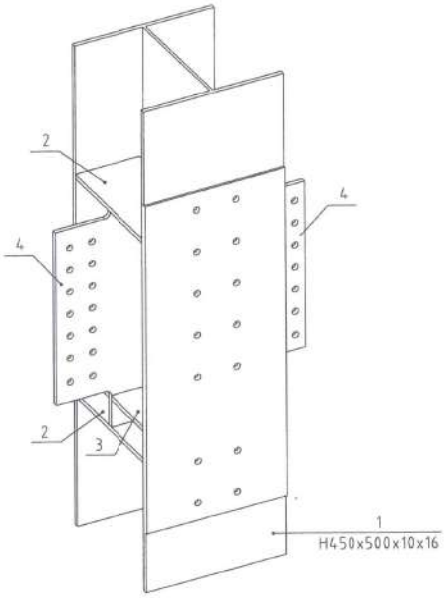

Огтлол 1-1 М1:25




Огтлол 2-2 М1:25



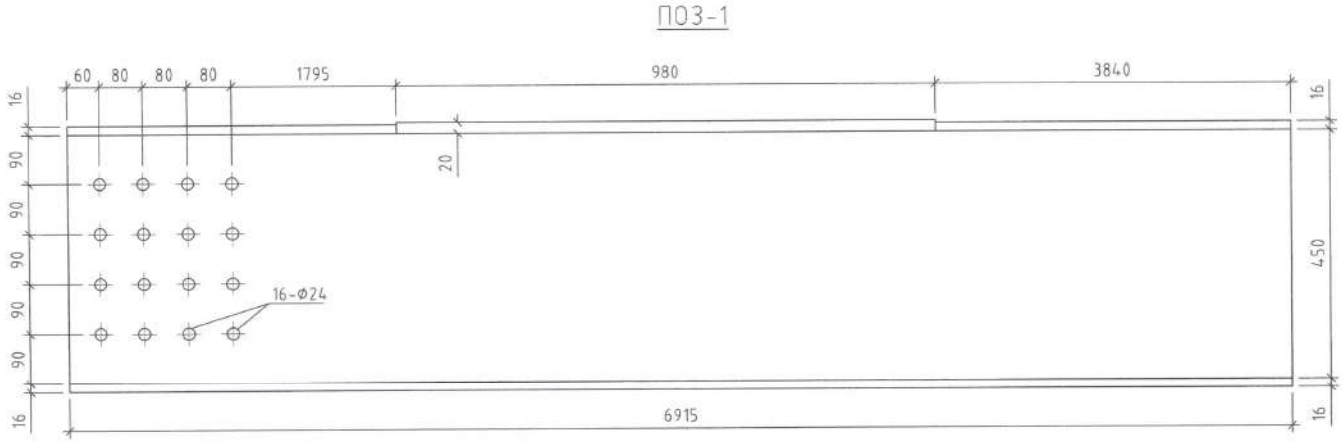

Зангилаа

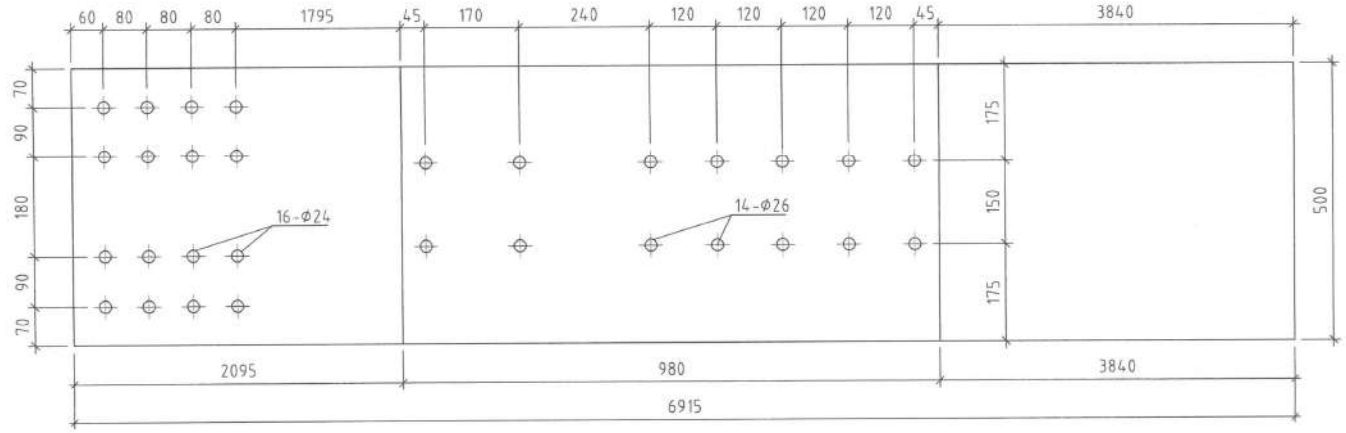


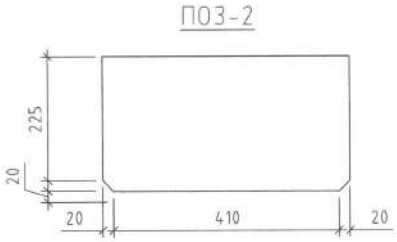

Тайлбар

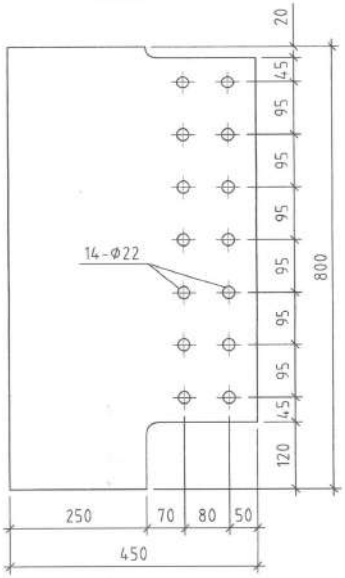
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

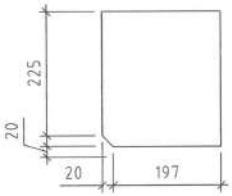
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-7-ийн 4-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: ОЫБ-1003-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: 2010.09 |

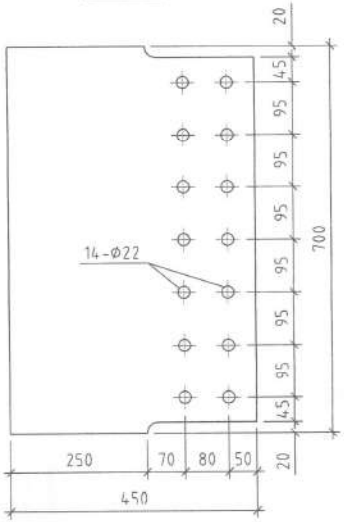


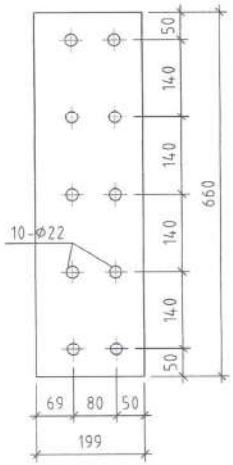



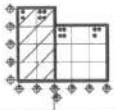




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-7 /3-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 797.5456 | 2392.64 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x217 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 6.68 | 26.71 |
| 4 | | -450x800 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 45.22 | 90.43 |
| 5 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 6 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-53-59/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



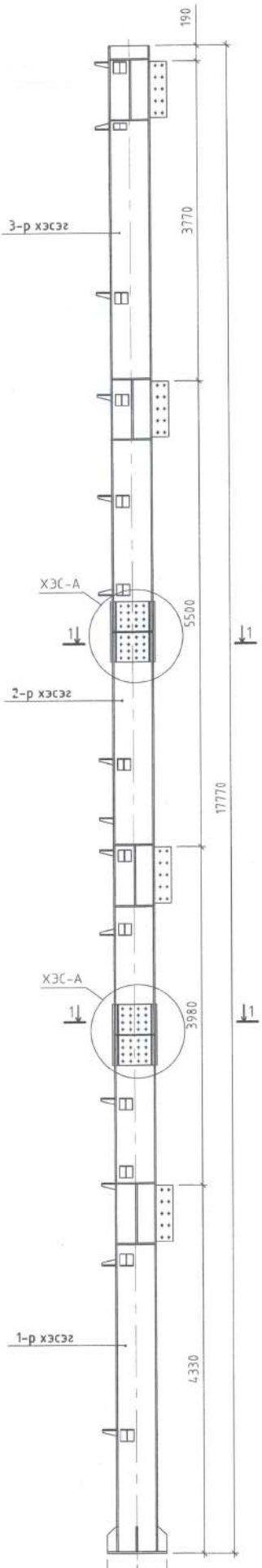
Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рүчвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

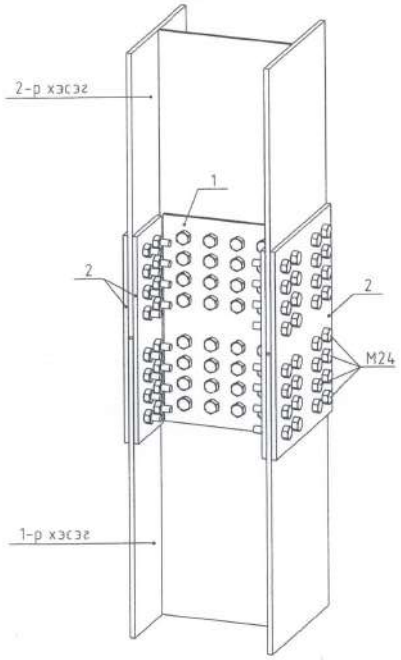
Багана Б-7-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-59 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

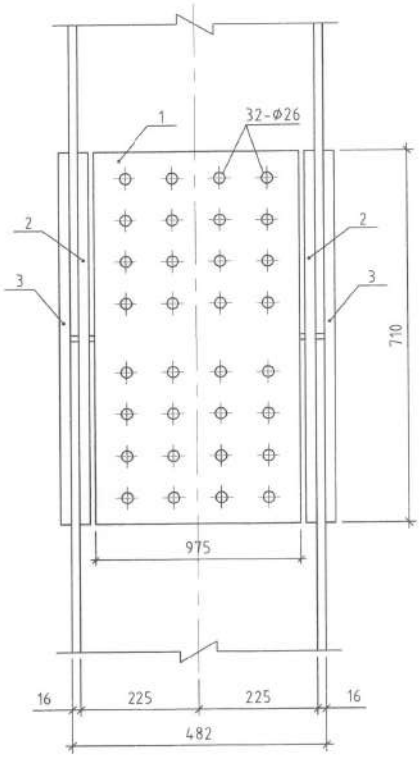
## Багана Б-8 М1:50



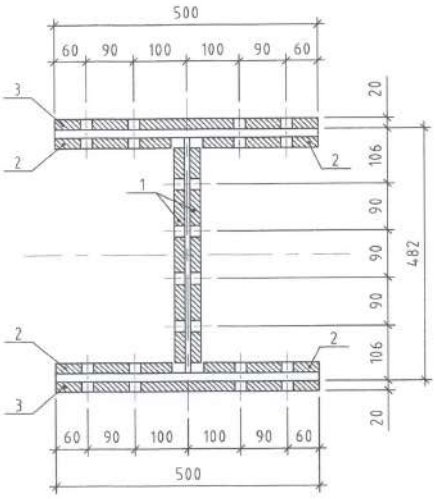

## Баганы холбоос



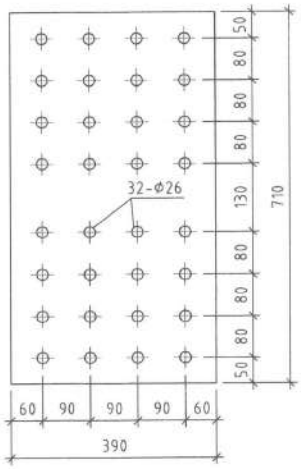

## Хэсэглэл А М1:10



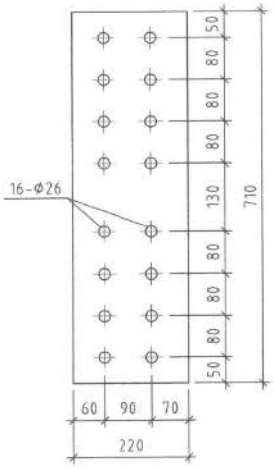

## Огтлол 1-1 М1:10



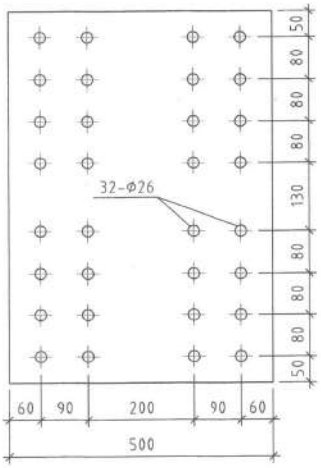

## ПОЗ-1




## ПОЗ-2




## ПОЗ-3



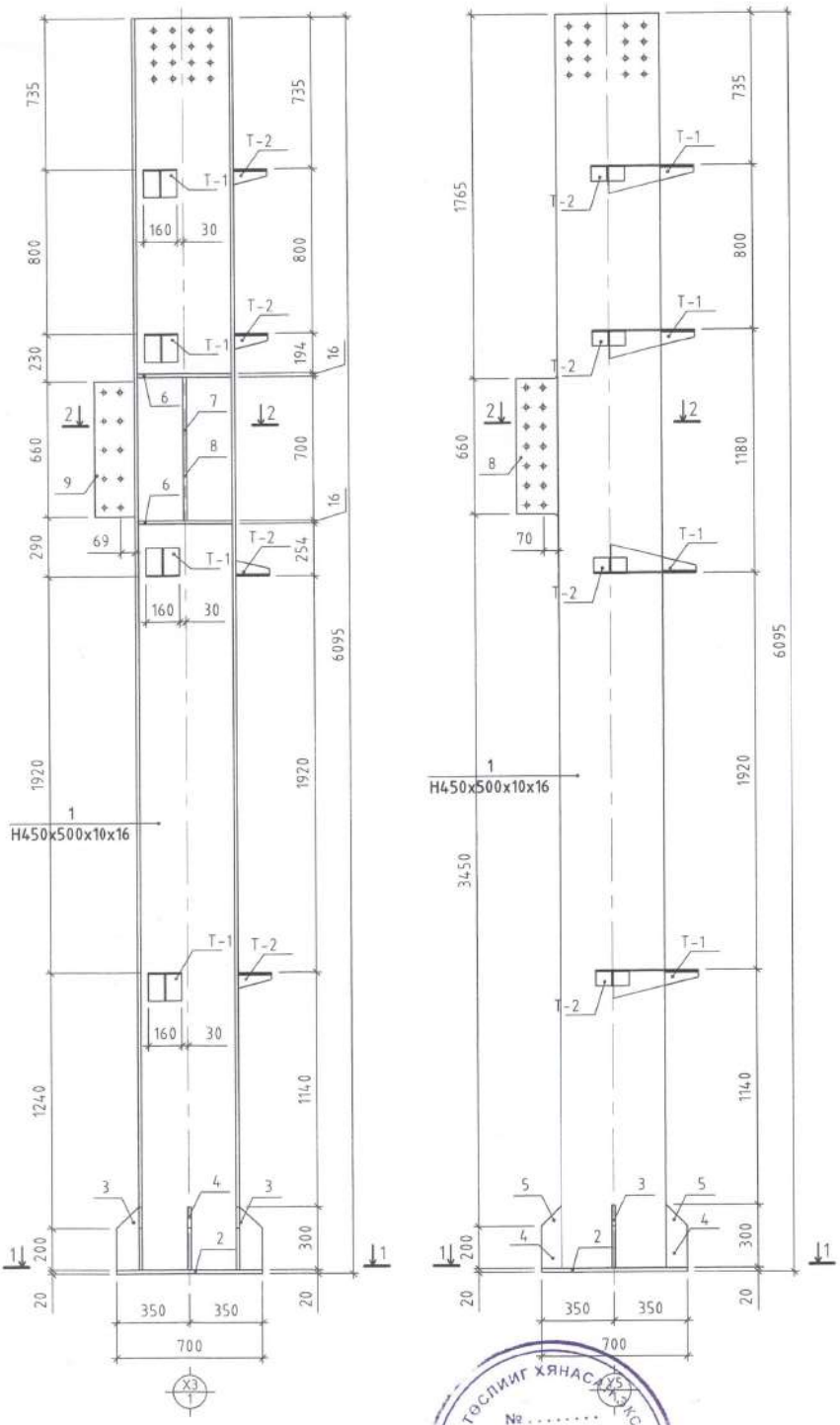

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-8-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

Тайлбар

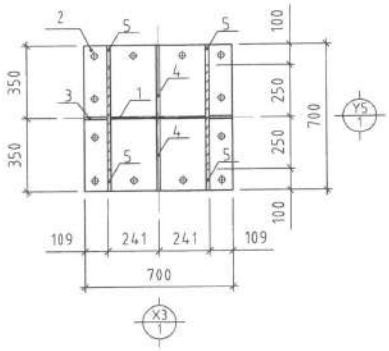
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | |
|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| Багана Б-8-ийн угсраа, баганы холбоос, хэсэглэл, огтлол, загвар материалын түүвэр | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РШБ-1903-ВВ | Масштаб: М 1:50, 25, 10 | Огноо: 2019.09.000 |

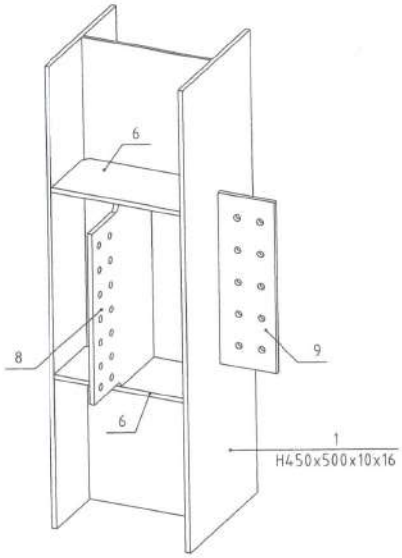
Багана Б-8 М1:25
/1-р хэсэг/

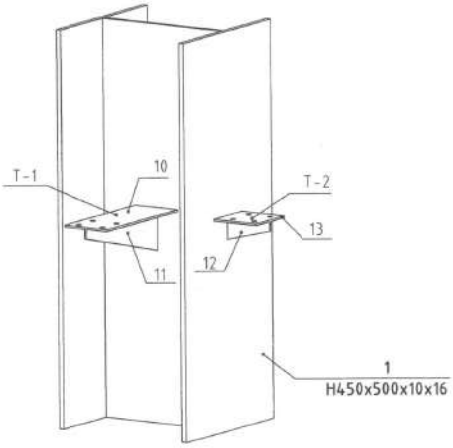



Огтлол 1-1 М1:25

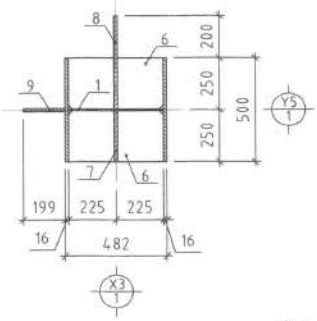



Зангилаа




Огтлол 2-2 М1:25

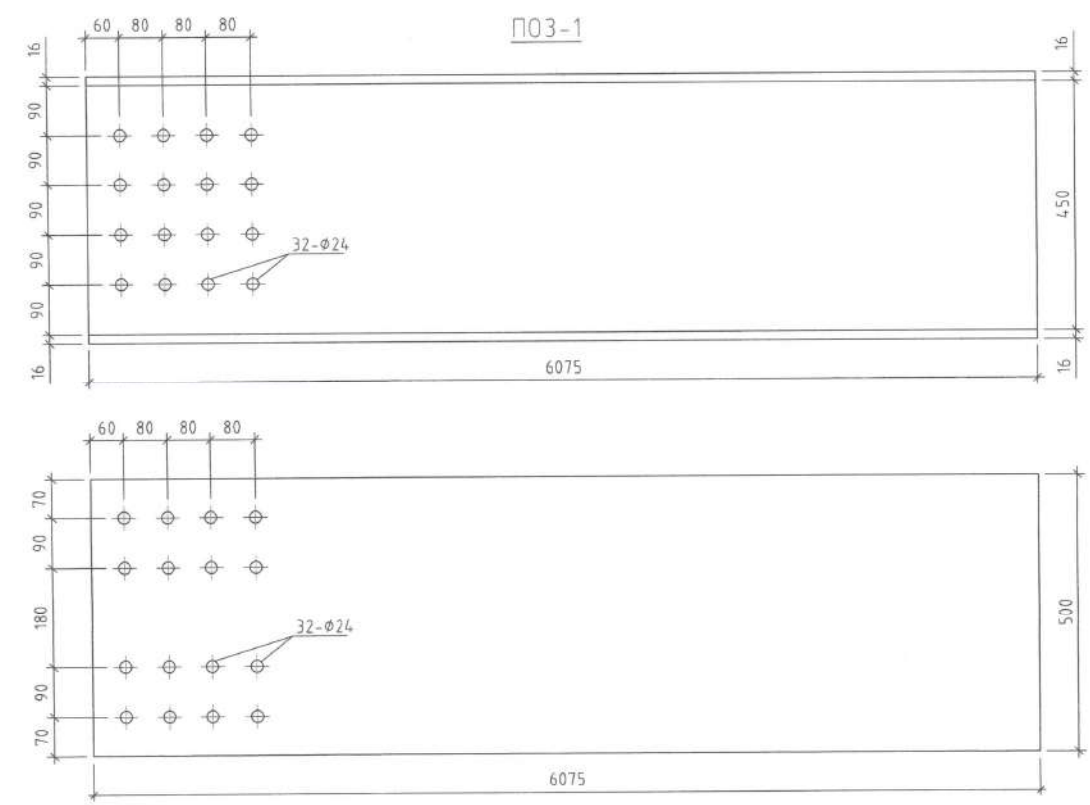



ЗҮРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ШАЛГАГЧ ЭКСПЕРТ
№.....
ЭХХТ

Тайлбар

1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-8-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РШГ-1003-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: |




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-8 /1-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 895.8976 | 895.90 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 8 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 9 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.51 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |
| 12 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 0.53 | 2.11 |
| 13 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 1.21 | 4.82 |

Тайлбар

1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамттагаж үзнэ

Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Цити төвөр 1103 тоот, 311425

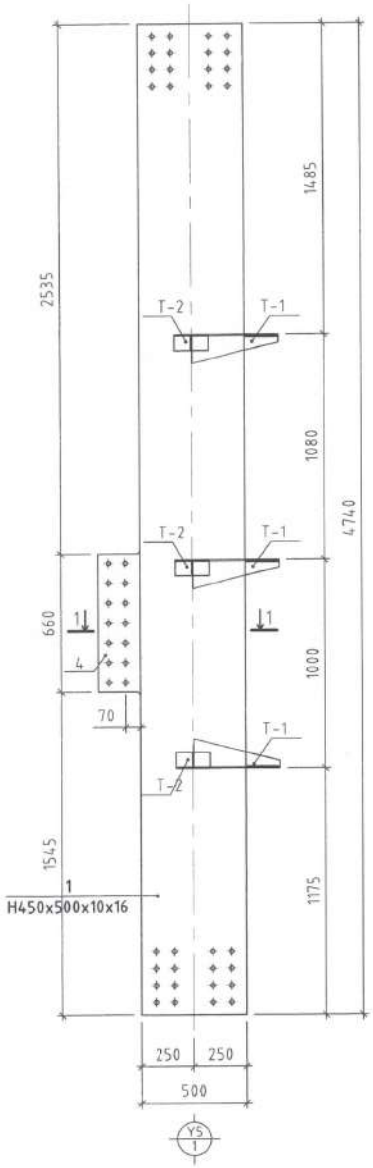
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

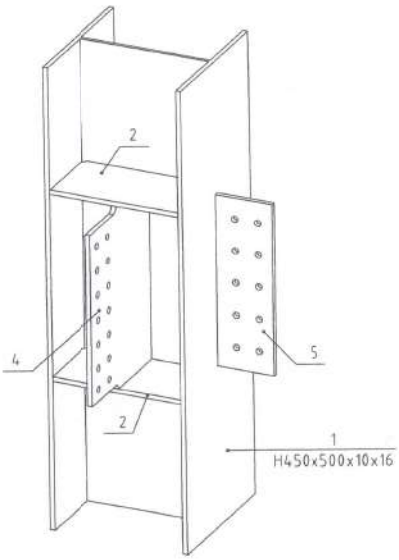
Багана Б-8-ийн 1-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019. |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Дэлгэрмөрөн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-62 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

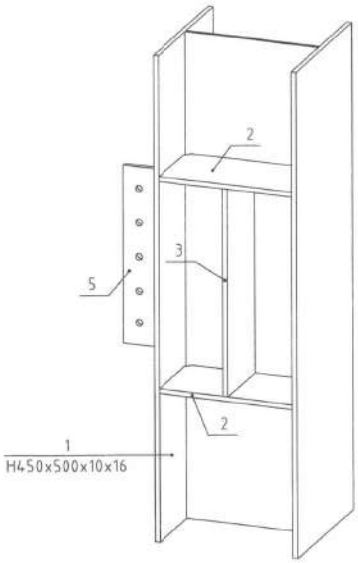
Багана Б-8 М1:25
/2-р хэсэг/



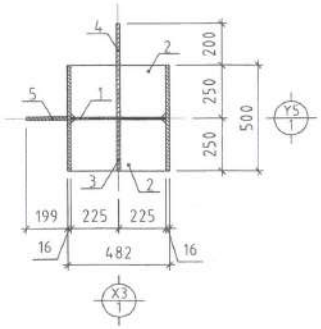

Зангилаа

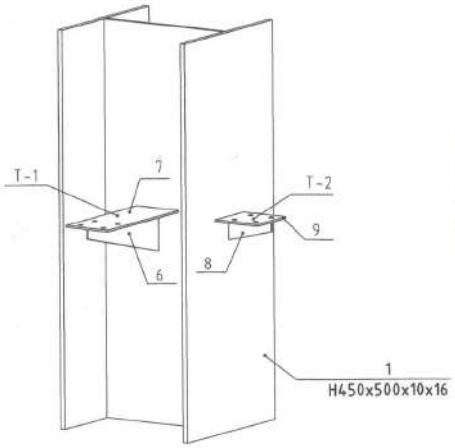



Зангилаа




Огтлол 2-2 М1:25

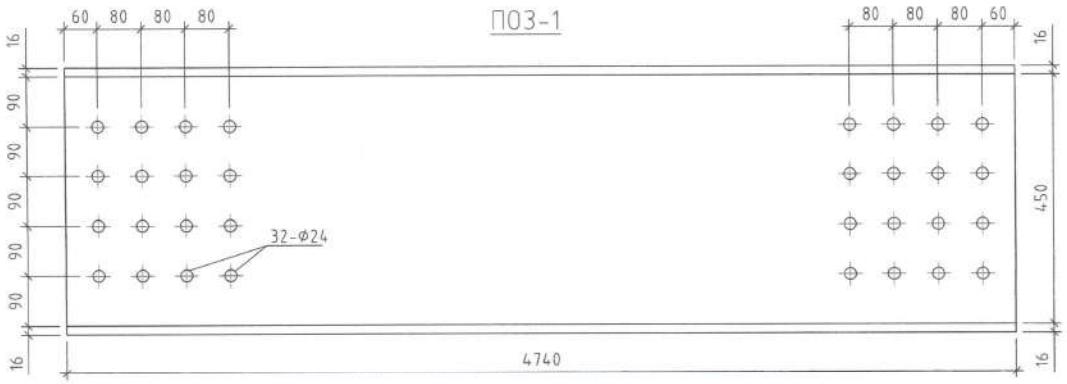


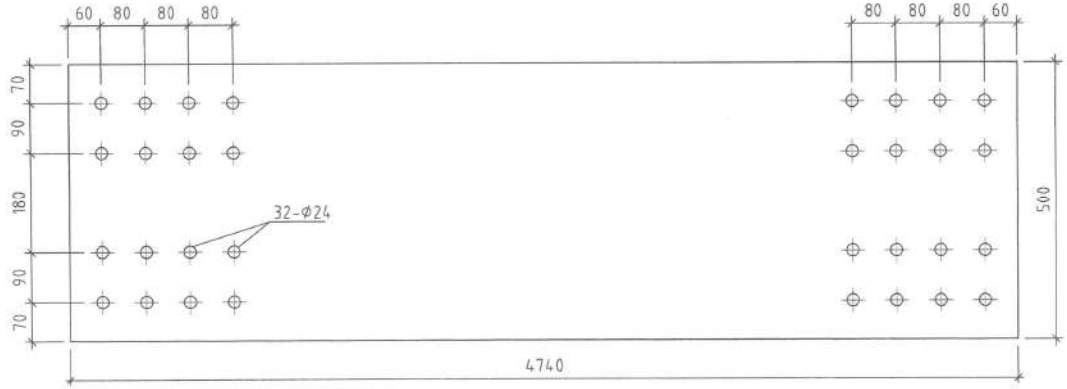



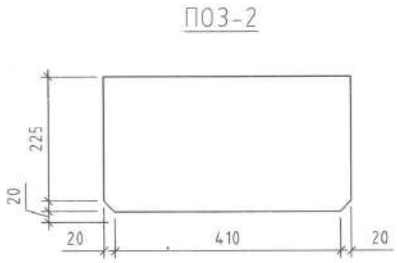
Тайлбар

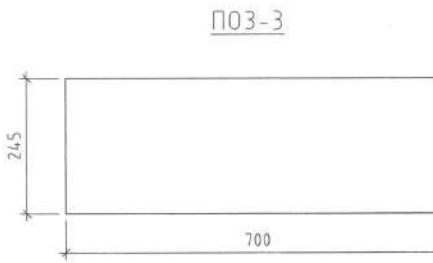
1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

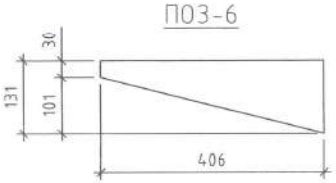
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-8-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: РЧГ-1002-ДР | Масштаб: М1:25 | Огноо: |

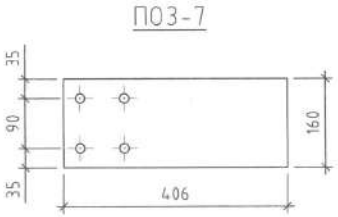


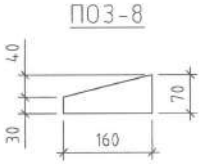



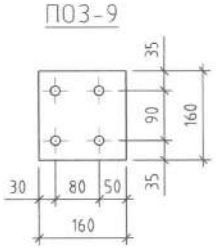



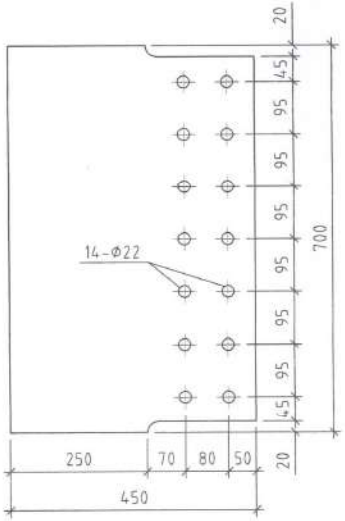



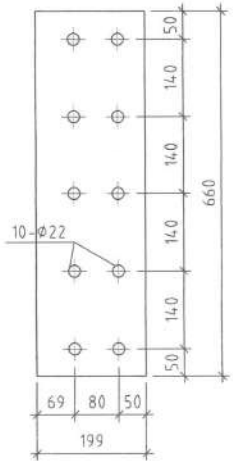



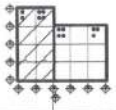




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-8 /2-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 628.8842 | 628.88 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 474.00 | 474.00 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.54 | 21.54 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 39.56 | 39.56 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.50 | 16.50 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.51 | 7.52 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |
| 8 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 0.53 | 1.58 |
| 9 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 1.21 | 3.62 |

Тайлбар

1. Энэ хүүг зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425

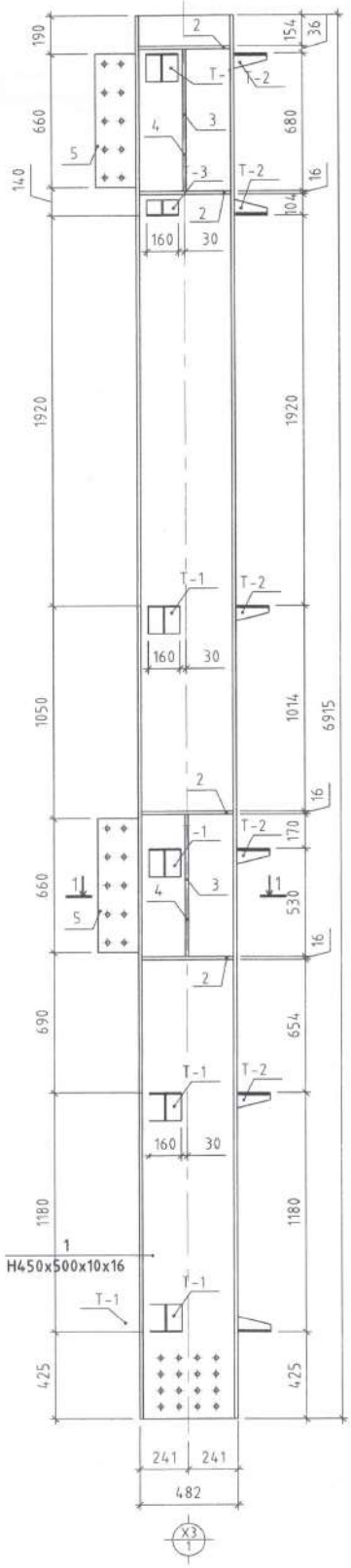
"Ричвелл Инженерин" ХХК

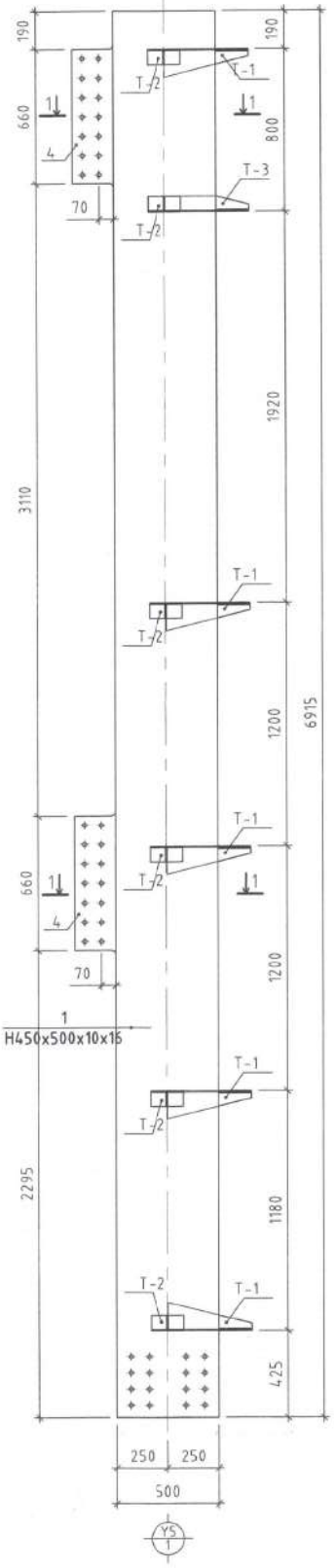
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-8-ийн 2-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

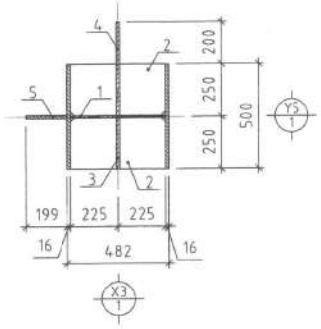
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М 1:10 | Огноо 2019.0 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-64 | Хуудс |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-8 М1:25
/3-р хэсэг/

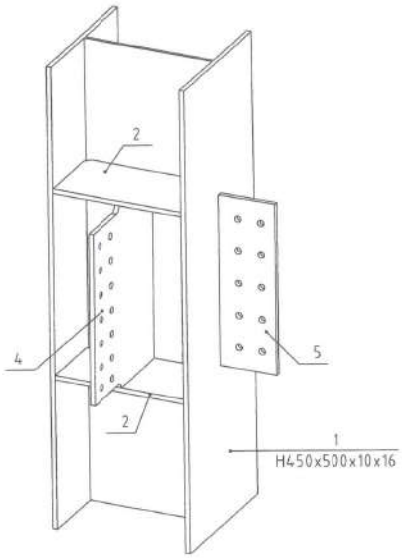


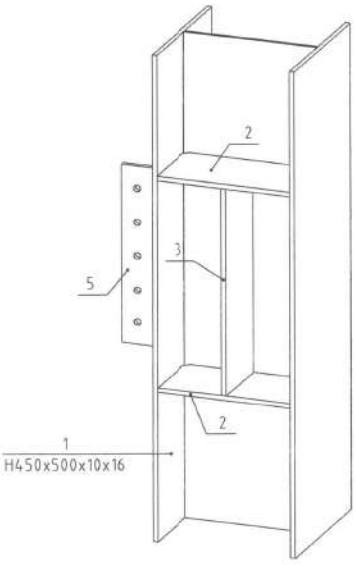

Огтлол 1-1 М1:25



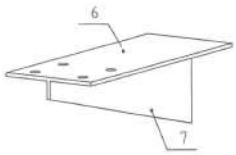

Зангилаа



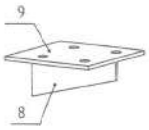

Зангилаа



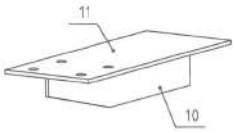

Тулгуур-1



Тулгуур-2



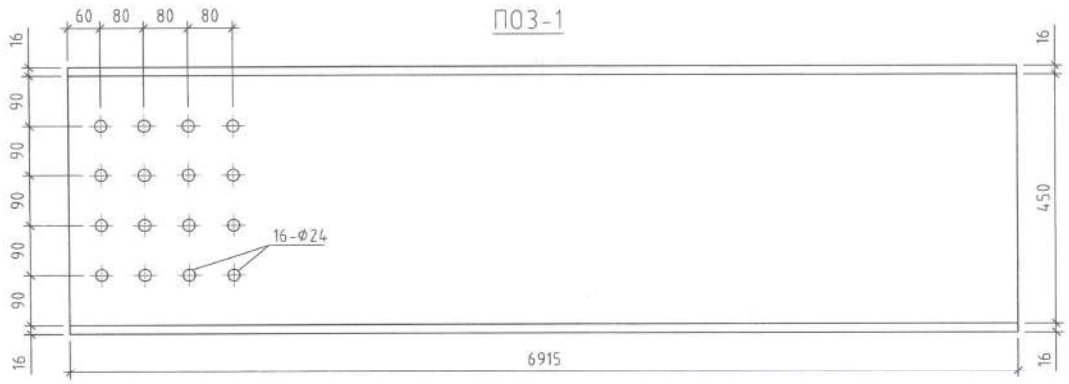
Тулгуур-3

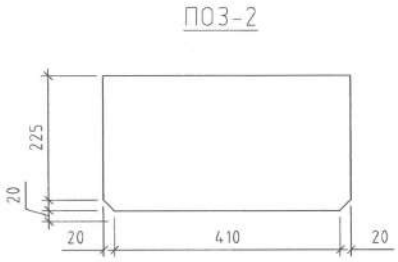


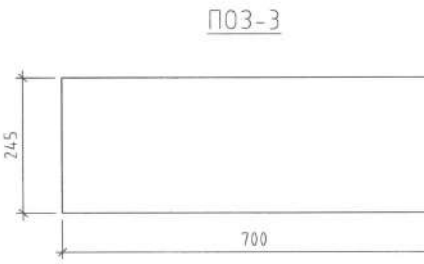
Тайлбар

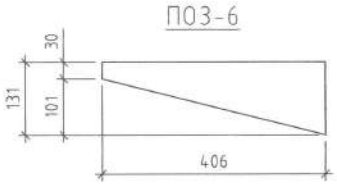
1. Энэ хүү зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

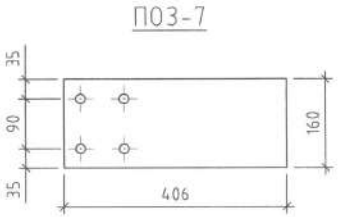
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-8-ийн 4-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ. Шифр: ДЫБ-1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: |

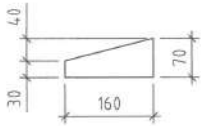


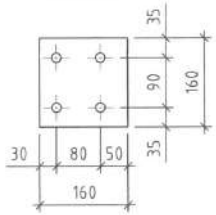


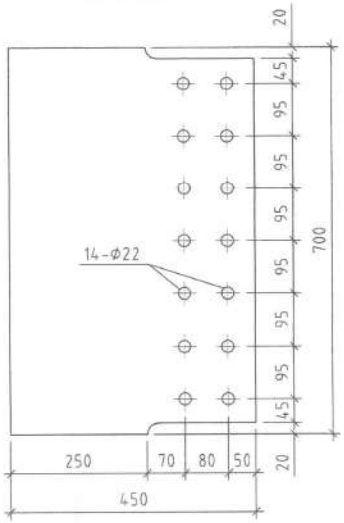



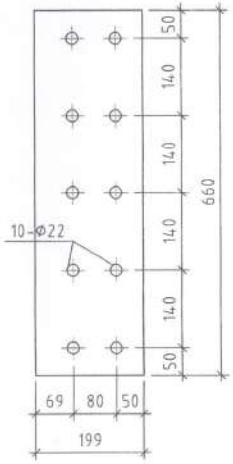



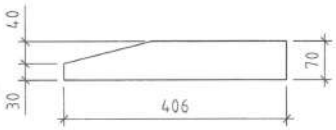



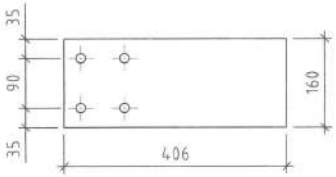



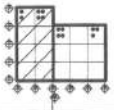




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-3 /8-р хэсэг/ /1ш/ | 1 | 1000.1019 | 1000.10 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6915 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.54 | 43.08 |
| 4 | | -450x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 39.56 | 79.13 |
| 5 | | -199x660 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.50 | 32.99 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 2.51 | 12.53 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 3.06 | 15.30 |
| 8 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 0.53 | 3.17 |
| 9 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 1.21 | 7.23 |
| 10 | | -70x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 1.34 | 1.34 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 3.06 | 3.06 |

Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг /ББ-15-20, ББ-60-66/-хуудастай хамтатгаж үзнэ



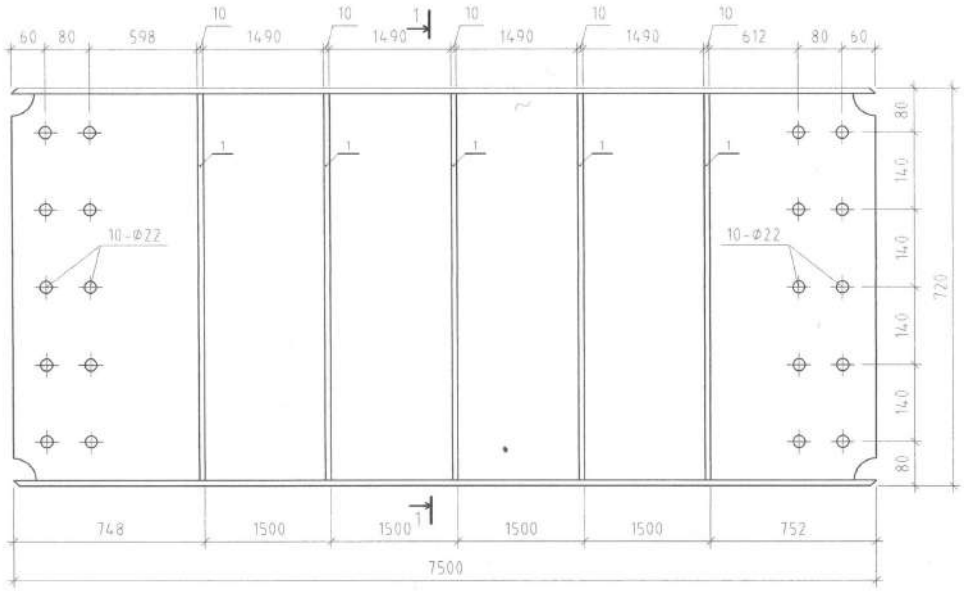
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рочвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

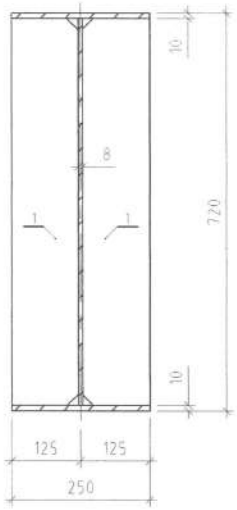
Багана Б-8-ийн 3-р хэсэгийн загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:10 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэгч | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-66 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

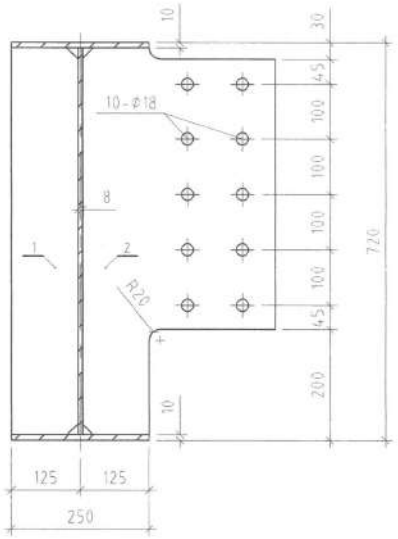
## Дамнуруу ДН-1



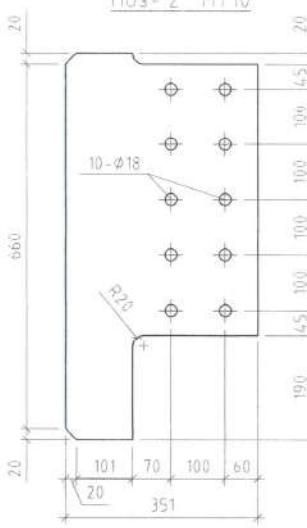

## Огтлол 1 - 1
M1:10



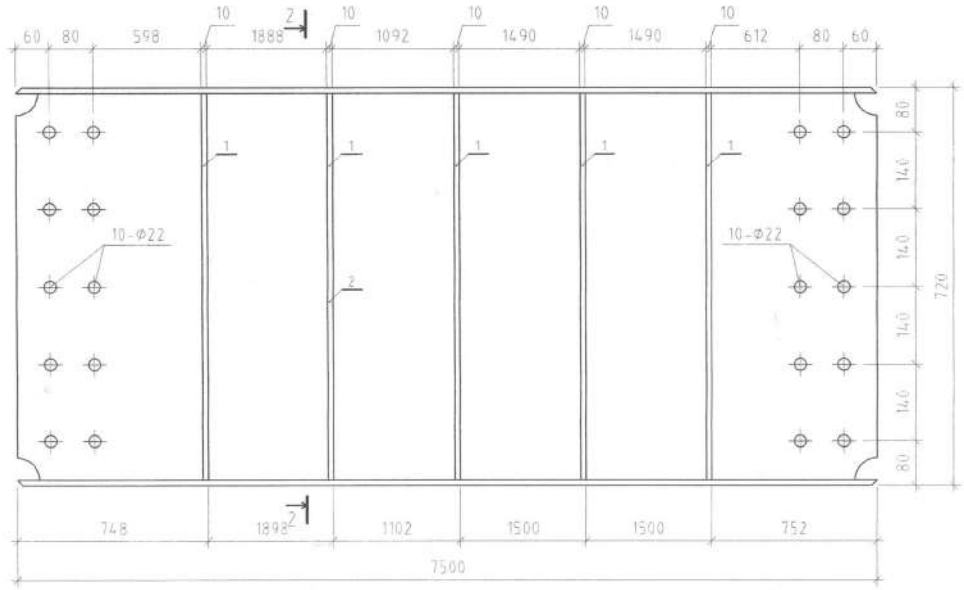

## Огтлол 2 - 2
M1:10



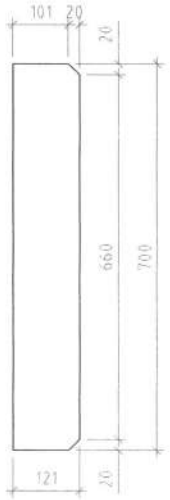

## Поз- 2 M1:10




## Дамнуруу ДН-2




## Поз- 1 M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-1 /21ш/ | | | 690.5 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7500 | 1 | 624.08 | 624.0 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 6.65 | 66.4 |
| | | Дамнуруу ДН-2 /3ш/ | | | 703.2 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7500 | 1 | 624.08 | 624.0 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 9 | 6.65 | 59.84 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 1 | 19.29 | 19.29 |

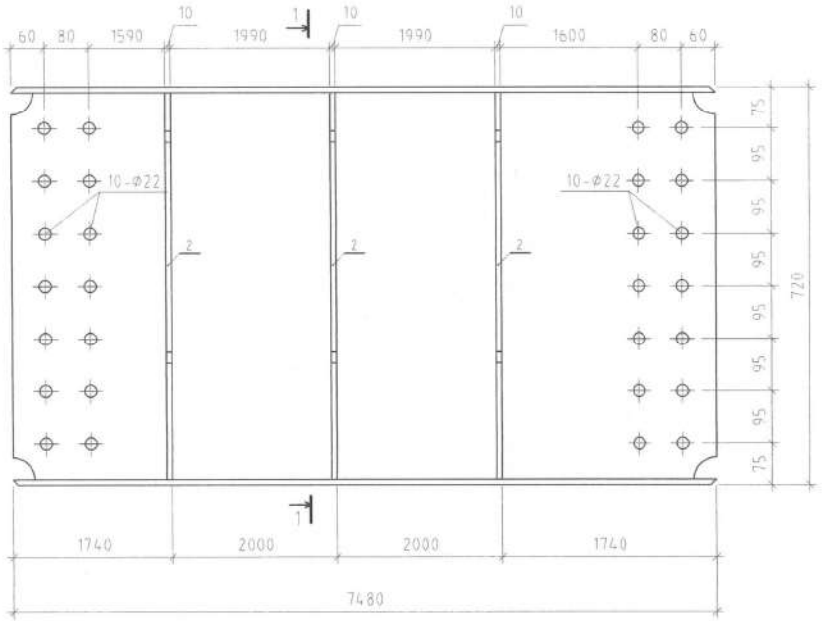
Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

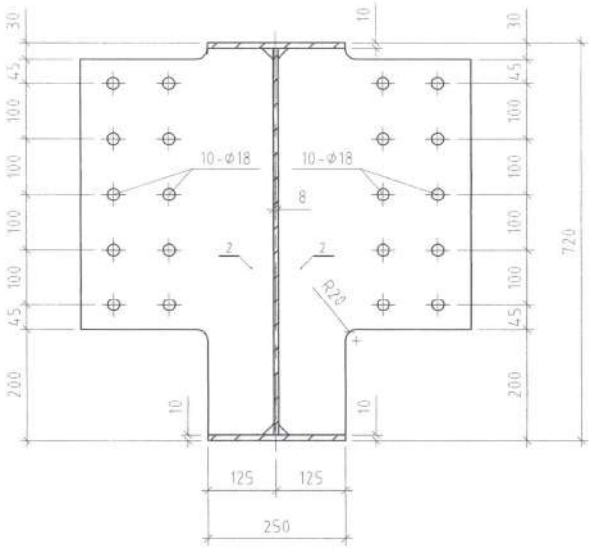
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Дамнуруу ДН-1,ДН-2-ын огтлол, зураг, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-67 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Рэйвэл Инженеринг" ХХК

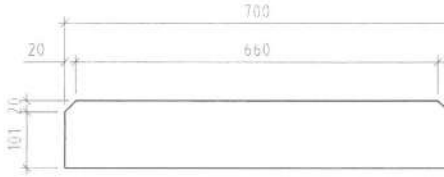
## Дамнуруу ДН-3



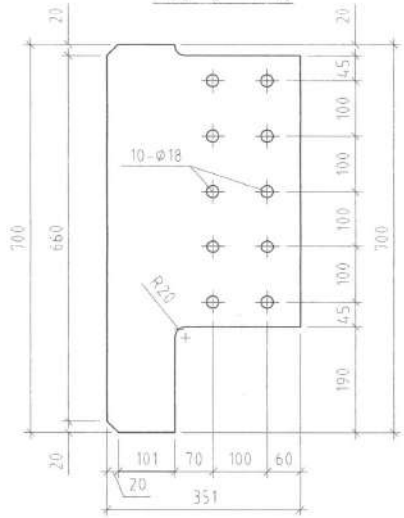

## Огтлол 1 - 1
M1.10



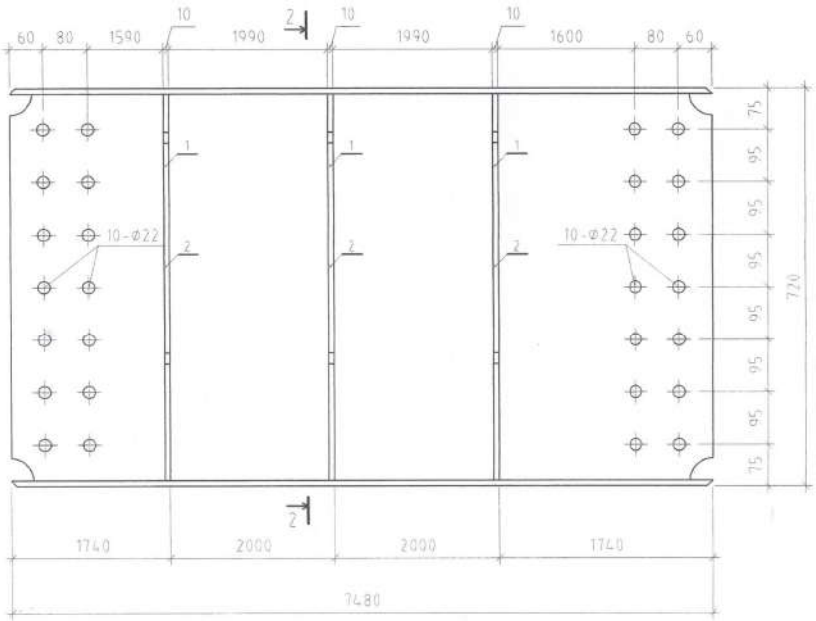

## Поз- 1 M1.10



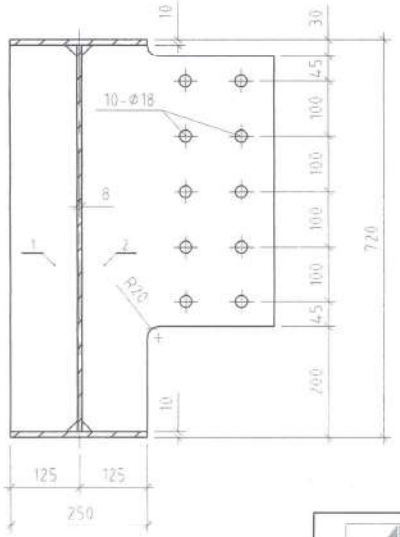

## Поз- 2 M1.10




## Дамнуруу ДН-4



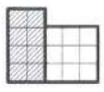

## Огтлол 2 - 2
M1.10




| Дд | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Н |
| | | Дамнуруу ДН-3 /4ш/ | | | 7 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 622.41 | 6 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 6 | 19.29 | 1 |
| | | Дамнуруу ДН-4 /24ш/ | | | 7 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 622.41 | 6 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 3 | 6.65 | 1 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 3 | 19.29 | 5 |

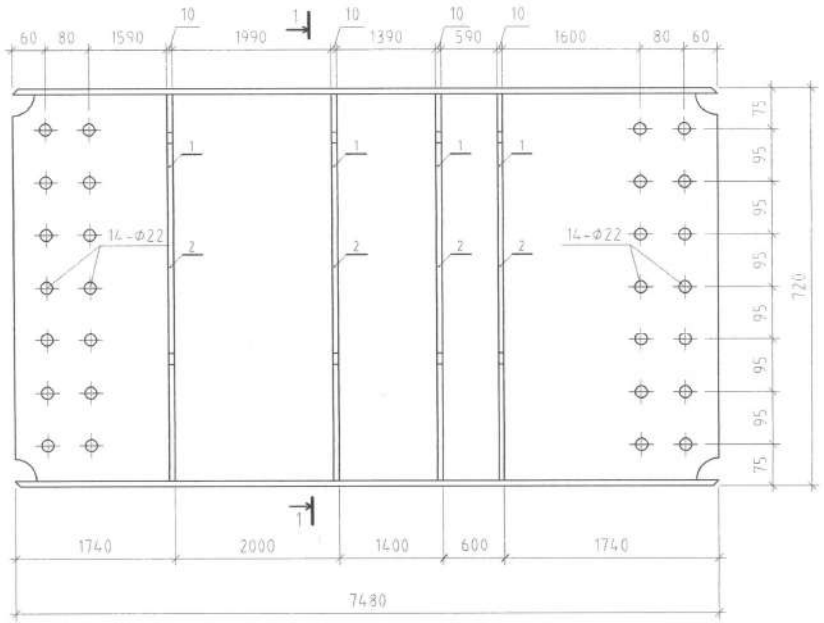
Тайлбар

1 Зөв хуу зургийн /ББ-15-20/-хуудаснаас хамаатгаж үзнэ

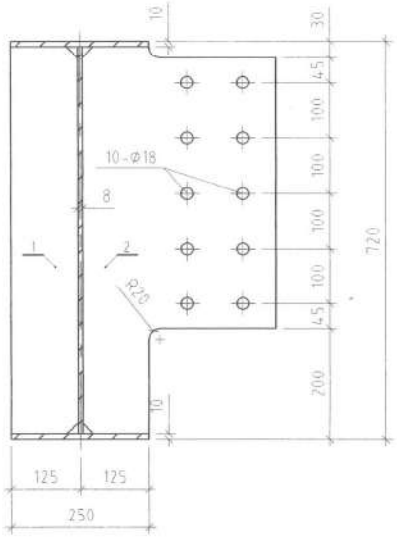


| | | | |
|---|---|---|---|
| Монгол улс, 95 хоч, СБД-8, Сити төвөр 1103 өрөө, 311425 "Рифелит Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | |
| | Дамнуруу ДН-3,ДН-4-ын огтлол, задгай, материалын тооцоо | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-68 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | |

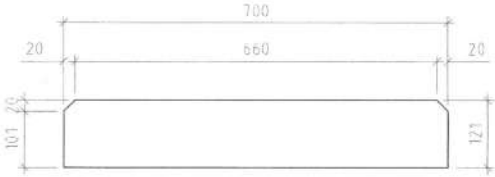
## Дамнуруу ДН-5



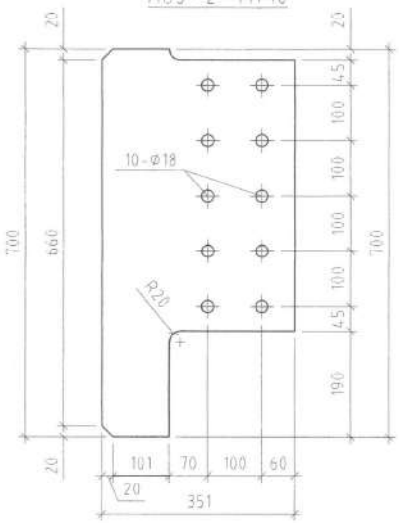

## Огтлол 2 - 2
M1:10



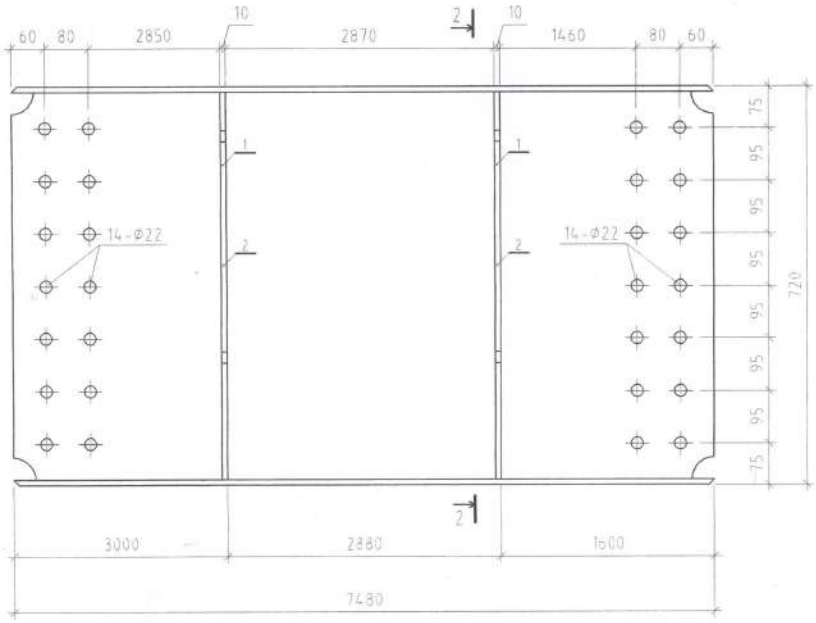

## Поз-1 M1:10



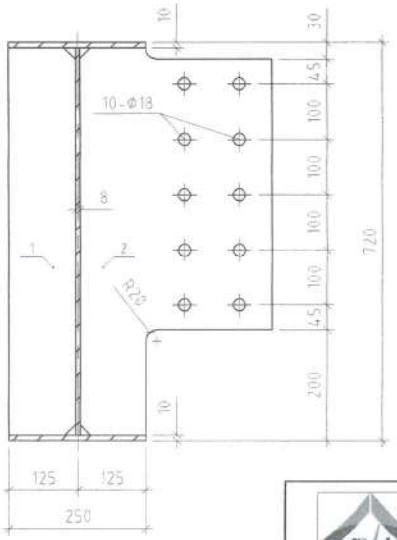

## Поз-2 M1:10




## Дамнуруу ДН-11




## Огтлол 2 - 2
M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Н |
| | | Дамнуруу ДН-5 /1 ш/ | | | 72 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 622.41 | 62 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 6.65 | 2 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 7 |
| | | Дамнуруу ДН-11 /4 ш/ | | | 67 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 622.41 | 62 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 6.65 | 1 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 19.29 | 3 |

Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

Монгол улс, 96 хоч, СБД-11, Сиви пауэр 110.3 лаан., 111425

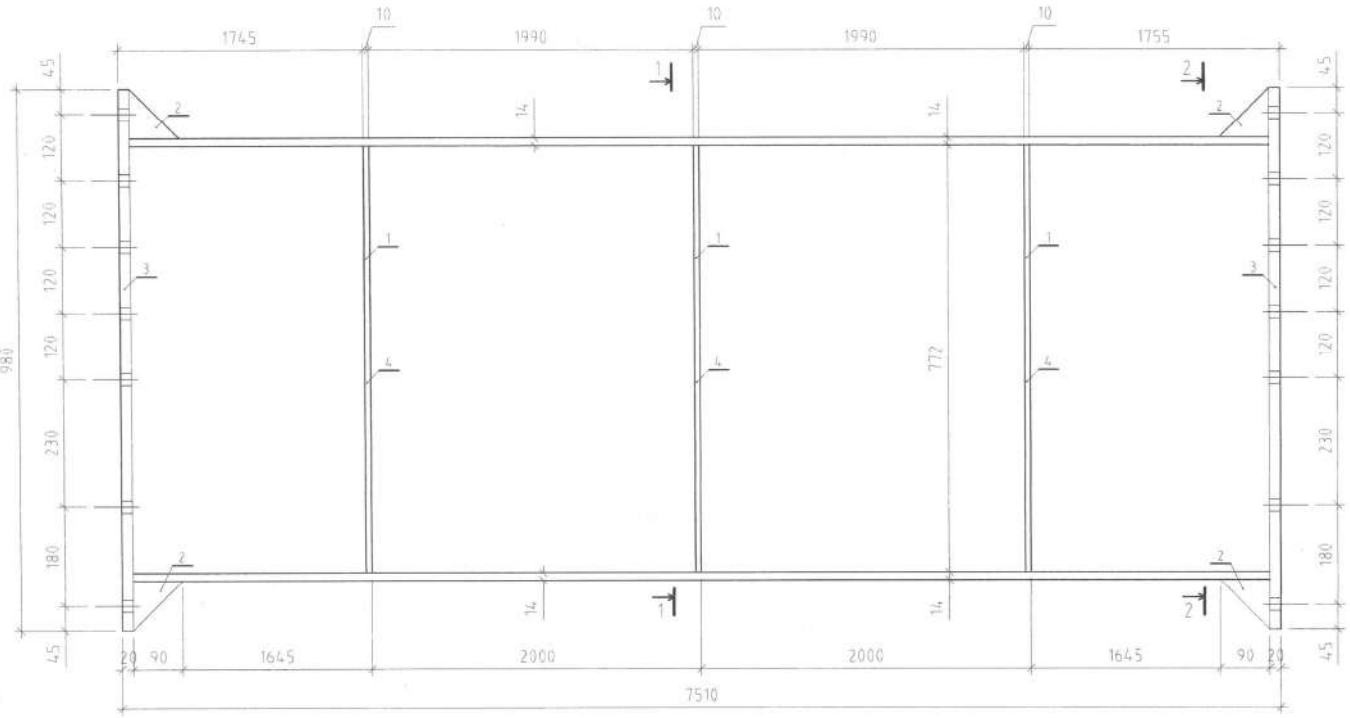
"Рубеля Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

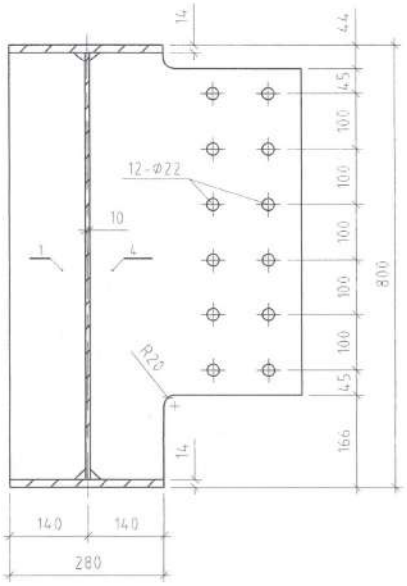
Дамнуруу ДН-5,ДН-11-ын огтлол, задбар, материалын тууварт

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-69 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

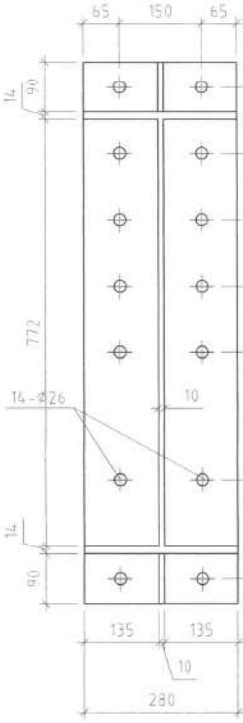
## Дамнуруу ДН-6



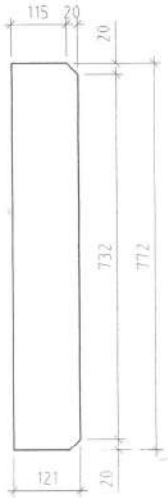

## Огтлол 1 - 1
M1:10



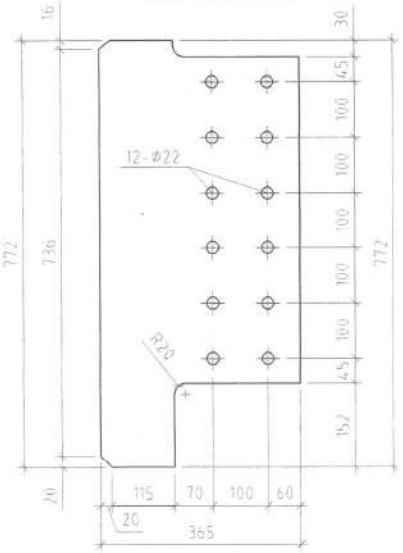

## Огтлол 2 - 2
M1:10



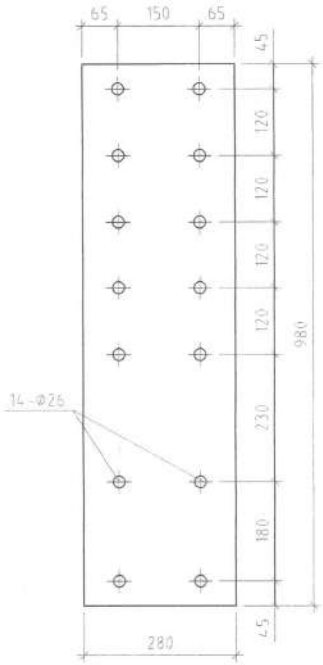

## Поз-1 M1:10



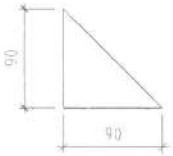

## Поз-4 M1:10




## Поз-3 M1:10




## Поз-2 M1:10



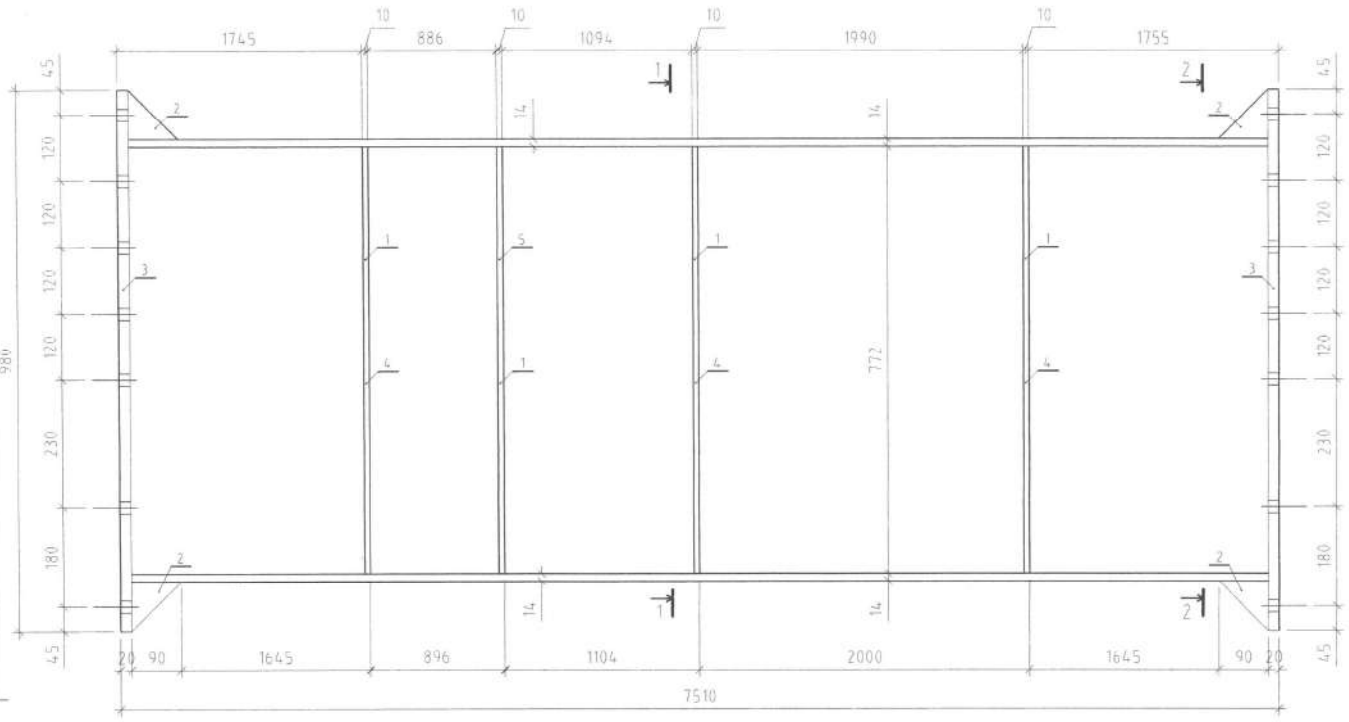

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-6 /1 ш/ | | | 1251.52 |
| | | Н/800x280x10x14/ L=74.70 | 1 | 1074.43 | 1074.43 |
| 1 | | -772x135 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 3 | 8.18 | 24.54 |
| 2 | | -90x90 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 0.01 | 0.03 |
| 3 | | -980x280 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.08 | 86.16 |
| 4 | | -772x365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 3 | 22.12 | 66.36 |

Тайлбар

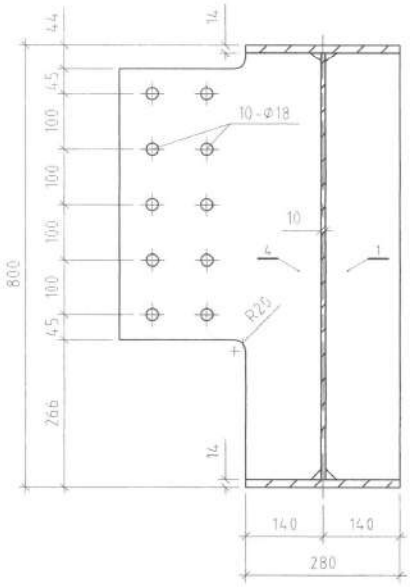
1. Энэ хуу зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж уншсан

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "Рифелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-6-ын огтлол, задгай, материалын тооцоо | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-70 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

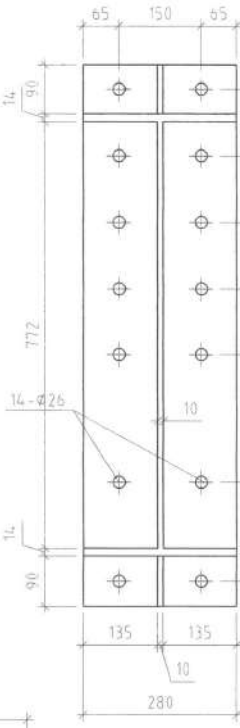
## Дамнуруу ДН-7



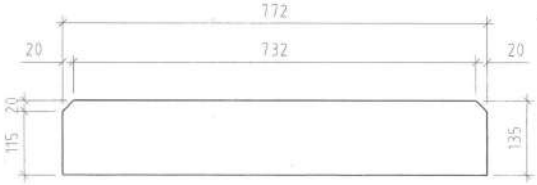

## Огтлол 1 - 1
M1:10



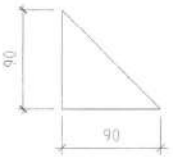

## Огтлол 2 - 
M1:10



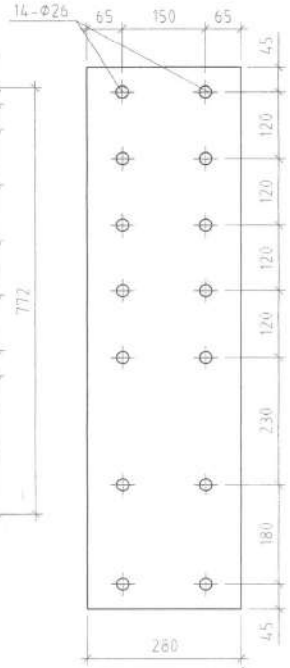

## Поз-1 M1:10



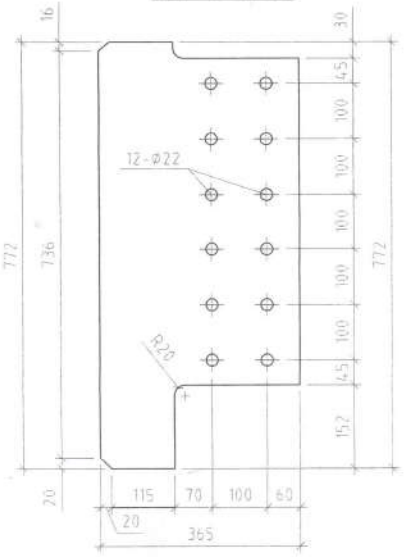

## Поз-2 M1:10



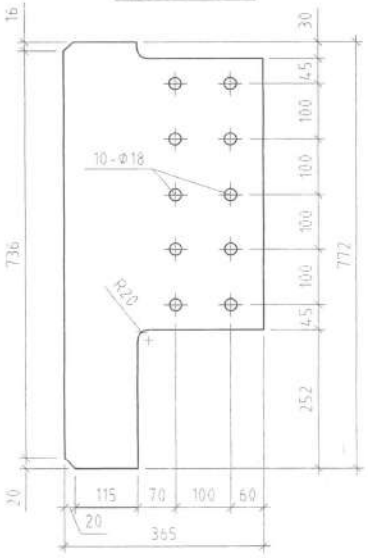

## Поз-3 M1:10




## Поз-4 M1:10




## Поз-5 M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-7 /1 ш/ | | | 1097.73 |
| | | Н/800x280x10x14/ L=7470 | 1 | 912.46 | 912.46 |
| 1 | | -772x135 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 8.18 | 32.73 |
| 2 | | -90x90 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 0.01 | 0.03 |
| 3 | | -980x280 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.08 | 86.16 |
| 4 | | -772x365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 3 | 22.12 | 66.36 |
| 5 | | -772x365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 1 | 22.12 | 22.12 |

**Тайлбар**

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-худуудстай хамтатгаж үзнэ

Монгол улс, 96 хор. ГБД-8, Сүхбаатар 1193 эмэл. 311435

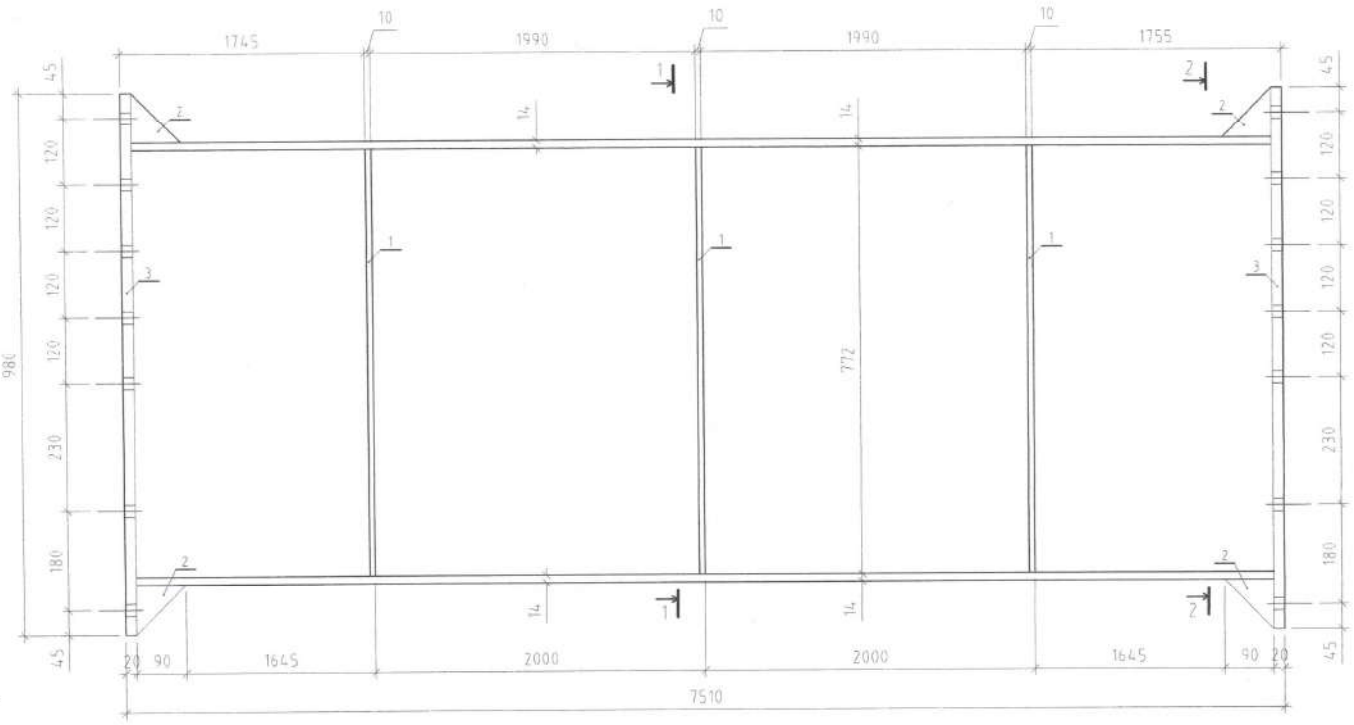
"Рочелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

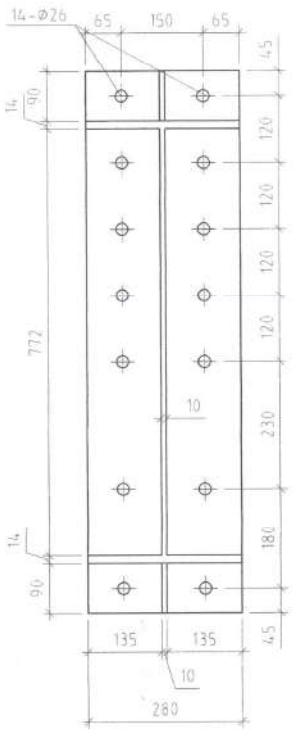
Дамнуруу ДН-7-ын огтлол, зазгар, материалын тусгэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-71 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

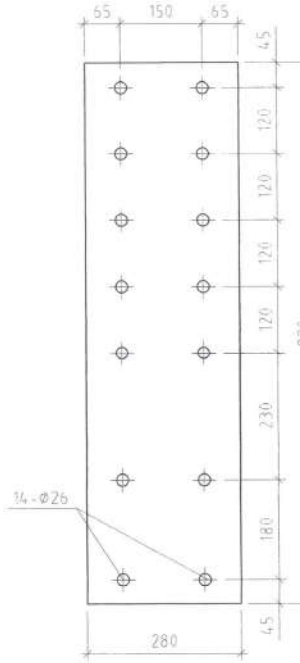
## Дамнуруу ДН-8



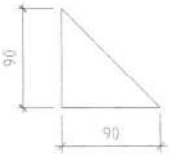

## Огтлол 2 - 2
M1 10



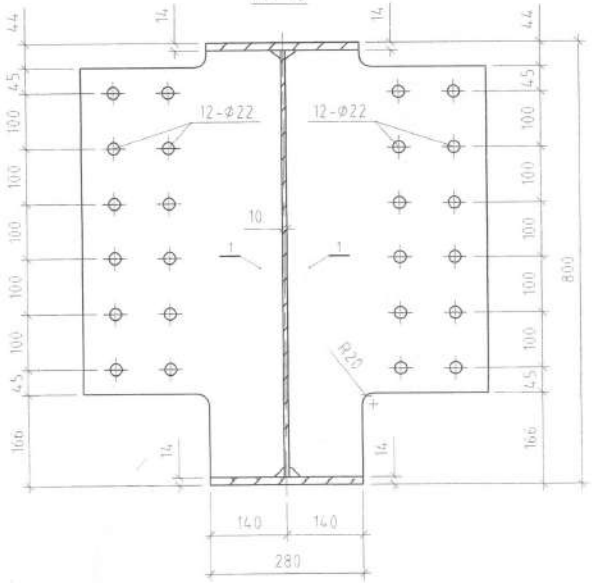

## Поз- 3 M1 10




## Поз- 2 M1 10




## Огтлол 1 - 1
M1 10




## Поз- 1 M1 10

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-8 /1 ш/ | | | 1131.3 |
| | | Н/800х280х10х14/ L=7470 | 1 | 912.46 | 912.4 |
| 1 | | -772х365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 6 | 22.12 | 132.7 |
| 2 | | -90х90 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 0.01 | 0.03 |
| 3 | | -980х280 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.08 | 86.16 |

Тайлбар

1. Энэ хуу зураасийг /ББ 15 20/ хуудастай хамтатгаж үзэх

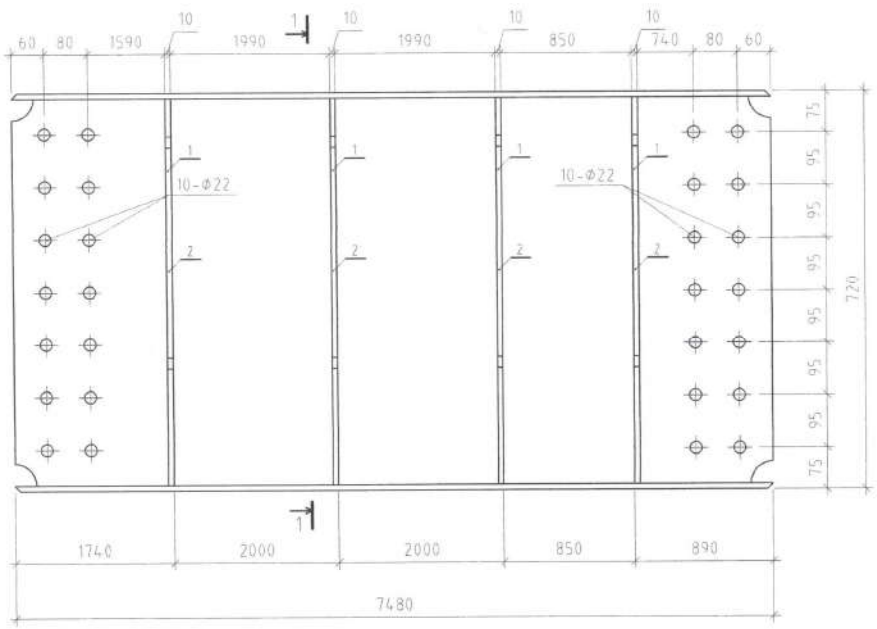
Монгол улс, 95 хор, СБД-8, Сүхбаатарын талбай 1, 211120 "Рушвей Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын ДУЛААНЫ ЦАНЦЫН барилга

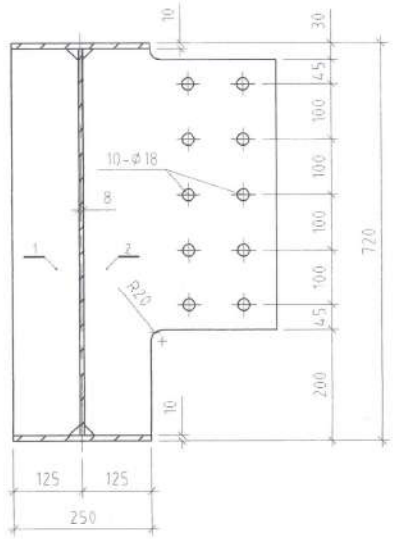
Дамнуруу ДН-8-ын огтлол, загвар, материалын тухай

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-72 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

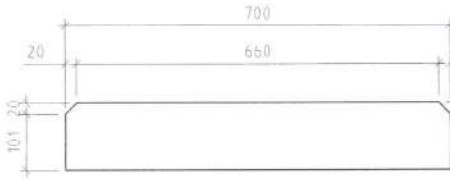
## Дамнуруу ДН-9



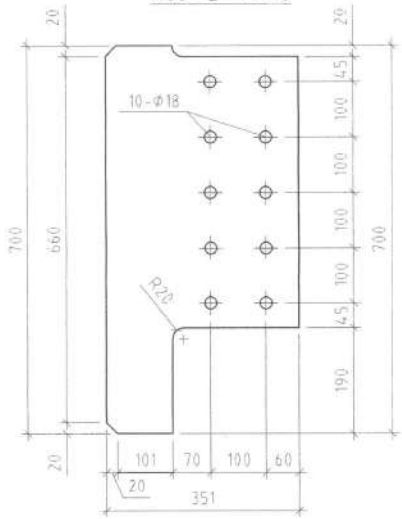

## Огтлол 1 - 1
M1.10



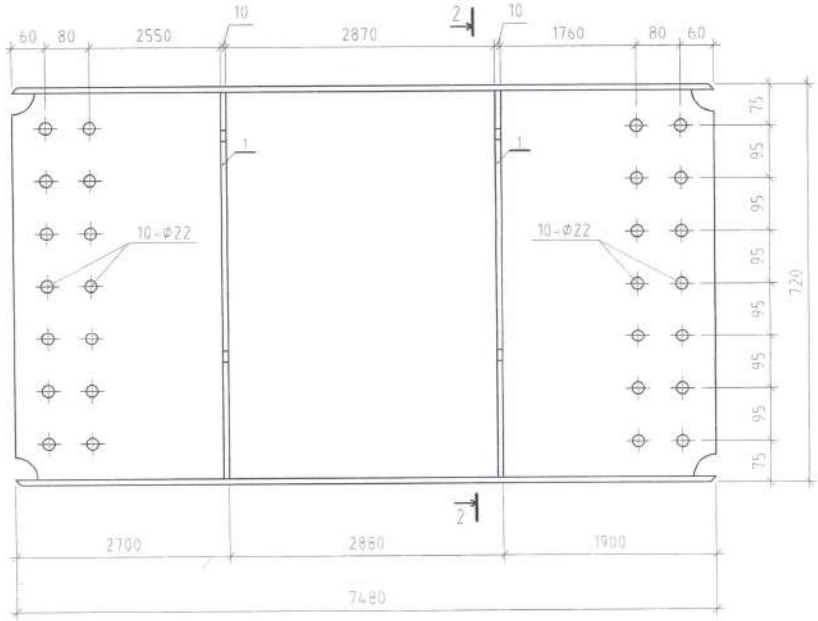

## Поз-1 M1.10



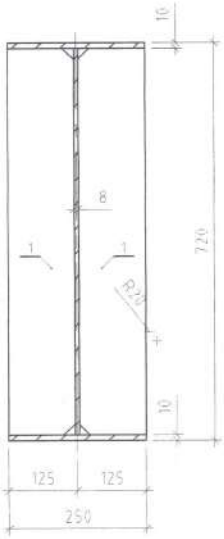

## Поз-2 M1.10




## Дамнуруу ДН-10




## Огтлол 2 - 2
M1.10



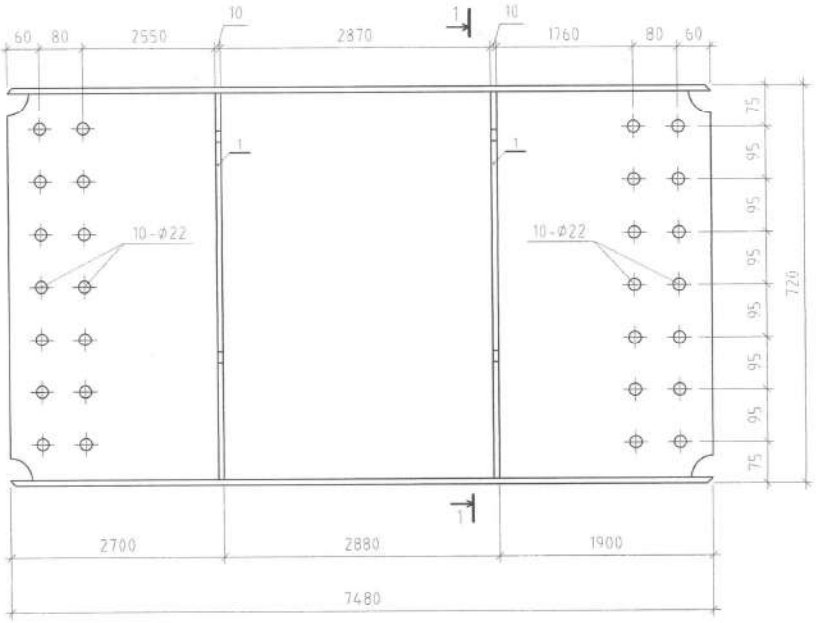

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Н |
| | | Дамнуруу ДН-9 /1 ш/ | | | 37 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 349.69 | 34 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 6.65 | 2 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 7 |
| | | Дамнуруу ДН-10 /2 ш/ | | | 43 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 409.44 | 40 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 6.65 | 2 |

Тайлбар

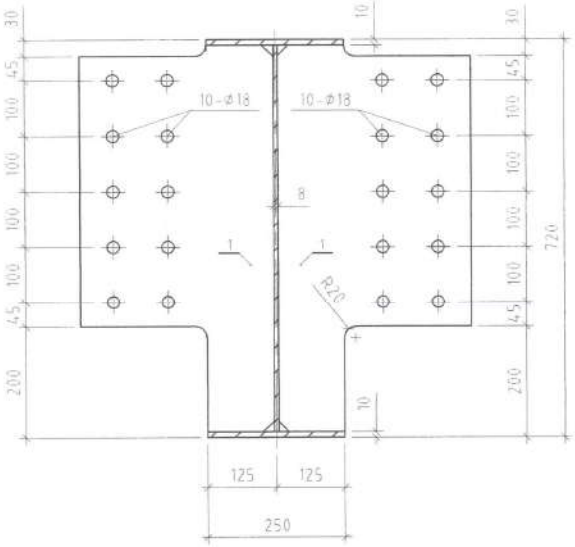
1 Энэ хүч эзгийг /ББ 15 20/ хуудастай хамтатгаж үзэх

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "Рэйвэн Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-9,ДН-10-ын огтлол, зоогвар, материалын тооцоо | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэбаяр | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огно 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр. | Эзгийн дугаар: ББ-73 | Хуу | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэбаяр | | | | |

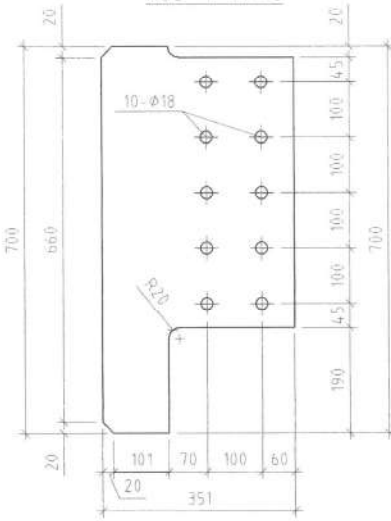
## Дамнуруу ДН-12



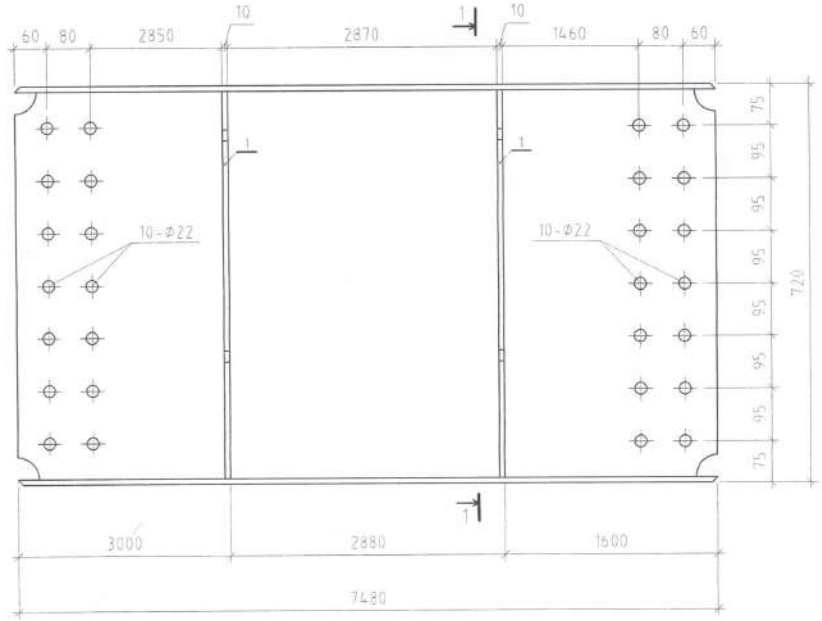

## Огтлол 1 - 1
## М1:10




## Паз-1 М1:10




## Дамнуруу ДН-13



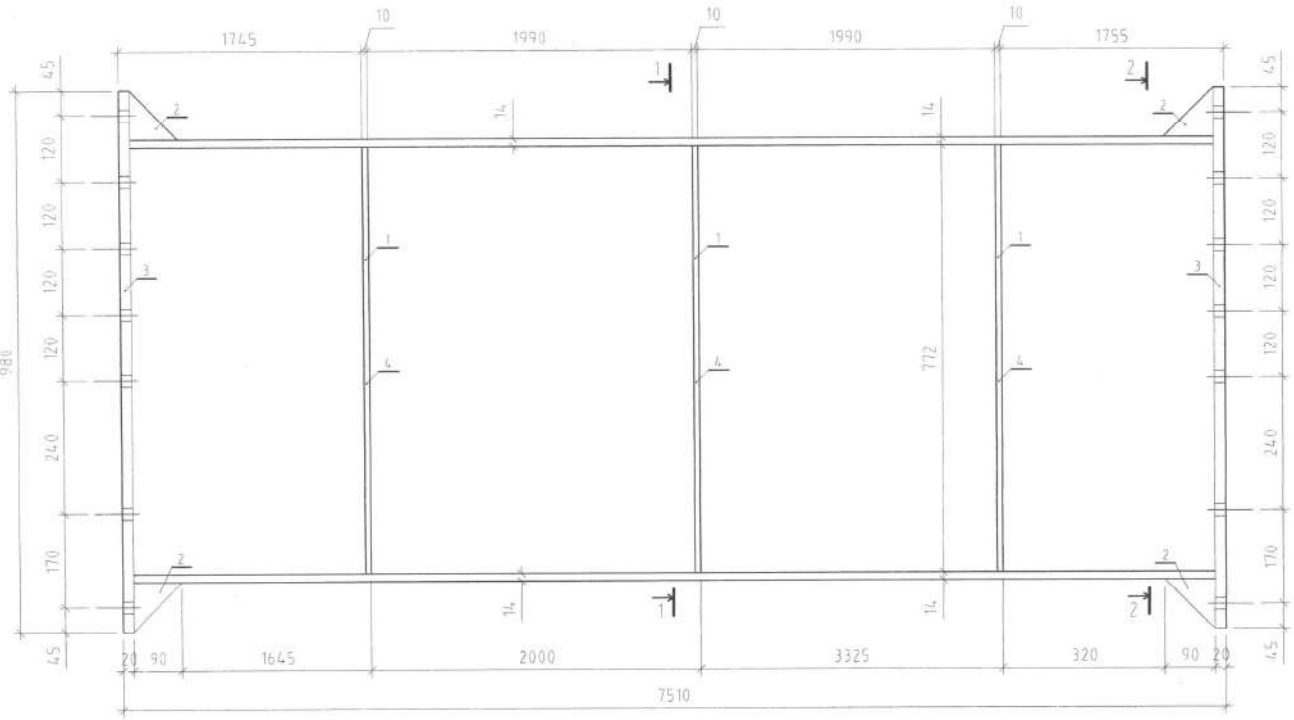

| Паз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-12 /1 ш/ | | | 426.84 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 349.69 | 349.69 |
| 1 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 77.15 |
| | | Дамнуруу ДН-13 /1 ш/ | | | 426.84 |
| | | Н/720х250х8х10/ L=7480 | 1 | 349.69 | 349.69 |
| 1 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 77.15 |

Тайлбар

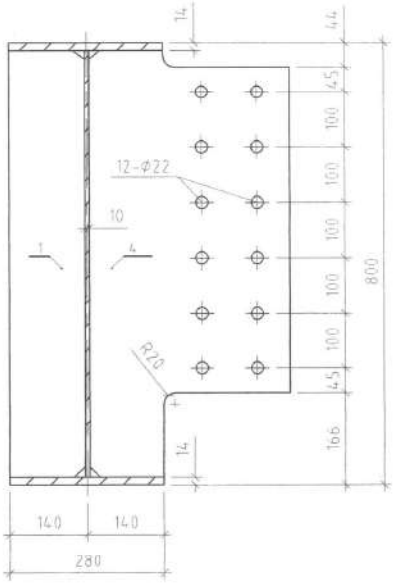
1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, СБД-8 Сэлбэгийн 13/1 байр, 111135 "Рэй-Вэл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Дамнуруу ДН-12, ДН-13-ын огтлол, задгай, материалын түвэр | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр. | Зургийн дугаар: ББ-74 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

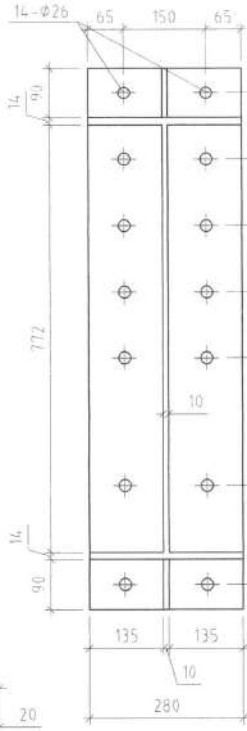
## Дамнуруу ДН-14



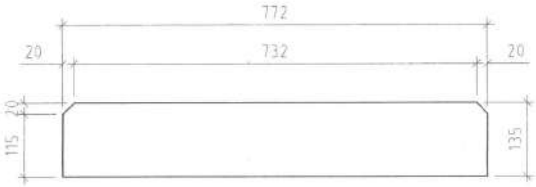

## Огтлол 1 - 1
M1:10



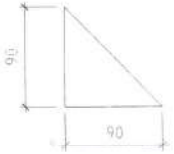

## Огтлол 2 - 2
M1:10



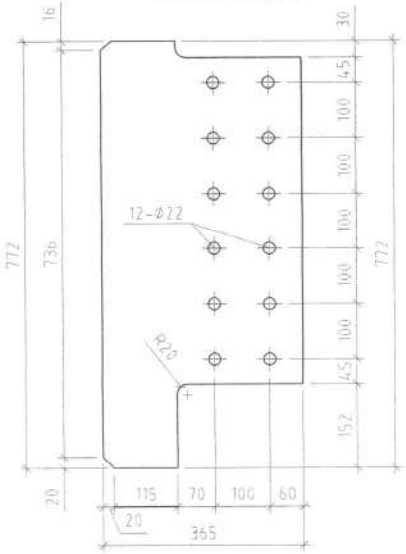

## Поз- 1 M1:10



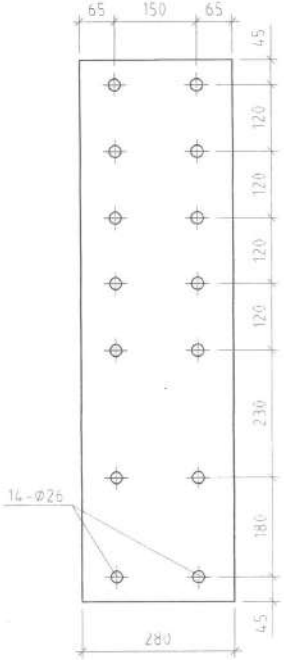

## Поз- 2 M1:10




## Поз- 4 M1:10




## Поз- 3 M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-14 /1 ш/ | | | 1251.52 |
| | | Н/800х280х10х14/ L=7470 | 1 | 1074.43 | 1074.43 |
| 1 | | -772х135 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 3 | 8.18 | 24.54 |
| 2 | | -90х90 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 4 | 0.01 | 0.03 |
| 3 | | -980х280 ГОСТ27772-88 Лист б=20мм | 2 | 43.08 | 86.16 |
| 4 | | -772х365 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 3 | 22.12 | 66.36 |

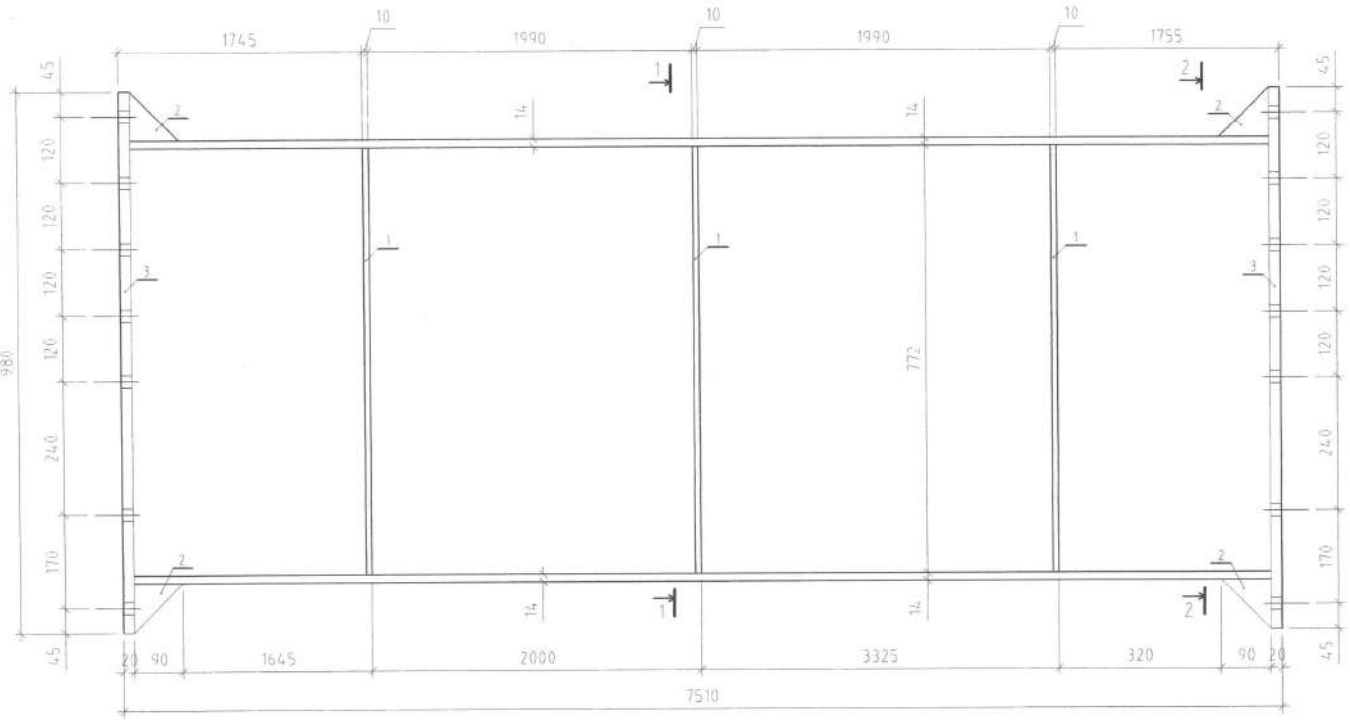
Тайлбар

1 Энэ хуу зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

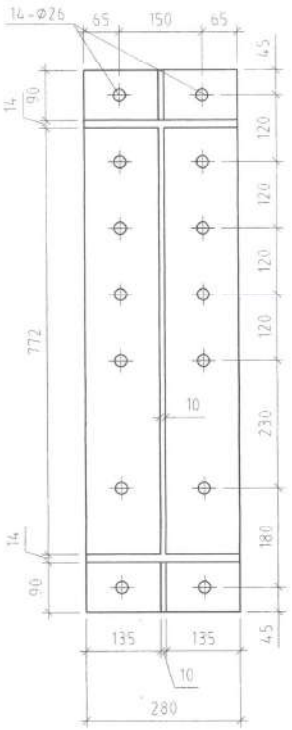
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Дамнуруу ДН-14-ын огтлол, задбар, материалын тууцвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр. | Зургийн дугаар: ББ-75 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Рэйфел Инженеринг" ХХК

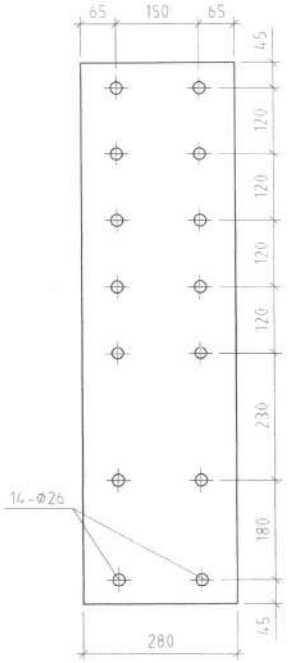
## Дамнуруу ДН-15



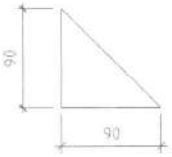

## Огтлол 2 - 2
M1:10



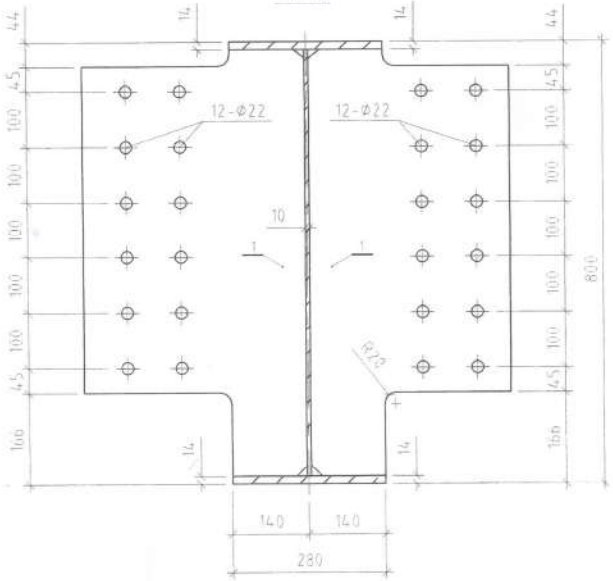

## Поз- 3 M1:10



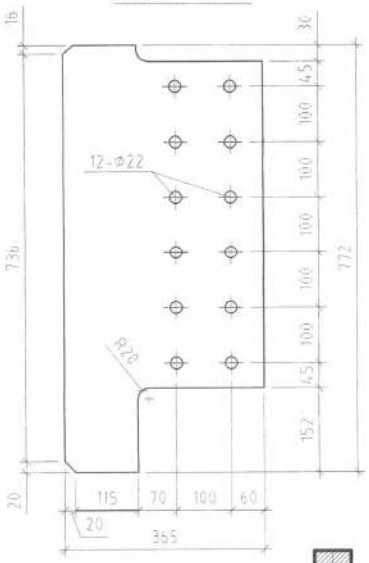

## Поз- 2 M1:10




## Огтлол 1 - 1
M1:10




## Поз- 1 M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-15 /1 ш/ | | | 1293 |
| | | Н/800x280x10x14/ L=7470 | 1 | 1074.43 | 1074 |
| 1 | | -772x365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 6 | 22.12 | 132 |
| 2 | | -90x90 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 0.01 | 0.0 |
| 3 | | -980x280 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.08 | 86.1 |

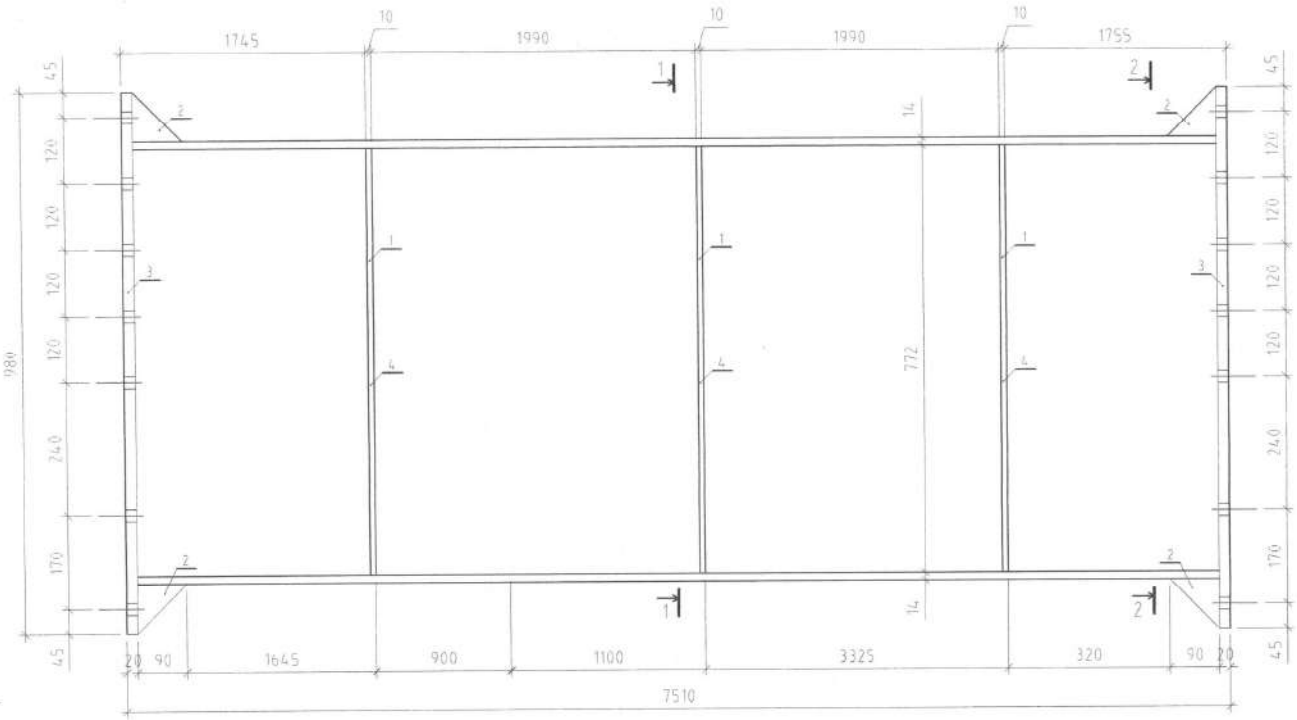
Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

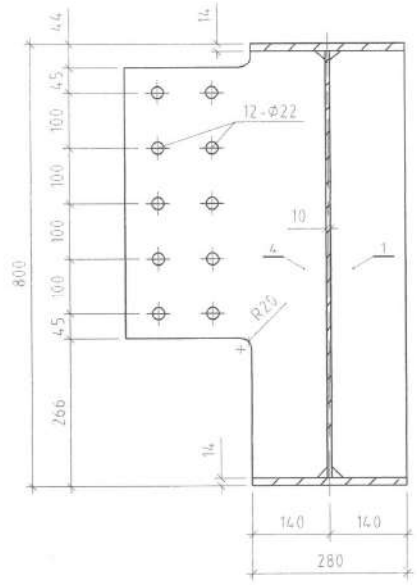
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Дамнуруу ДН-15-ын огтлол, зэгзэг, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З Даваахүү | ТГ Шифр. | Зургийн дугаар: ББ-76 | Хуу |
| Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | |

"Рубикон Инженеринг" ХХК

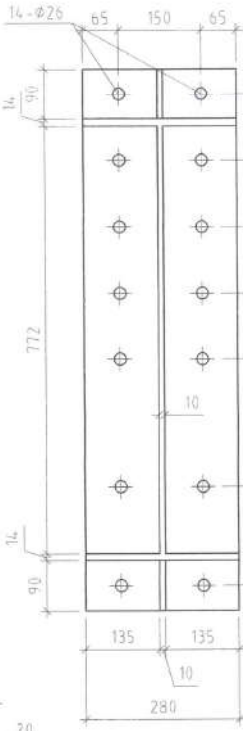
## Дамнуруу ДН-16



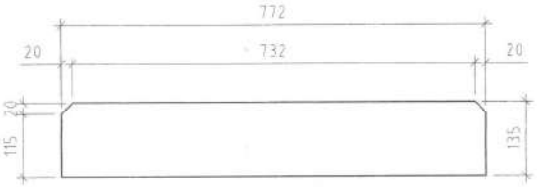

## Огтлол 1 - 1
M1:10



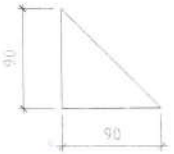

## Огтлол 2 - 2
M1:10



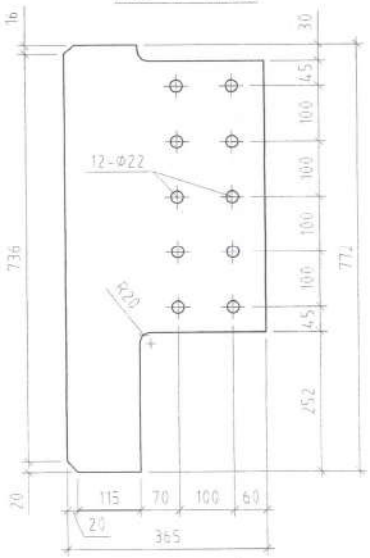

## Поз- 1 M1:10



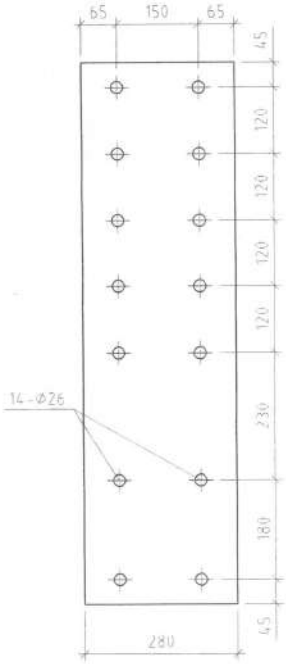

## Поз- 2 M1:10




## Поз- 4 M1:10




## Поз- 3 M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Дамнуруу ДН-16 /1 ш/ | | | 1251.52 |
| | | Н/800x280x10x14/ L=7470 | 1 | 1074.43 | 1074.43 |
| 1 | | -772x135 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 3 | 8.18 | 24.54 |
| 2 | | -90x90 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 0.01 | 0.03 |
| 3 | | -980x280 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.08 | 86.16 |
| 4 | | -772x365 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 3 | 22.12 | 66.36 |

Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

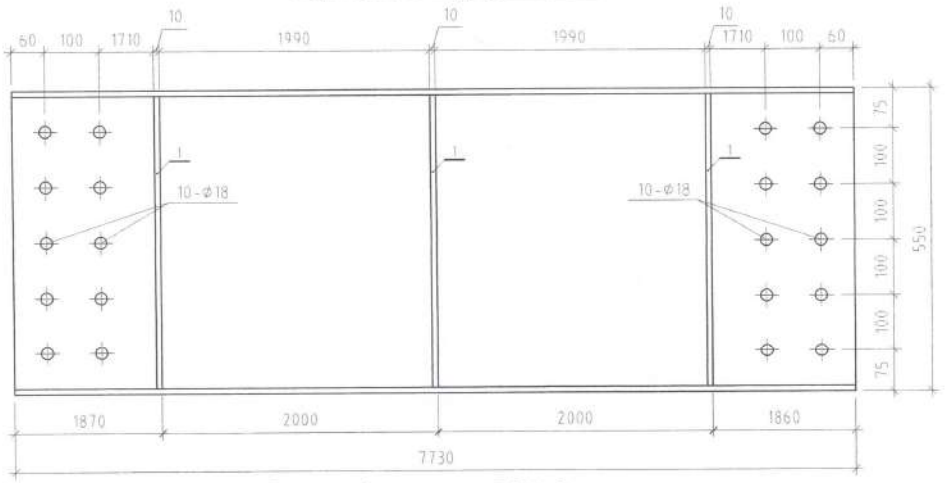
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнуруу ДН-16-ын огтлол, задгай материалын тооцоо

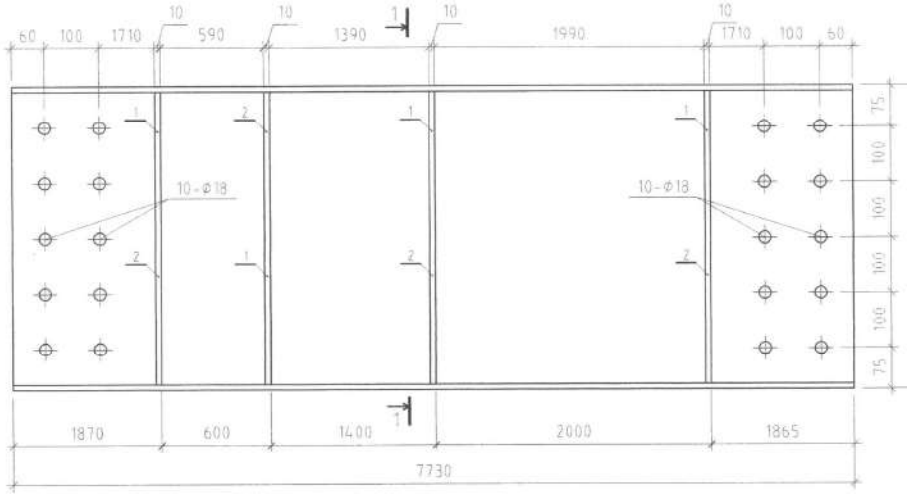
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-77 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

"Рэйфелл Инженеринг" ХХК

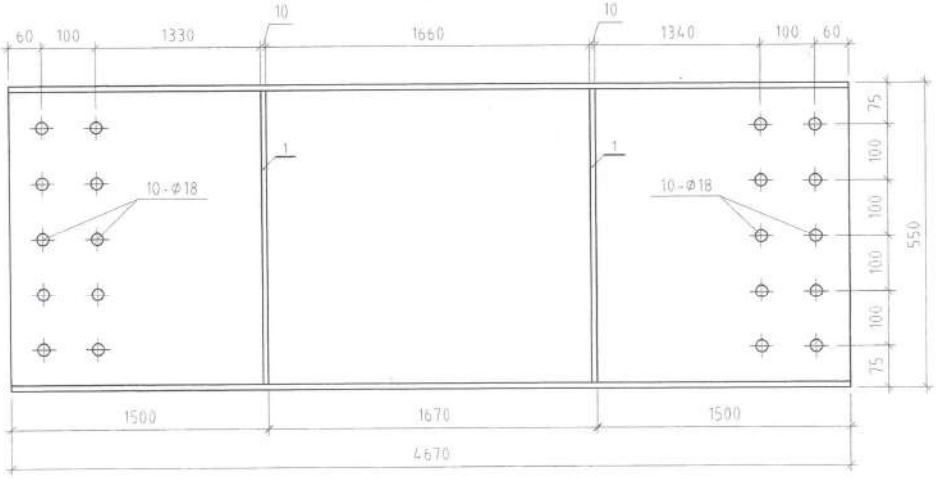
## Туслах дамнуруу ТДН-1



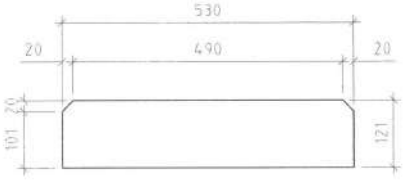

## Туслах дамнуруу ТДН-2



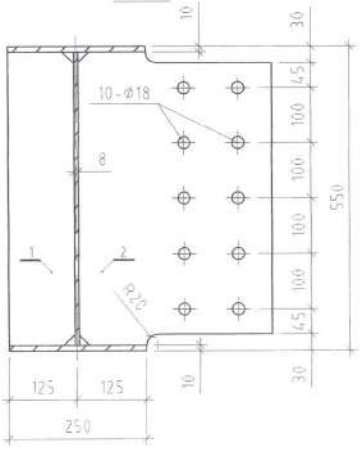

## Туслах дамнуруу ТДН-3



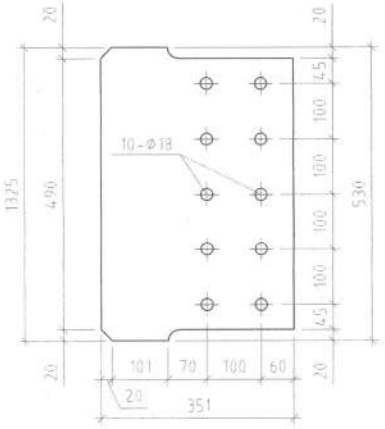

## Поз-1 М1:10




## Огтлол 1-1 М1:10




## Поз-2 М1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Туслах дамнуруу ТДН-1 /52 ш/ | | | 401.27 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=7730 | 1 | 361.38 | 361.38 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 6 | 6.65 | 39.89 |
| | | Туслах дамнуруу ТДН-2 /2 ш/ | | | 513.18 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=7730 | 1 | 409.44 | 409.44 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 6.65 | 26.60 |
| 2 | | -700х351 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 77.15 |
| | | Туслах дамнуруу ТДН-3 /6 ш/ | | | 436.03 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=4670 | 1 | 409.44 | 409.44 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 4 | 6.65 | 26.60 |

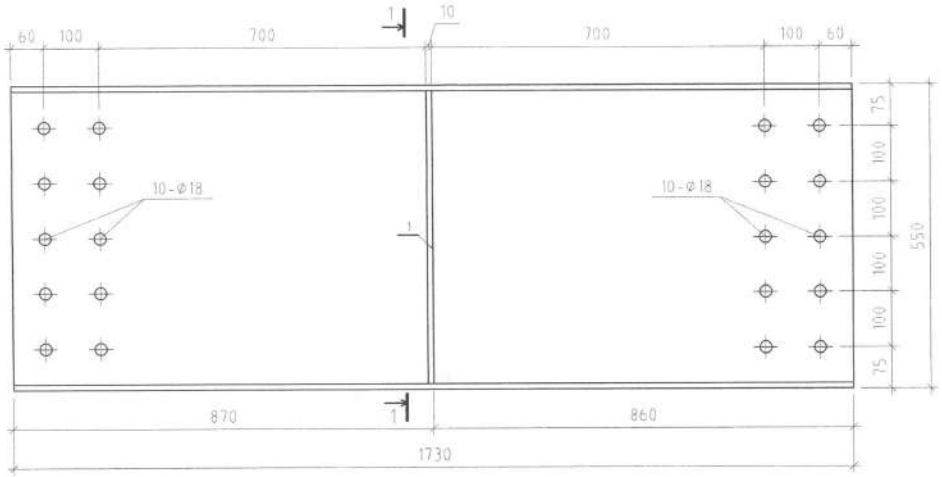
### Тайлбар

1 Энэ хуу зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

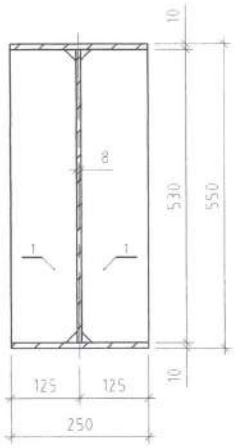
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Дамнуруу ТДН-1, ТДН-2, ТДН-3-ын огтлол, задгай, материалын тооцо | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэгч | Э.Лхагвахүү | II Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-78 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Рифелия Инженеринг" ХХК

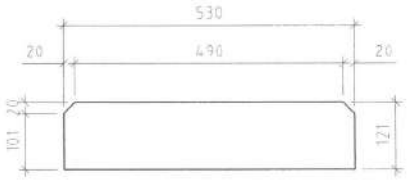
## Туслах дамнуруу ТДН-6



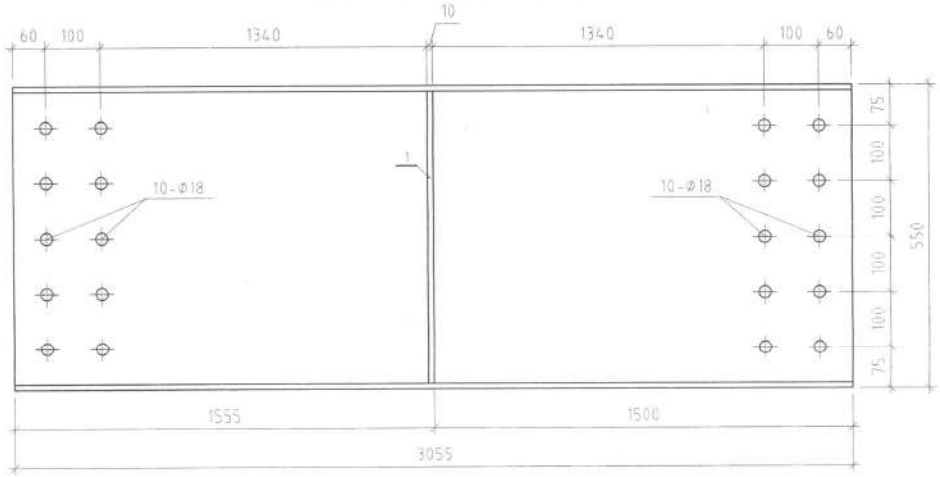

## Огтлол 1 - 1
## М1:10




## Поз- 1 М1:10




## Туслах дамнуруу ТДН-7




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-6 /24 ш/ | | | 94.18 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=1730 | 1 | 80.88 | 80.88 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 6.65 | 13.30 |
| | | Дамнуруу ДН-7 /4 ш/ | | | 422.73 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=3055 | 1 | 409.44 | 409.44 |
| 1 | | -700х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 6.65 | 13.30 |

Тайлбар

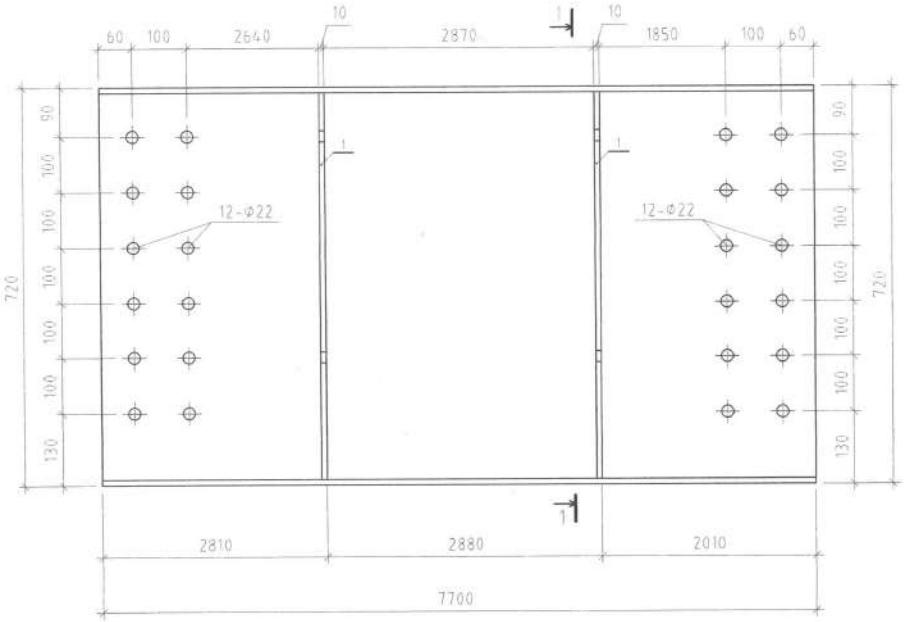
1 Энэ хуу зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Дамнуруу ТДН-4, ТДН-7, ТДН-8-ын огтлол, зураг, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: 2019.0 |
| Гүйцэтгэгч | Э.Ганбаатар | II Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-79 | Хуудас: 1 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

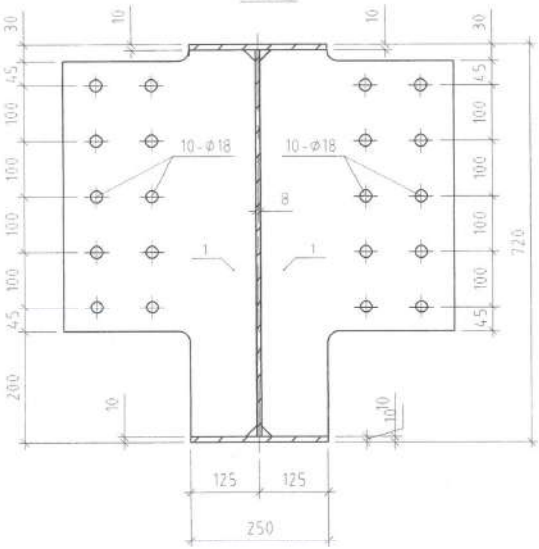
Монгол улс, 26 хор, СБД-8 сууц, пост 1103 факс: 311423

"Рэйвэн Инженеринг" ХХК

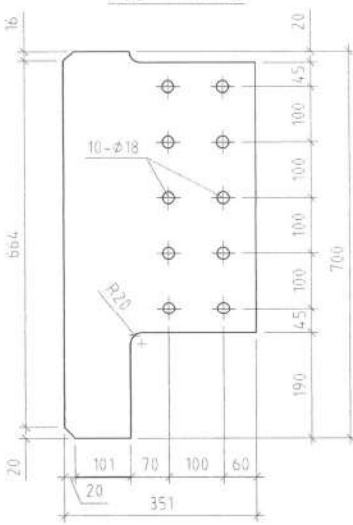
## Туслах дамнуруу ТДН-4



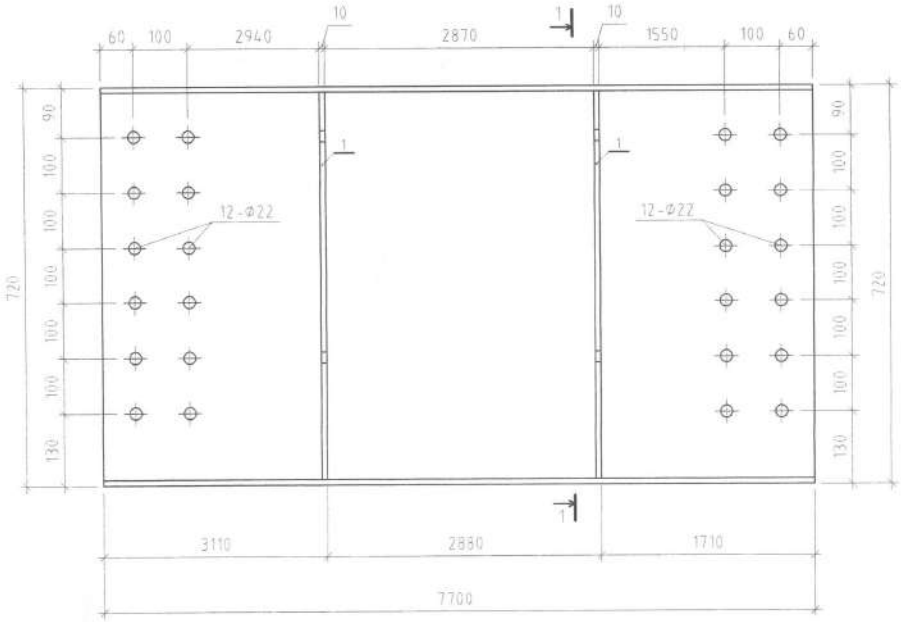

## Огтлол 1 - 1
M1:10




## Поз- 1 M1:10




## Туслах дамнуруу ТДН-5



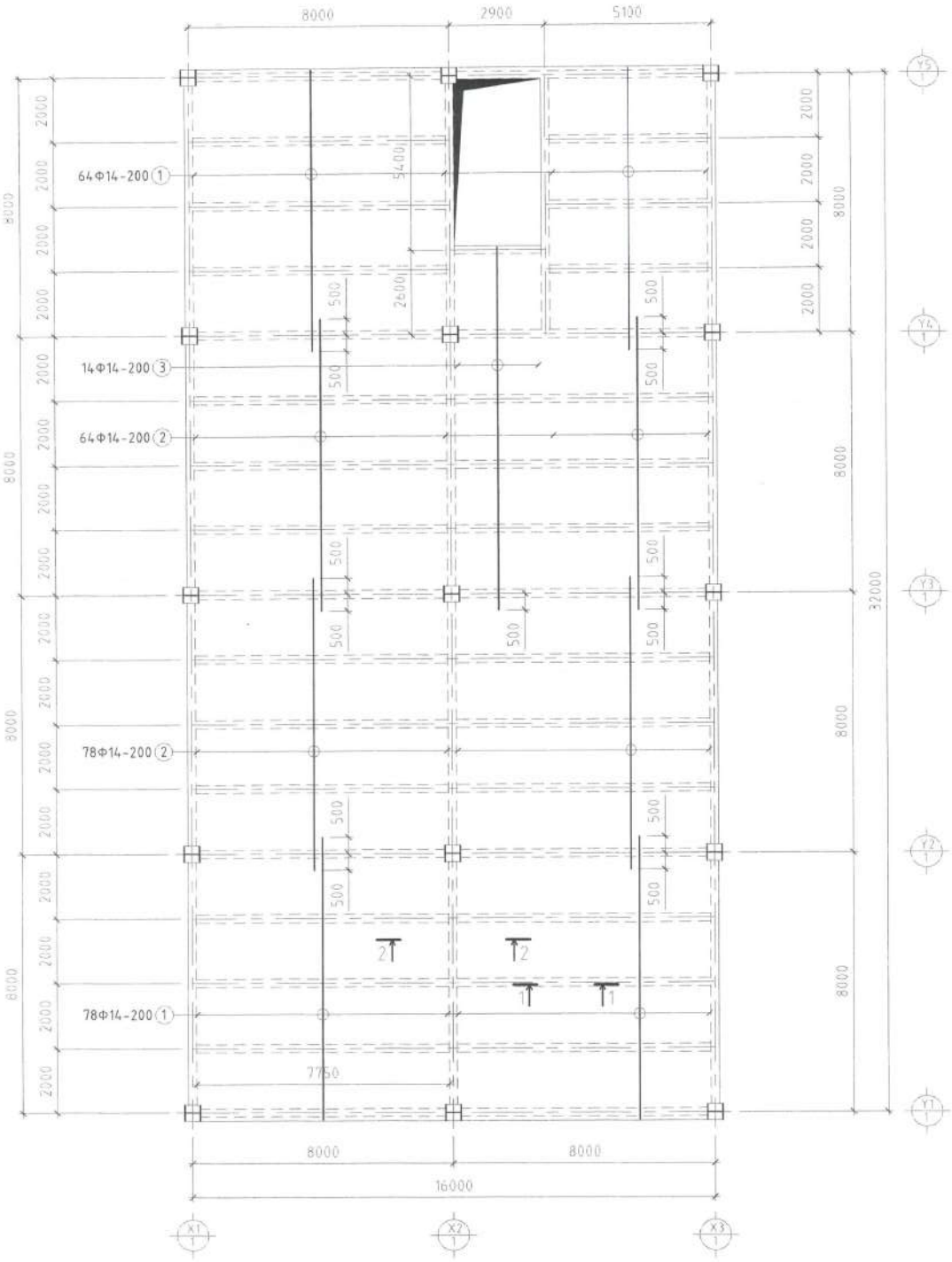

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Туслах дамнуруу ТДН-4 /6ш/ | | | 488 |
| | | H/720x250x8x10/ L=7700 | 1 | 411.21 | 411 |
| 1 | | -700x351 ГОСТ27772-88 /Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 77 |
| | | Туслах дамнуруу ТДН-5 /6ш/ | | | 486 |
| | | H/720x250x8x10/ L=7700 | 1 | 409.44 | 409 |
| 1 | | -700x351 ГОСТ27772-88 /Лист δ=10мм | 4 | 19.29 | 77 |

Тайлбар

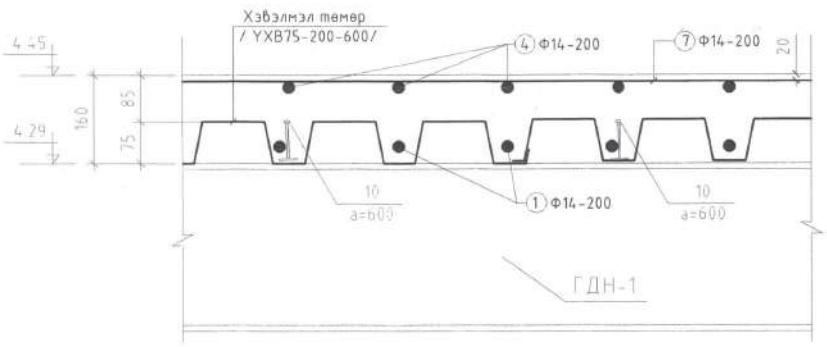
1 Зэз хуу зургийг /ББ-15-20/-хуудастай хамтатгаж үзнэ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 36 хор. СБД-8, Гэрэл зургийн 1903 оноо. 111425 "Рувеки Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ТДН-5, ТДН-6-ын огтлол, зураг, материалын тооцоо | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваажав | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-80 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## 1-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал М:150




## Огтлол 1 - 1 М1:10




### Тайлбар

1. Энэ хүч зүргийг ББ-82 хуудастай хамтатгаж үзнэ
2. Бүх давхрын хучилтанд доорх зүйлсийг мөрдлөг болгон хийнэ
3. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалалтын үеийн бетоны зузаан 20мм байна
4. Хучилтын хавтанг метал хийцийн рамын дамнуурууттэй бэхэлж хаттад нь цутгана
5. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа хувилтай металл хийцийн хуььлыг голлуулан тавьж бооно
6. Хучилтанд зэвэрч муудсан бүрүү хадгаласан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд зааснаас өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ авсаагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно
7. Цутгалтын технологийн карт боловсруулахдаа монтажны бодолт хийж тулаасны тооцоо хийх
8. Цутгамал хучилтын арматурыг угсрах ба цутгамал бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй

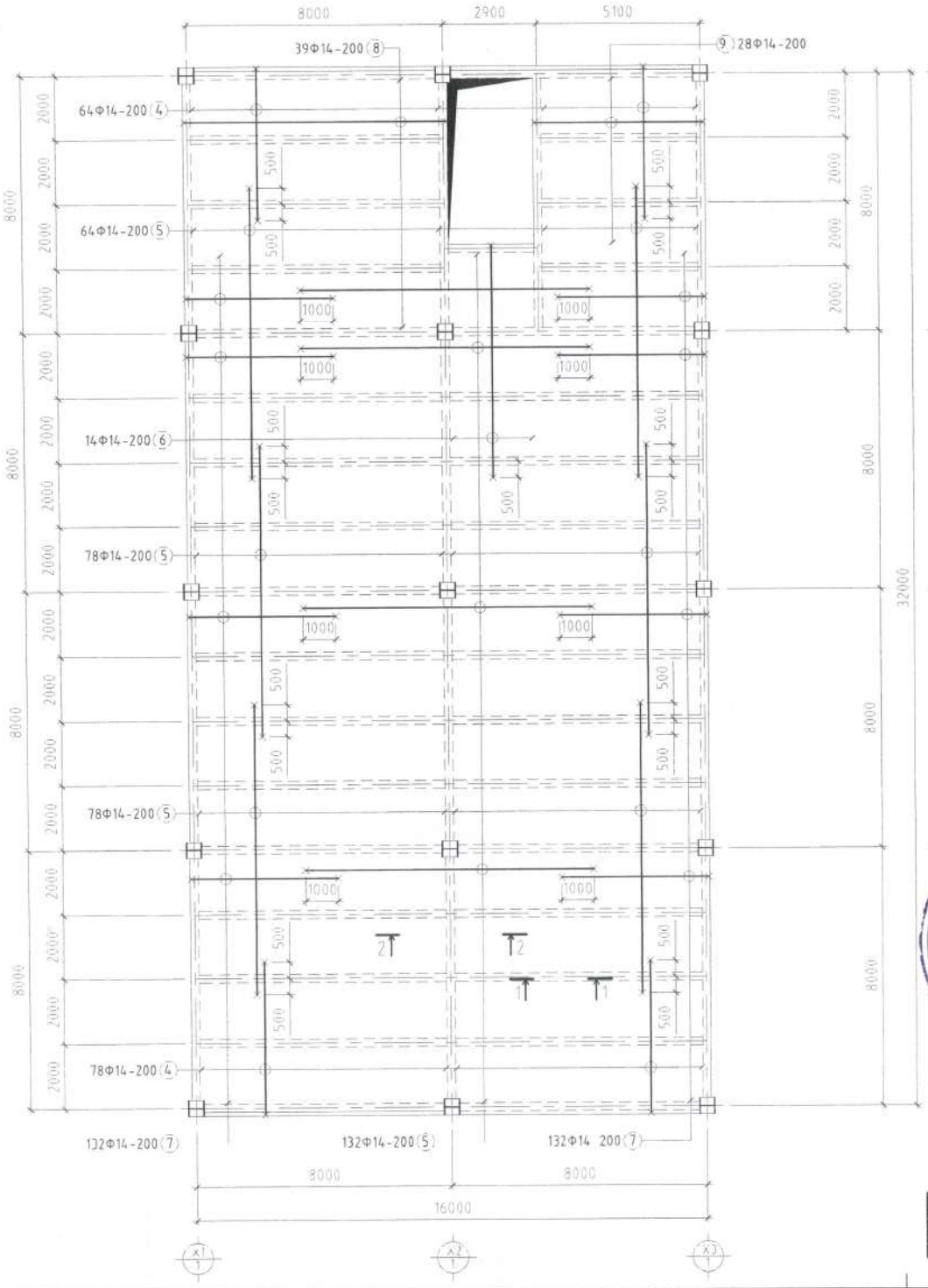
| Зөвшөөрөлцсен | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДЕХТ | | Х.Батсүх |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

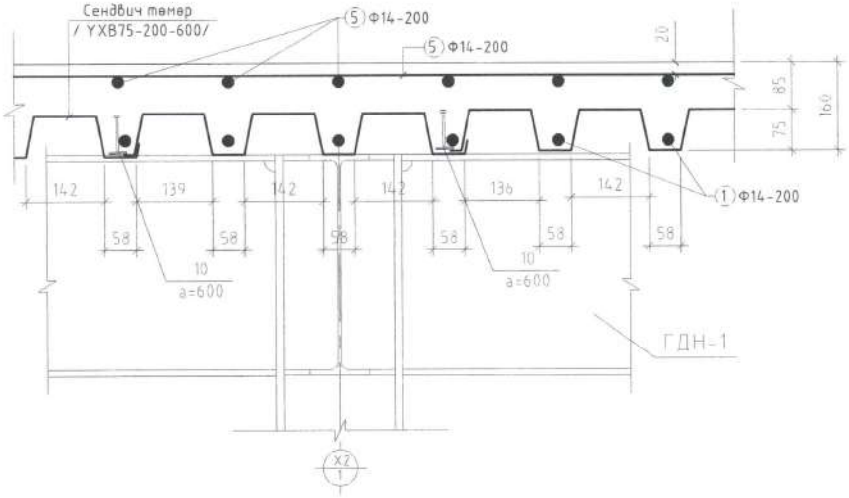
1-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал, огтлол

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

## 1-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал М 150




## Огтлол 2 - 2 М1:10




| Дэс/ дугаар | Загвар | Дэс/ дугаар | Загвар |
|---|---|---|---|
| 4 | 120 4725 120 | 7 | 120 4600 120 |
| 5 | 120 9000 120 | 8 | 120 8200 120 |
| 6 | 120 7200 120 | 9 | 120 5300 120 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Н |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1-р давхрын хучилт | | | | 1 | | 102 |
| 1 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8725 | 142 | 10.54 | 14 |
| 2 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9000 | 142 | 10.88 | 154 |
| 3 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 11200 | 14 | 13.53 | 18 |
| 4 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4965 | 142 | 6.00 | 85 |
| 5 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9240 | 352 | 11.17 | 39 |
| 6 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 7440 | 14 | 8.99 | 12 |
| 7 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4840 | 264 | 5.85 | 154 |
| 8 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8440 | 39 | 10.20 | 39 |
| 9 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5540 | 28 | 6.69 | 18 |
| 10 | | | Метал тээглүүр | | L= 100 | | | |
| | | | Бетон В20 V=55.88 м3 | | | | | |

Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг ББ-81 хуудастай хамтатгаж үзнэ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.03
ЭКСПЕРТ

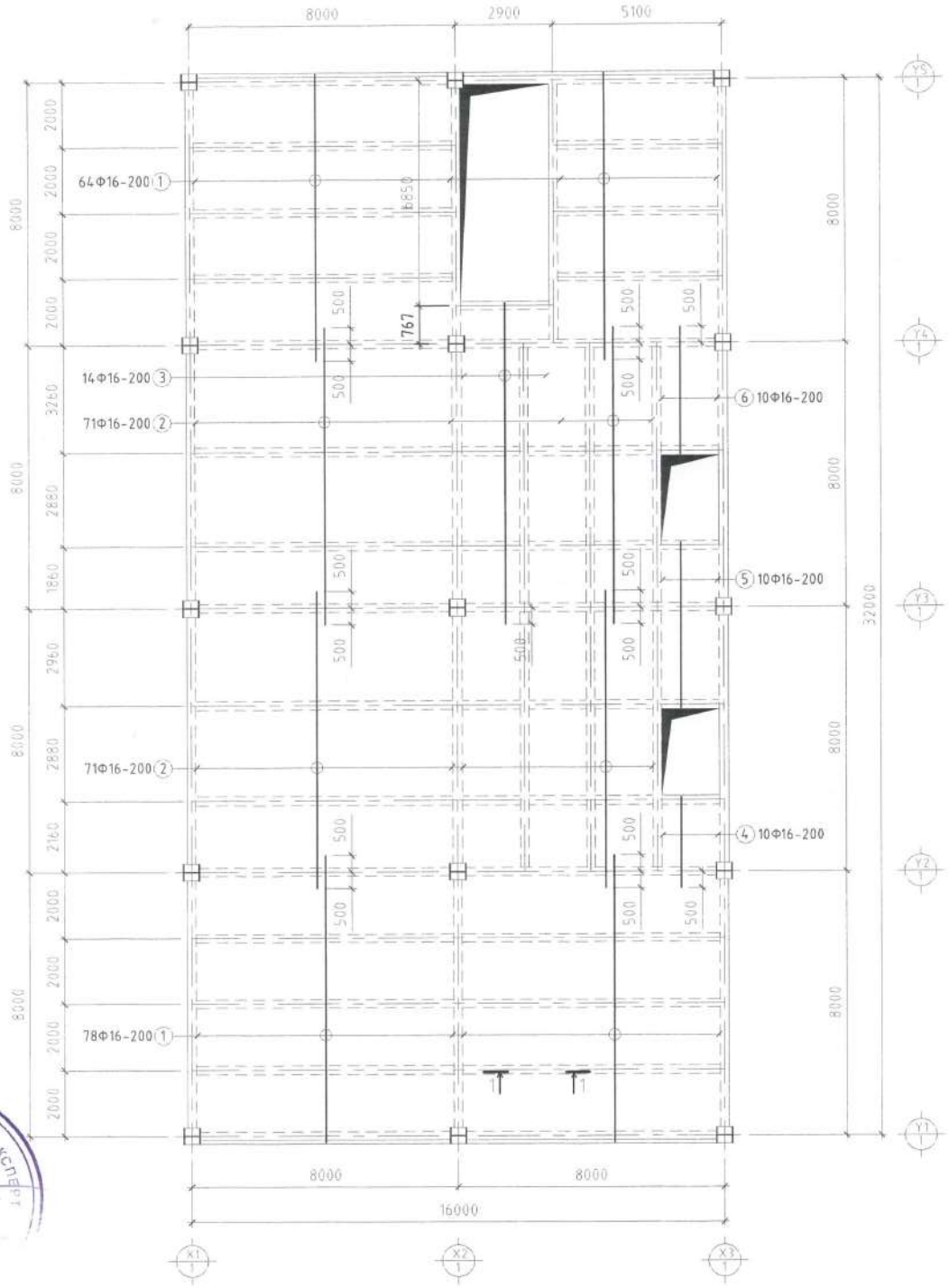
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ШУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

1-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал, огтлол, загвар, материалы

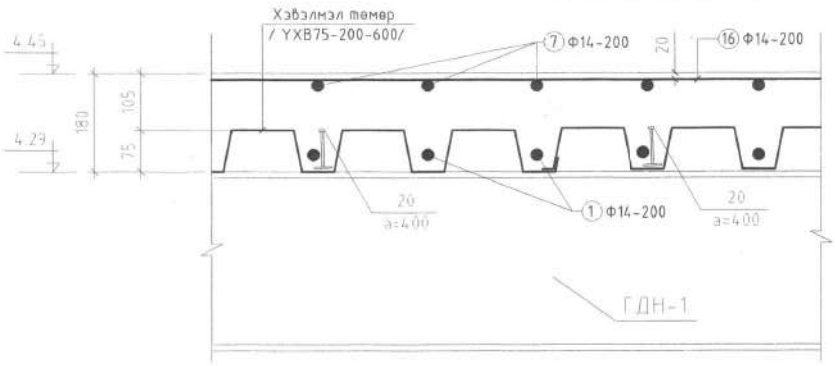
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэгсэн | Л.Бөлөгөөн | ТІ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-82 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

"Рифвол Инженеринг" ХХК

## 2-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал М 150




## Огтлол 1 - 1 М1:10




### Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг ББ-84 хуудастай хамтатгаж үзнэ
2. Бүх давхрын хучилтанд доорх зүйлсийг мөрдлөг болгон хийнэ
3. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалалтын үеийн бетоны зузаан 20мм байна
4. Хучилтын хавтанг метал хийцийн рамын дамнуурууд дээгүүр хамтад нь цутгана
5. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа хувилтай металл хийцийн хуваарьт голлуулан тавьж болно
6. Хучилтанд зэвэрч муудсан буруу хадгаласан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд заасныг өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтээ авсаны дараа хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно
7. Цутгалтын технологийн карт боловсруулахдаа монтажны бодолт хийж тулаасны тооцоо хийх
8. Цутгамал хучилтын арматурыг угсрах ба цутгамал бетоны ажлыг гүүцэтгэхдээ БНбД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй

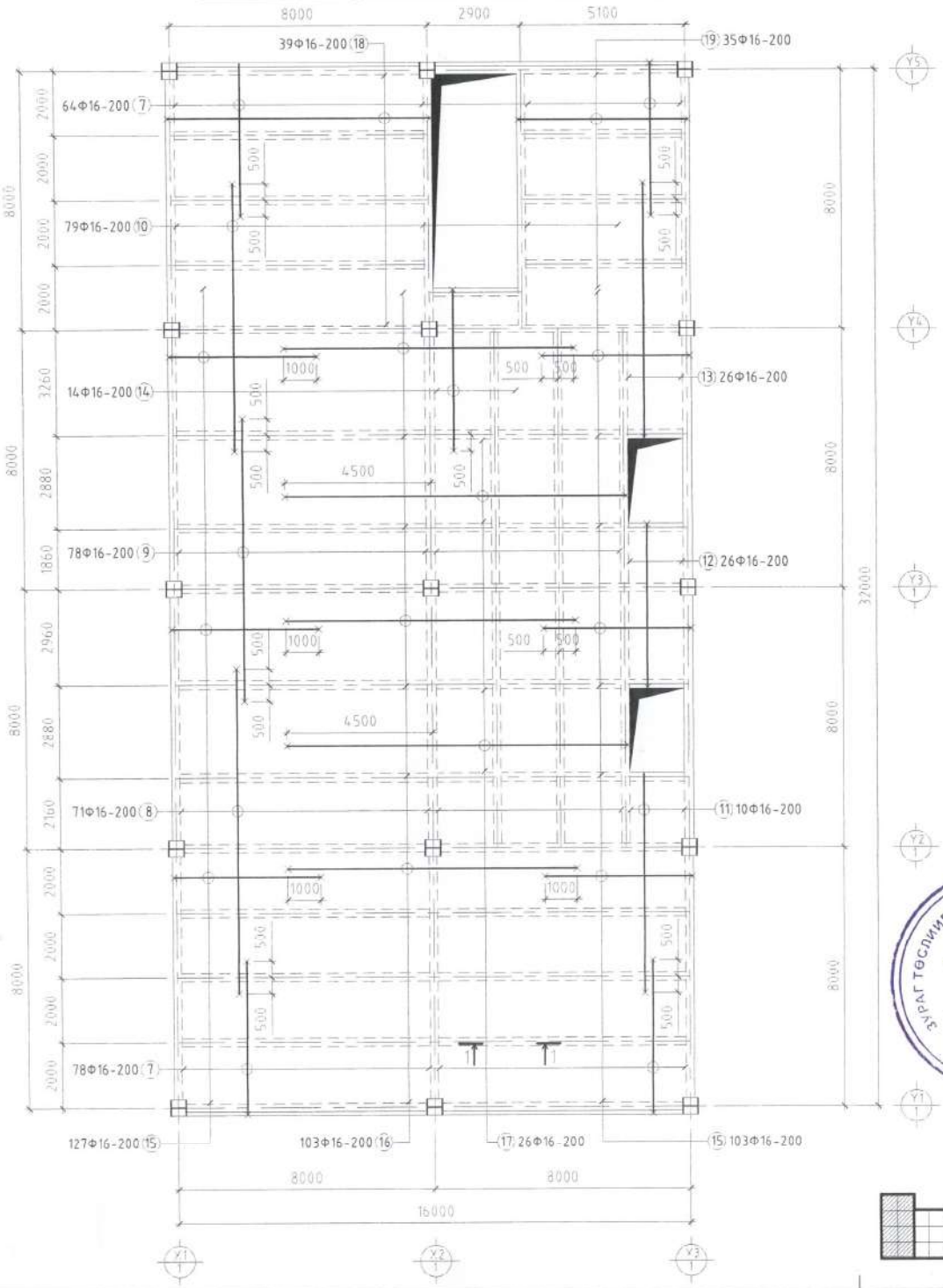
| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| БГХТ | | Х.Баттөр |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

2-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал, огтлол

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

## 2-р давхрын хучилтын дээд бусний арматурчлал М 150




| Дэс/дугаар | Загвар | Дэс/дугаар | Загвар |
|---|---|---|---|
| 7 | 120 4725 120 | 14 | 120 5010 120 |
| 8 | 120 10040 120 | 15 | 120 4600 120 |
| 9 | 120 8700 120 | 16 | 120 9000 120 |
| 10 | 120 8260 120 | 17 | 120 10600 120 |
| 11 | 120 6775 120 | 18 | 120 8200 120 |
| 12 | 120 5050 120 | 19 | 120 5300 120 |
| 13 | 120 7875 120 | | |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2-р давхрын хучилт | | | | 1 | |
| 1 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8725 | 142 | 13.77 |
| 2 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9000 | 142 | 14.21 |
| 3 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9750 | 14 | 15.39 |
| 4 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 2775 | 10 | 4.38 |
| 5 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5050 | 10 | 7.97 |
| 6 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 3875 | 10 | 6.12 |
| 7 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4965 | 142 | 7.84 |
| 8 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 10280 | 71 | 16.23 |
| 9 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8940 | 71 | 14.11 |
| 10 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8500 | 79 | 13.42 |
| 11 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 7015 | 10 | 11.07 |
| 12 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5290 | 10 | 8.35 |
| 13 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8115 | 10 | 12.81 |
| 14 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5250 | 14 | 8.29 |
| 15 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4840 | 230 | 7.64 |
| 16 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9240 | 103 | 14.58 |
| 17 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 10840 | 26 | 17.11 |
| 18 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8440 | 39 | 13.32 |
| 19 | | Φ 16 | A400 | ГОСТ 5781-82 | L= 5540 | 35 | 8.74 |
| 20 | | | Метал тэгэлгээ | | L= 100 | | |
| | | | Бетон B20 V=63.59 м3 | | | | |

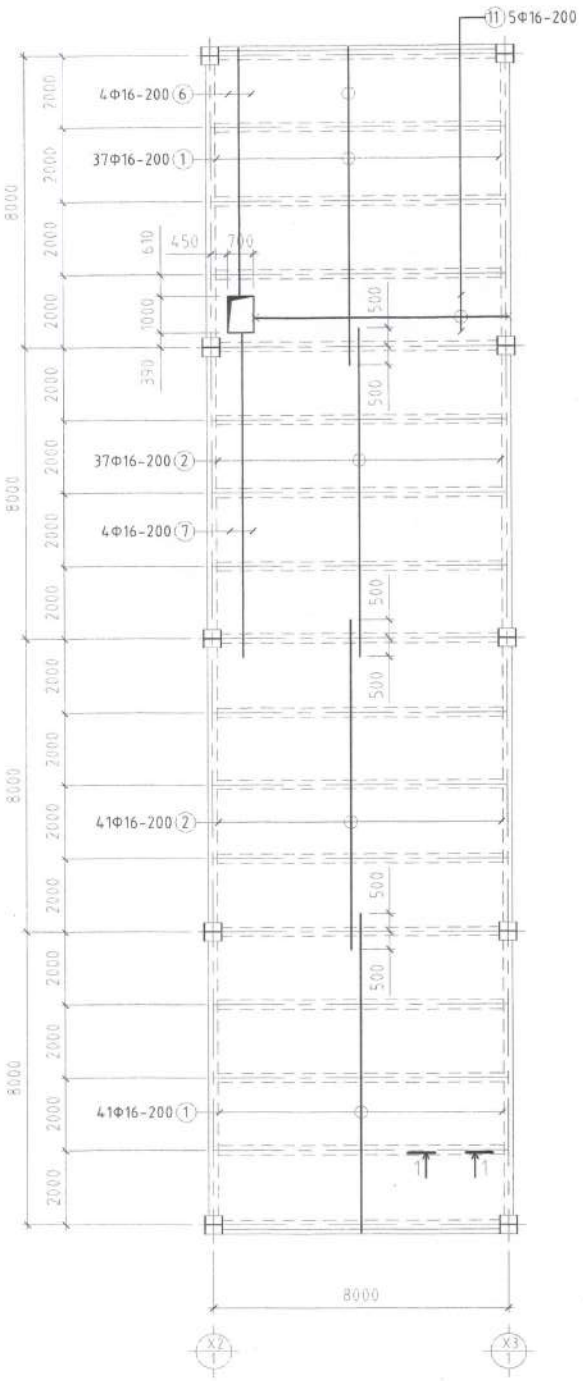
Тайлбар

1 Энэ хүч зургийг ББ-83 хуудастай хамтатгаж үзнэ.

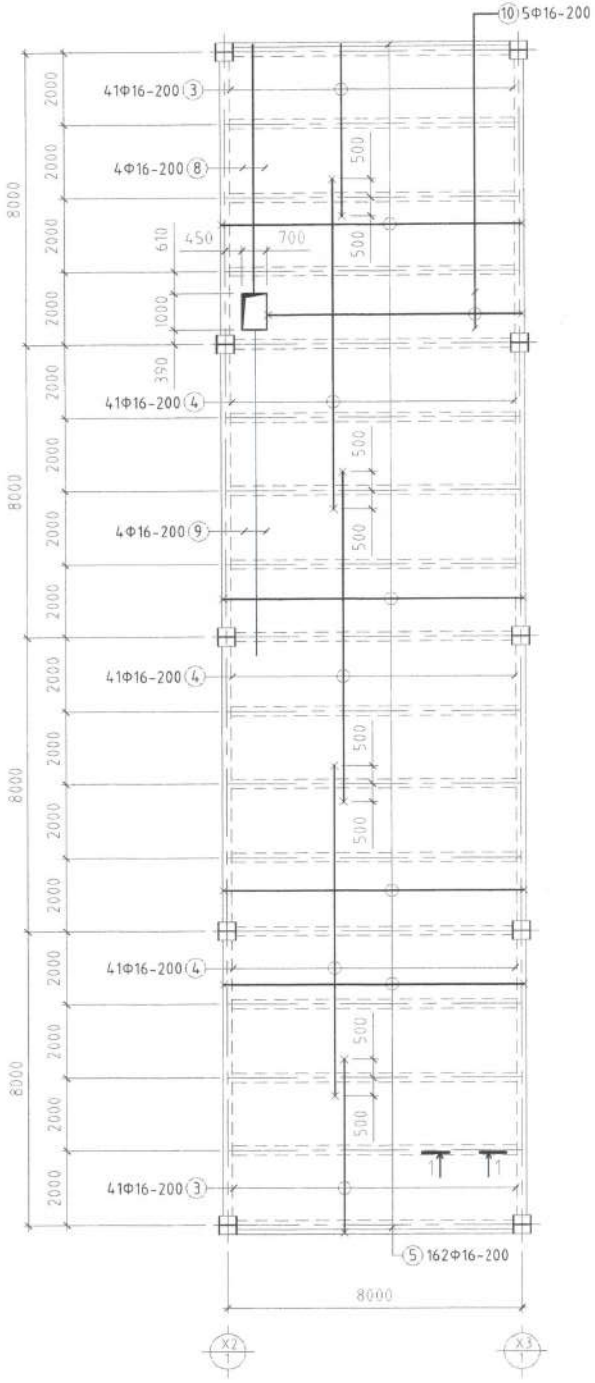
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 33 ... 2019 Х.Т

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 95 хоч. СБД-8, Сүхбаатар 1123 хоч. 111425 "Ру-Вэлл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 2-р давхрын хучилтын дээд бусний арматурчлал, агтлал, загвар, материалы | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-84 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

3-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал М:150




3-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал М:150



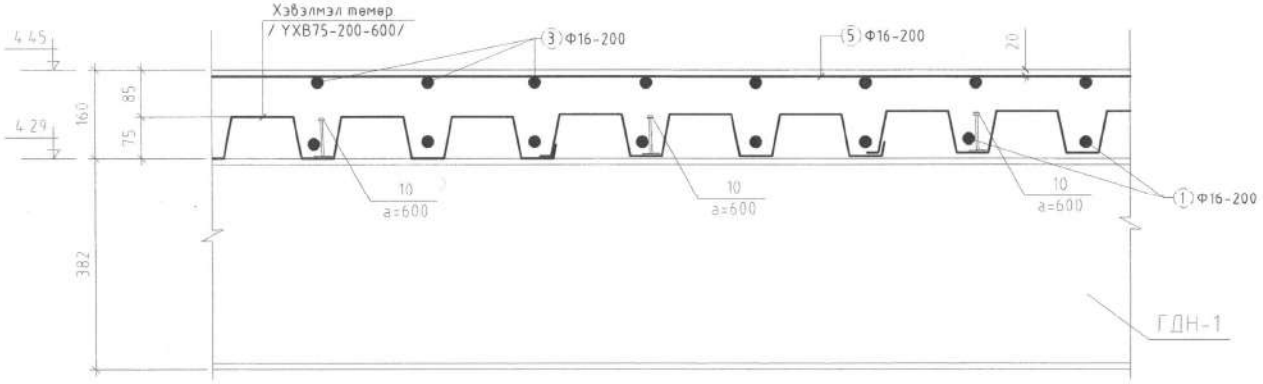

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

БАЙГУУЛЛЫГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
20 19 . 12 . 23
..... өдөр ..... сарын ..... оны
ЭХХТ
Б.Батбаяр

1 Энэ хүч зөвшөөрөгдөөгүй хуудастай хамтатгаж хэрэг

| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3-р давхрын хучилтын доод, дээд бүсний арматурчлал | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

## Огтлол 1 - 1 М1:10




| Дэс/ дугаар | Загвар |
|---|---|
| 3 | 120 4725 120 |
| 4 | 120 9000 120 |
| 5 | 120 8100 120 |
| 8 | 120 6800 120 |
| 9 | 120 8840 120 |
| 10 | 120 6925 120 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | 3-р давхрын хучилт | | | | | 1 | | 6890.83 |
| 1 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8725 | | 78 | 13.77 | 1074.14 |
| 2 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=9000 | | 78 | 14.21 | 1107.99 |
| 3 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=4965 | | 78 | 7.84 | 611.24 |
| 4 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=9240 | | 117 | 14.58 | 1706.31 |
| 5 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8340 | | 157 | 13.16 | 2066.64 |
| 6 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6800 | | 4 | 10.73 | 42.93 |
| 7 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8840 | | 4 | 13.95 | 55.81 |
| 8 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8340 | | 4 | 13.16 | 52.65 |
| 9 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8340 | | 4 | 13.16 | 52.65 |
| 10 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=8340 | | 5 | 13.16 | 65.82 |
| 11 | | Ф 16 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L=6925 | | 5 | 10.93 | 54.65 |
| 12 | | | Метал тээглүүр | | L=100 | | | | |
| | | | Бетон В20 V=28.77 м3 | | | | | | |

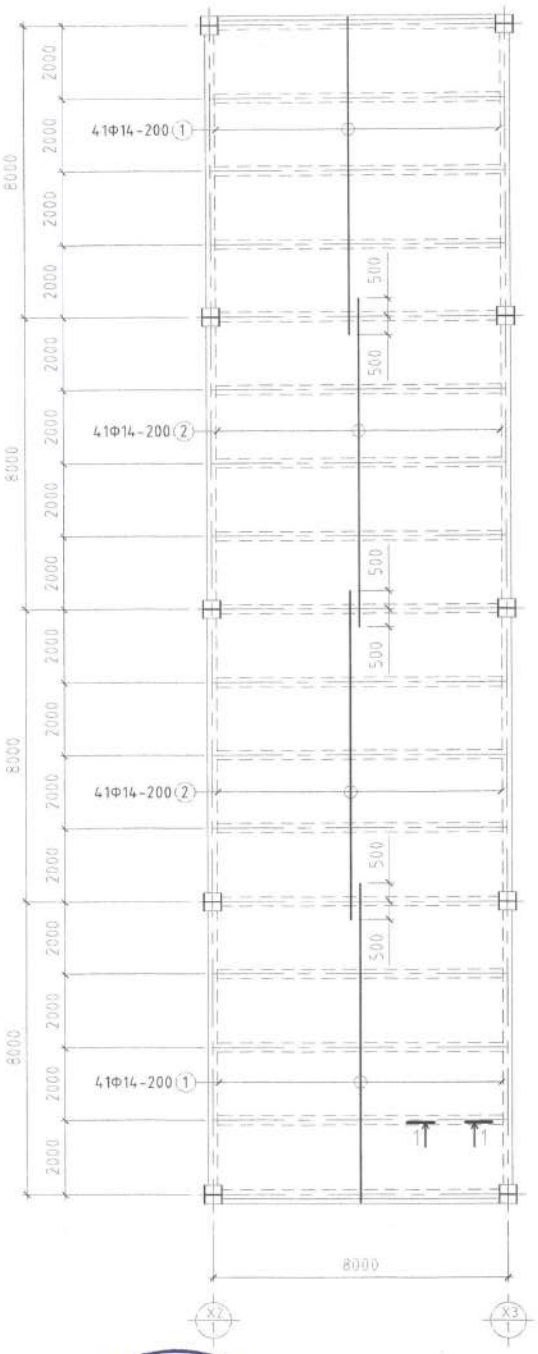
### Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг ББ-85 хуудастай хамтатгаж үзнэ
2. Бүх давхрын хучилтанд доорх зүйлсийг мөрдлөг болгон хийнэ
3. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалалтын үеийн бетоны зузаан 20мм байна
4. Хучилтын хавтанг метал хийцийн рамын дамнуурутэй бэхэлж хамтад нь цутгана
5. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа хүйлтай металл хийцийн хүйлыг голлуулан тавьж бооно
6. Хучилтанд эзэзрч муудсан бүрүү хаданасан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд заасныг өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтэй авсаргүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зөргийг хатуу хориглоно
7. Цутгалтын технологийн карт боловсруулахдаа монтажны боолт хийж тулаасны тооцоо хийх
8. Цутгамал хучилтын арматурыг үгсрах бо цутгамал бетоны ажлыг гүйцэтгэхдэ БНбД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй

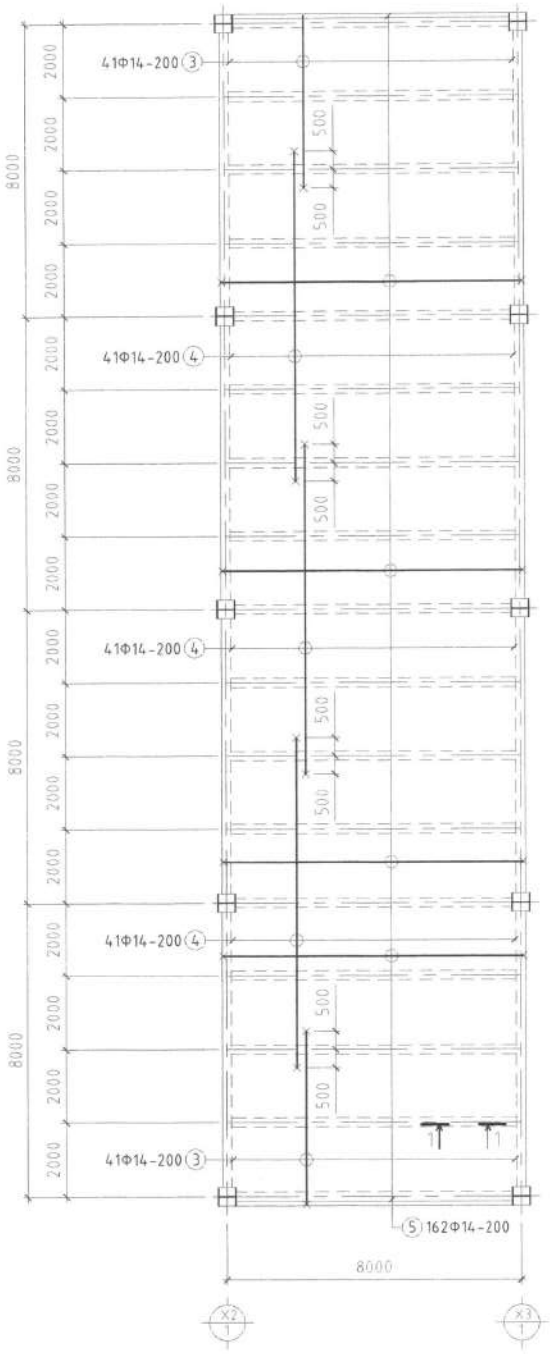
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| 3-р давхрын хучилтын огтлол, загвар, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-86 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сүхбаатар 11810 хороо, 17142б
"Рудаев Инженеринг" ХХК

4-р давхрын хучилтын доод бүсний арматурчлал М:150




4-р давхрын хучилтын дээд бүсний арматурчлал М:150




БАЙГУУЛЛЫГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.02
ЭХХТ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

Тайлбар

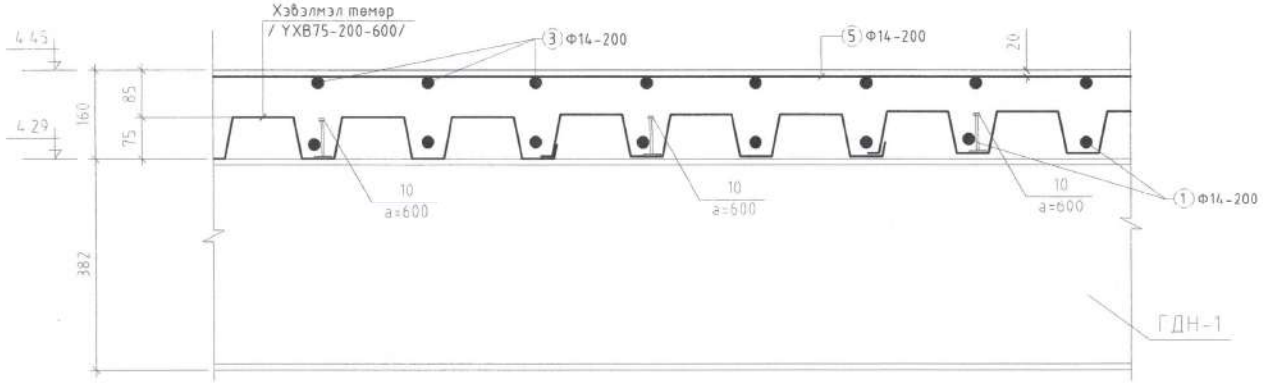
1. Энэ хүч зургийг ББ-88 хуудастай харгалзаж үзнэ

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

4-р давхрын хучилтын доод, дээд бүсний арматурчлал

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-88 | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

## Огтлол 1 - 1 М1:10

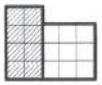



| Дэс/ дугаар | Загвар |
|---|---|
| 3 | 4725 (120 … 120) |
| 4 | 9000 (120 … 120) |
| 5 | 8100 (120 … 120) |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4-р давхрын хучилт | | | | 1 | | 5254.40 |
| 1 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8725 | 82 | 10.54 | 864.56 |
| 2 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9000 | 82 | 10.88 | 891.81 |
| 3 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 4965 | 82 | 6.00 | 491.98 |
| 4 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 9240 | 123 | 11.17 | 1373.39 |
| 5 | | Ф 14 | А400 | ГОСТ 5781-82 | L= 8340 | 162 | 10.08 | 1632.66 |
| 6 | | | Метал тэгэлгээ | | L= 100 | | | |
| | | | Бетон В20 V=28.77 м3 | | | | | |

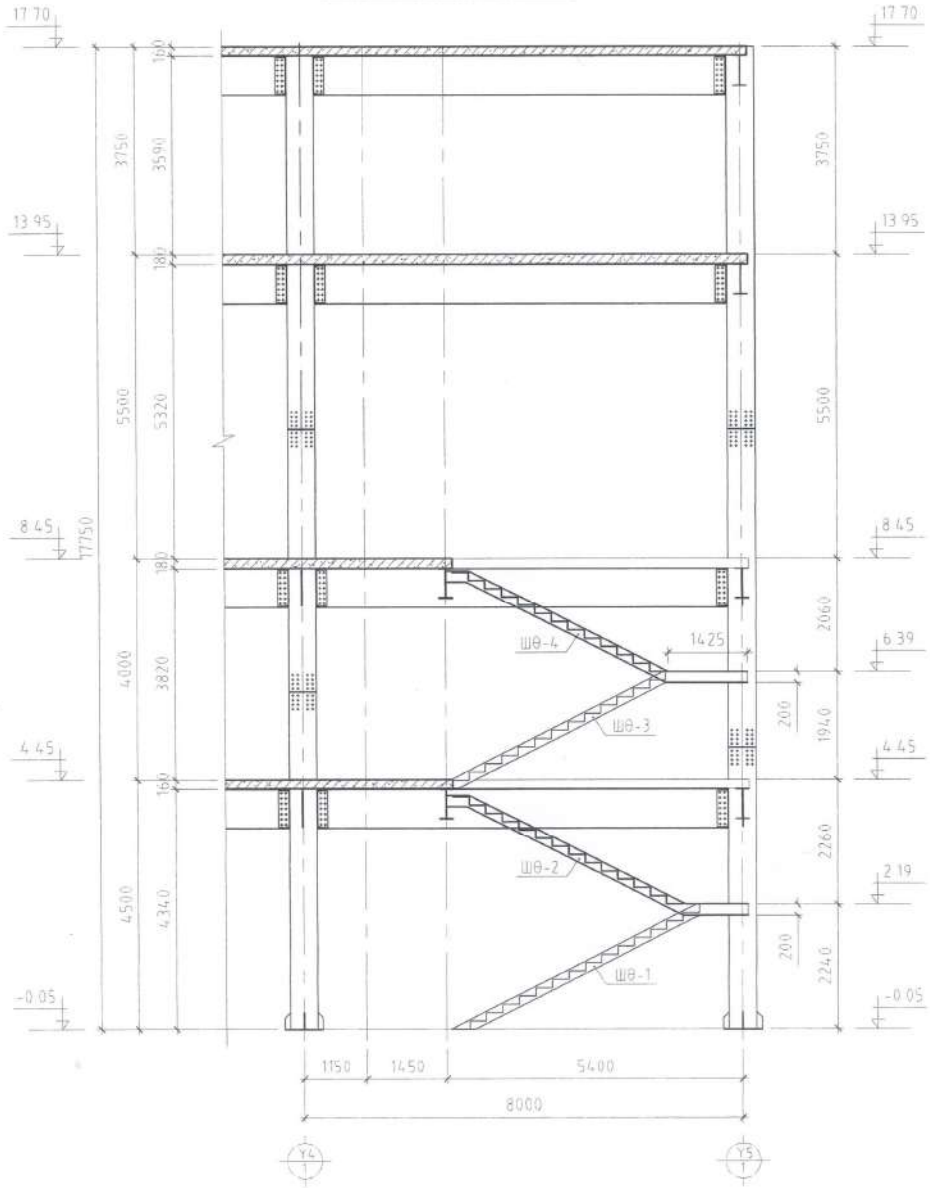
### Тайлбар

1. Энэ хүч зургийг ББ-87 хуудастай хамтатгаж үзнэ
2. Бүх давхрын хучилтанд доорх зүйлсийг мөрдлөг болгон хийнэ
3. Цутгамал хучилтын хавтангийн ажлын арматурын хамгаалалтын үеийн бетоны зузаан 20мм байна
4. Хучилтын хавтанг метал хийцийн рамын дамнуурутэй бэхэлж хаттад нь цутгана
5. Хавтангийн доод бүсний арматурыг байрлуулахдаа хувилтай металл хийцийн хуйлыг голлуулан тавьж болно
6. Хучилтанд зөвөрч муудсан бурруу хаягалсан арматур ашиглах, хавтанг зураг төсөлд заасныг өөр зузаантай цутгах, бетон 70%-ийн бэхжилтэй аваагүй байхад хэв хашмалыг задлах, төмөр бетон цутгах технологийн горим зөрчих, хасах хэмд бетоны ажил явуулах зэргийг хатуу хориглоно
7. Цутгалтын технологийн карт боловсруулахдаа монтажны бодолт хийж тулаасны тойрго хийх
8. Цутгамал хучилтын арматурыг угсрах ба цутгамал бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 3.03.01-88-ын заалтуудыг мөрдлөг болгох хэрэгтэй

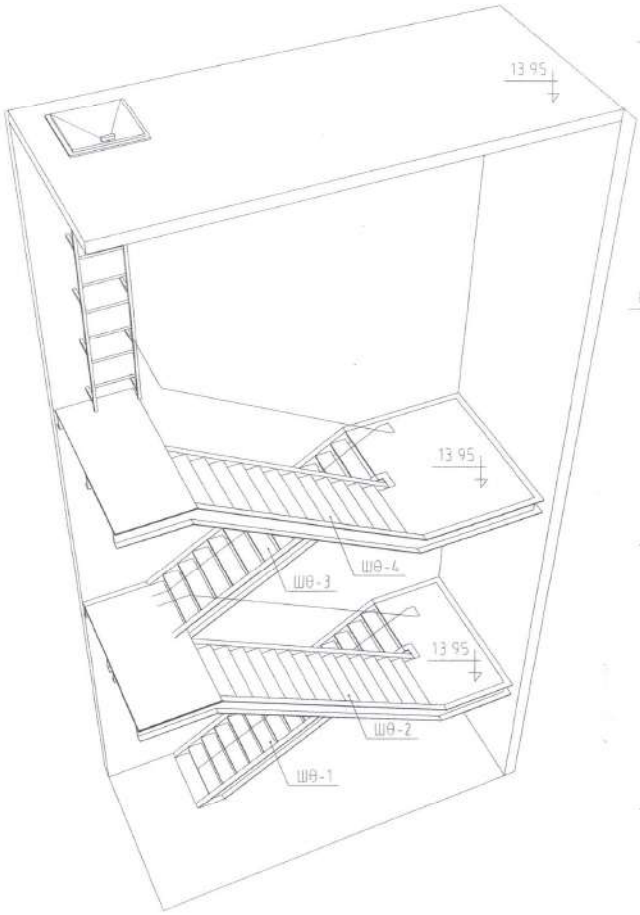


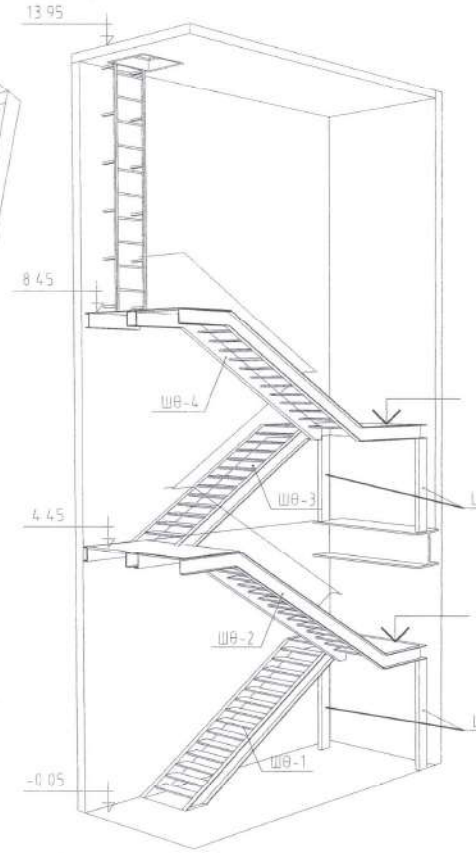
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хор, 150-8, Сүхбаатар 19/1 тоот, 311425 "Рафаэли Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 4-р давхрын хучилтын огтлол, загвар, материалын тооцоо | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-88 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Шатны огтлол М1:100




Шатны харагдах байдал М1:100




Тайлбар

1. Бүх гангийн марк С345 болно
2. Дэвсгэрийн ламнуруу ДДН-суудыг ДН-1-н тулгуур Т-1-д өндөр бөөт бэхтэй боолт М16-р боож бэхлэнэ
3. Ган хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

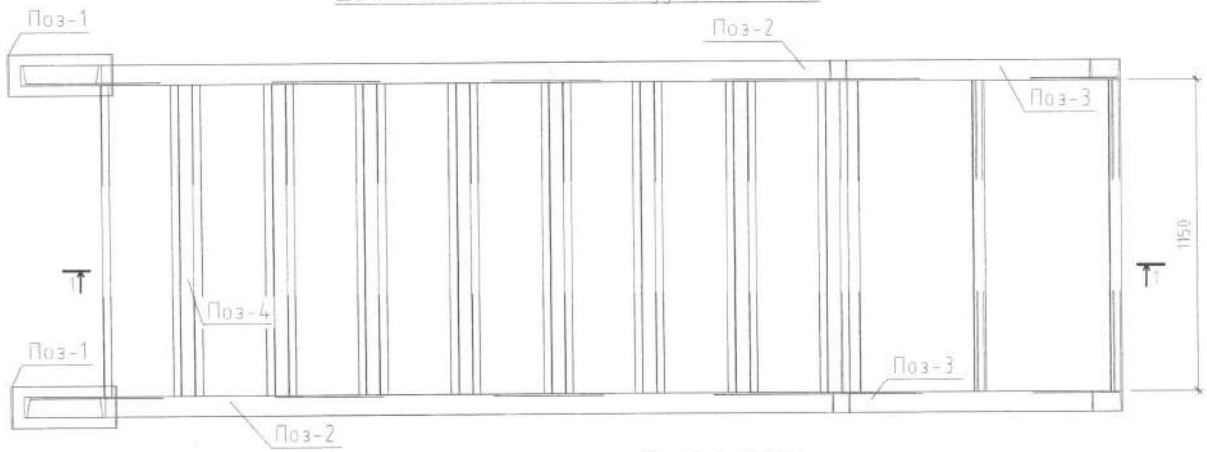
Монгол ул. 36 хоч. 13Д-8, Сүхбаатар дүүрэг 1103 хороо, 311425
"Рэйвэн Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Шатны өгсөлт ШӨ-ийн огтлол, 3D байдал

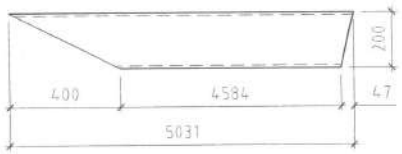
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-89 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

## Шатны вгсвлт ШӨ-1-ын байгуулалт М1:100

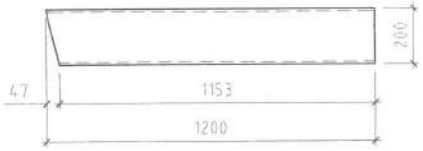



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Шатны вгсвлт ШӨ-1 | 1 | | 454.85 |
| П-1 | | -150x600 ГОСТ27772-88 /Лист δ=10мм | 2 | 7.07 | 14.13 |
| П-2 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=5031 | 2 | 92.57 | 185.14 |
| П-3 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=1200 | 2 | 22.08 | 44.16 |
| П-4 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=2665 | 1 | 49.04 | 49.04 |
| П-5 | | Z /h280x52x3.0/ L=1150 | 14 | 10.40 | 145.54 |
| П-6 | | L50x5 ГОСТ27772-88 L=1150 | 3 | 5.61 | 16.84 |
| | | | | | |

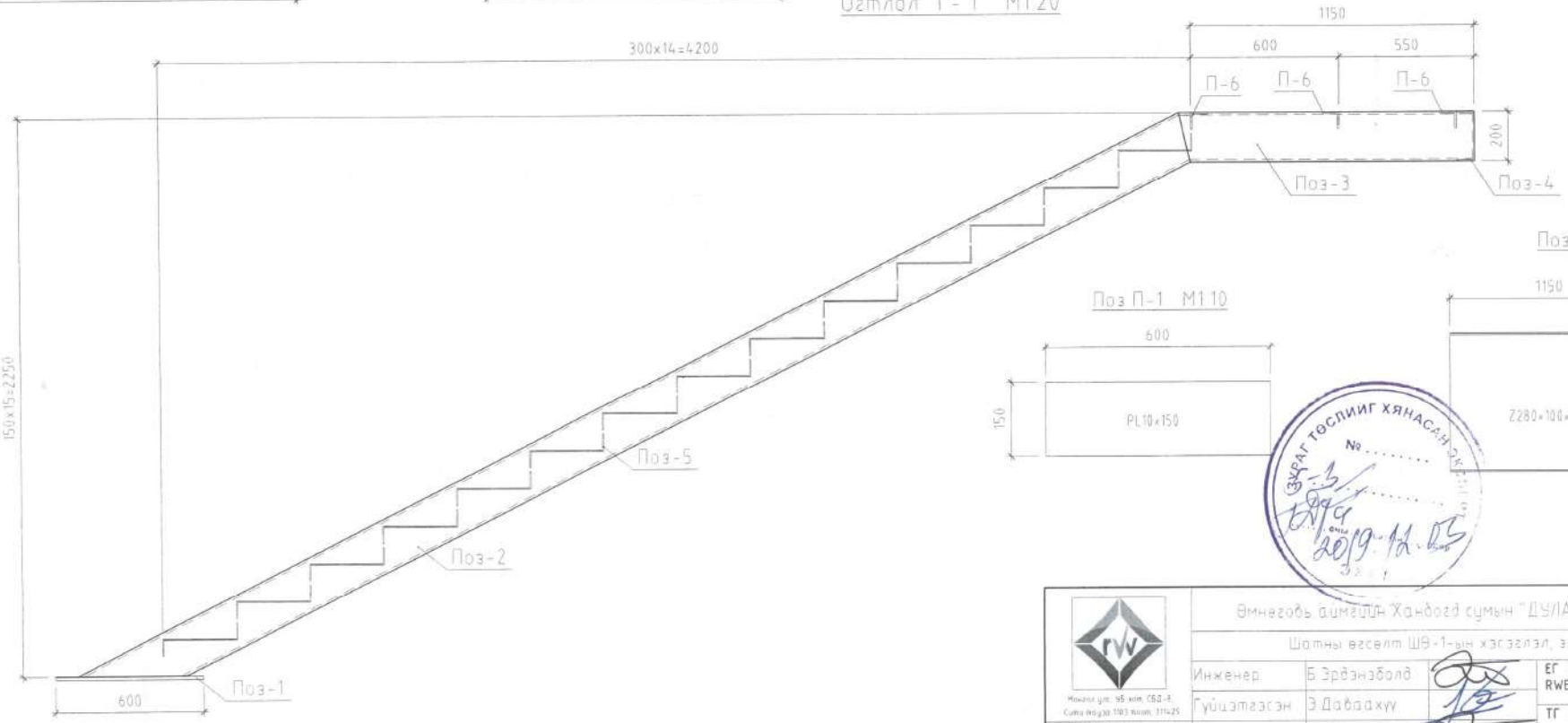
## Поз П-2 М1:10




## Поз П-3 М1:10

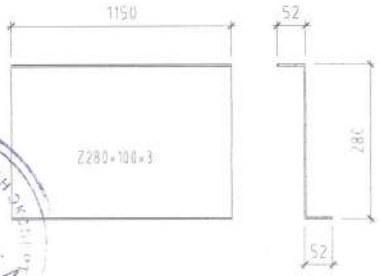



## Огтлол 1-1 М1:20




## Поз М-6 М1:10

## Поз М-5 М1:10




## Поз П-1 М1:10

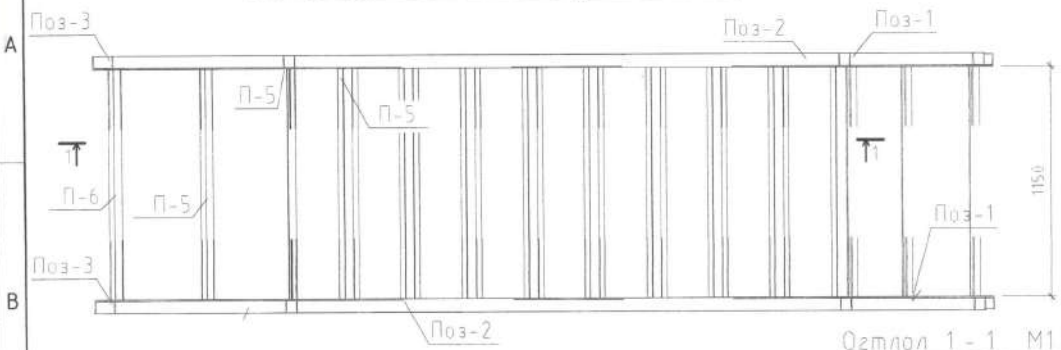



ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН ХЯНАСАН ЭХ ХУВИЛБАР
№ 1-3
2019.12.05

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ ГАНЦЫН" барилга | | | | |
| Шатны вгсвлт ШӨ-1-ын хэсэгчлэл, загвар, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-90 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

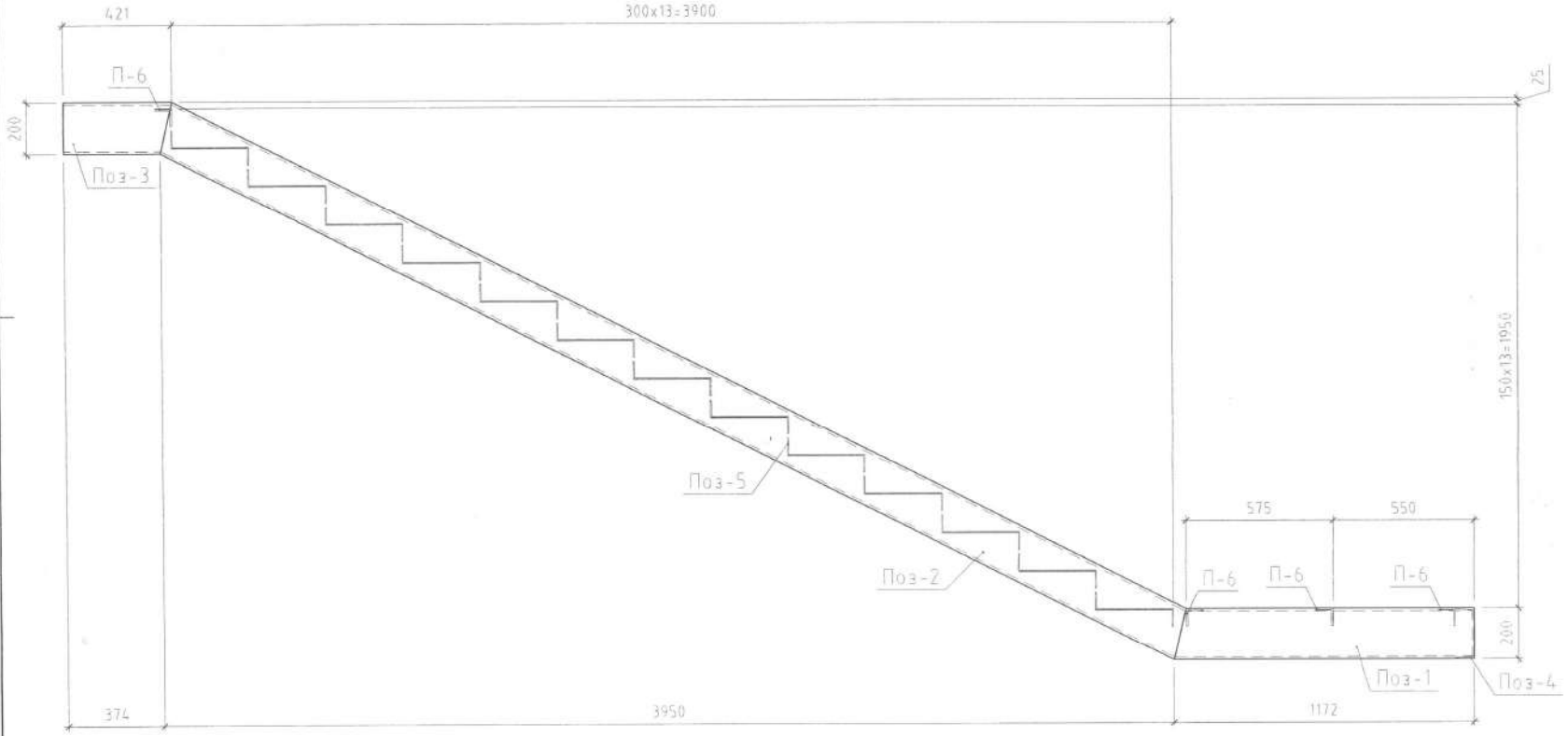
Монгол улс, 95 хор, СБД-8, Сити Фудзи 1103 өрөө, 311425
"Ру-Вэлл Инженеринг" ХХК

Шатны өгсөлт ШӨ-2-ын байгуулалт М1:100

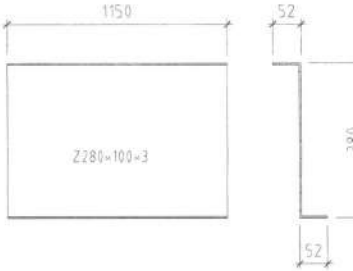



Огтлол 1 - 1 М1:20

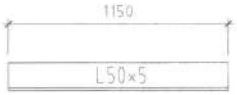
| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Шатны өгсөлт ШӨ-2 | 1 | | 374.84 |
| П-1 | | [ 20 /h200x76x5.2x9.0/ L=1172 | 2 | 21.56 | 43.13 |
| П-2 | | [ 20 /h200x76x5.2x9.0/ L=4463 | 2 | 82.12 | 164.24 |
| П-3 | | [ 20 /h200x76x5.2x9.0/ L=421 | 2 | 7.75 | 15.49 |
| П-4 | | [ 20 /h200x76x5.2x9.0/ L=2665 | 0 | 49.04 | 0.00 |
| П-5 | | Z /h280x52x3.0/ L=1150 | 13 | 10.40 | 135.15 |
| П-6 | | L50x5 ГОСТ27772-88 L=1150 | 3 | 5.61 | 16.84 |
| | | | | | |



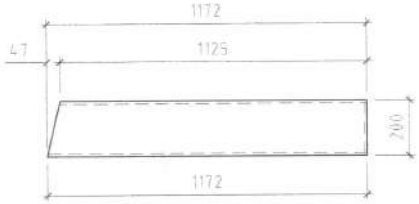

Поз М-5 М1:10



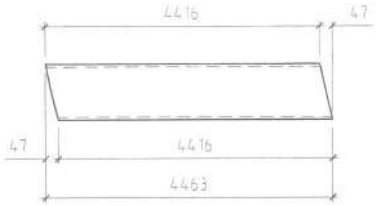

Поз М-6 М1:10



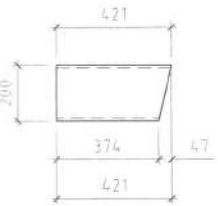

Поз П-1 М1:10




Поз П-2 М1:10

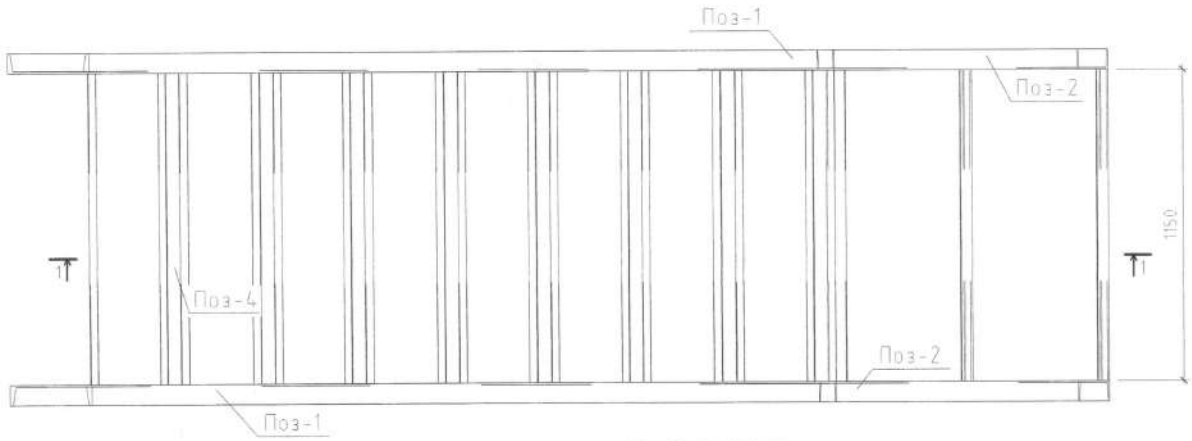



Поз П-3 М1:10



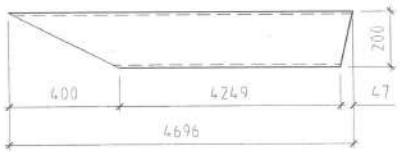

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425 "Рүчбелт Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Шатны өгсөлт ШӨ-2-ын хэсэгчлэл, зураг, материалын тооцоо | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-91 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Шатны өгсөлт ШӨ-3-ын байгуулалт М1:100

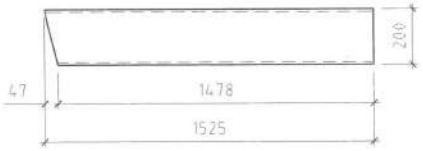



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Шатны өгсөлт ШӨ-1 | 1 | | 429.95 |
| П-1 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=4696 | 2 | 86.41 | 172.81 |
| П-2 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=1525 | 2 | 28.06 | 56.12 |
| П-3 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=2665 | 1 | 49.04 | 49.04 |
| П-4 | | Z /h280x52x3.0/ L=1150 | 13 | 10.40 | 135.15 |
| П-5 | | L50x5 ГОСТ27772-88 L=1150 | 3 | 5.61 | 16.84 |
| | | | | | |

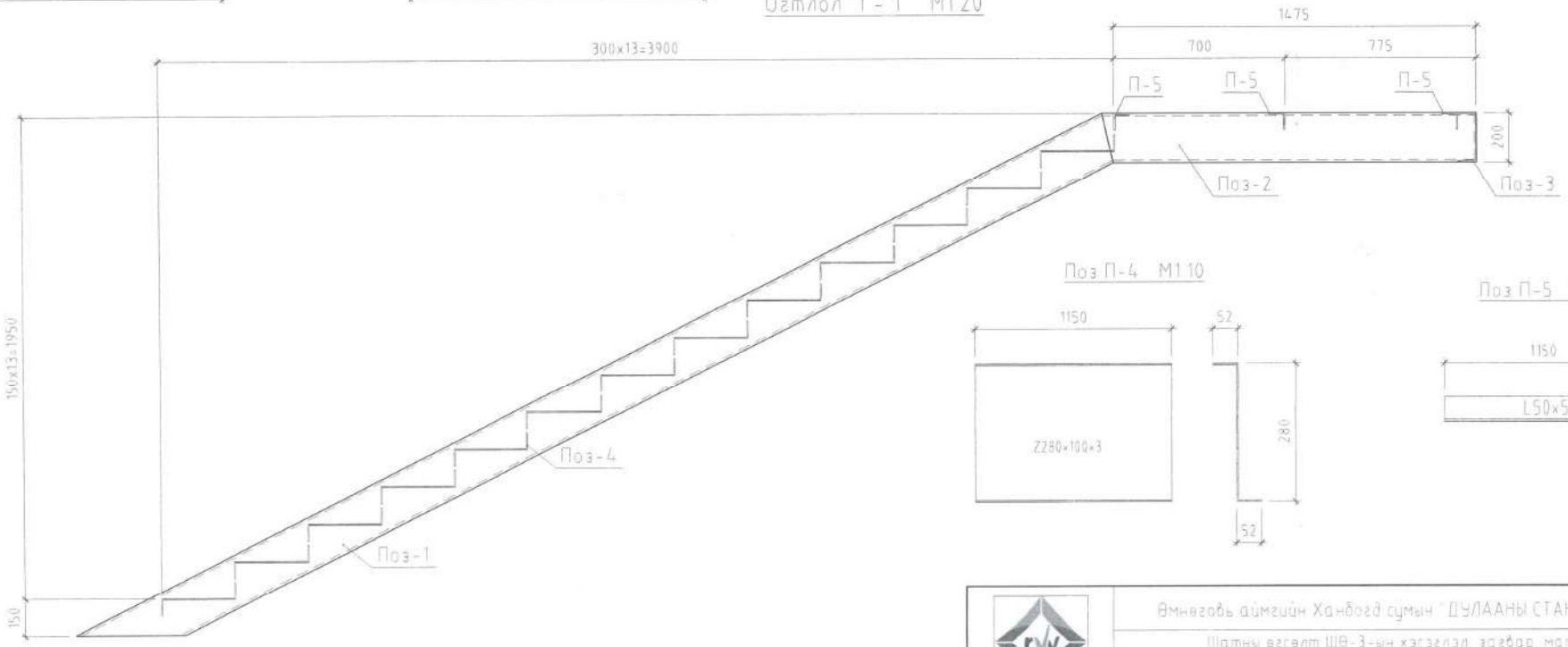
Поз П-1 М1:10




Поз П-2 М1:10




Огтлол 1-1 М1:20



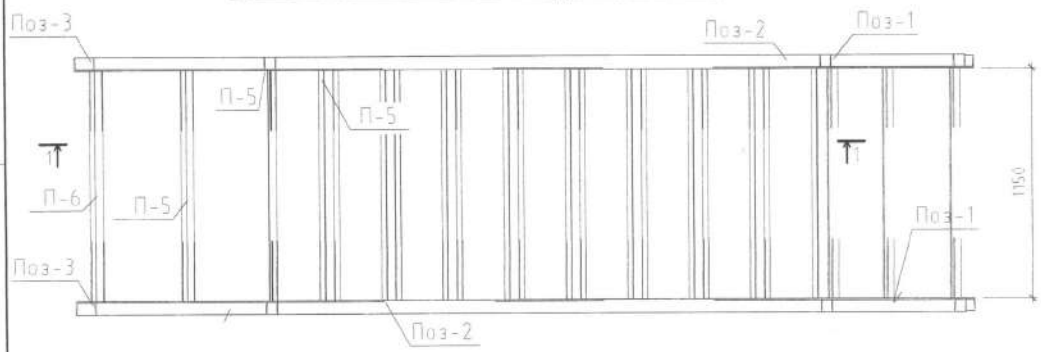

Поз П-4 М1:10




Поз П-5 М1:10

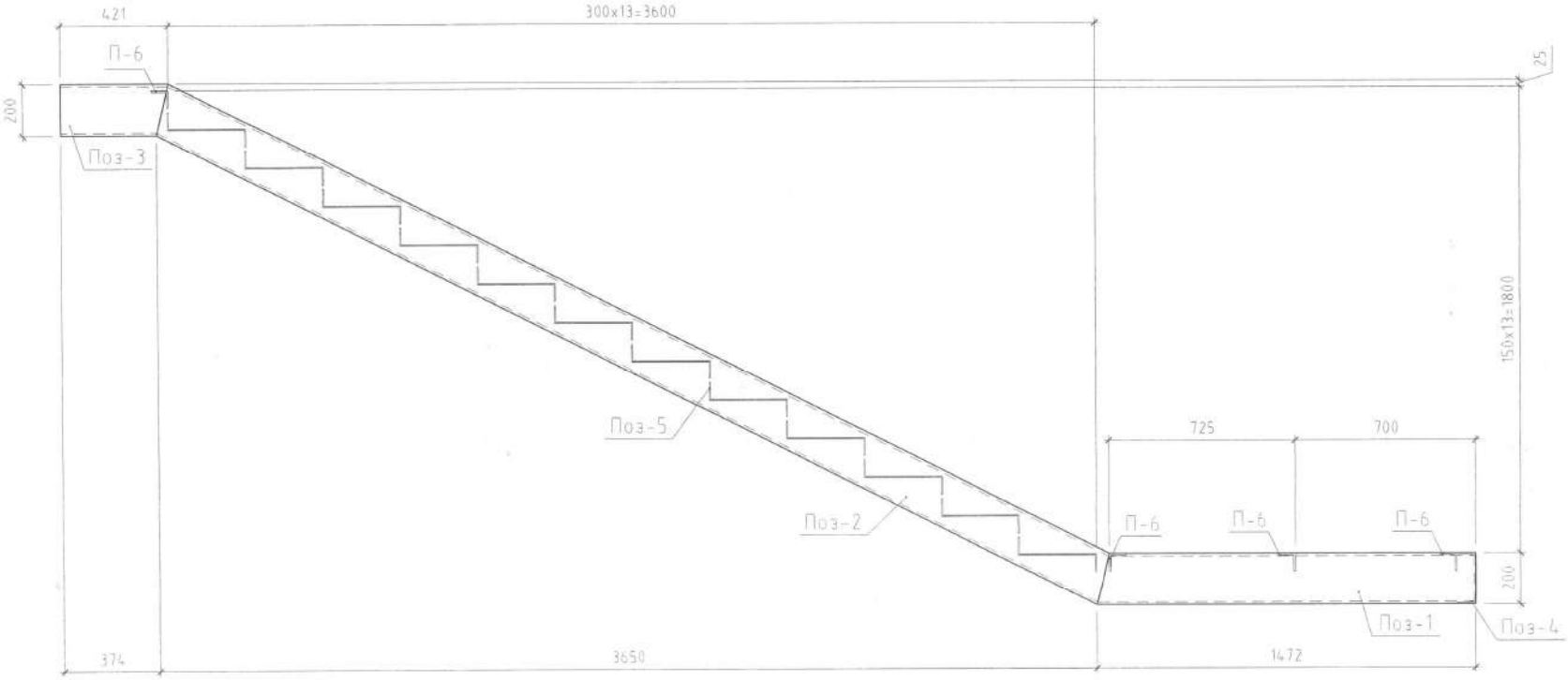
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хор, 16Д-8, Сүхбаатар 1103 хороо, 11142б "Рубеж Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Шатны өгсөлт ШӨ-3-ын хэсэгчлэл, зураг, материалын түүвэр | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-92 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Шатны өгсөлт ШӨ-4-ын байгуулалт М1:100

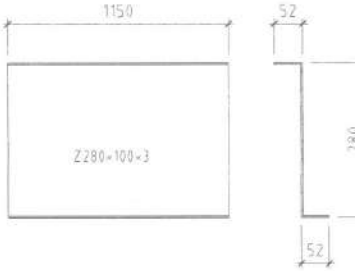



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Шатны өгсөлт ШӨ-2 | 1 | | 373.56 |
| П-1 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=1472 | 2 | 27.08 | 54.17 |
| П-2 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=4128 | 2 | 75.96 | 151.91 |
| П-3 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=421 | 2 | 7.75 | 15.49 |
| П-4 | | [20 /h200x76x5.2x9.0/ L=2665 | 0 | 49.04 | 0.00 |
| П-5 | | Z /h280x52x3.0/ L=1150 | 13 | 10.40 | 135.15 |
| П-6 | | L50x5 ГОСТ27772-88 L=1150 | 3 | 5.61 | 16.84 |
| | | | | | |

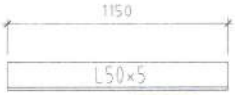
## Огтлол 1-1 М1:20



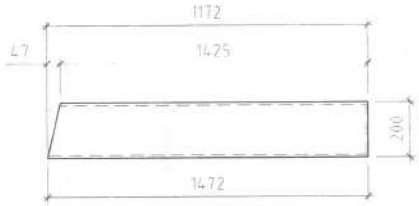

## Поз М-5 М1:10



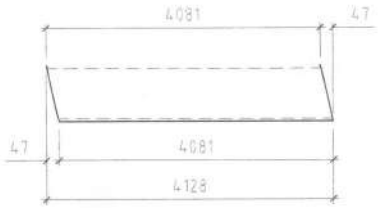

## Поз М-6 М1:10



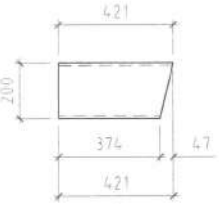

## Поз П-1 М1:10




## Поз П-2 М1:10




## Поз П-3 М1:10




Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сэлбэг тоонд 1103 анги, 311425
"Рувеко Инженеринг" ХХК

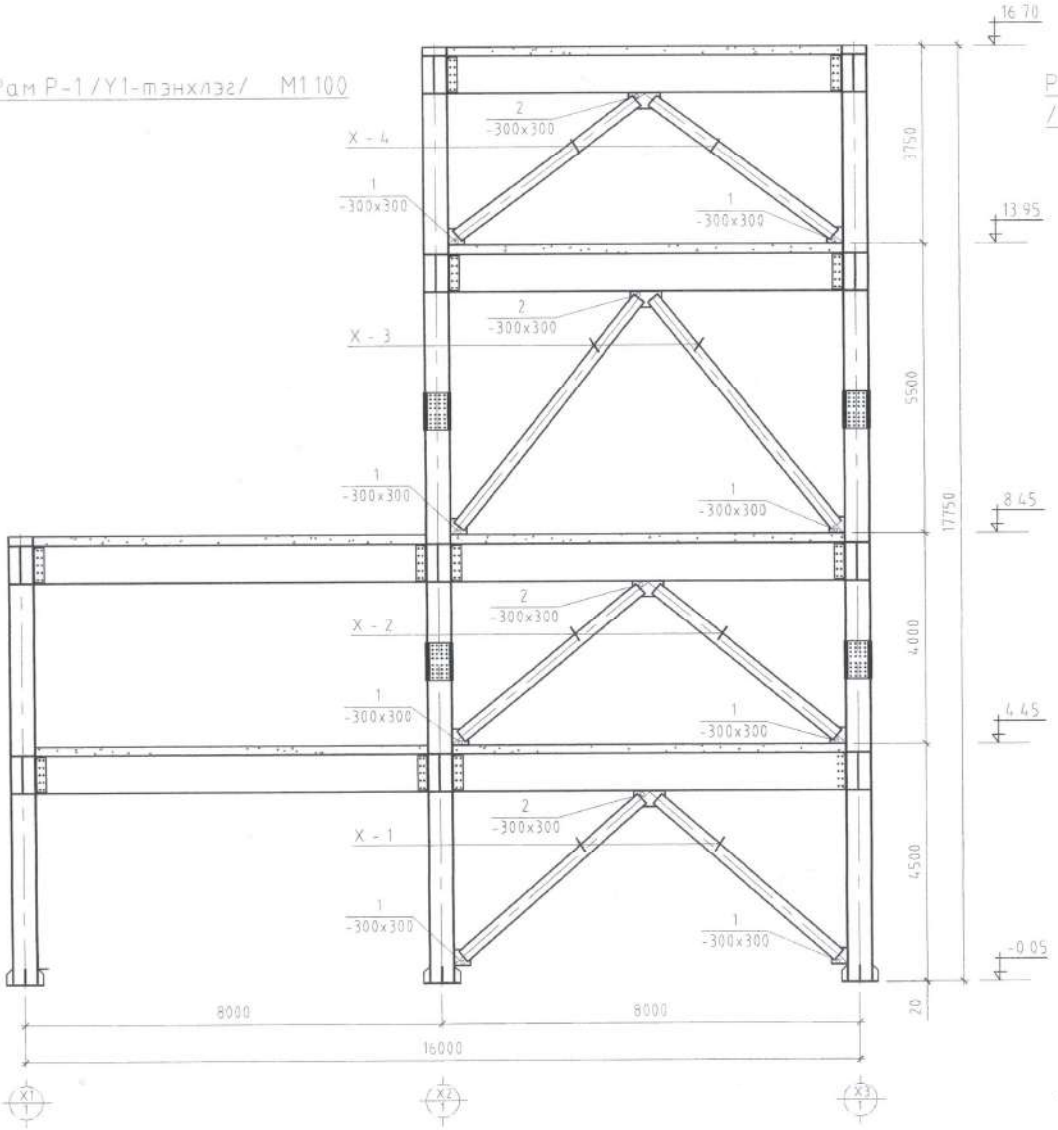
Өмнөговь аймгийн Хаанбогд сумын "ШУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Шатны өгсөлт ШӨ-4-ын хэсэгчлэл, зураг, материалын тооцоо

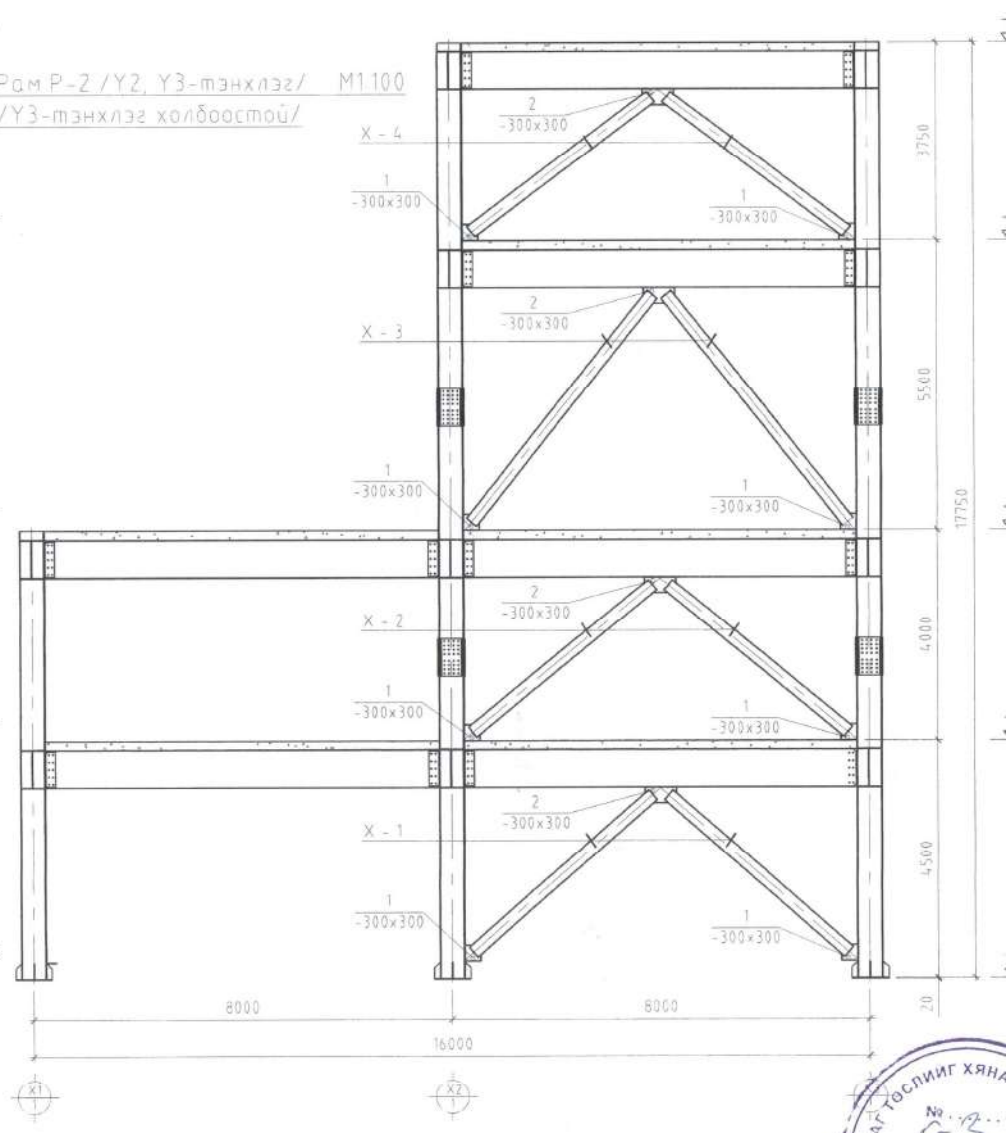
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-93 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

БАЙГУУЛЛАГЫН ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 3 2019.12.04 ЭХХТ

Рам Р-1 /Y1-тэнхлэг/ M1:100



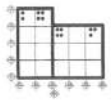

Рам Р-2 /Y2, Y3-тэнхлэг/ M1:100
/Y3-тэнхлэг холбоостой/




| Дз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Холбоос БХ /Тэнхлэг Y-1, Y3/ | | | 4756.72 |
| 1 | | -300x300 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 5.65 | 22.61 |
| 2 | | -300x600 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 11.30 | 22.61 |
| | | Басаг холбоос БХ-1 | | | |
| | XX-1 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4560 | 4 | 285.09 | 1140.36 |
| | XX-2 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4440 | 4 | 277.59 | 1110.36 |
| | XX-3 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=5550 | 4 | 346.99 | 1387.94 |
| | XX-4 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4290 | 4 | 268.21 | 1072.84 |

Тайлбар

1 Позиц П-1, П-2 дугаартай элементийг харгалзах дамнуруу болон баганад үйлдэвэрийн ширээлтээр ширээнэ

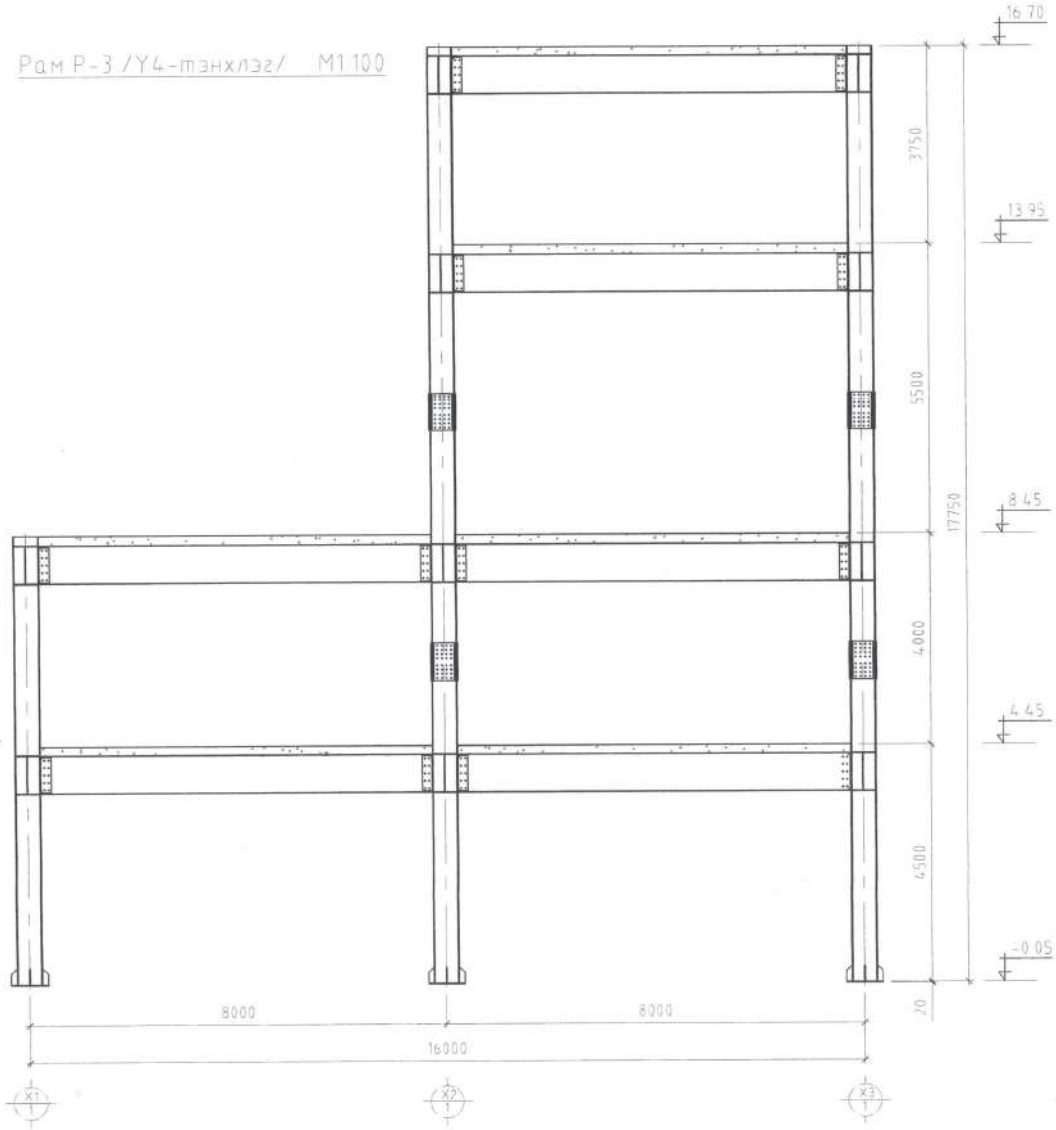


| | | | |
|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДЭЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| Рам Р-1 /Y1-тэнхлэг/, Рам Р-2 /Y2, Y3-тэнхлэг/, Холбоос БХ | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, M1:50 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-94 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | |

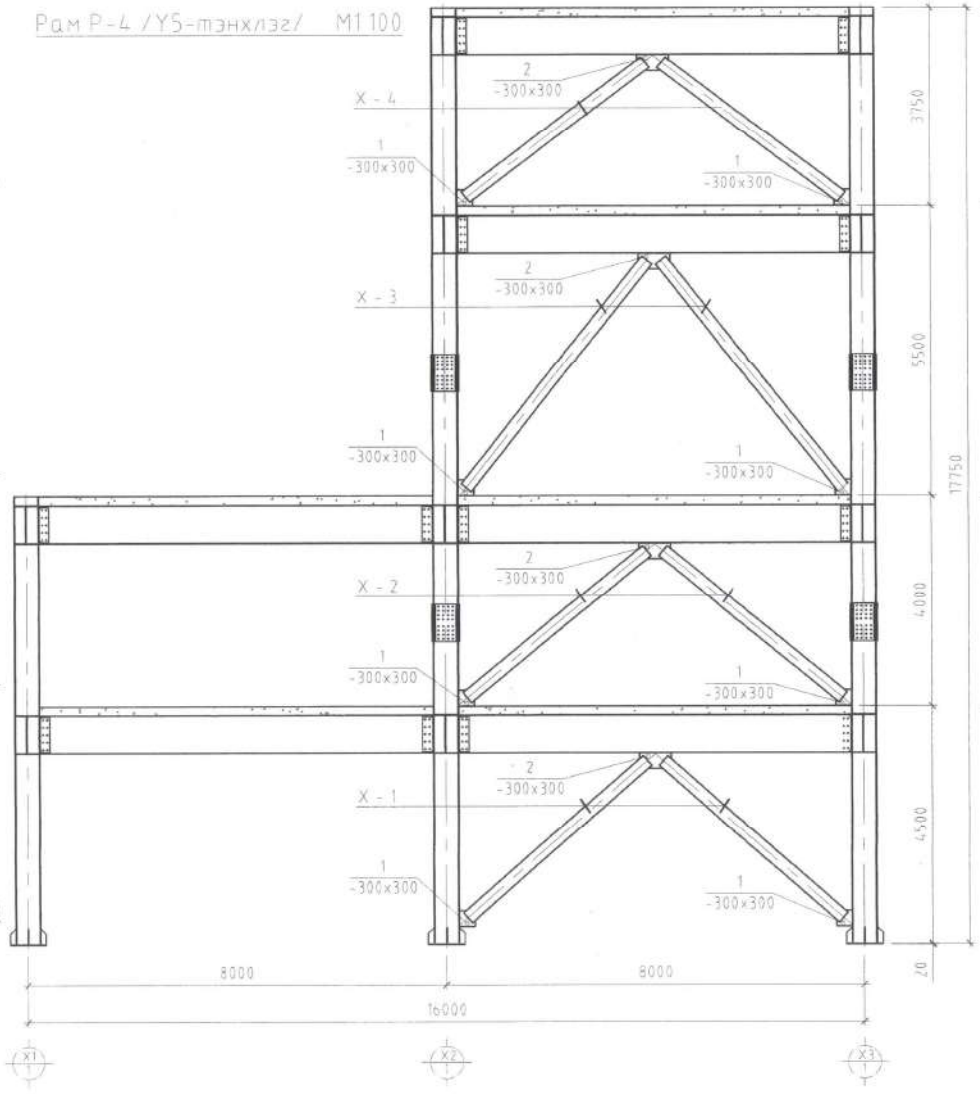
Монгол улс, 26 хор, СБД-8, Сити төвөг 1103 тоот, 311425
"Рунбелл Инженерс" ХХК

ЗУРАГ ТОСЛИЙГ ХЯНАВ
№ 5-3
20/12/2
ЭХХТ

Рам Р-3 /Y4-тэнхлэг/ М1:100



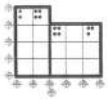

Рам Р-4 /Y5-тэнхлэг/ М1:100




| Тоо | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Холбоос БХ /Тэнхлэг Y-5/ | | | 2378.36 |
| 1 | | -300x300 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 5.65 | 11.30 |
| 2 | | -300x600 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 11.30 | 11.30 |
| | | Босоо холбоос БХ-1 | | | |
| | XX-1 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4560 | 2 | 285.09 | 570.18 |
| | XX-2 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4440 | 2 | 277.59 | 555.18 |
| | XX-3 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=5550 | 2 | 346.99 | 693.97 |
| | XX-4 | Ф325x8 ГОСТ27772-88 L=4290 | 2 | 268.21 | 536.42 |

Тайлбар

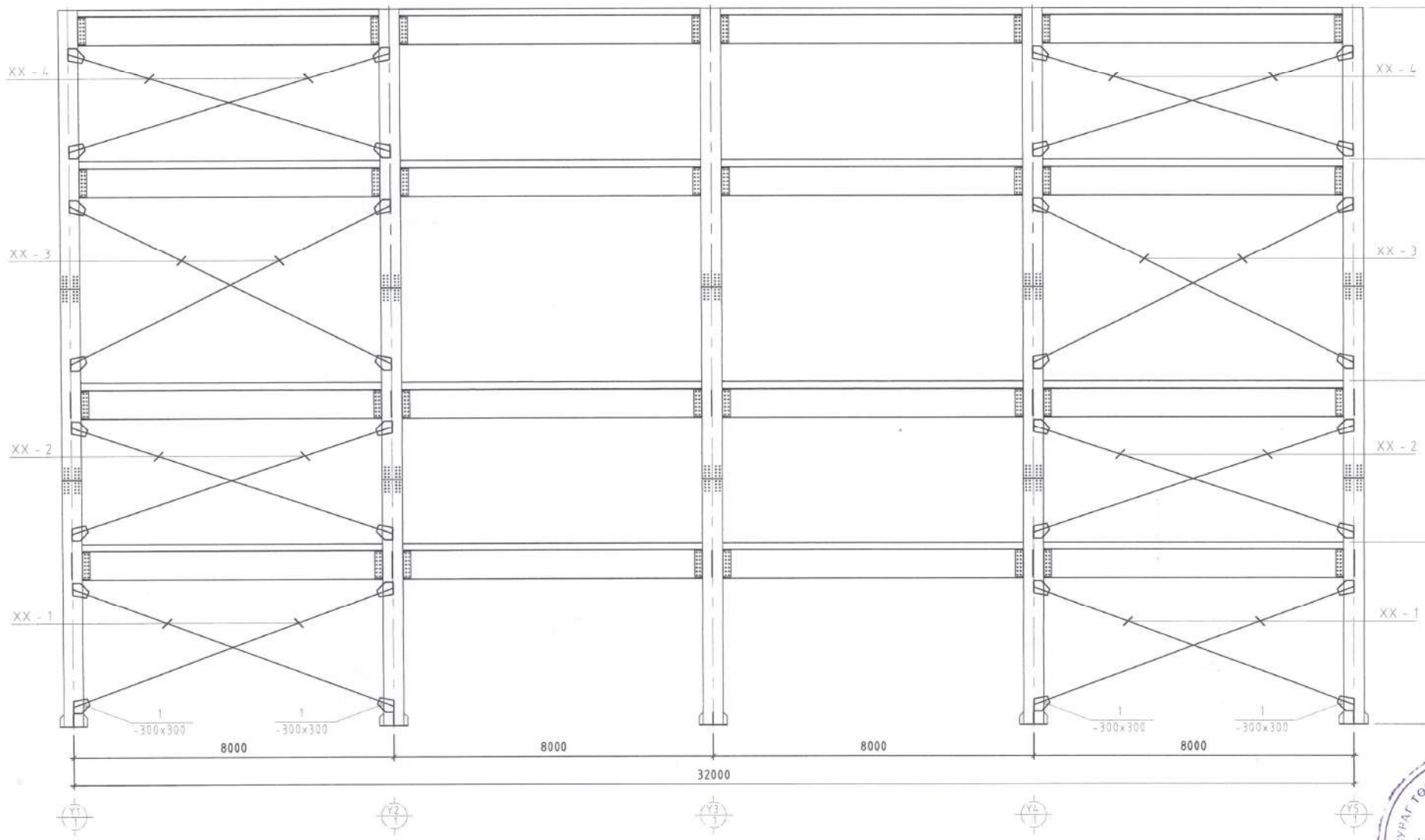
1. Позиц П-1, П-2 дугаартай элементийг харгалзах дамнуруу болон баганад үйлдэрийн ширээлтээр ширээнэ



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 36 хоч. ГБД-8 Сити төв,зр 1113 хоорд. 371425 "Рифвелл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Рам Р-3 /Y4-тэнхлэг/, Рам Р-4 /Y5-тэнхлэг/, Холбоос БХ | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-95 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

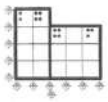
Рам Р-6 /Х2, Х3-тэнхлэг/ М1:100

/Х3-тэнхлэг холбоостой/




Тайлбар

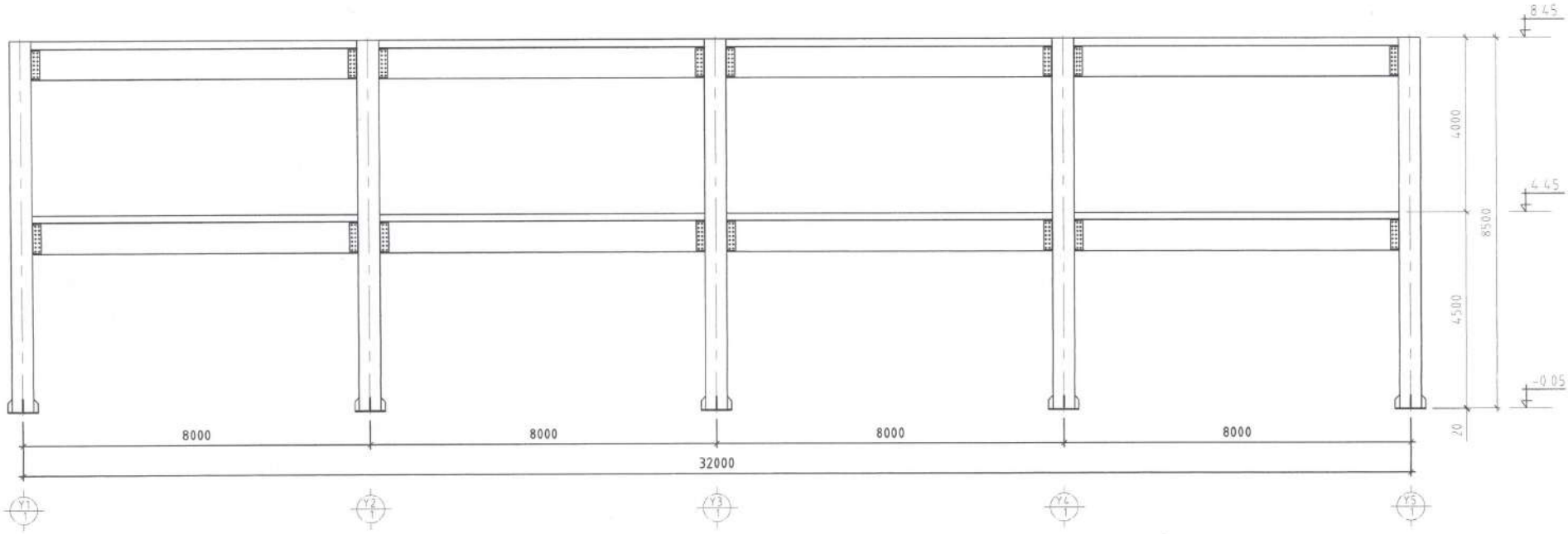
1. Позиц П-1, П-2 дугаартай элементийг харгалзах дамнуруу болон баганад үйлдвэрийн ширээлтээр ширээнэ.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 96 хоч. СБД-8, Сүхбаатар 1103 хороо, 311425 "Рубикон Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Хаанхонгор сумын "ДЭЛГЭРЭНГҮЙ ЦЕНТЕР" барилга | | | | |
| | Рам Р-5 /Х2, Х3-тэнхлэг/ | | | | |
| | Инжинер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-96 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

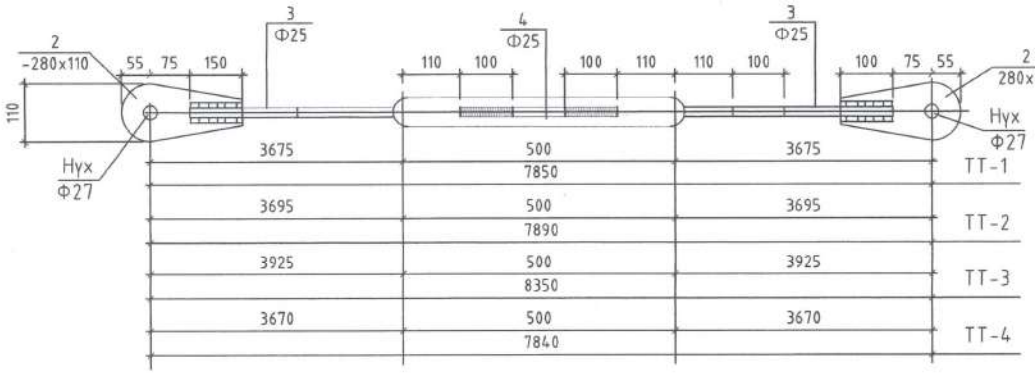
ЗУРАГ ТОСЛИЙГ ХЯНАСАН № 5-3 ЭХХТ

## Рам Р-5 /Х1-тэнхлэг/ М1:100



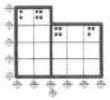

| Лоз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Холбоос ХХ /Х3-тэнхлэг/ | | | 242.76 |
| 1 | | -300x300 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 32 | 5.65 | 180.86 |
| 2 | | -280x110 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 32 | 1.93 | 61.90 |
| | | Хэвтээ холбоос ХХ-1 | 4 | | |
| | | Ф25 L=7850 | 1 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |
| | | Хэвтээ холбоос ХХ-2 | 4 | | |
| | | Ф25 L=7890 | 1 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |
| | | Хэвтээ холбоос ХХ-3 | 4 | | |
| | | Ф25 L=8350 | 1 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |
| | | Хэвтээ холбоос ХХ-4 | 4 | | |
| | | Ф25 L=7840 | 1 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |

## Босоо холбоос ХХ-1, ХХ-2, ХХ-3, ХХ-4



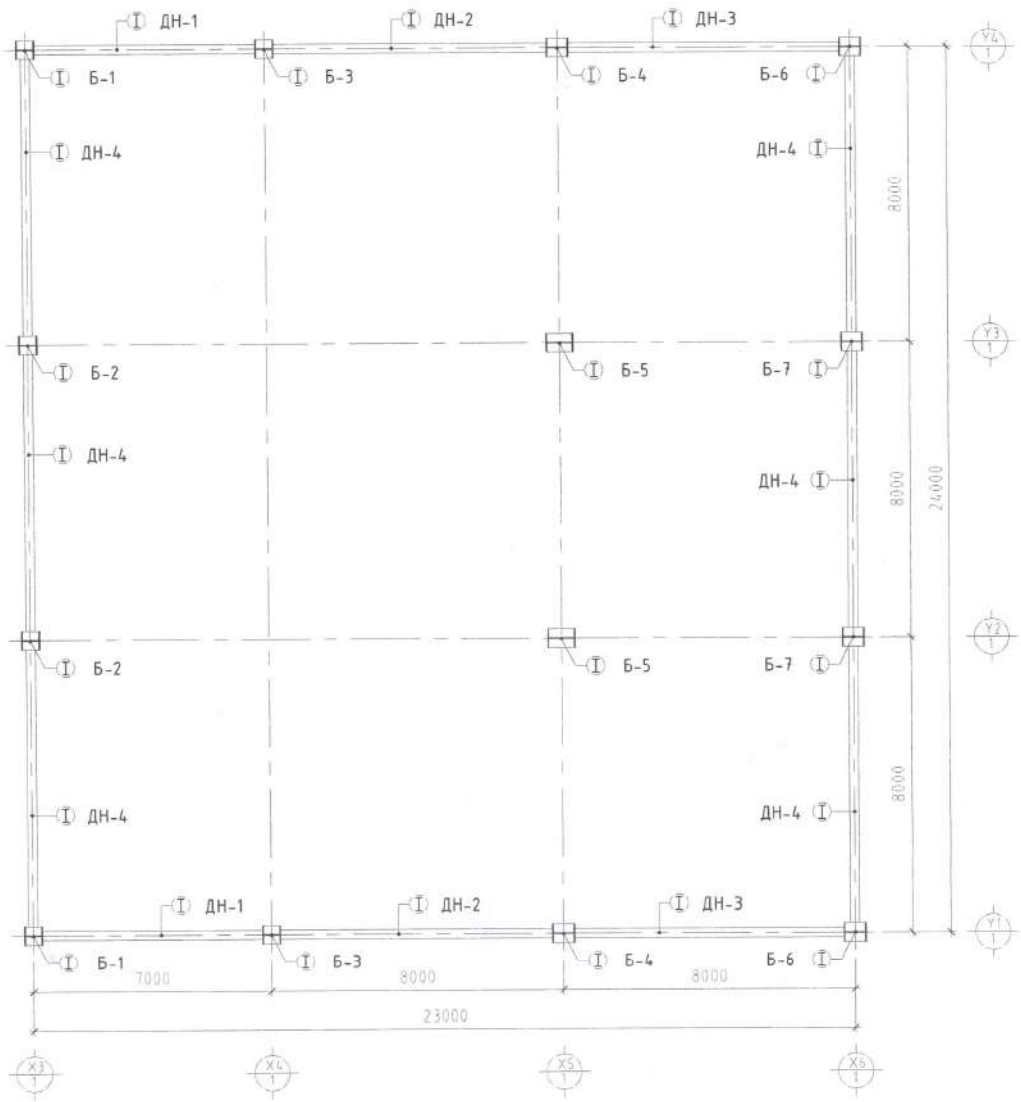

Тайлбар

1 Позиц П-1, П-2 дугаартай элементийг харгалзах дамнуруу болон баганад үүлдэрийн шираэлтээр ширээнэ

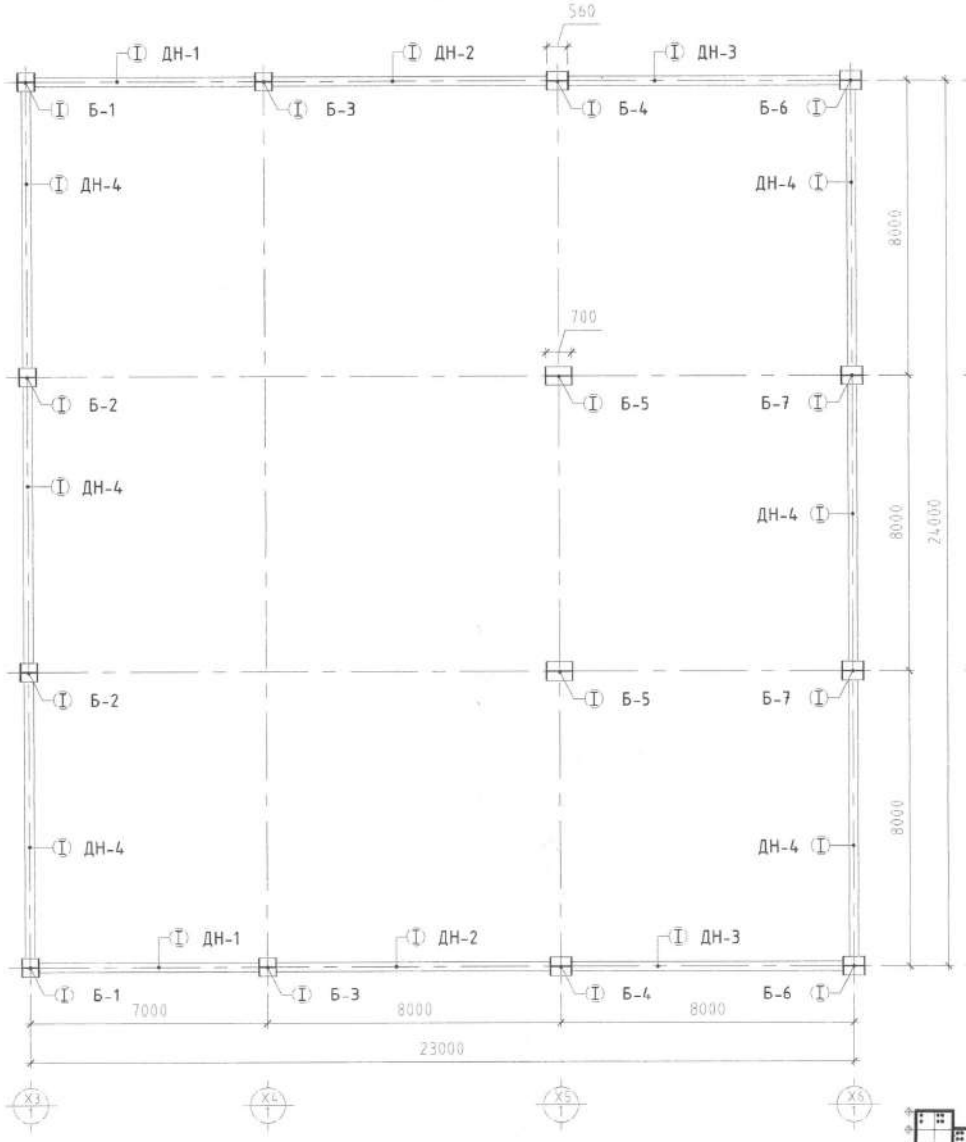


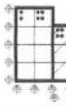
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хор. СБД-8 Сүхбаатар дүүрэг 1103 хороо, 311425 "Рунвэй Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Рам Р-5 /Х1-тэнхлэг/ | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-97 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

1-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М 150



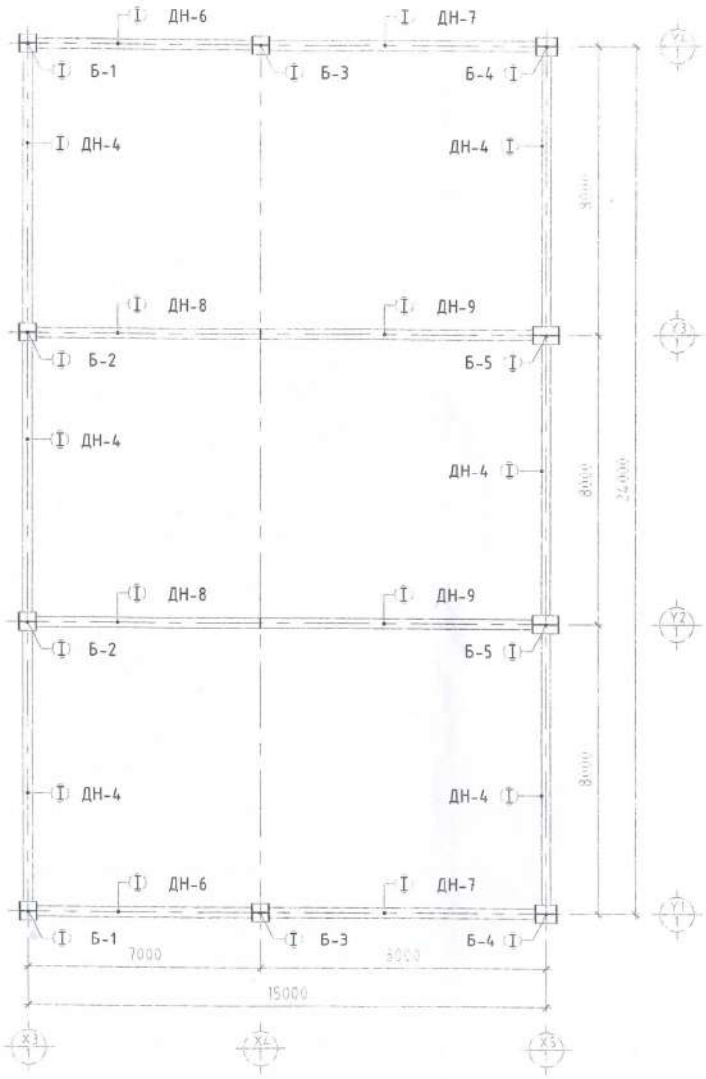

2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт М 150



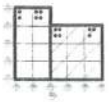



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хор. СБД-8 Сүлд хаяг 1103 байр, 111425 "Рэйвэй Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | 1, 2-р давхрын гол дамнуруу, баганын байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-98 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

4-р давхрын зөл дамнуурын багаснын байгуулалт М 150




| Дд | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Нэгж | Нийт | Тайлбар |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Багана Б-1 | Н/700х500х10х16/ | 2 | | | |
| 2 | Багана Б-2 | Н/700х500х10х16/ | 2 | | | |
| 3 | Багана Б-3 | Н/450х500х10х16/ | 2 | | | |
| 4 | Багана Б-4 | Н/700х500х10х16/ | 2 | | | |
| 5 | Багана Б-5 | Н/700х500х10х16/ | 2 | | | |
| 6 | Багана Б-6 | Н/450х500х10х16/ | 2 | | | |
| 7 | Багана Б-7 | Н/450х500х10х16/ | 2 | | | |
| 16 | Дамнуруу ДН-1 | Н/550х250х8х10/ | 6 | | | |
| 17 | Дамнуруу ДН-2 | Н/550х250х8х10/ | 6 | | | |
| 18 | Дамнуруу ДН-3 | Н/550х250х8х10/ | 4 | | | |
| 19 | Дамнуруу ДН-4 | Н/550х250х8х10/ | 21 | | | |
| 20 | Дамнуруу ДН-5 | Н/550х250х8х10/ | 4 | | | |
| 21 | Дамнуруу ДН-6 | Н/720х250х8х10/ | 2 | | | |
| 22 | Дамнуруу ДН-7 | Н/720х250х8х10/ | 2 | | | |
| 23 | Дамнуруу ДН-8 | Н/720х250х8х10/ | 2 | | | |
| 24 | Дамнуруу ДН-9 | Н/720х250х8х10/ | 2 | | | |
| 38 | Боолт | Боолт М24 | 2800 | | | ГОСТ 19281-89 |
| 39 | Боолт | Боолт М20 | 740 | | | ГОСТ 19281-89 |



| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | Ц Мөнхбаяр |
| ХАС | | А Сүлөнгэ |
| ЦБУ | | Ц Энхбаяр |
| ДГ,ХТ | | Т Азбаяннурэв |
| ХД | | Б Алтан-Өргил |

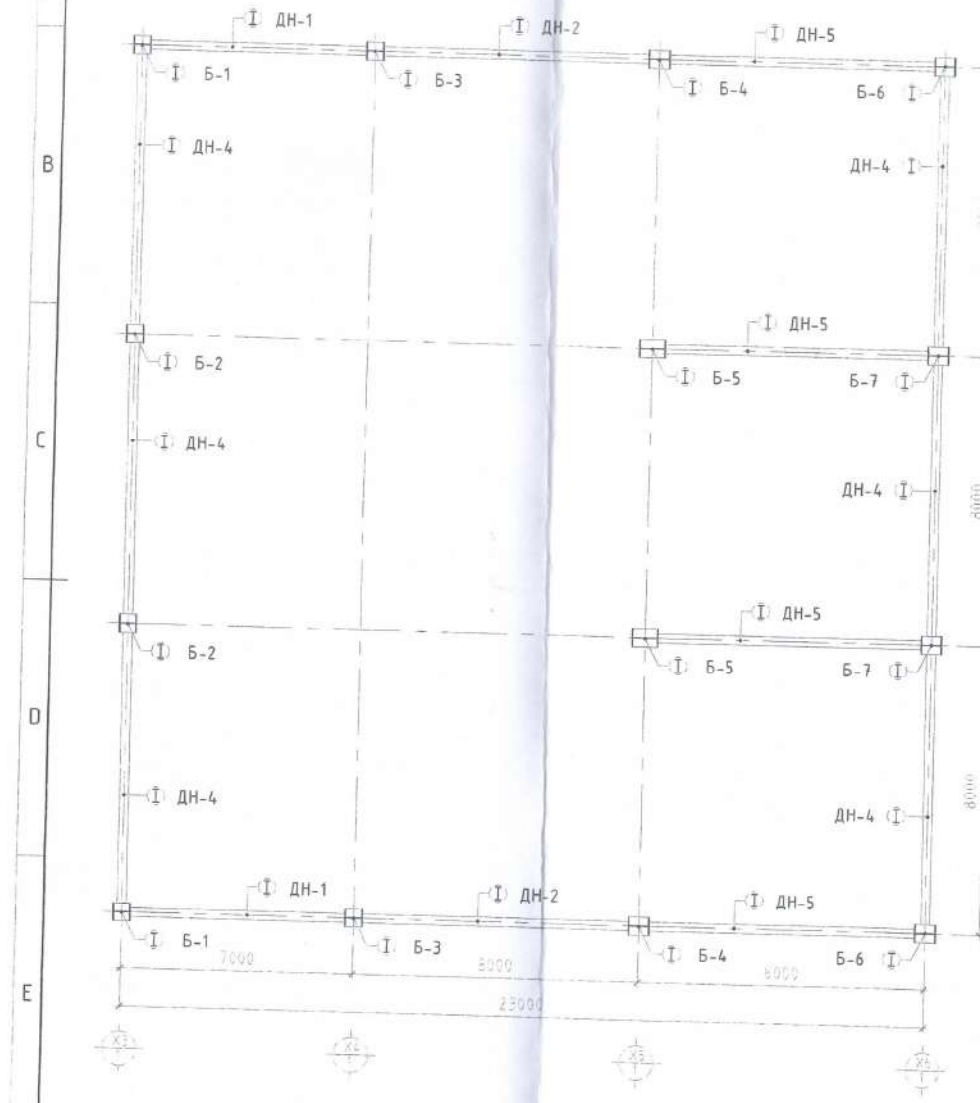
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ШУЛДАНЫ СТАНЦЫН" баримт

3-4р давхрын зөл дамнуруу багаснын байгуулалт

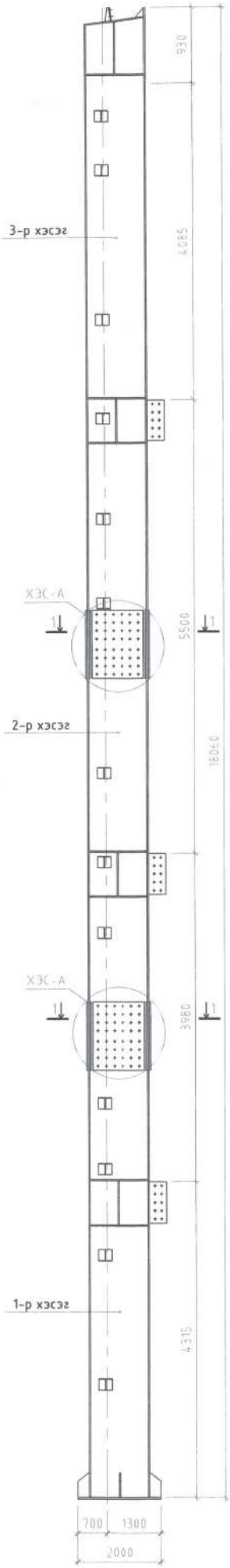
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б Зоригзаяа | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо: 2019.04.xxx |
| Гүйцэтгэсэн | Л Билэгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ВВ-09 | Хуудас 171 |
| Шалгасан | Б Зоригзаяа | | | | |

5 6 7 8 9 10 11 12

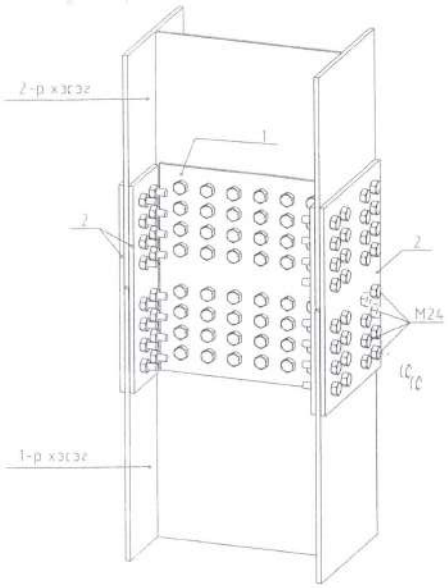
3-р давхрын гол дамнуруу, багаанын байгуулалт М 150



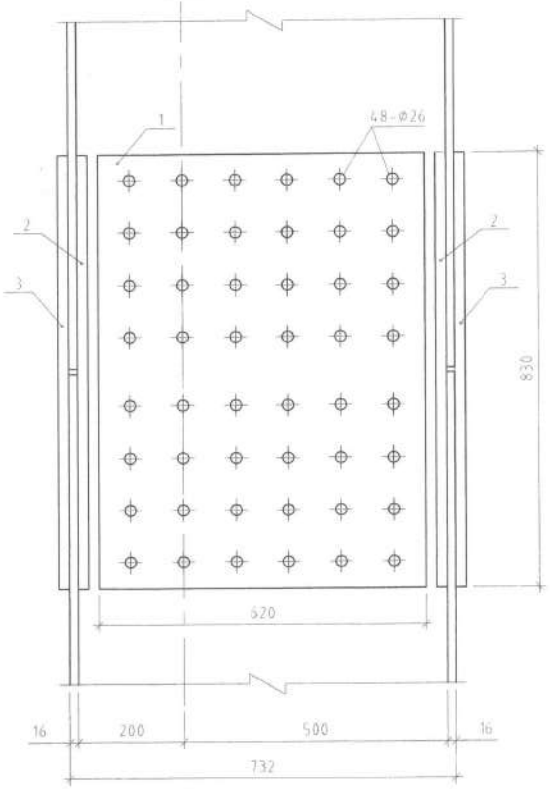
Багана Б-1 М1:50



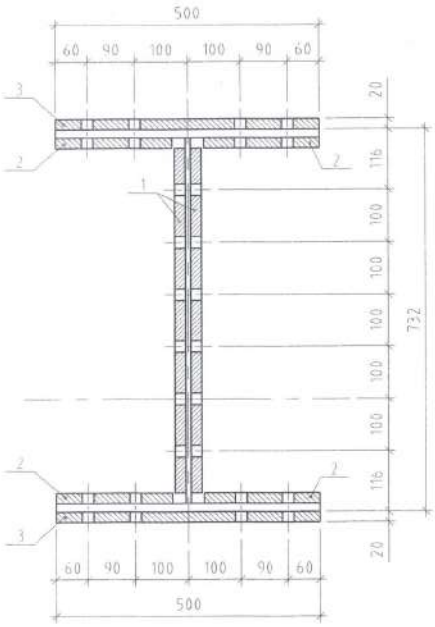

Баганы холбоос



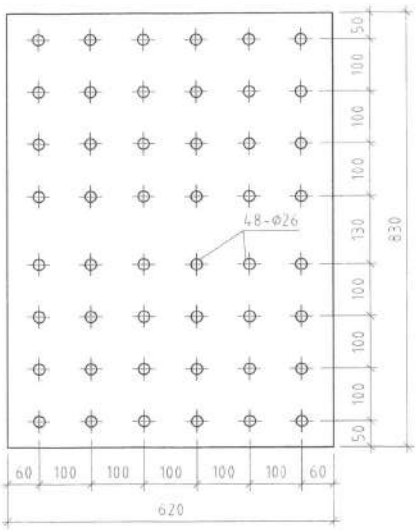

Хэсэглэл А М1:10



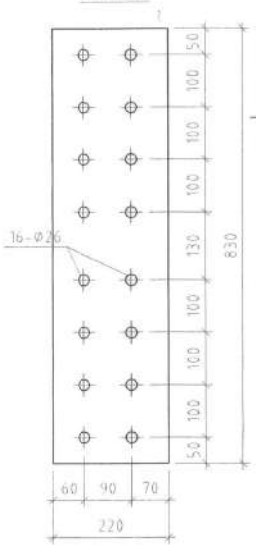

Огтлол 1-1 М1:10



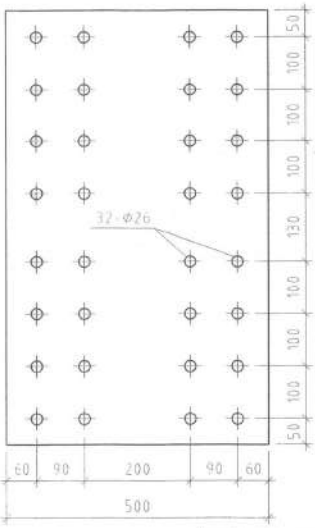

ПОЗ-1




ПОЗ-2




ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1-ын холбоос | 2 | 1615.844 | 323.17 |
| 1 | | -620x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 80.79 | 161.58 |
| | | -220x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 28.67 | 114.67 |
| | | -500x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 65.16 | 130.31 |

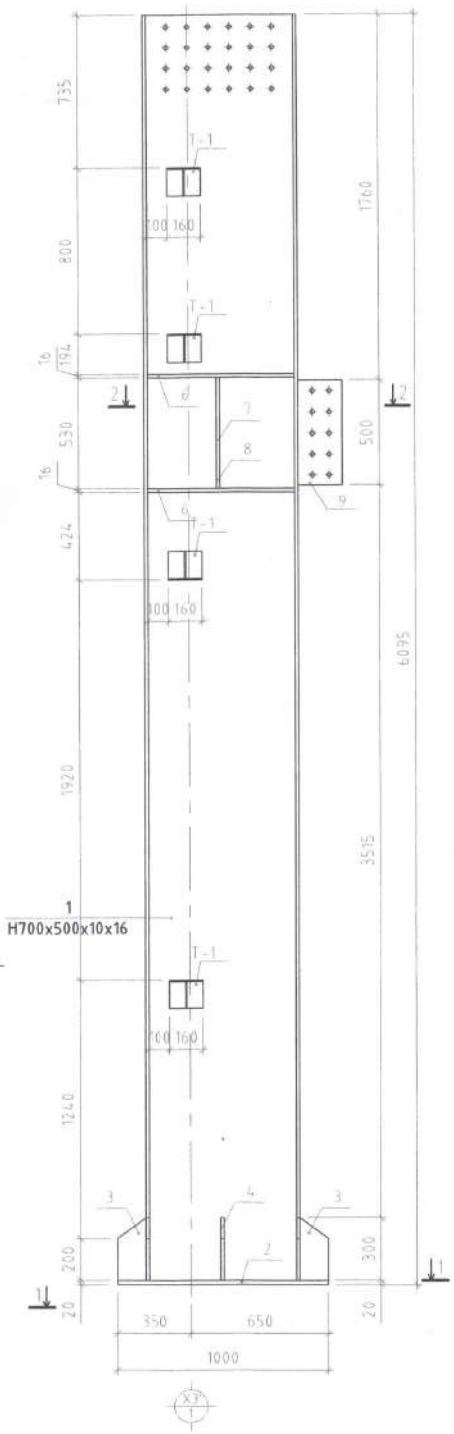
ЗУРАГТ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 5-3 ЭХХТ

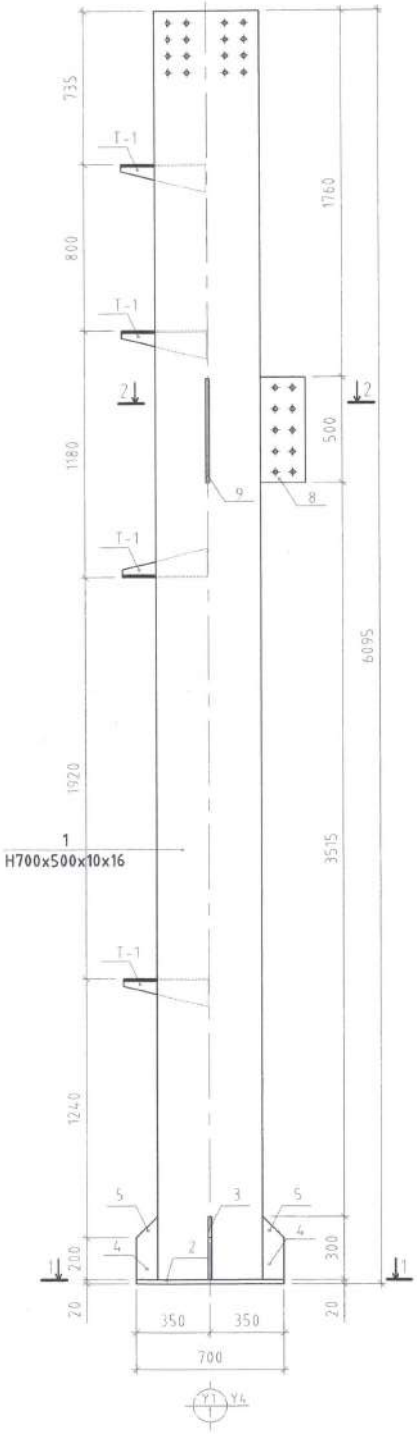
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-1-ийн угсрах, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, загвар, материалын түүвэр

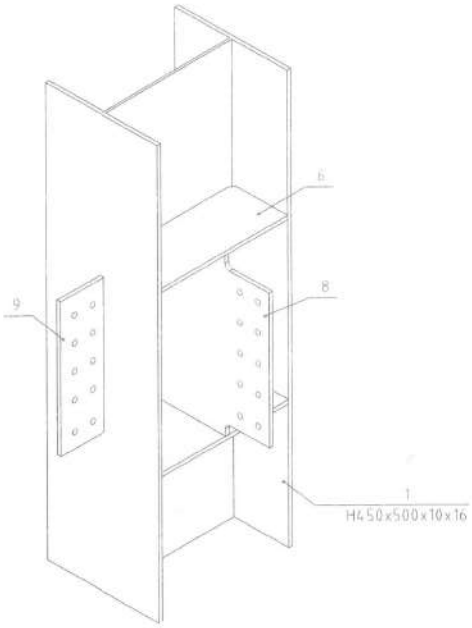
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

Багана Б-1 М1:25
/1-р хэсэг/

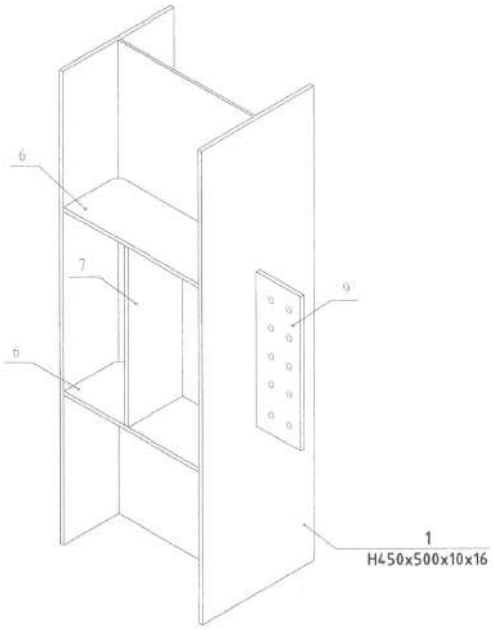


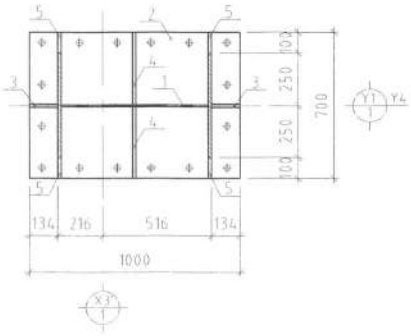

Зангилаа



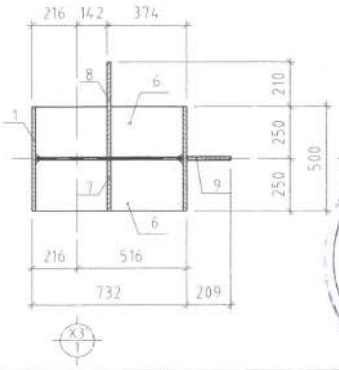

Зангилаа




Огтлол 1-1 М1:25

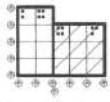



Огтлол 2-2 М1:25




Тулгуур-1

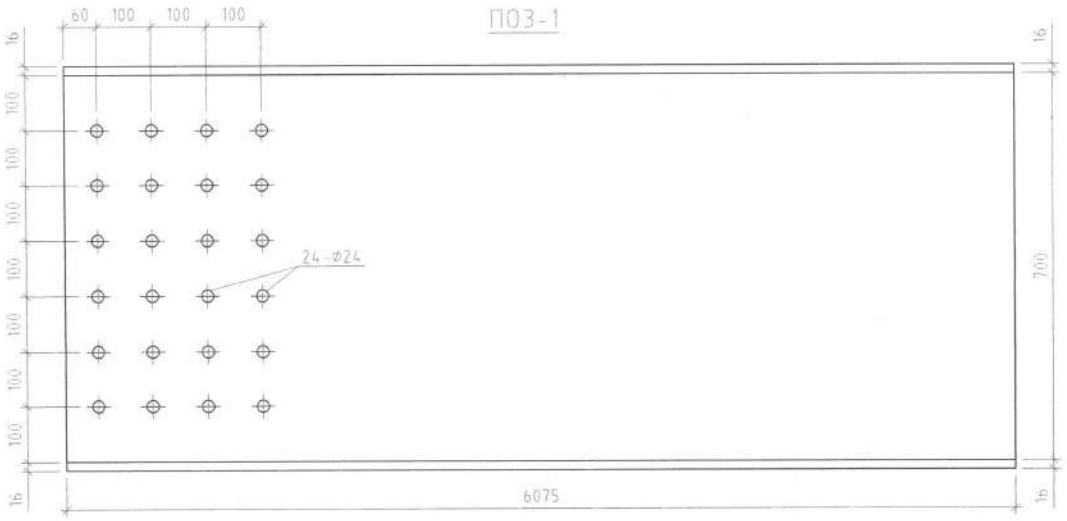
ЗУРАГ ТОСПИИГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 53
..... оны ..... сарын ..... едер
ЭХХТ

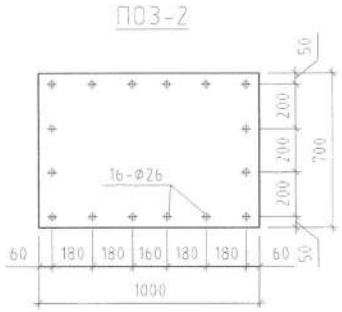


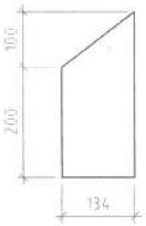
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

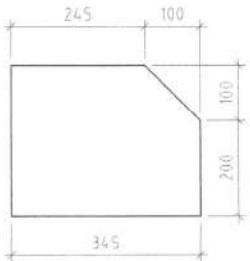
Багана Б-1-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар

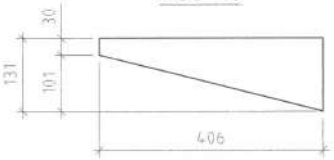
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

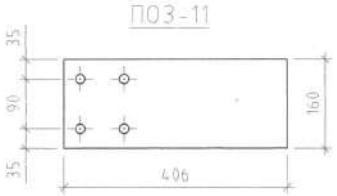


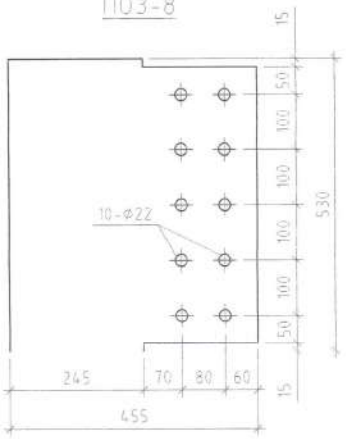


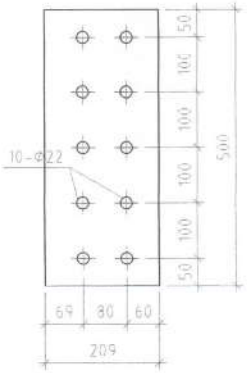



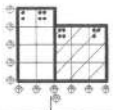



| Лаз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1/1-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1044.54 38 | 2089.09 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=6075 | 1 | 715.33 | 715.33 |
| 2 | | -1000x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 109.90 | 109.90 |
| 3 | | -300x134 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 5.05 | 10.10 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 7 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 8 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 30.29 | 30.29 |
| 9 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.5051 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.0596 | 12.24 |



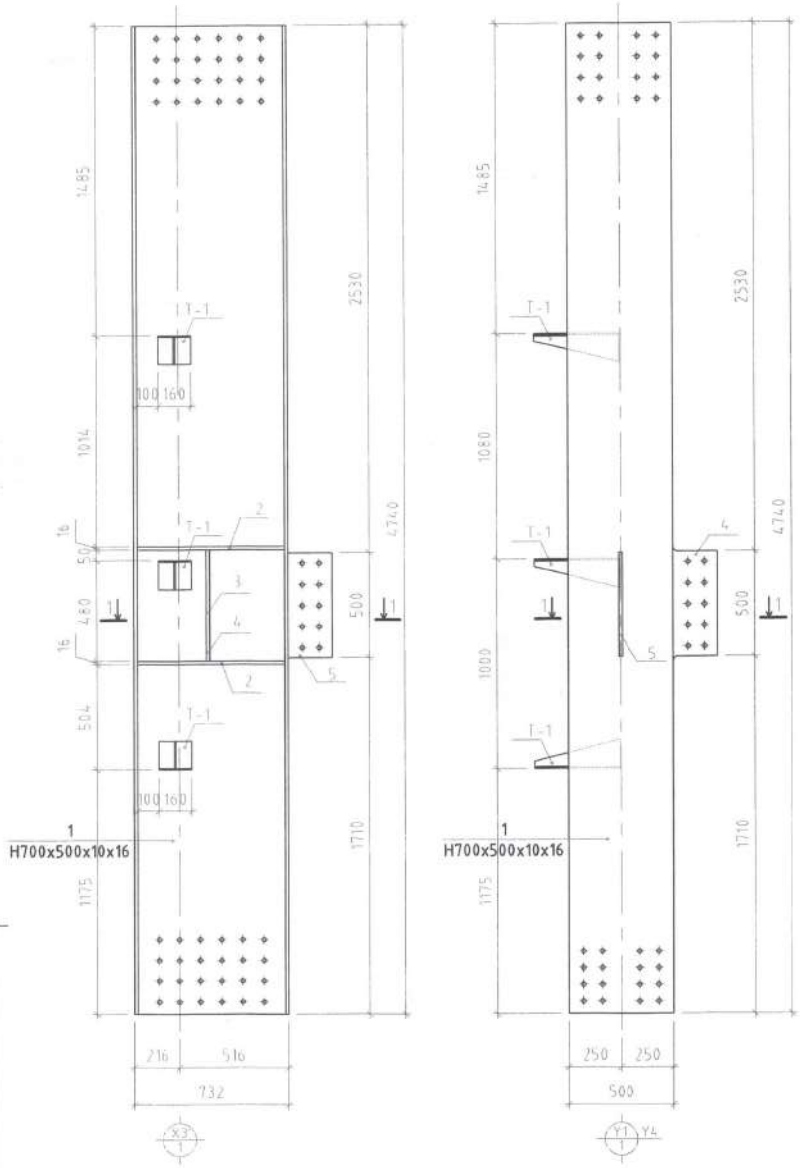
Монгол улс, Ч6 хоч, СБД-4, Сүхбаатар 11013 шуудан, 311425
"Рифелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

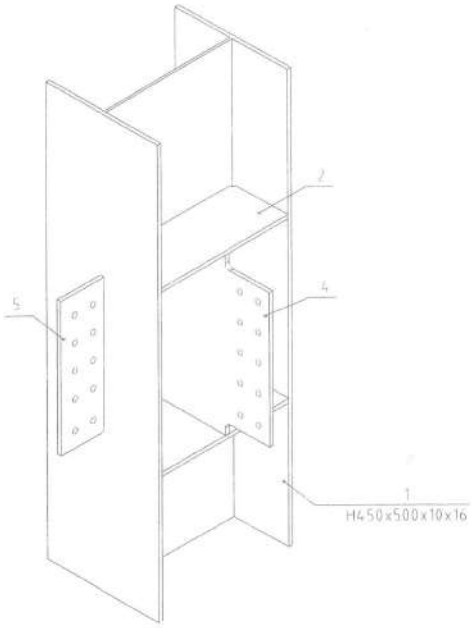
Багана Б-1-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тууварт

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-102 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

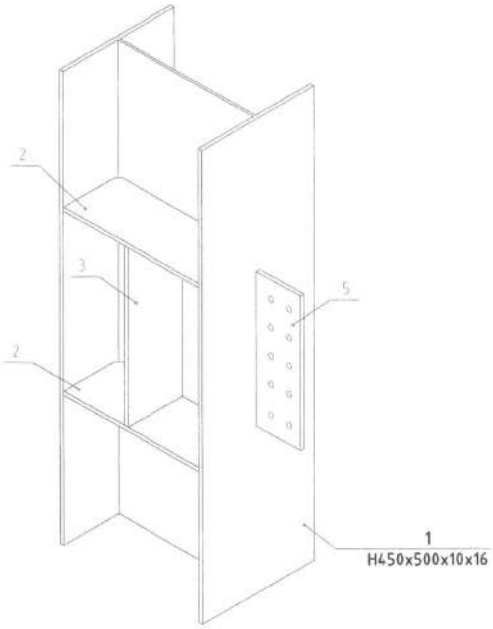
Багана Б-1 М1:25
/2-р хэсэг/



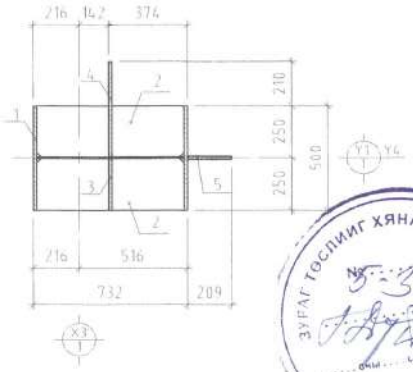

Зангилаа



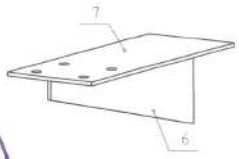

Зангилаа



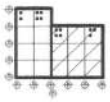

Огтлол 1-1 М1:25



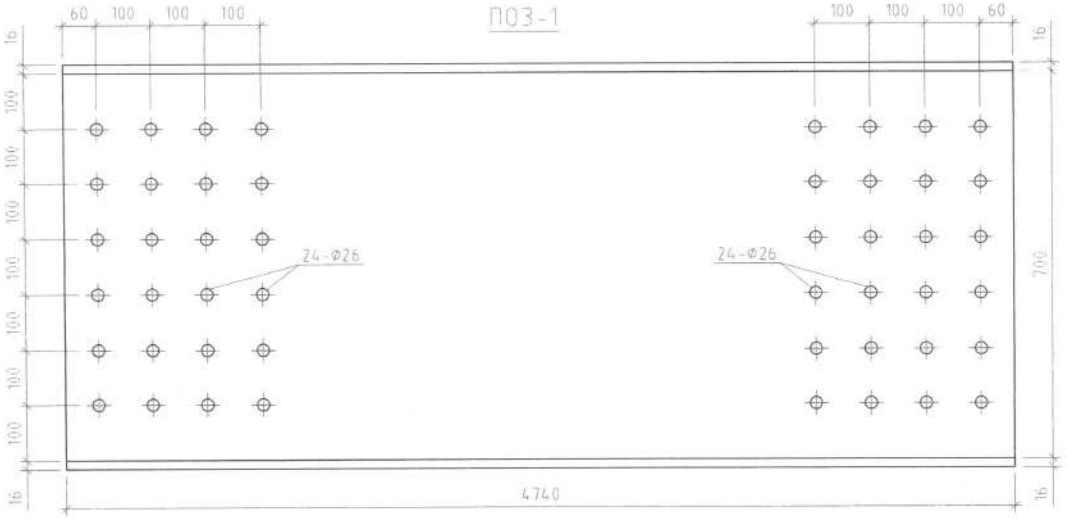

Тулгуур-1

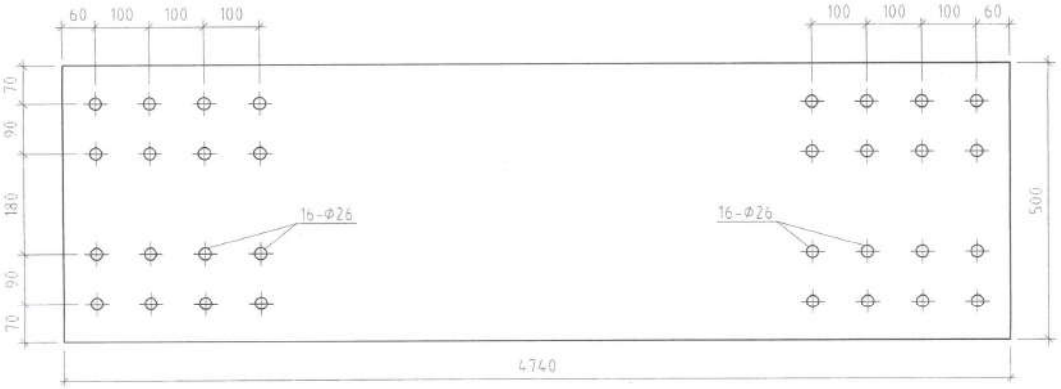


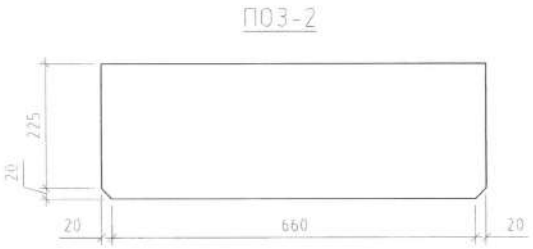
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№
..... оны ..... сарын ..... өдөр
ЭХХТ

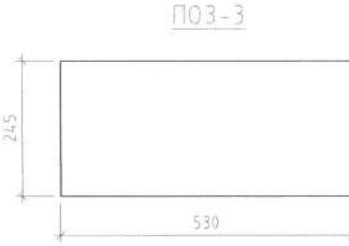


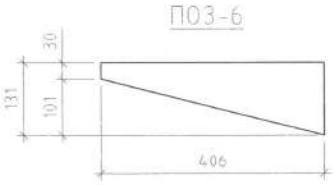
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Багана Б-1-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

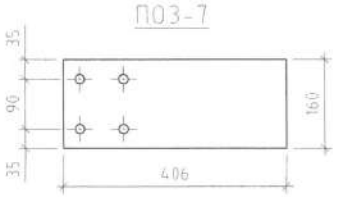


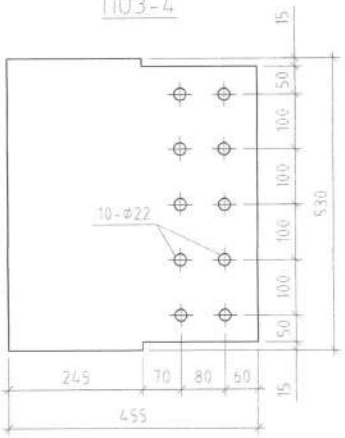



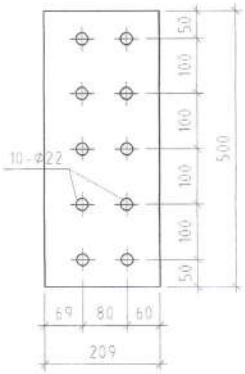



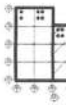




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1/2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 721.3022 | 1442.60 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=4740 | 1 | 558.72 | 558.72 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 3 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 4 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 30.29 | 30.29 |
| 5 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.5051 | 7.52 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.0596 | 9.18 |



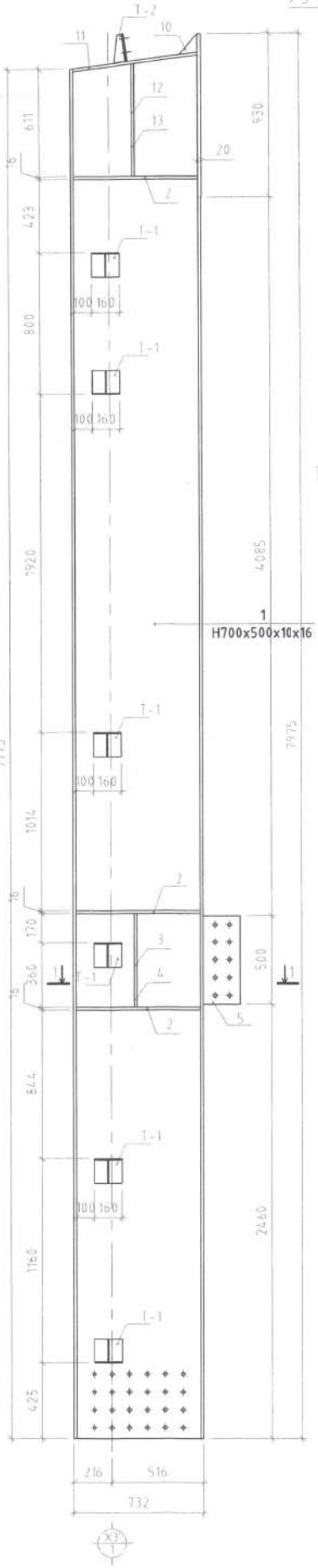
Монгол улс, 96 хороо, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рувела Инженеринг" ХХК

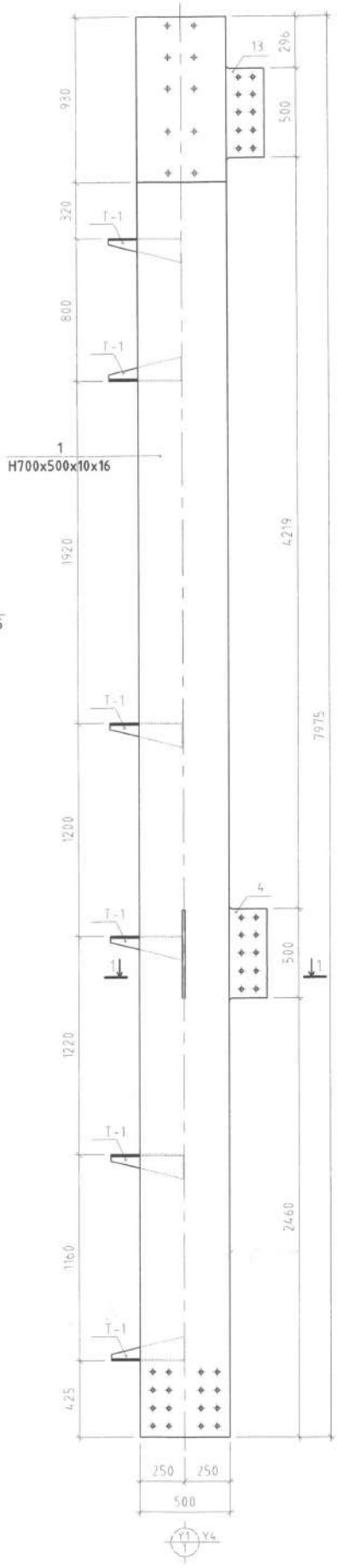
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ЛЧЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-1-ийн 2-р хэсгийн зөөвөр материалын тооцоо

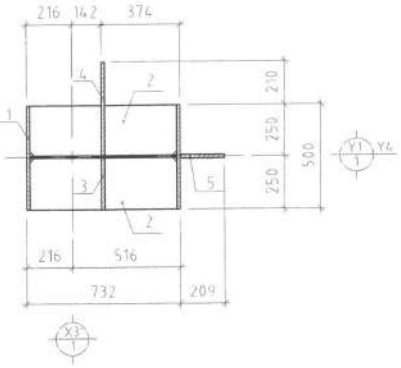
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-104 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Багана Б-1 М1:25
/3-р хэсэг/

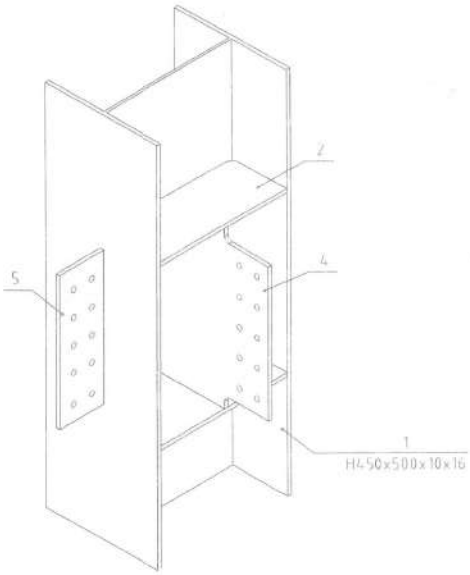


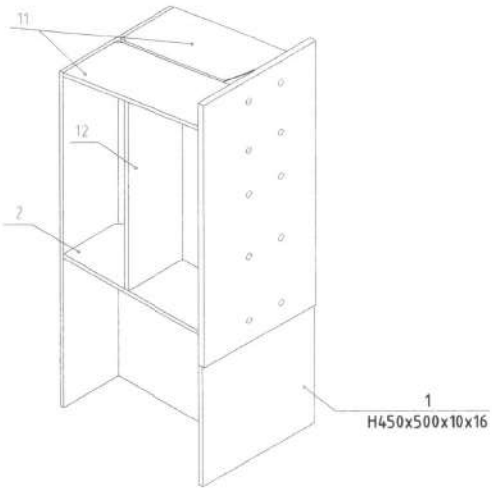

Огтлол 1-1 М1:25



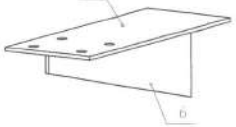

Зангилаа



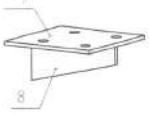

Зангилаа




Тулгуур-1



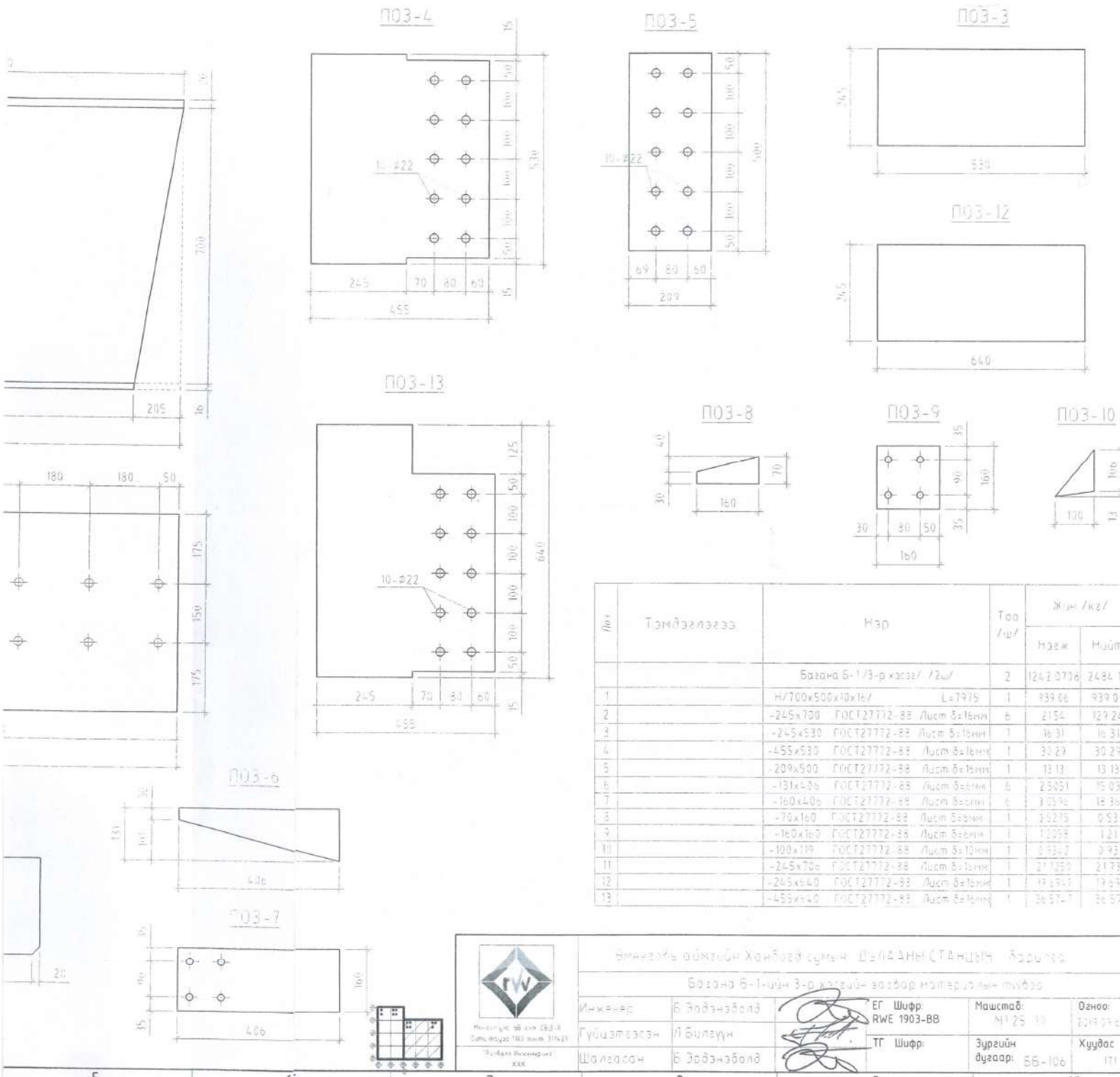

Тулгуур-2




Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-1-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг

| Инженер | Б.Эрдэнэбаяр | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|




| Лист | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1/3-р хэсэг/ /2ш/ | | | 2 | 1242.0736 | 2484.1 |
| 1 | | Н/700х500х10х16/ | | L=7975 | 1 | 939.06 | 939.0 |
| 2 | | -245х700 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 6 | 21.54 | 129.24 |
| 3 | | -245х530 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 4 | | -455х530 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 30.27 | 30.27 |
| 5 | | -209х500 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 6 | | -131х406 | ГОСТ27772-88 | Лист б=8мм | 6 | 2.5051 | 15.03 |
| 7 | | -160х406 | ГОСТ27772-88 | Лист б=8мм | 6 | 3.0596 | 18.36 |
| 8 | | -70х160 | ГОСТ27772-88 | Лист б=8мм | 1 | 0.9275 | 0.93 |
| 9 | | -160х160 | ГОСТ27772-88 | Лист б=8мм | 1 | 1.2096 | 1.21 |
| 10 | | -100х119 | ГОСТ27772-88 | Лист б=10мм | 1 | 0.9342 | 0.93 |
| 11 | | -245х700 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 21.7350 | 21.73 |
| 12 | | -245х640 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 19.6941 | 19.69 |
| 13 | | -455х640 | ГОСТ27772-88 | Лист б=16мм | 1 | 36.57[illegible] | 36.57 |

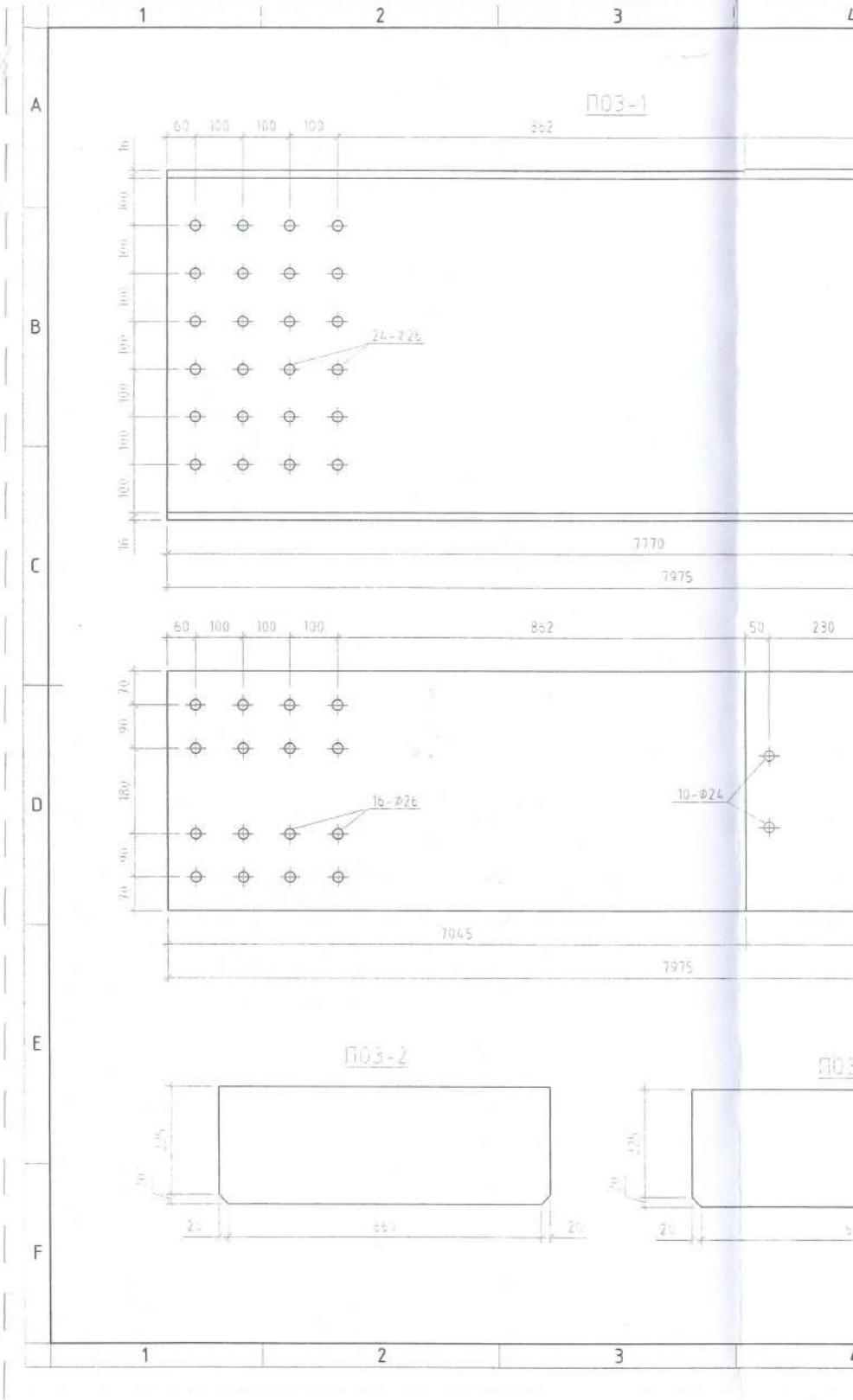
Инженерь айлзийн Хамбаа сумын ДЭЛГЭРЭНГЭТ станцын барилга

Багана Б-1-ийн 3-р хэсгийн зөвшөөрөгдөх материалын тооцоо

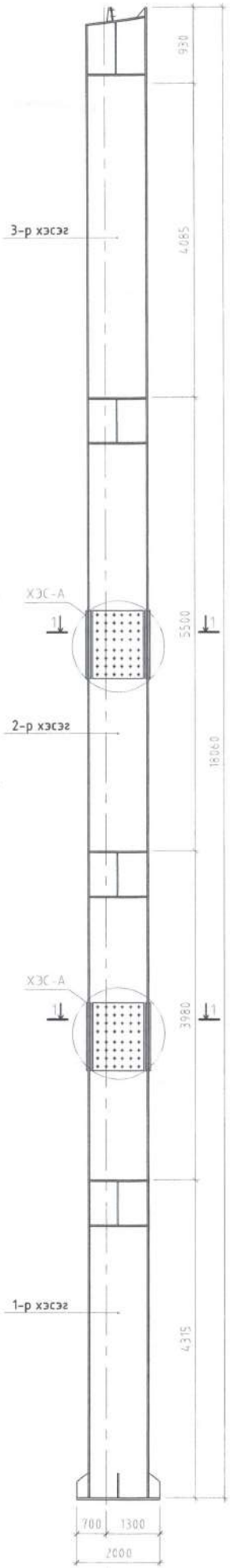
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: №1:25 | Огноо: 2019.04.[illegible] |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билэгүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-106 | Хуудас: 171 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Монгол Улс Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо Сонгинохайрхан дүүрэг 31-р хороо

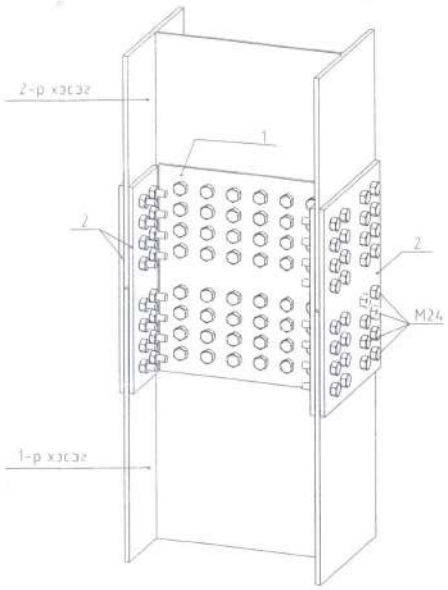
"Рэйвэй Инженеринг" ХХК


П03-1
60
100
100
100
862
24-Ø26
7770
7975
60
100
100
100
862
50
230
16-Ø26
10-Ø24
7045
7975
П03-2

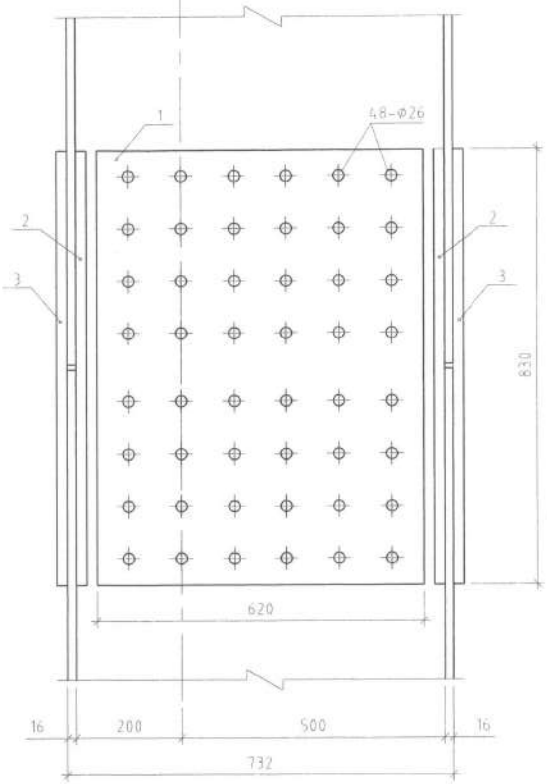
Багана Б-2 М1:50



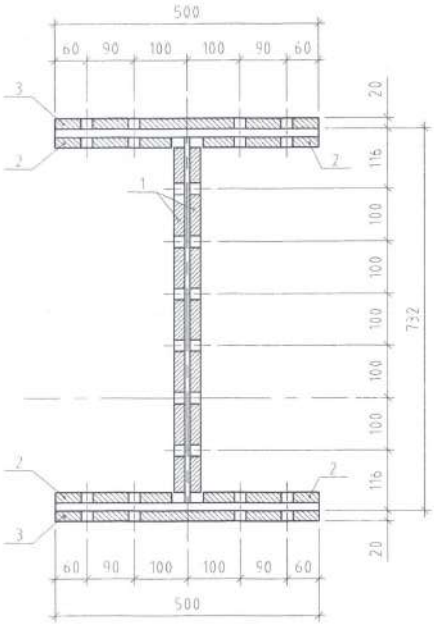

Баганы холбоос



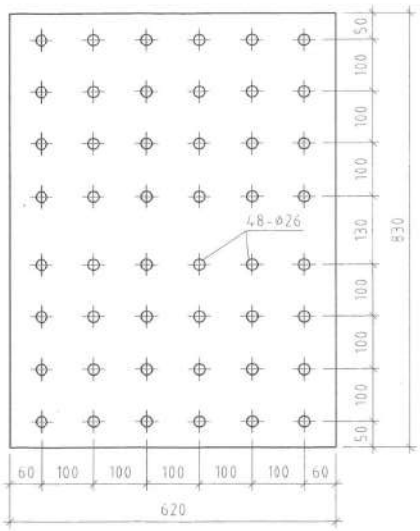

Хэсэглэл А М1:10



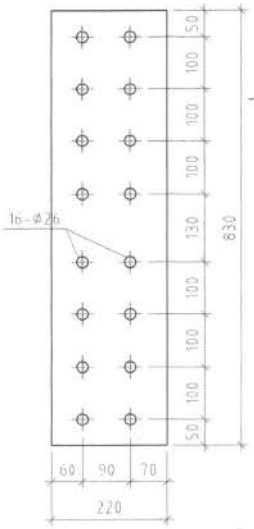

Огтлол 1-1 М1:10



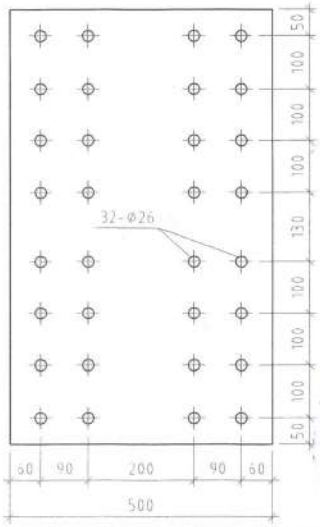

ПОЗ-1




ПОЗ-2

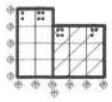



ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-2-ын холбоос | 2 | 161.5844 | 323.17 |
| 1 | | -620x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 80.79 | 161.58 |
| 2 | | -220x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 28.67 | 114.67 |
| 3 | | -500x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 65.16 | 130.31 |

ТОСПИИГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.04

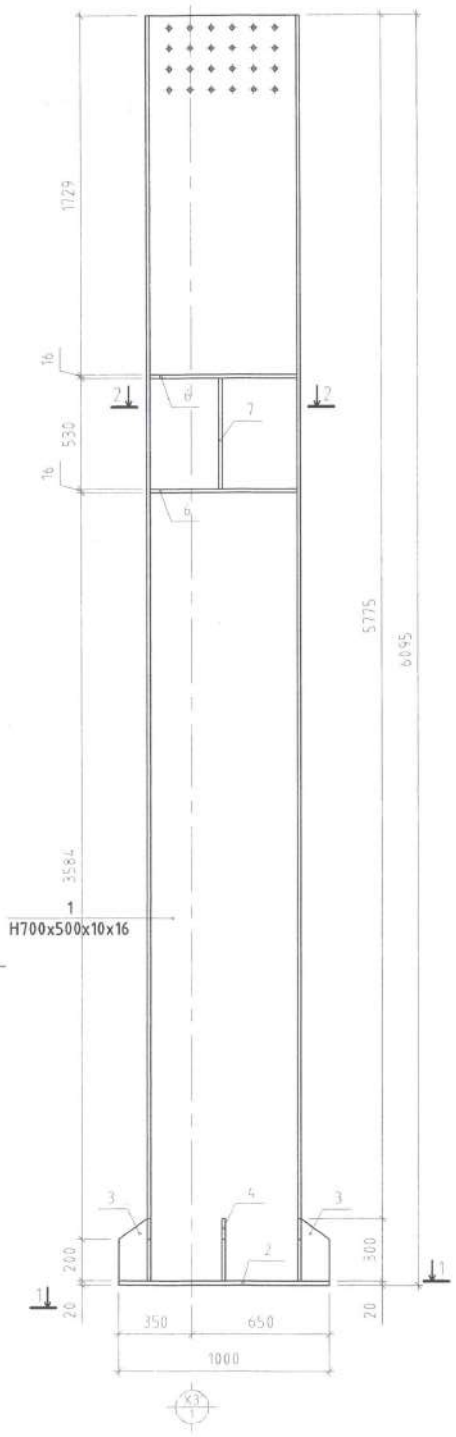


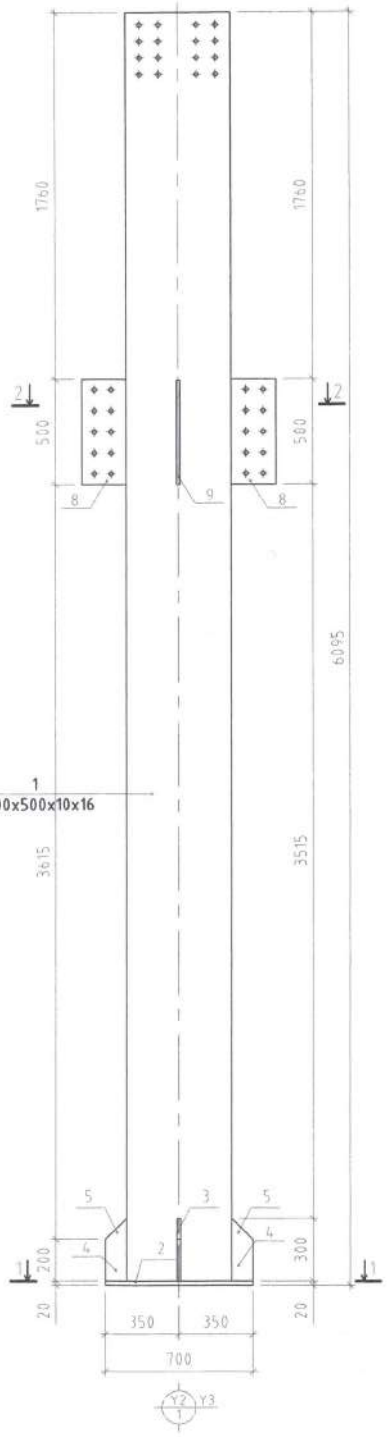
ЭХХТ
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-2-ийн үзсрал, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, загвар, материалын түүвэр

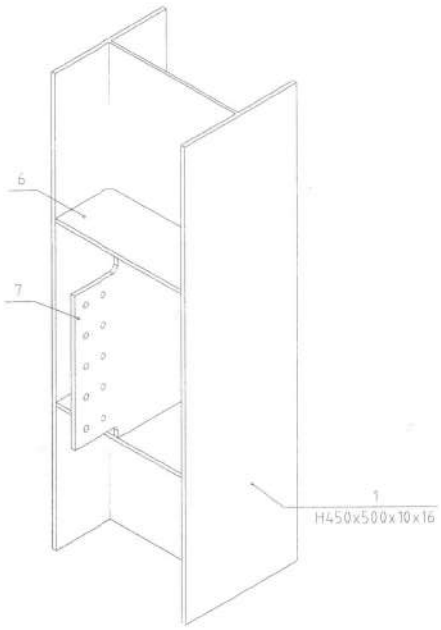
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|---|

Багана Б-2 М1:25
/1-р хэсэг/

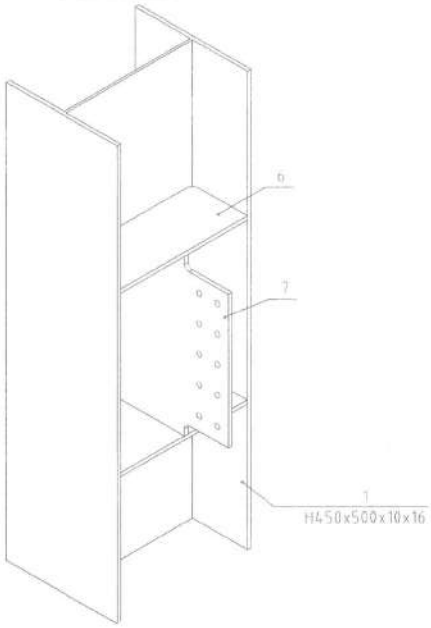


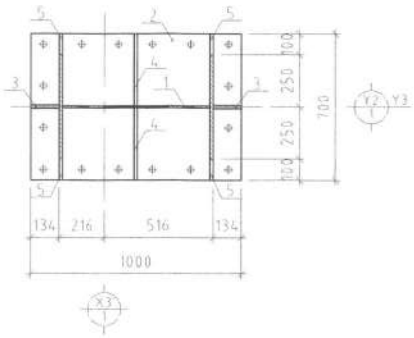

Зангилаа



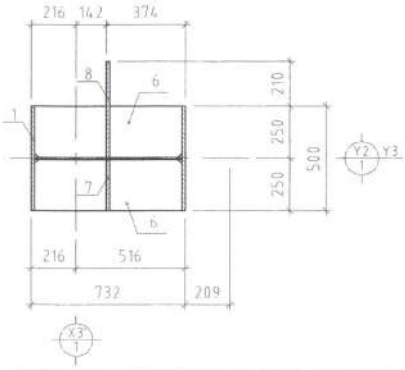

Зангилаа

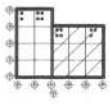



Огтлол 1-1 М1:25

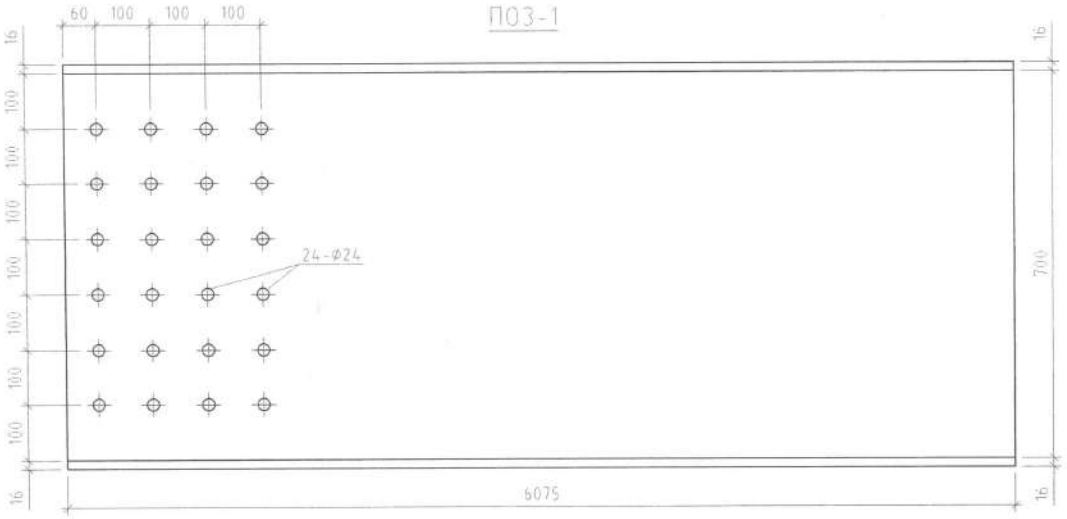


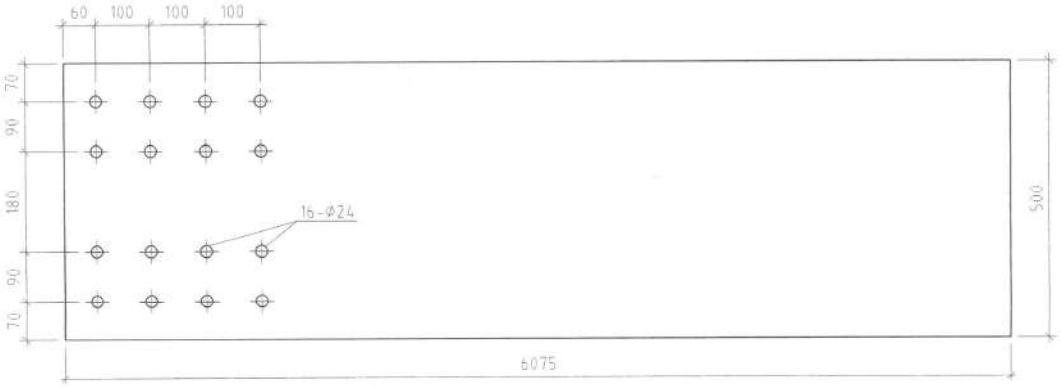

Огтлол 2-2 М1:25

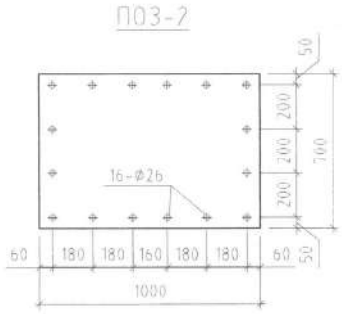


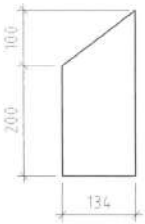



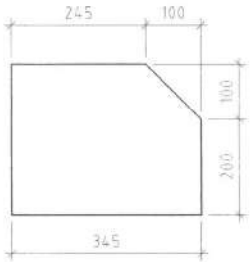
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-2-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

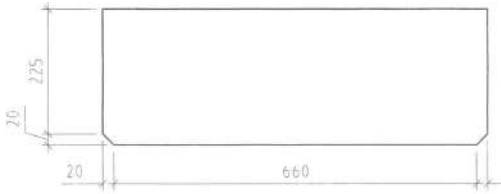


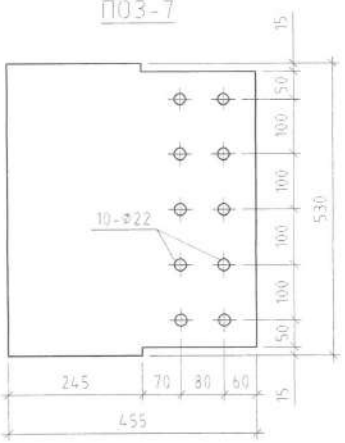



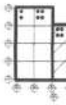






| Лист | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-1/2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1023.1392 | 2046.28 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=6075 | 1 | 715.33 | 715.33 |
| 2 | | -1000x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 109.90 | 109.90 |
| 3 | | -300x134 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 5.05 | 10.10 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 7 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 60.58 |



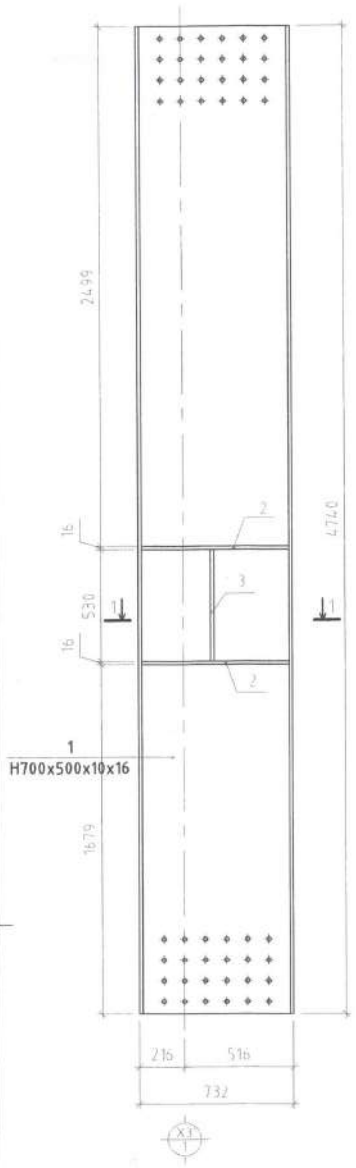
Монгол улс, Ч6 хоорондох, СБД-8,
Сүлжээ тауэр 1103 хаяг, 211425
"Рүнбелл Инженеринг" ХХК

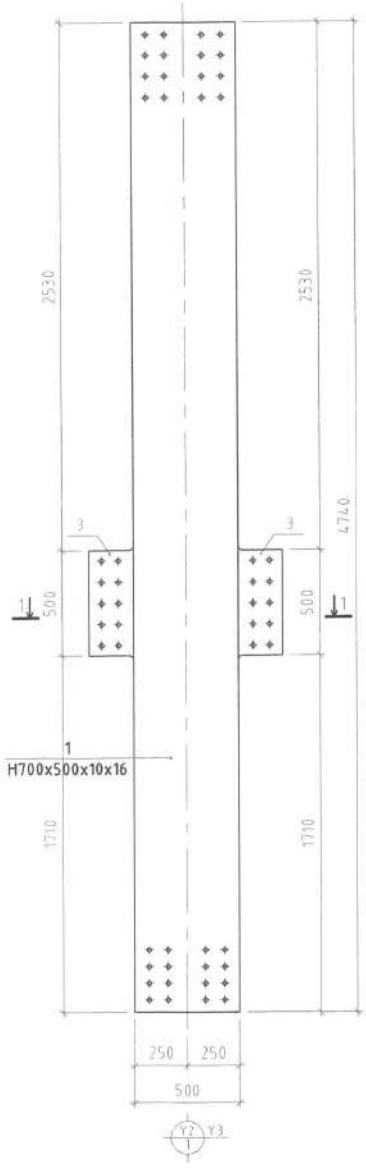
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-2-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тууз

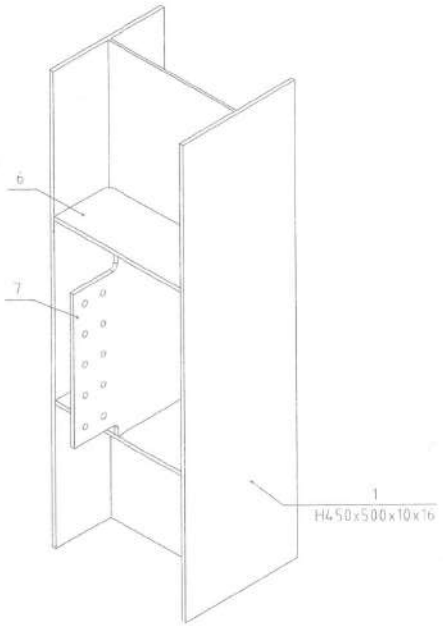
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-109 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-2 М1:25
/2-р хэсэг/

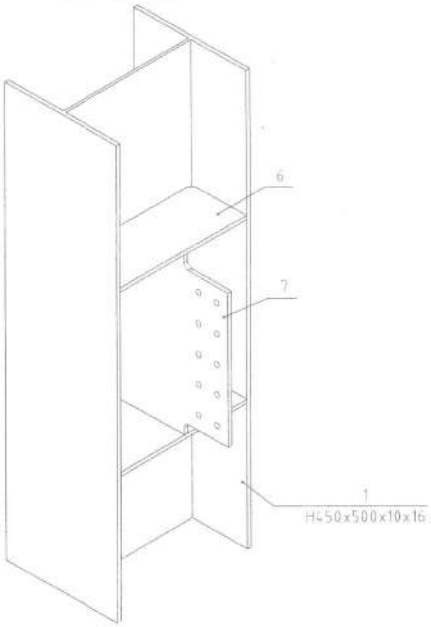


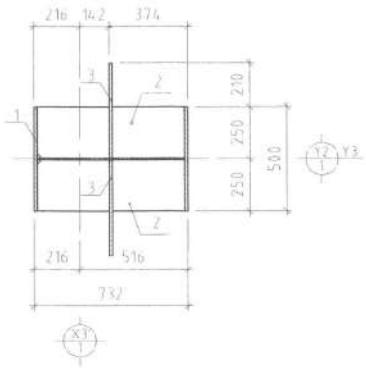

Зангилаа



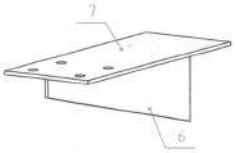

Зангилаа

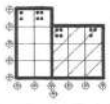



Огтлол 1-1 М1:25

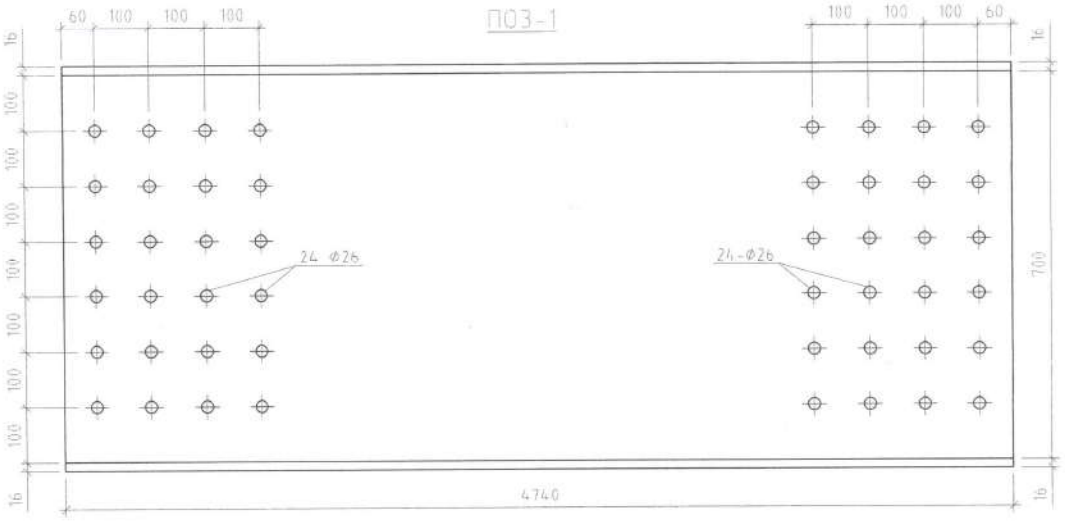


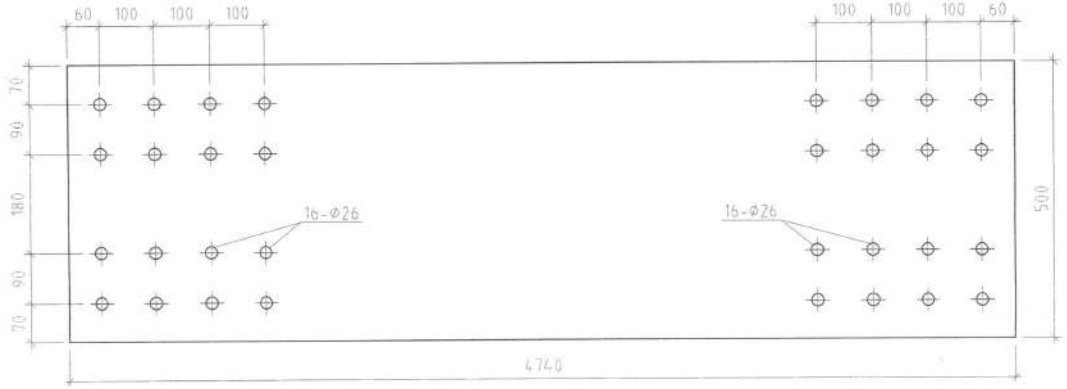

Тулгуур-1

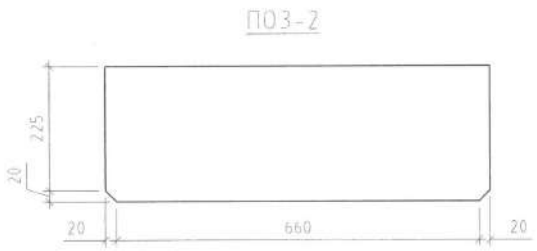


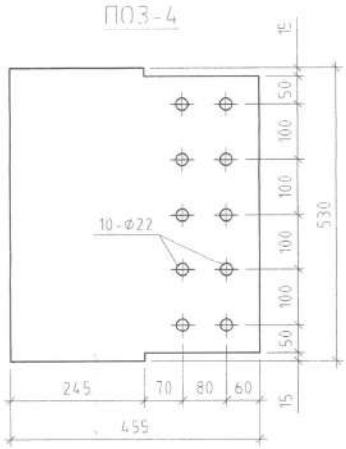



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-2-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

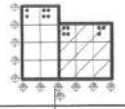



| Лоз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-2 /2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 705.4622 | 1410.92 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=4740 | 1 | 558.72 | 558.72 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 3 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 60.58 |



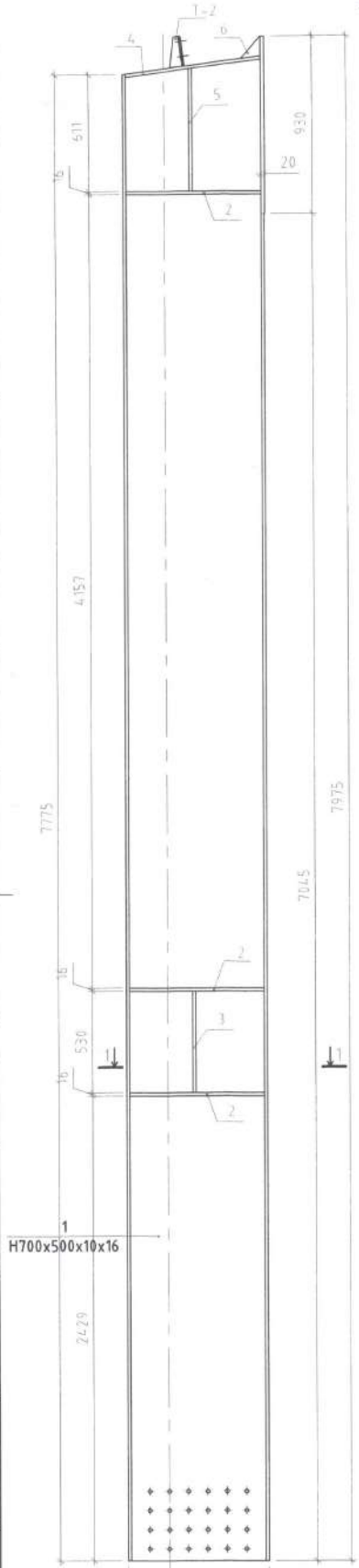
Монгол улс, 96 хороо, СБД-8
Сайн тауэр 1103 өрөө, 3114.25
"Рувейл Инженеринг" ХХК

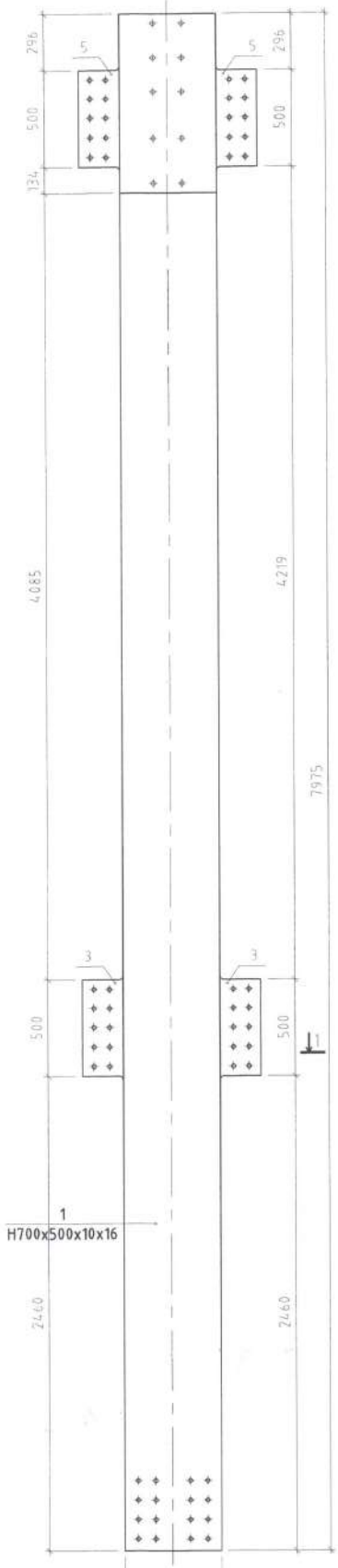
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-2-ийн 2-р хэсгийн зэгвэр материалын түүвэр

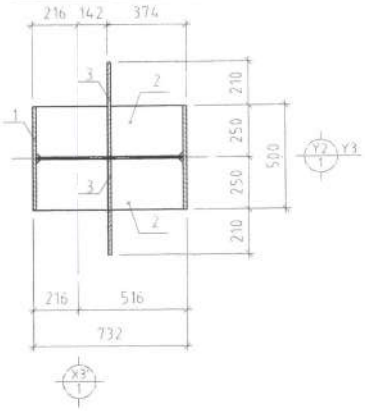
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-111 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-2 М1:25
/3-р хэсэг/

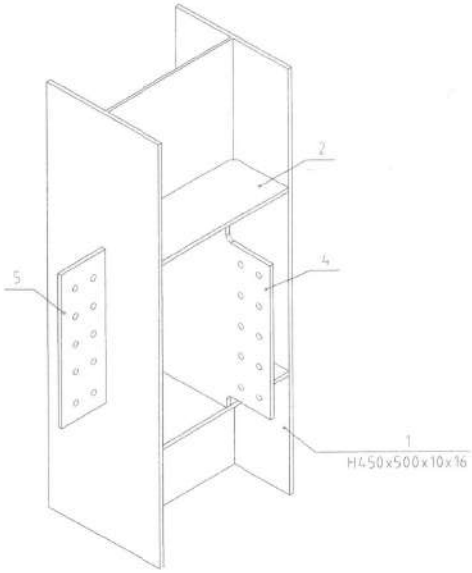


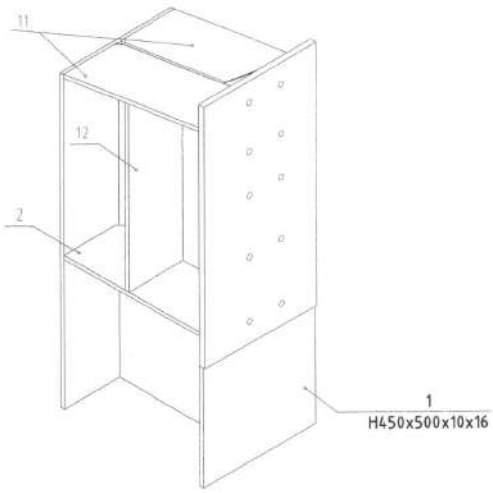

Огтлол 1-1 М1:25



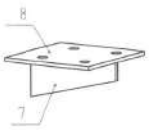

Зангилаа

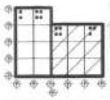



Зангилаа



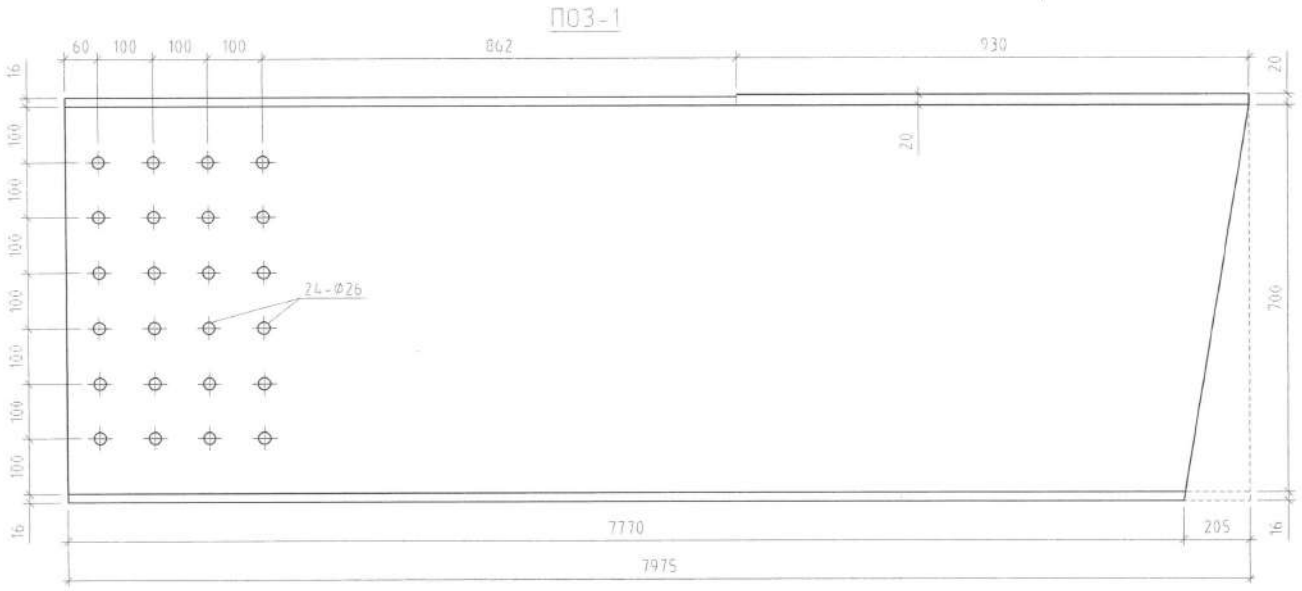

Тулгуур-2

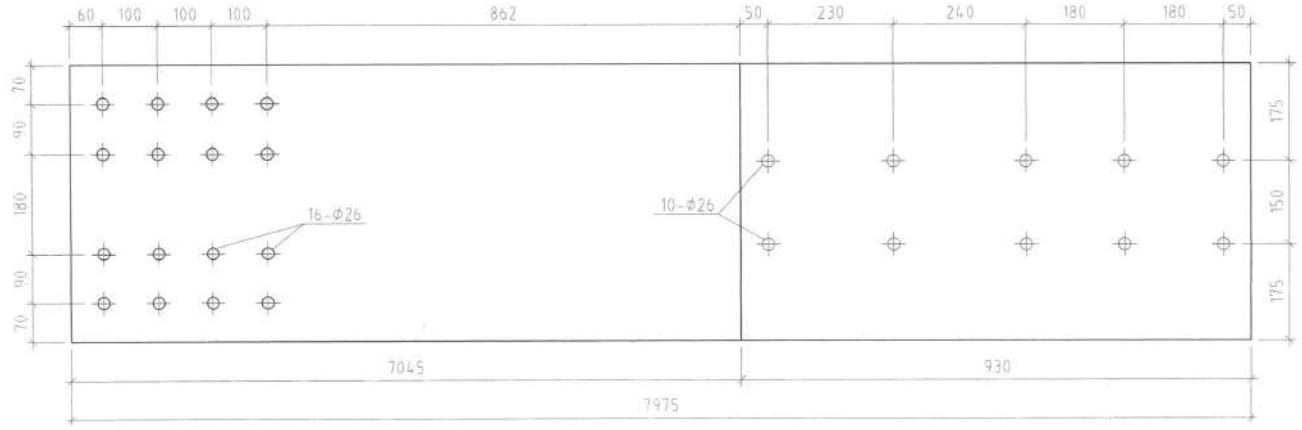


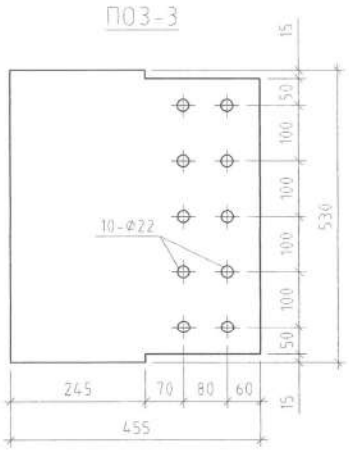


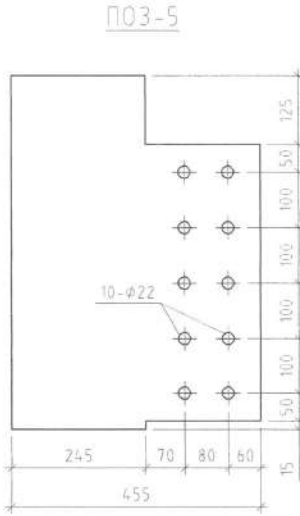
ЭХХТ

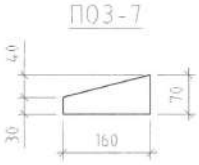
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-2-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903 BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.09 |

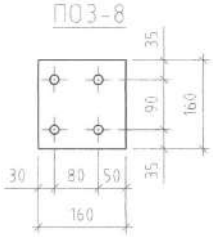


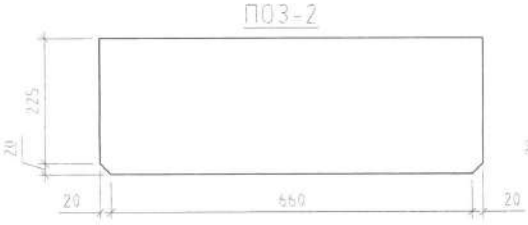



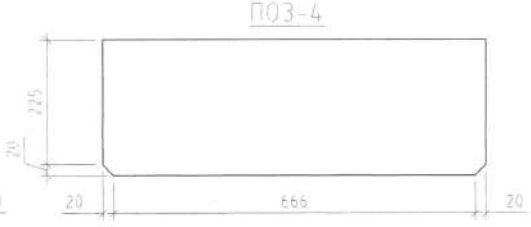



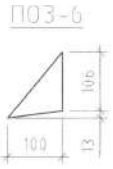




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нэ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-2 /3-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1226.4174 | 245 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=7975 | 1 | 939.06 | 93 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 6 | 21.54 | 12 |
| 3 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 61 |
| 4 | | -245x706 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 21.7250 | 21 |
| 5 | | -455x640 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 36.5747 | 73 |
| 6 | | -100x119 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 1 | 0.9342 | 0 |
| 7 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 0.5275 | 0 |
| 8 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 1.2058 | 1 |

Монголчуд, 36 хүн, СБД-8, Сүхбаатар 1103 хороо, 311425

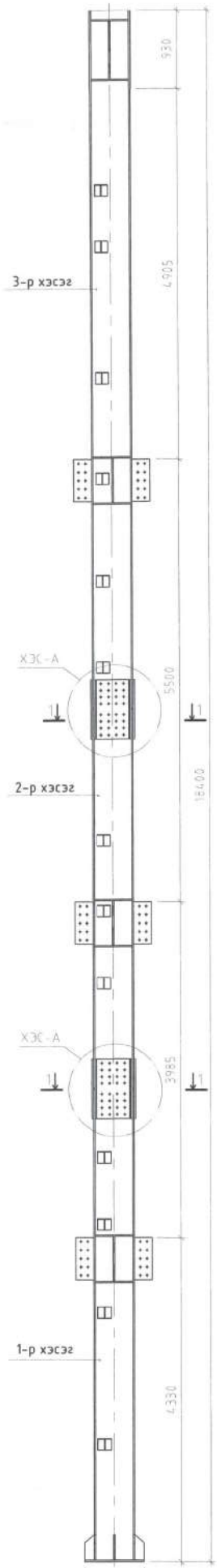
"Рэйвэй Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

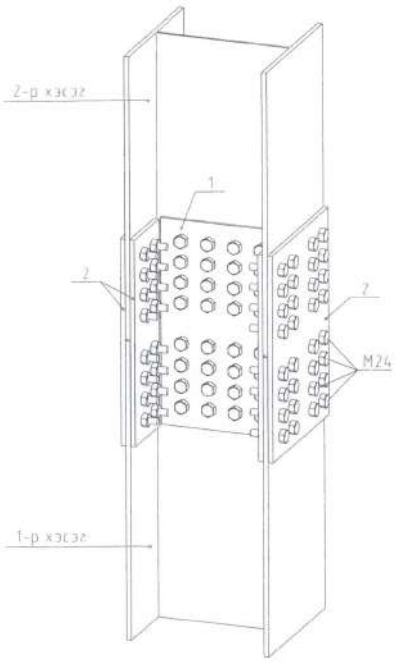
Багана Б-2-ийн 3-р хэсгийн зогсвар материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-113 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

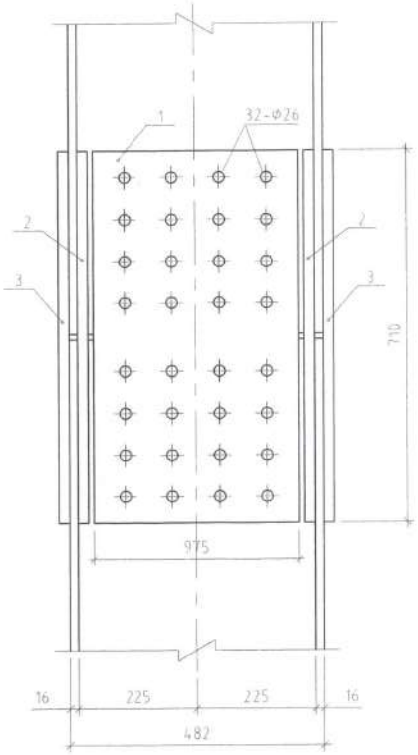
Багана Б-3 М1:50



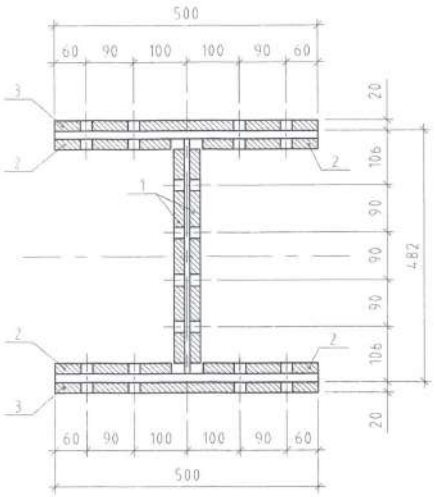

Баганы холбоос



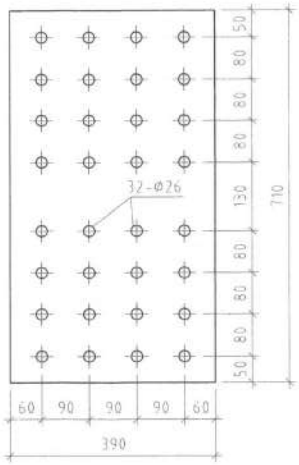

Хэсэглэл А М1:10



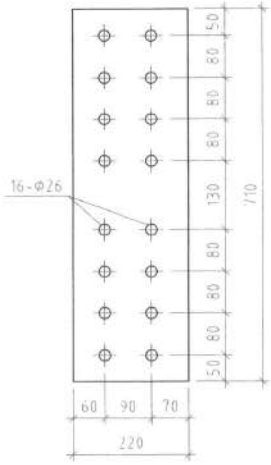

Огтлол 1-1 М1:10



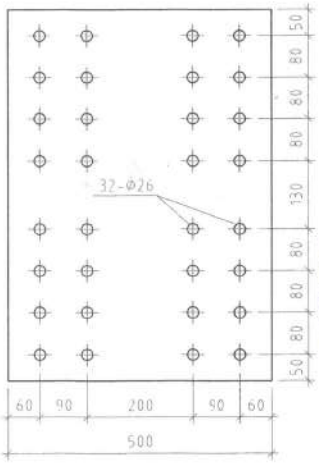

ПОЗ-1




ПОЗ-2

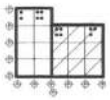



ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3-ын холбоос | 2 | 86.9466 | 173.89 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
овог ..... багын ..... едор
ЭХХТ

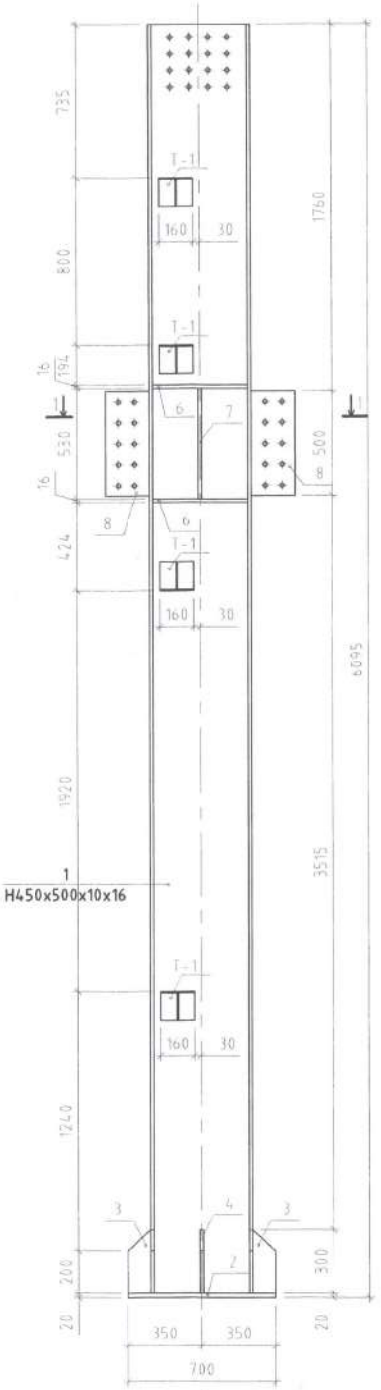


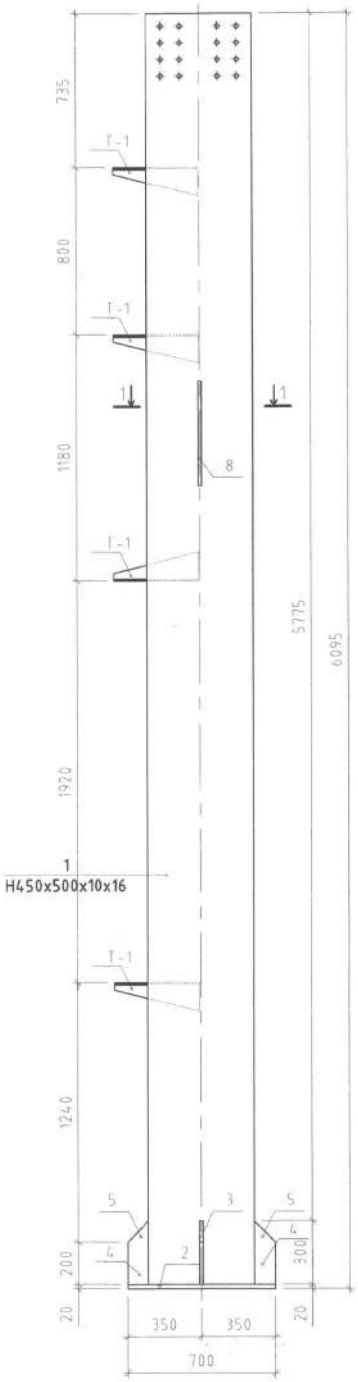
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-3-ийн угсрах, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, зэгзэг материалын тооцоо

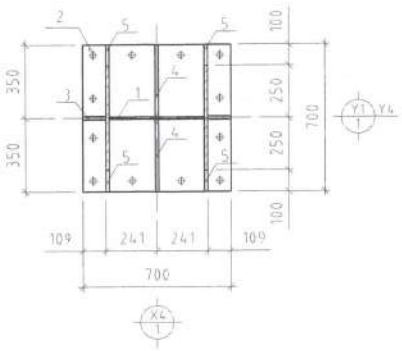
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: DWS-1003-PP | Масштаб: М1:25 | Огноо: |
|---|---|---|---|---|---|

Багана Б-3 М1:25
/1-р хэсэг/

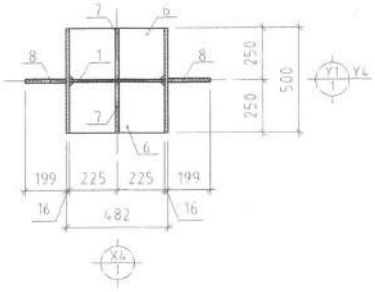


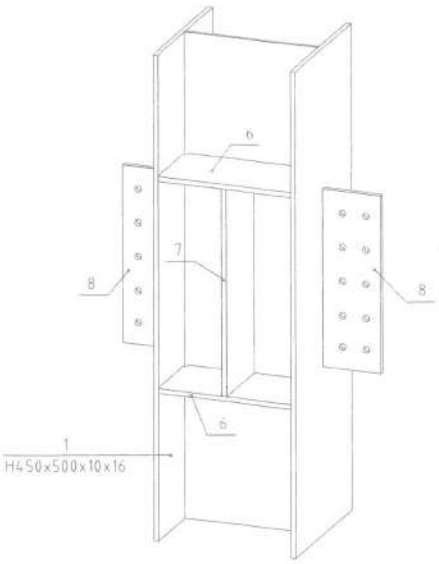

Огтлол 1-1 М1:25



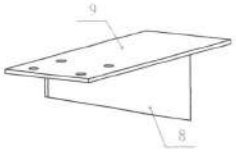

Огтлол 2-2 М1:25

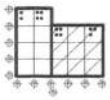



Зангилаа



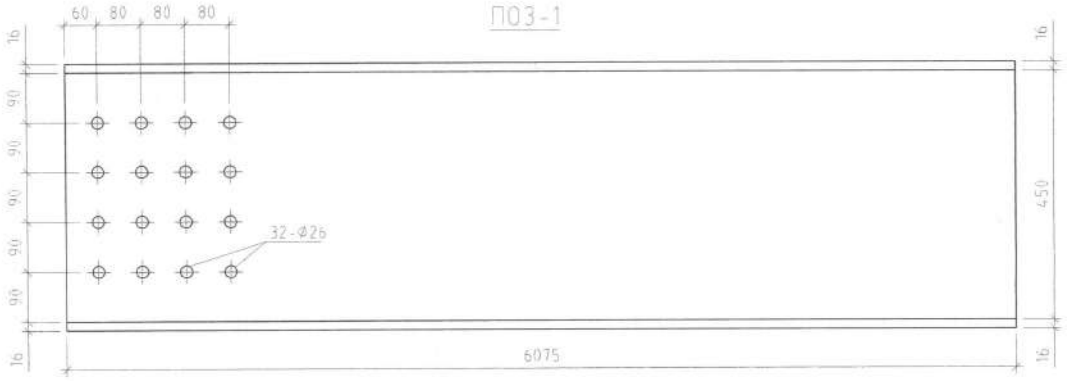

Тулгуур-1

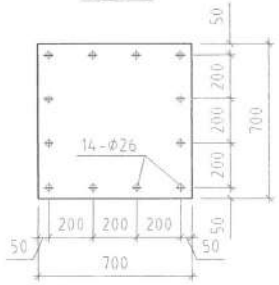


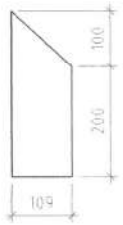


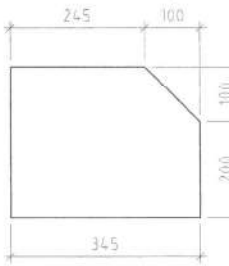
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
.....оны ..... сарын ..... өдөр
ЭХХТ

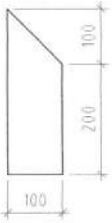
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-3-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | Масштаб | Огноо: |
| | | ЕГ Шифр: | | |

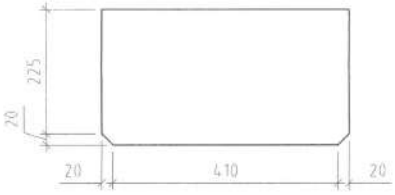


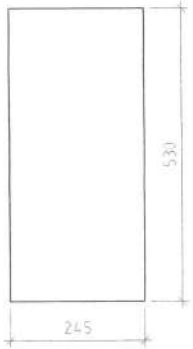


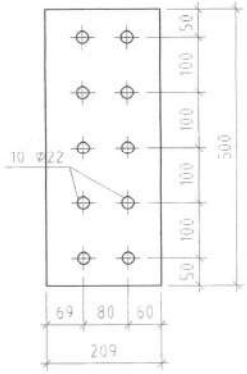



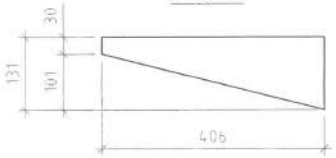



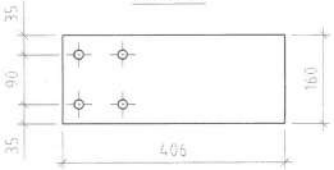



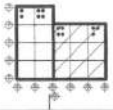




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3 /1-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 821.7234 | 2465.17 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | 300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.31 | 32.62 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.51 | 7.52 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |



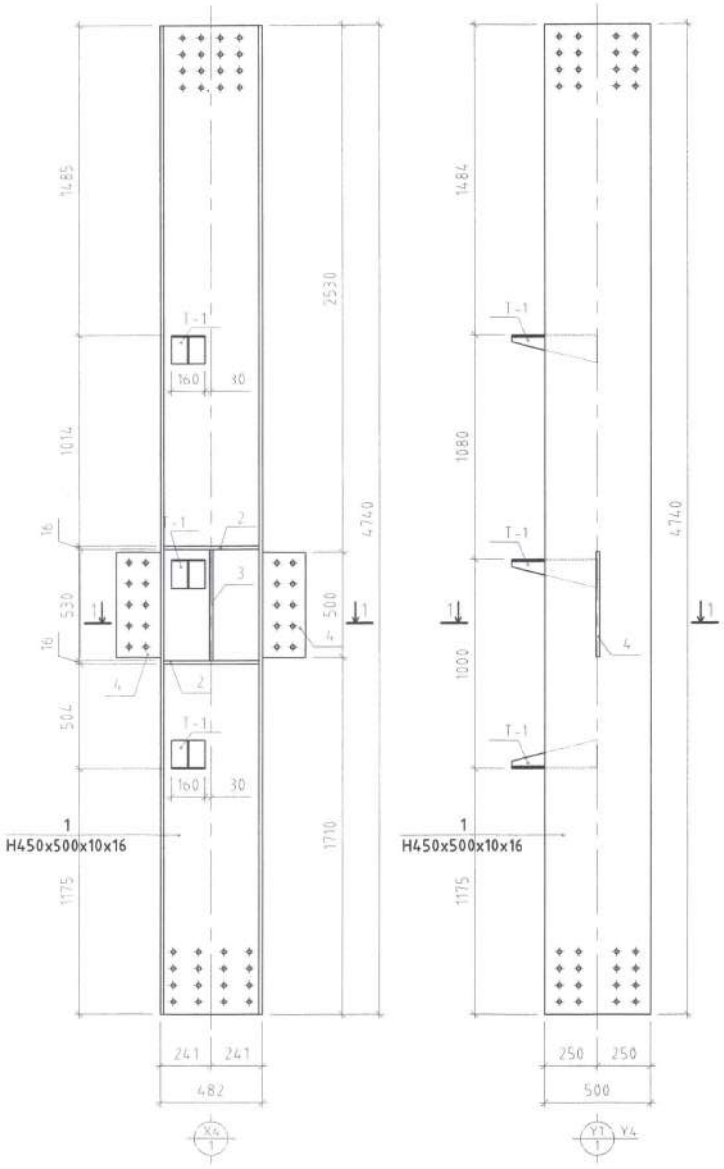
Монгол улс, 16 хор, СБД-4, Сүүлч пошт 1103 шуудан, 311425
"Рувела Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

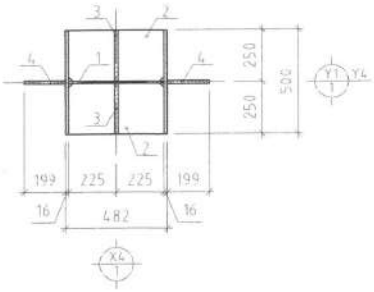
Багана Б-3-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11б | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

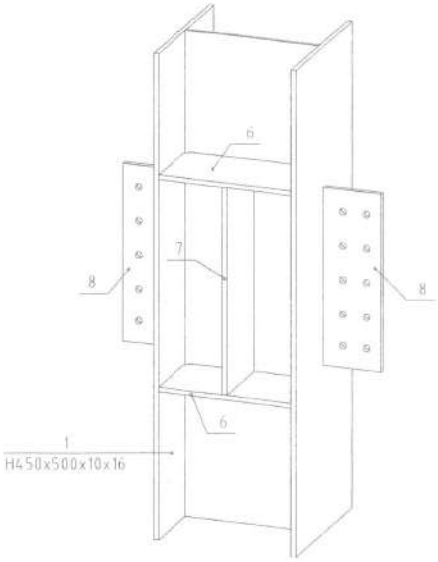
Багана Б-3 М1:25
/2-р хэсэг/



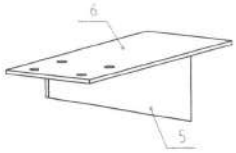

Огтлол 1-1 М1:25

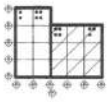



Зангилаа




Тулгуур-1

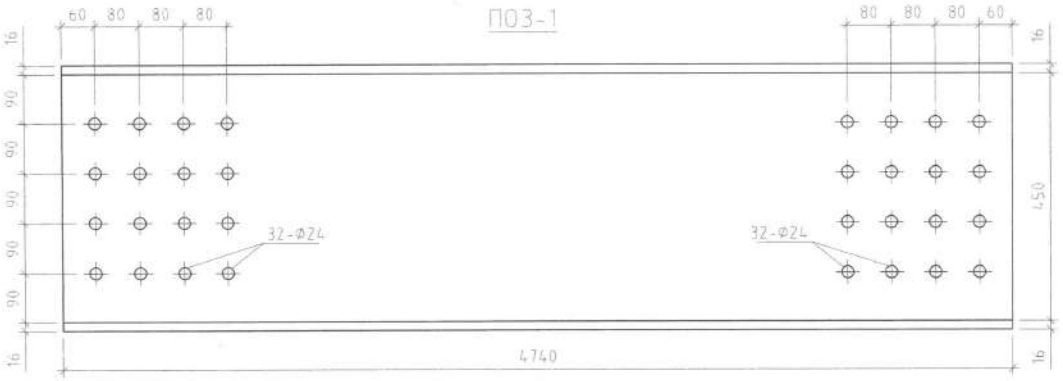


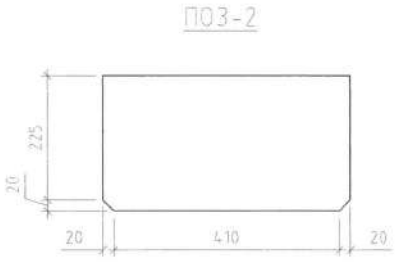


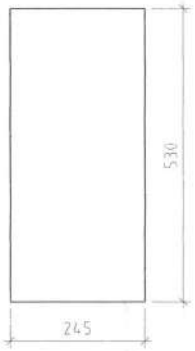
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

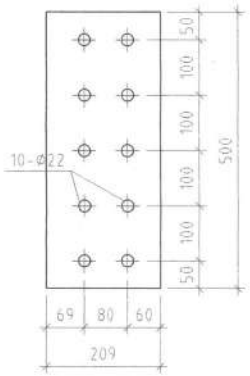
Багана Б-3-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны хэлбэр

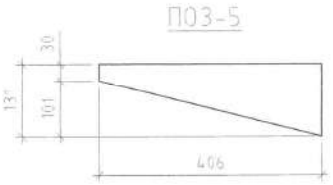
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|---|

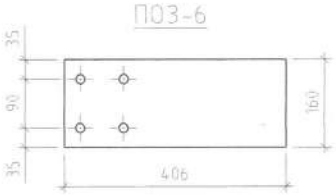




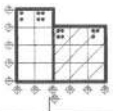




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3 /2-р хэсэг/ /3ш/ | 3 | 695.5079 | 2086.52 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=4740 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 3 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.31 | 32.62 |
| 4 | | -500x209 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.13 | 26.25 |
| 5 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |
| 5 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.06 | 9.18 |



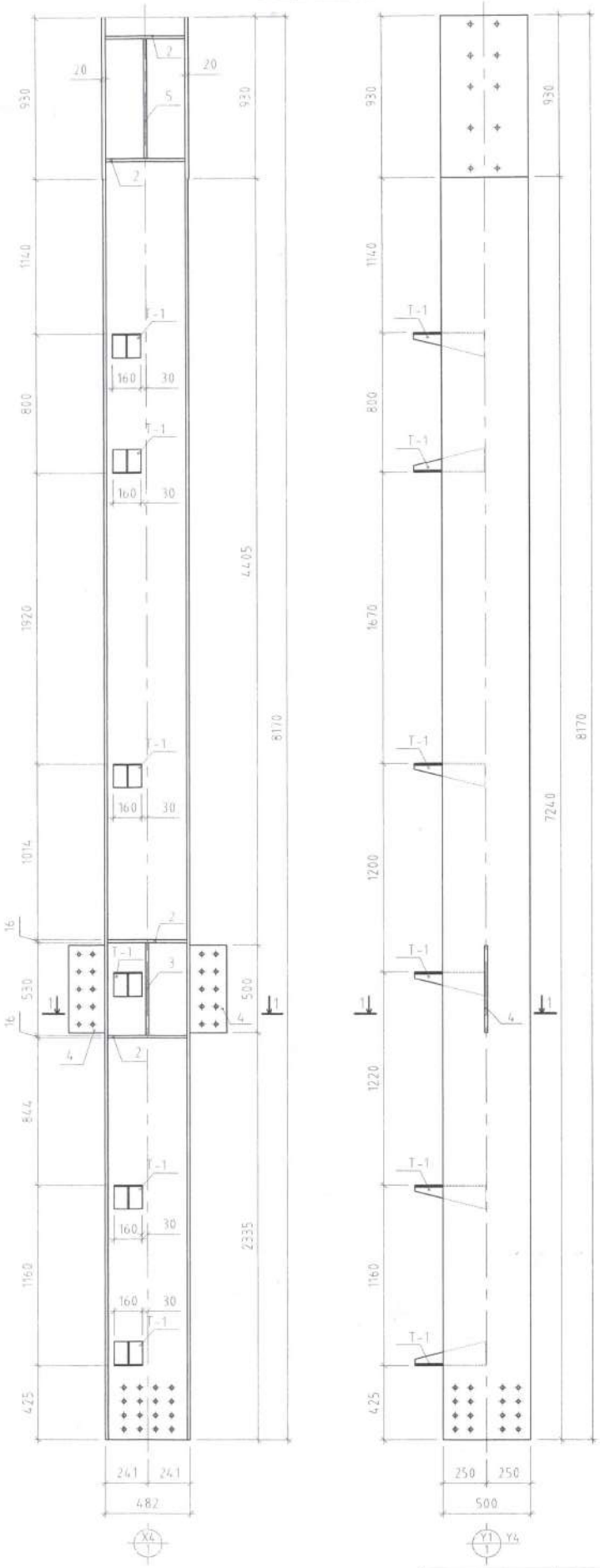
Монгол улс, УБ хот, СБД-8 Сүүн фэйзр 1163 тоот, 77142б
"Рэйвэл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

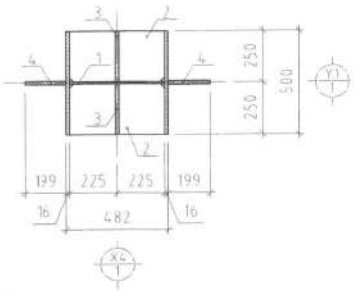
Багана Б-3-ийн 2-р хэсгийн зөөвөр материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-118 | Хуудас: | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

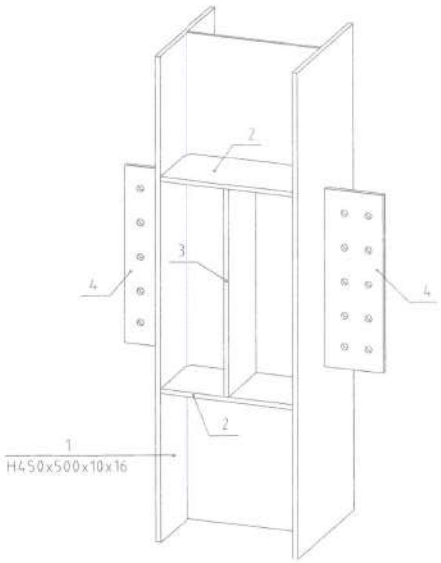
Багана Б-3 М1:25
/3-р хэсэг/



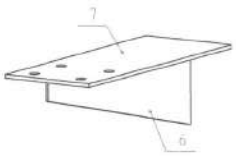

Огтлол 1-1 М1:25

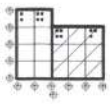



Зангилаа

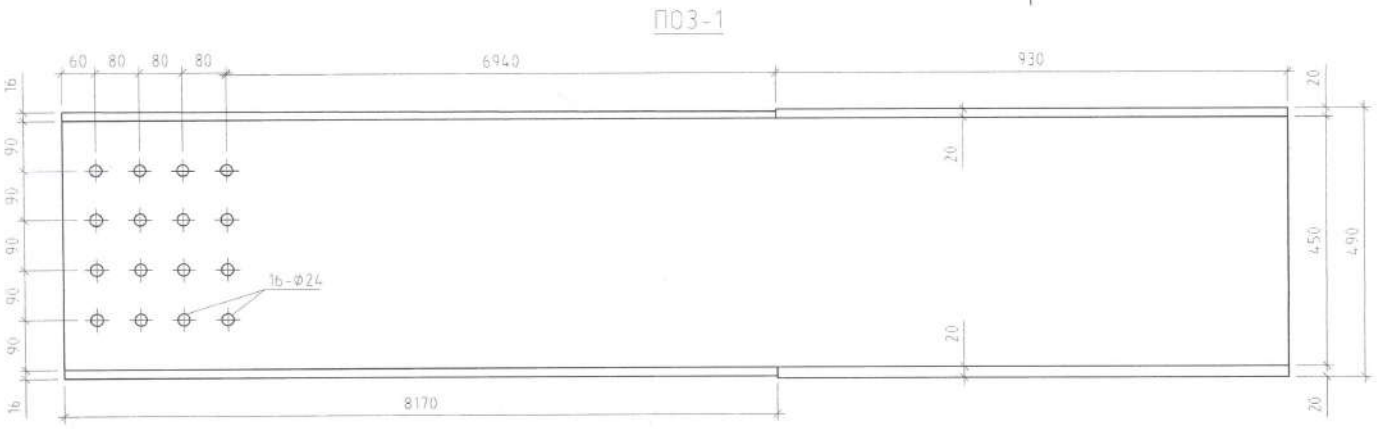


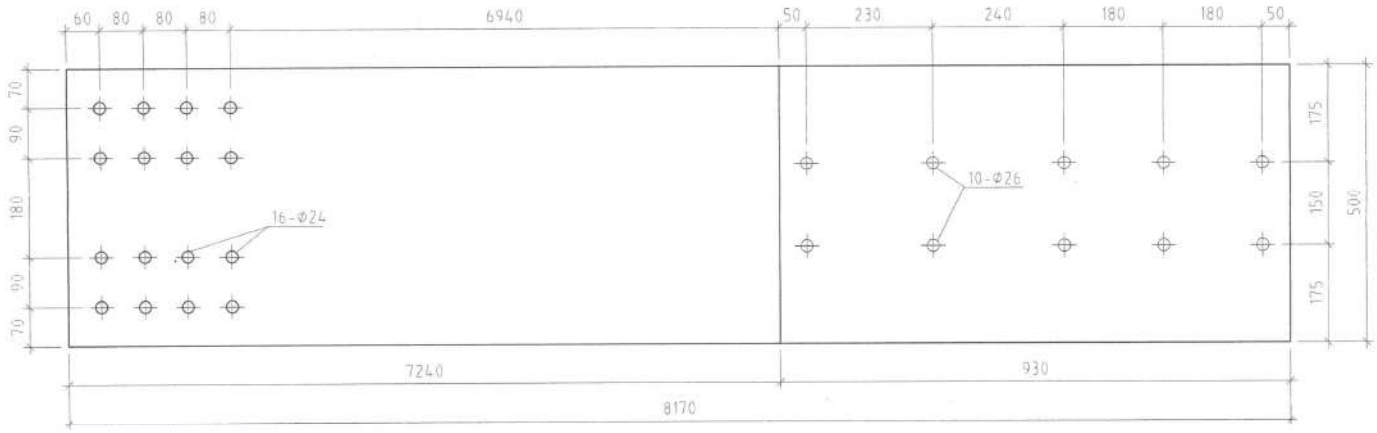

Тулгуур-1

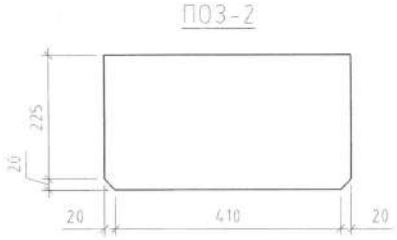


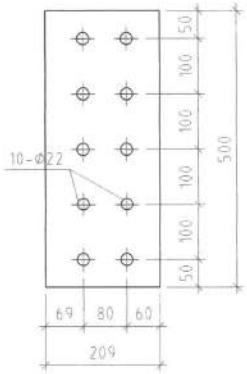


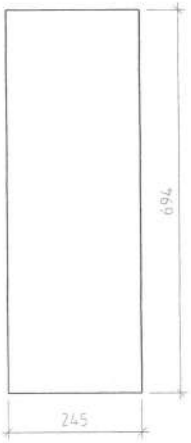
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-3-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны задгай | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

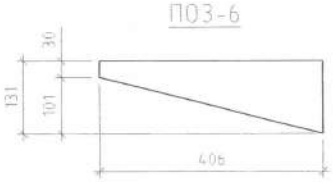


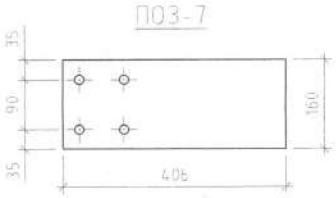



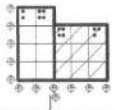



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-3 /3-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 937.24 75 | 1874.50 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=8170 | 1 | 691.50 | 691.50 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 8 | 13.85 | 110.78 |
| 3 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.31 | 32.62 |
| 4 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.13 | 26.25 |
| 5 | | -245x694 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 21.36 | 42.71 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 2.51 | 15.03 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18.36 |



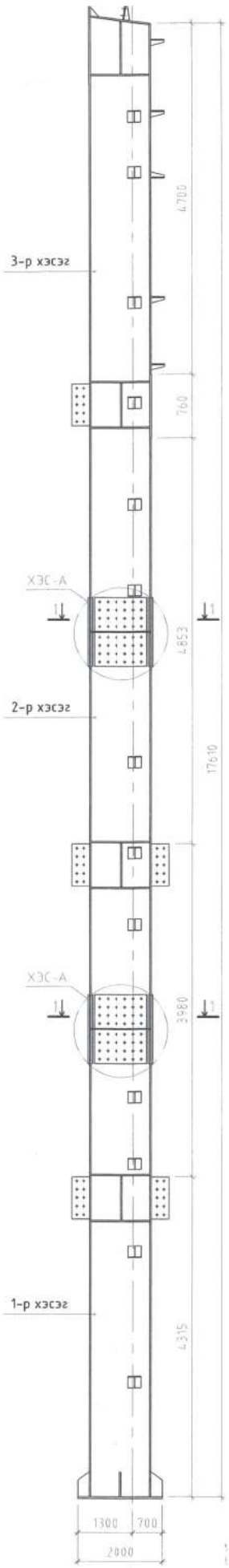
Монголын ЧБ хоршоо СБД-3, Сити тауэр 1103 тоот, 3114-25
"Рифвал Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

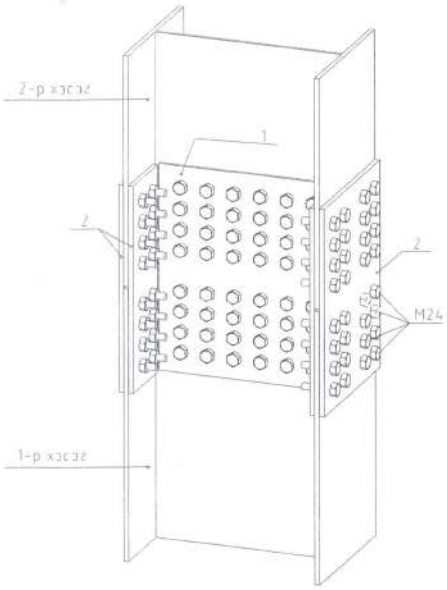
Багана Б-3-ийн 3-р хэсгийн загвар материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэгч | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-120 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

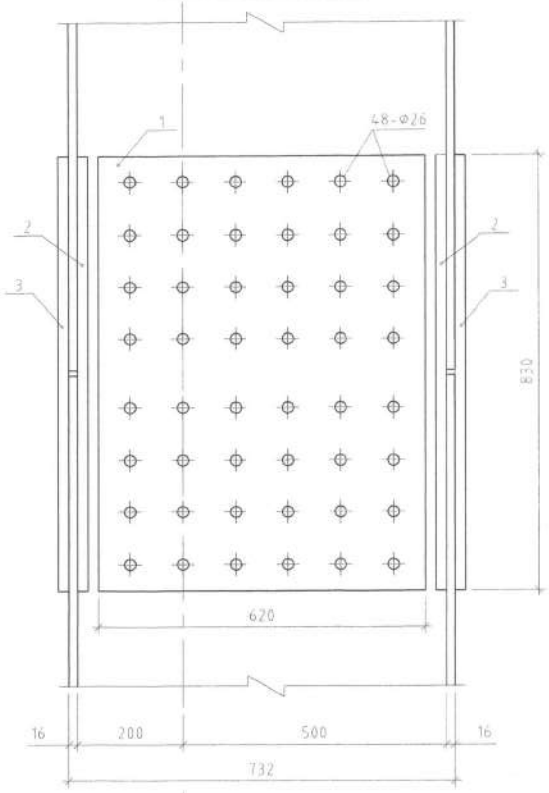
## Багана Б-4 М1:50



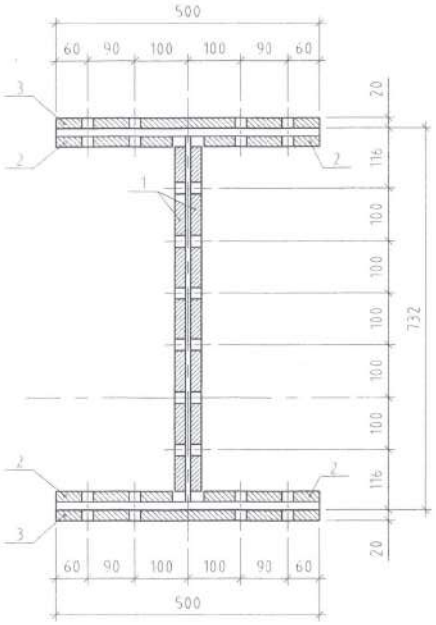

## Баганы холбоос



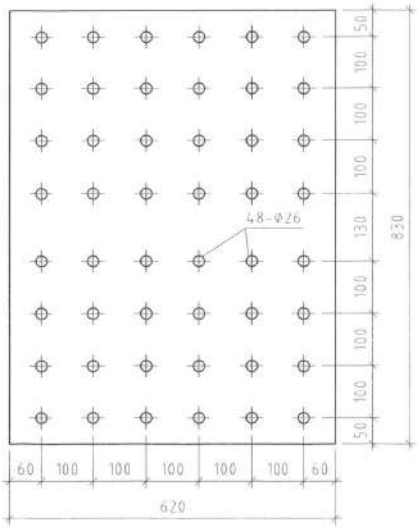

## Хэсэглэл А М1:10



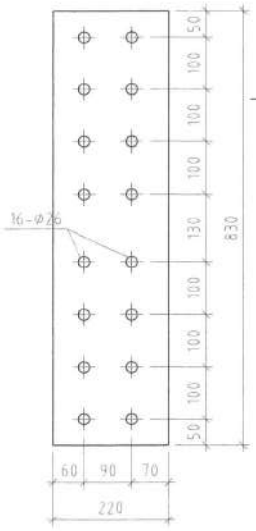

## Огтлол 1-1 М1:10



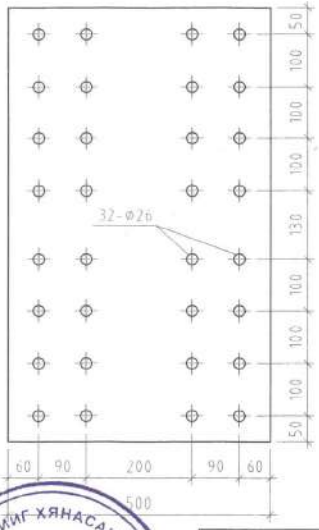

## ПОЗ-1



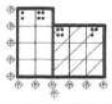

## ПОЗ-2




## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4-ийн холбоос | 2 | 161.5844 | 323.17 |
| 1 | | -620x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 80.79 | 161.58 |
| 2 | | -220x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 28.67 | 114.67 |
| 3 | | -500x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 65.16 | 130.31 |



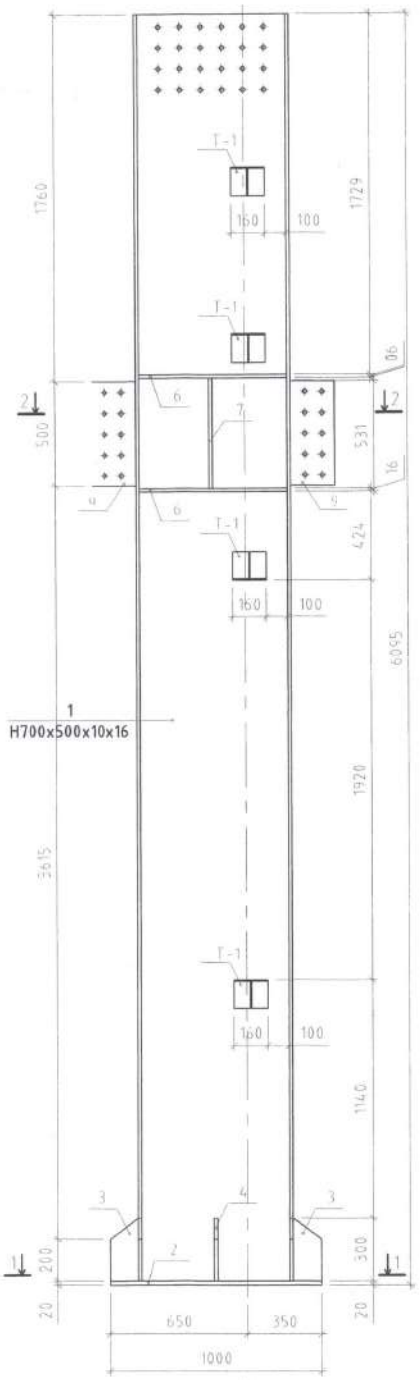
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

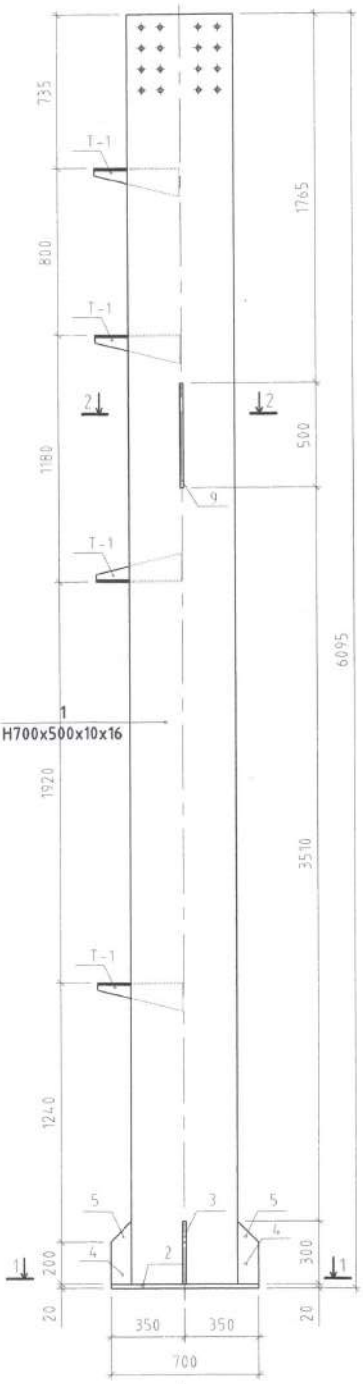
Багана Б-4-ийн угсраа, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, загвар, материалын түүвэр

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

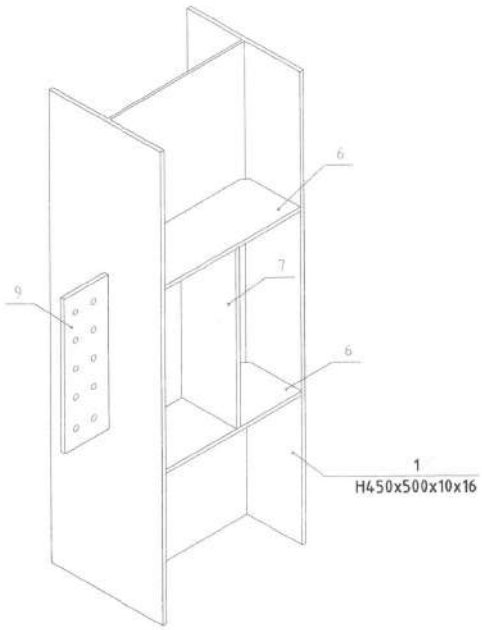
ЭРЧИМ ТӨСПИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ №3 2019.12.15

Багана Б-4 М1:25
/1-р хэсэг/

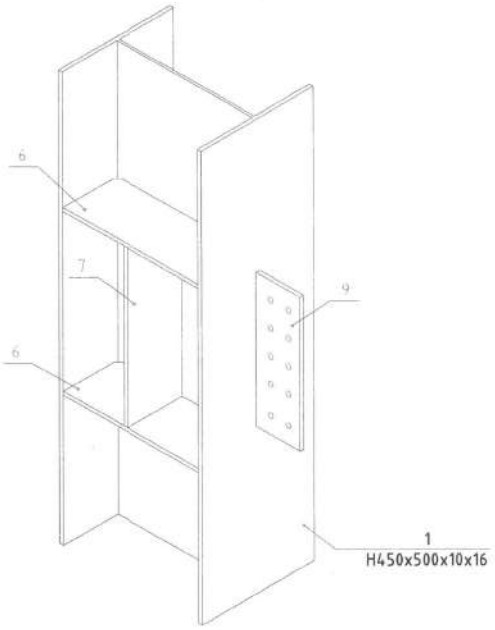


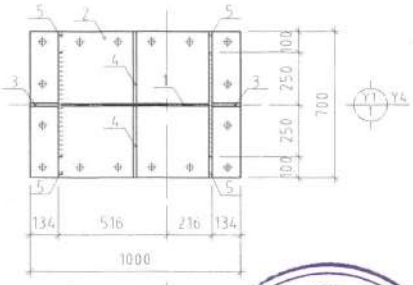

Зангилаа



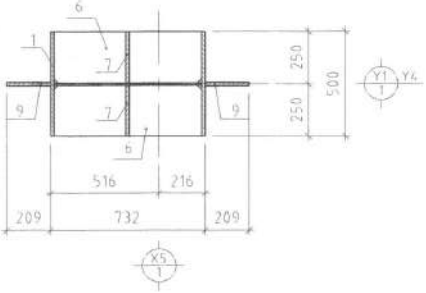

Зангилаа



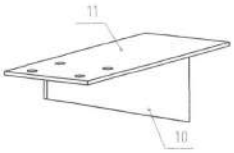

Огтлол 1-1 М1:25

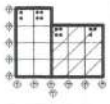



Огтлол 2-2 М1:25




Тулгуур-1



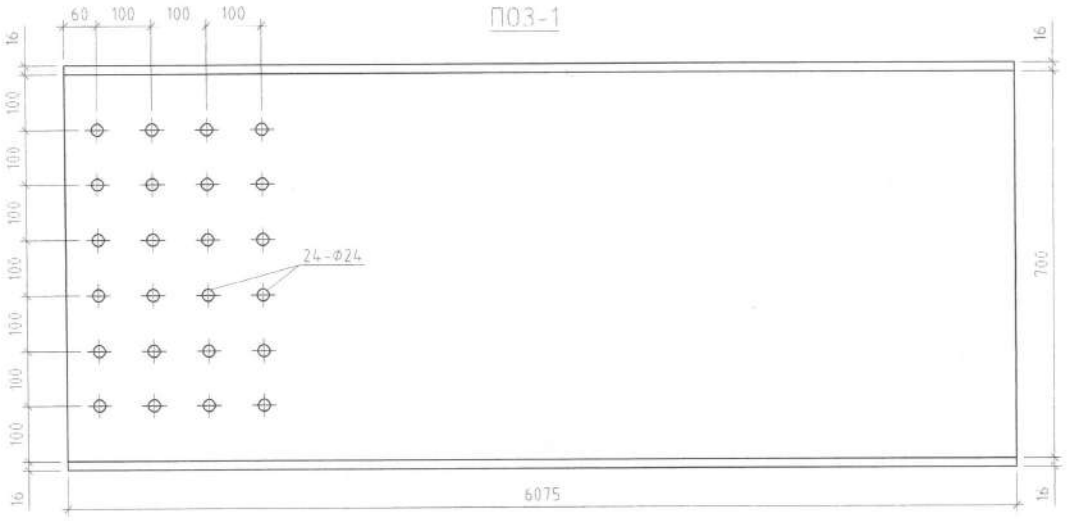



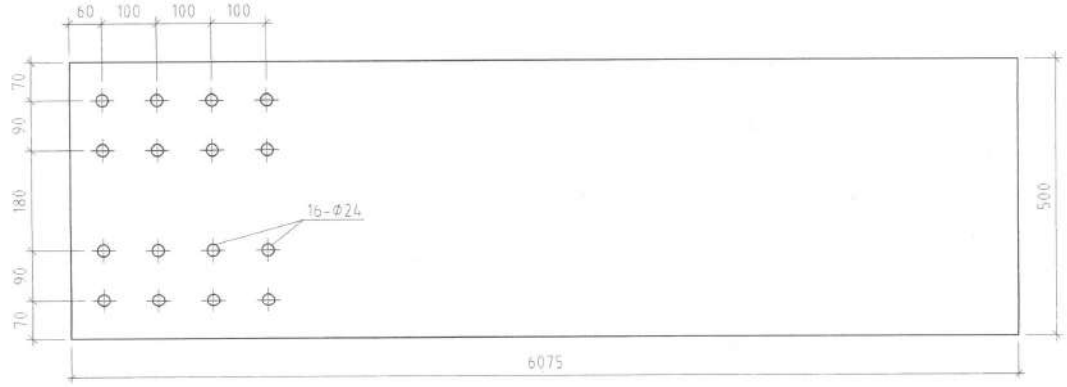
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

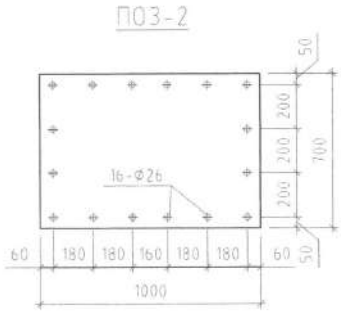
Багана Б-4-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар

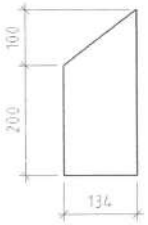
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

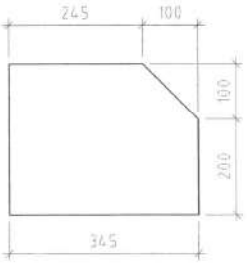
БАРИЛГЫН ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.09

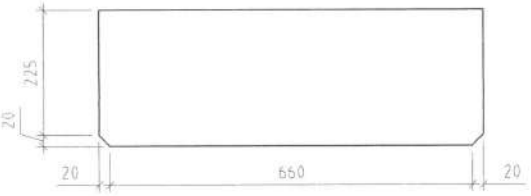


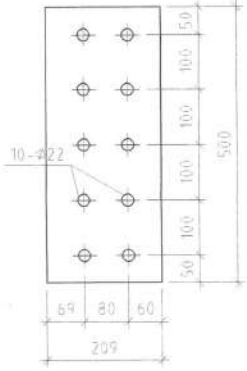



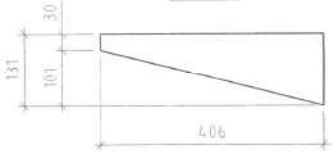



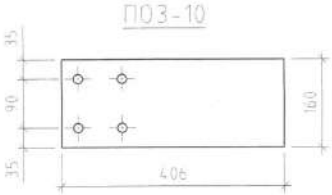



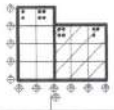





| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4 /1-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1027 3806 | 2054 76 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=6075 | 1 | 715 33 | 715 33 |
| 2 | | -1000x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 109 90 | 109 90 |
| 3 | | -300x134 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 5 05 | 10 10 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13 00 | 26 00 |
| 5 | | 300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3 77 | 15 07 |
| 6 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21 54 | 86 16 |
| 7 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16 31 | 16 31 |
| 8 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13 13 | 26 25 |
| 9 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2 5051 | 10 02 |
| 10 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3 0596 | 12 24 |



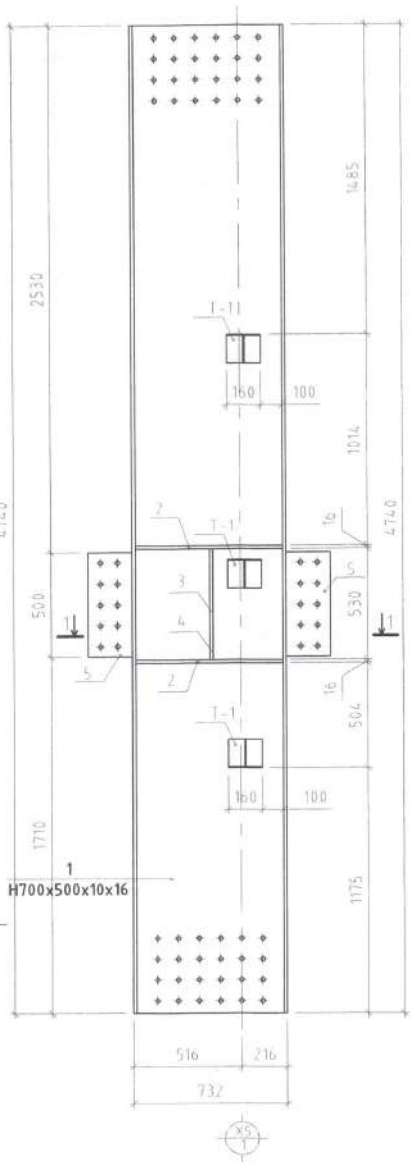
Монгол улс, 56 хороо, СБД-8, Сүхбаатар 1103 тоот, 311425
"Рочвалл Инженеринг" ХХК

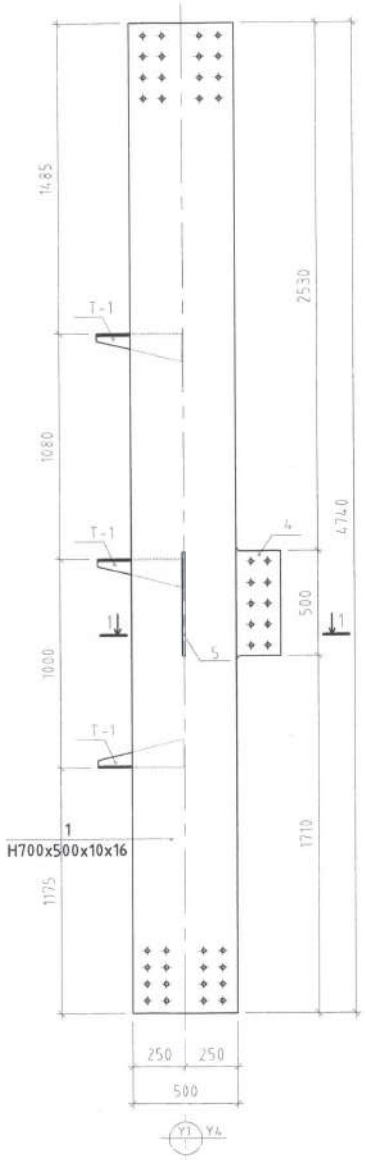
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-4-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тооцоо

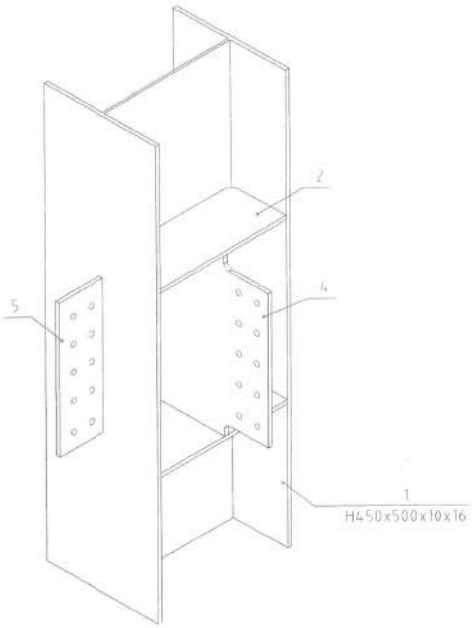
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1 25, 10 | Огноо 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-123 | Хууд |
| Шалгасан | Б Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-4 М1:25
/2-р хэсэг/

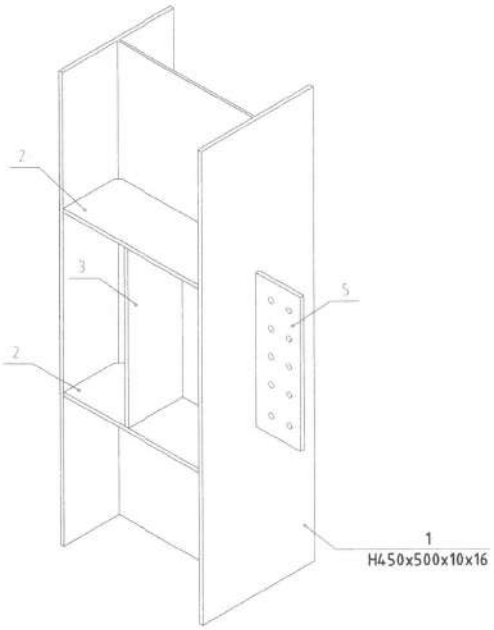


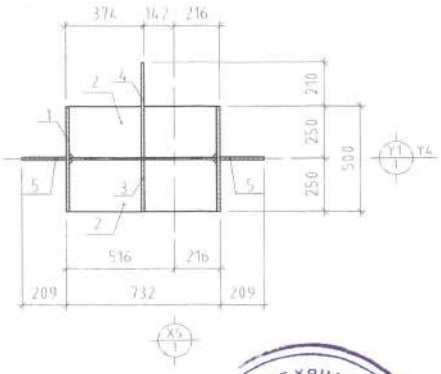

Зангилаа



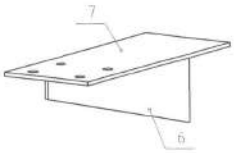

Зангилаа

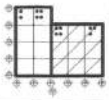



Огтлол 2-2 М1:25



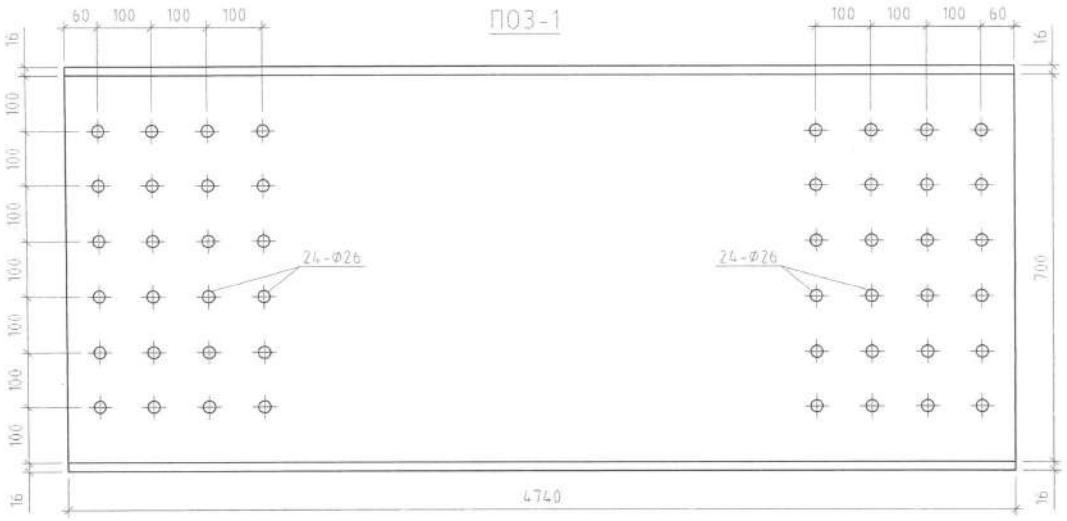

Тулгуур-1

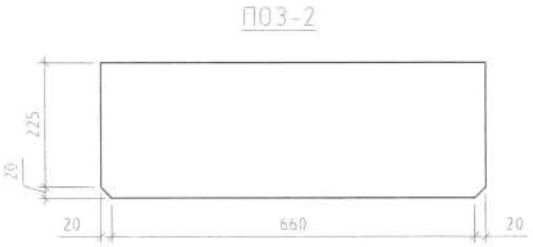


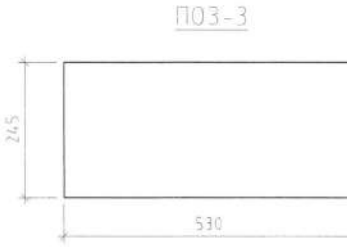


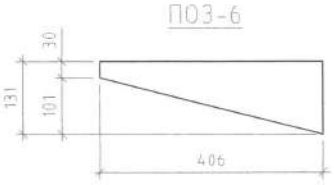
ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
ЭХХТ

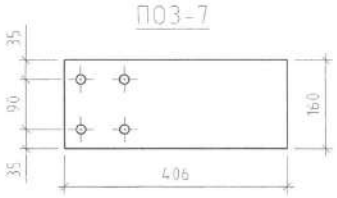
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| | Багана Б-4-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE-1903-BR | Масштаб: М1:25 | Огноо: |

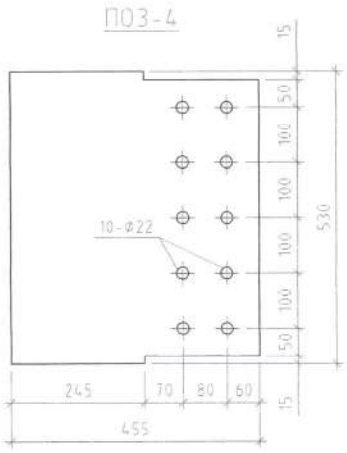


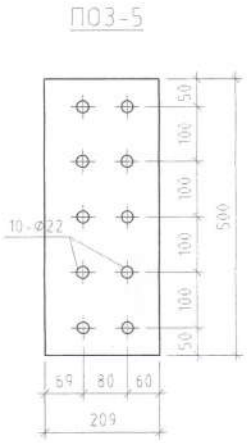


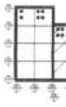




| Лоз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4 /2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 734.4274 | 1468.85 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=4740 | 1 | 558.72 | 558.72 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 3 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 4 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 30.29 | 30.29 |
| 5 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.13 | 26.25 |
| 6 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 2.5051 | 7.52 |
| 7 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 3.0596 | 9.18 |



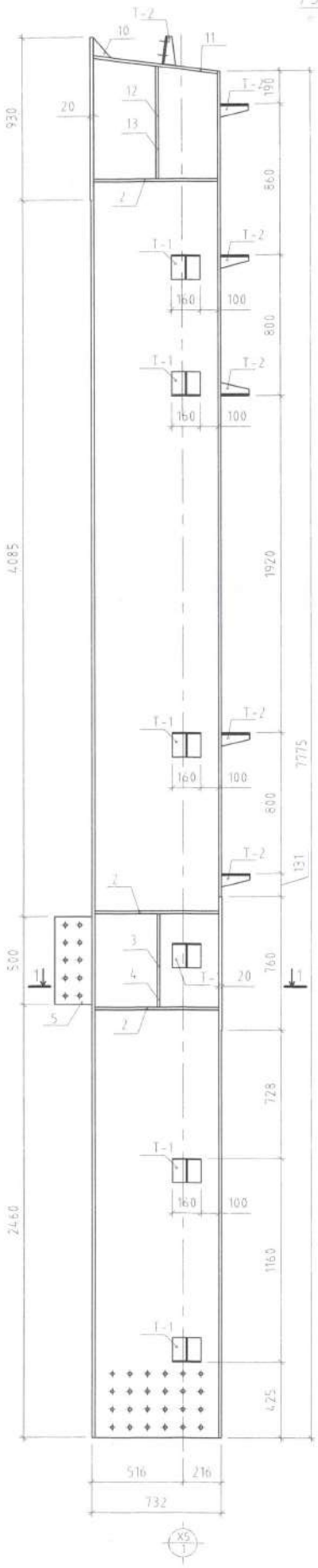
Монгол улс, Ч6 хороо, СБД-9, Симу пауэр 1103 тоот, 11142б
"Рунвелл Инженеринг" ХХК

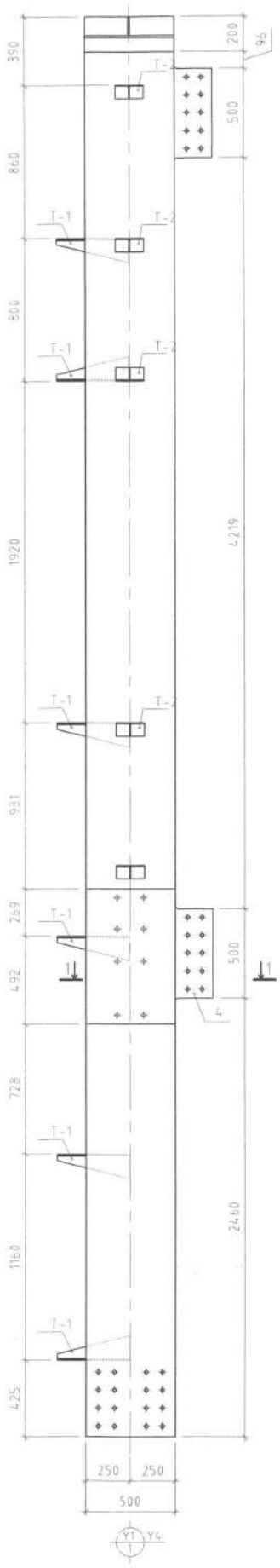
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-4-үйн 2-р хэсгийн загвар материалын тууварь

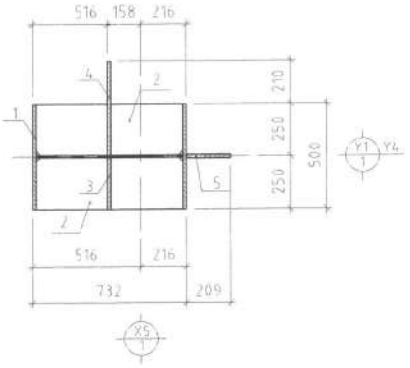
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-125 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-4 М1.25
/3-р хэсэг/

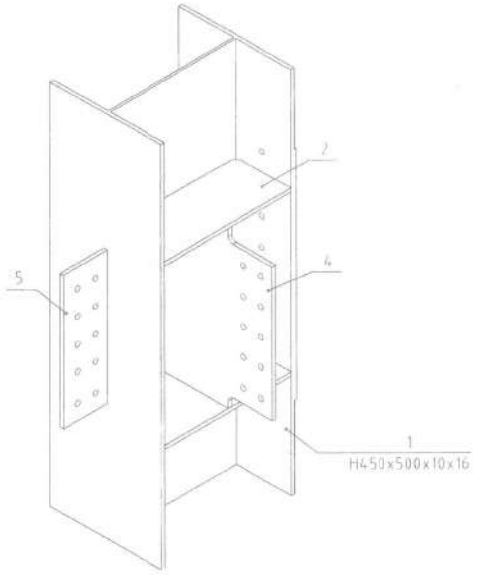


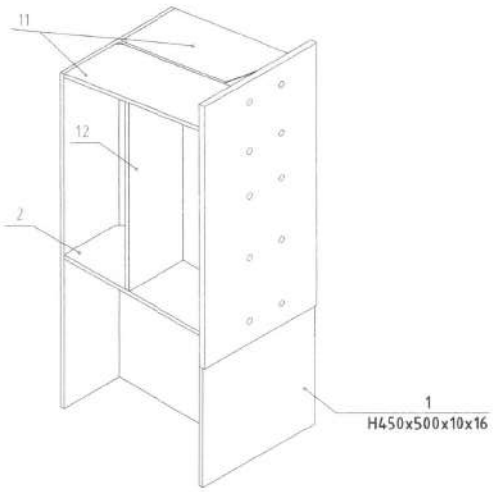

Огтлол 2-2 М1.25



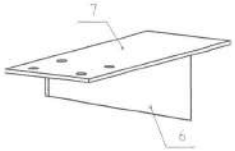

Зангилаа



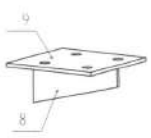

Зангилаа



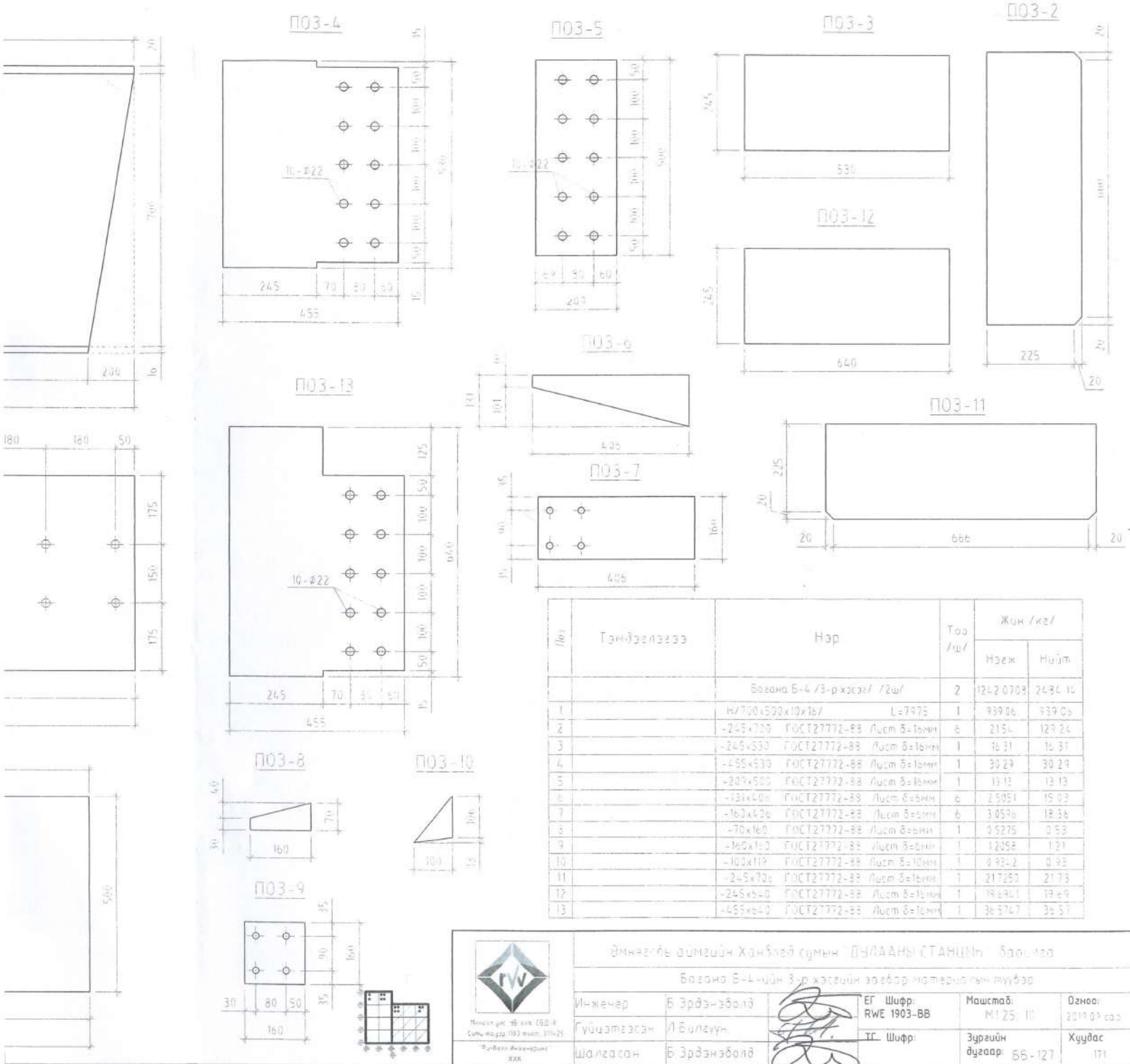

Тулгуур-1



Тулгуур-2



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-4-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |




| Дд/д | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-4 /3-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1242.0703 | 2484.14 |
| 1 | | Н/700х500х10х16/ L=7975 | 1 | 939.06 | 939.06 |
| 2 | | -245х720 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 6 | 21.54 | 129.24 |
| 3 | | -245х630 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 4 | | -455х630 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 30.29 | 30.29 |
| 5 | | -209х500 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 6 | | -131х406 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 2.5051 | 15.03 |
| 7 | | -160х406 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 3.0596 | 18.36 |
| 8 | | -70х160 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 1 | 0.5275 | 0.53 |
| 9 | | -160х160 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 1 | 1.2058 | 1.21 |
| 10 | | -100х119 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 1 | 0.93-2 | 0.93 |
| 11 | | -245х720 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 21.7250 | 21.73 |
| 12 | | -245х640 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 19.6961 | 19.69 |
| 13 | | -455х640 ГОСТ27772-88 Лист б=16мм | 1 | 36.5747 | 36.57 |

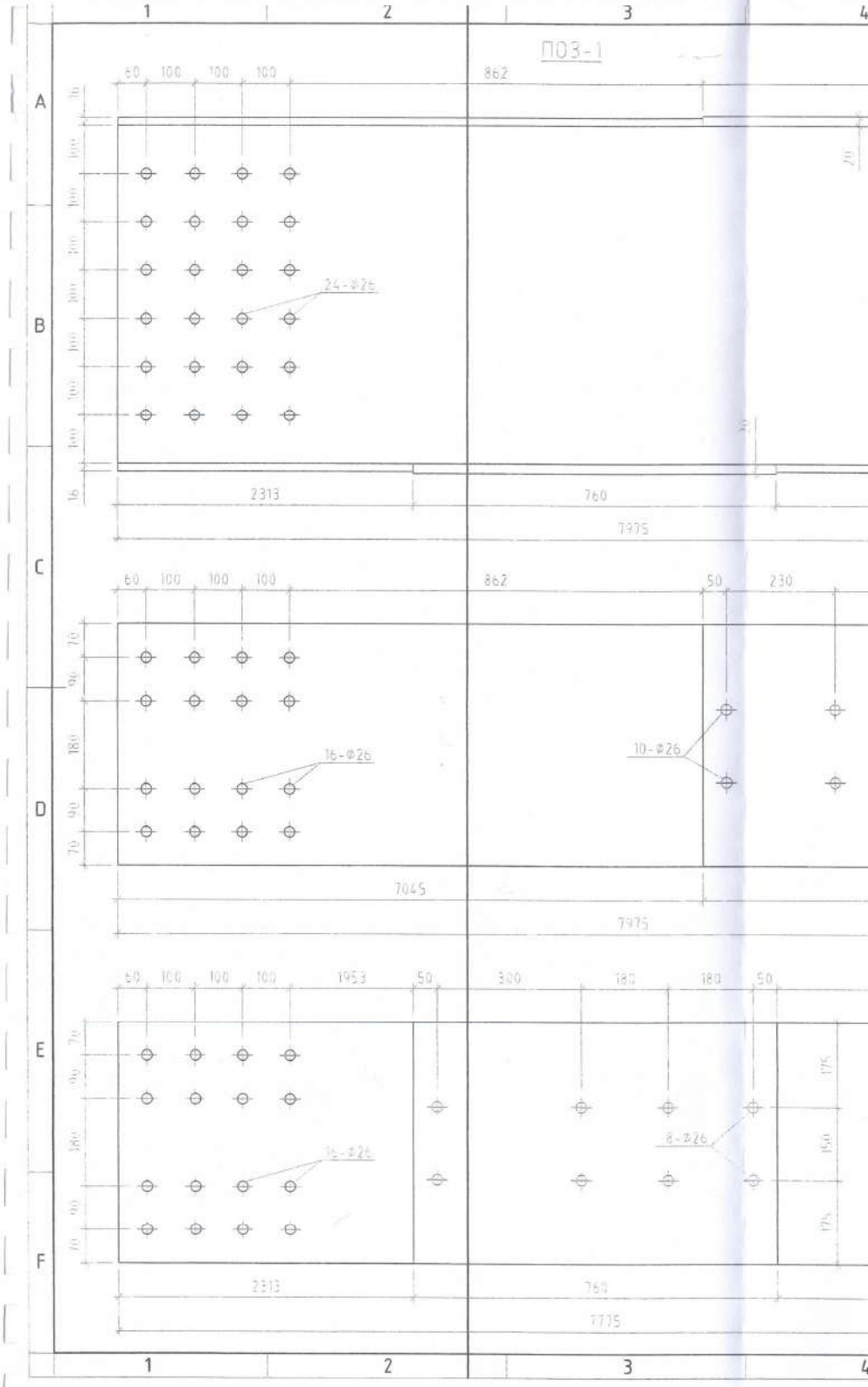
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын ДУЛААНЫ СТАНЦЫН барилга

Багана Б-4-ийн 3-р хэсгийн зэвэгдэр материалын гүүдэр

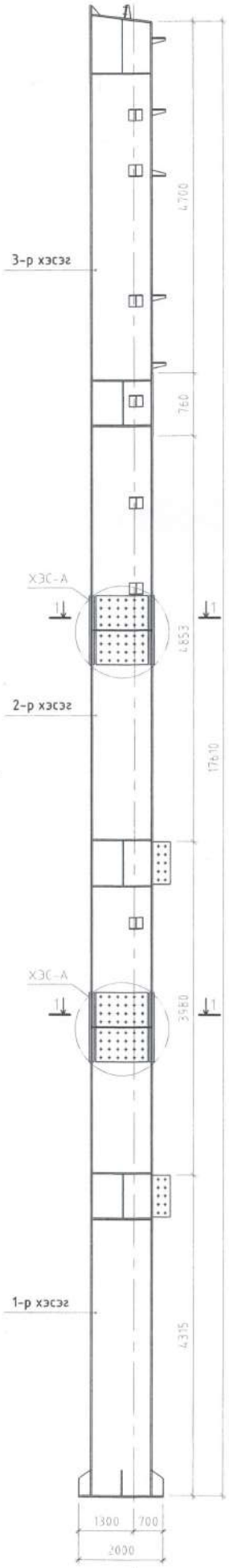
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25; 10 | Огноо: 2019.09.еар |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билегүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БС-127 | Хуудас: 171 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Монгол улс 16 хороо, СБД-8 Сити төв, ЗТО 1103 тоот, 3114425 "Рубикон Инженеринг" ХХК

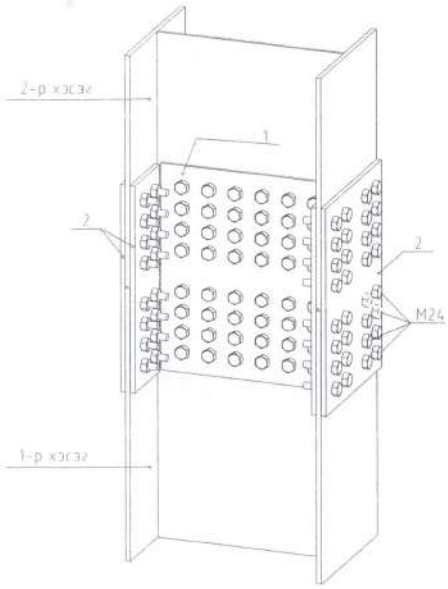
A3


ПОЗ-1
24-Ø26
16-Ø26
10-Ø26
16-Ø26
8-Ø26
2313
760
7975
862
7045
1953
1775
A
B
C
D
E
F
1
2
3
4

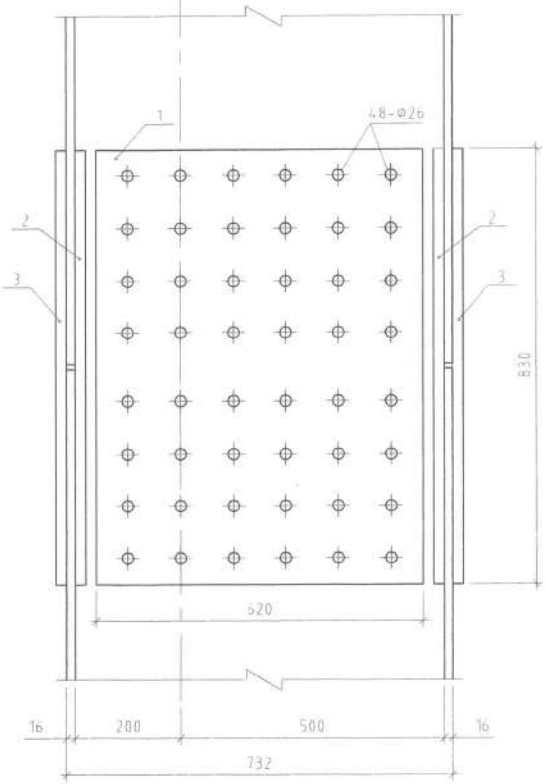
Багана Б-5 М1:50



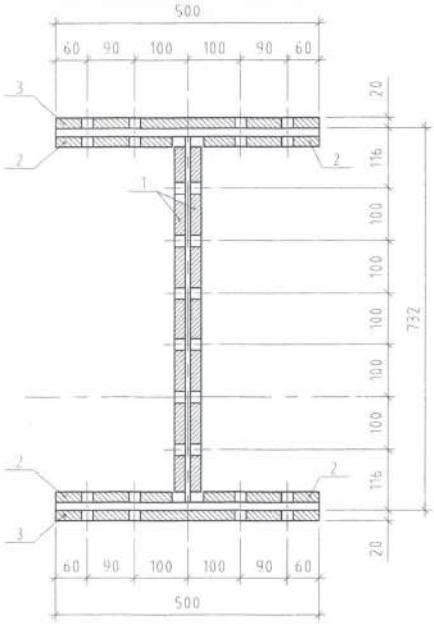

Баганы холбоос



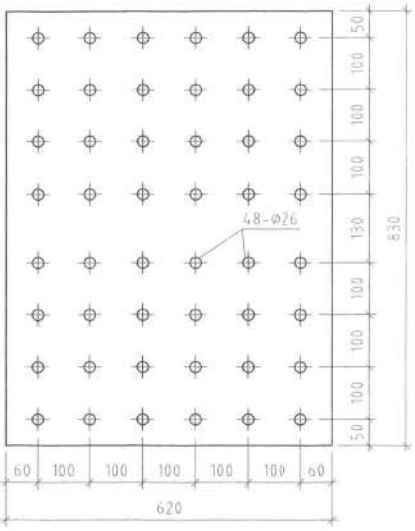

Хэсэглэл А М1:10



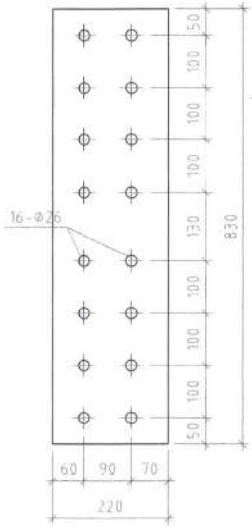

Огтлол 1-1 М1:10



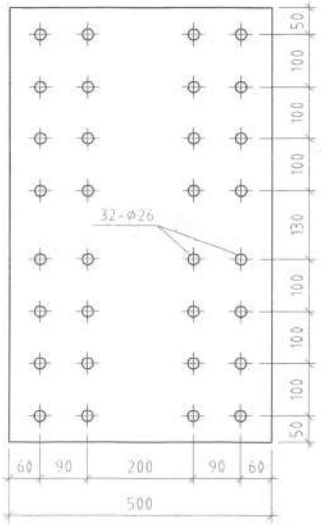

ПОЗ-1




ПОЗ-2




ПОЗ-3

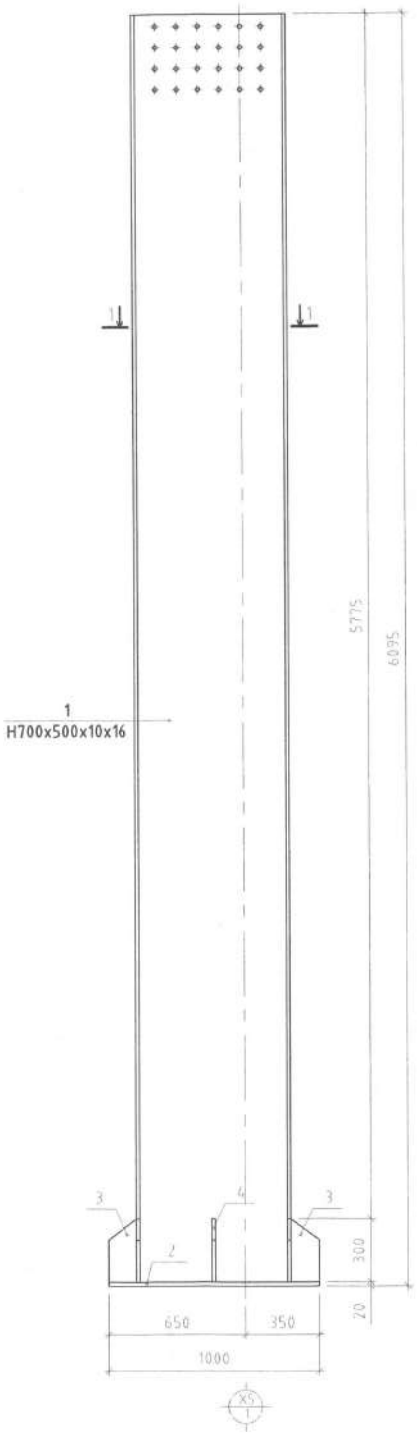


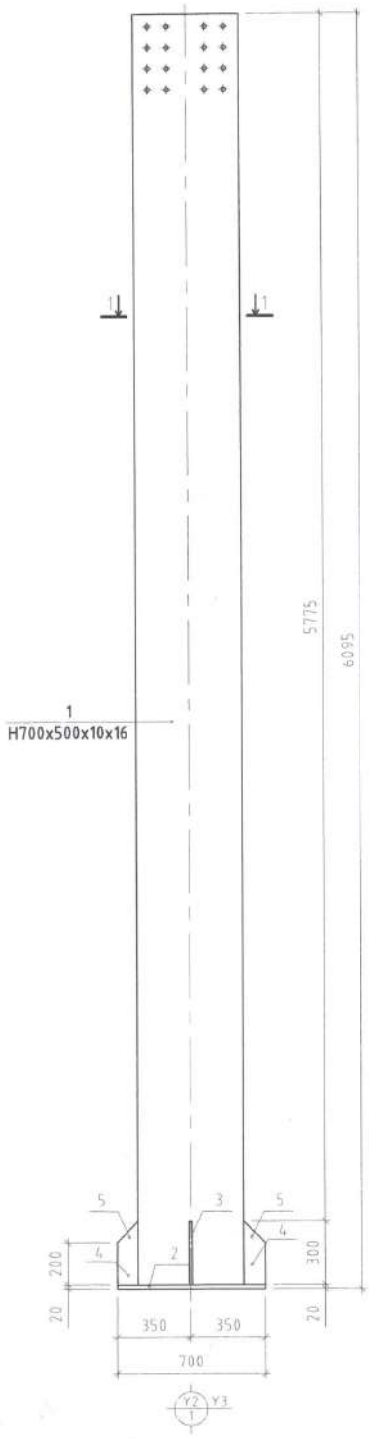

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-5-ын холбоос | 2 | 1615.844 | 323.17 |
| 1 | | -620x830 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 80.79 | 161.58 |
| 2 | | [illegible] ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 28.67 | 114.67 |
| 3 | | [illegible] ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 65.16 | 130.31 |

ХЯНАЛТЫН ЭКСПЕРТ
№ .....
2019.12.
ЭХХТ

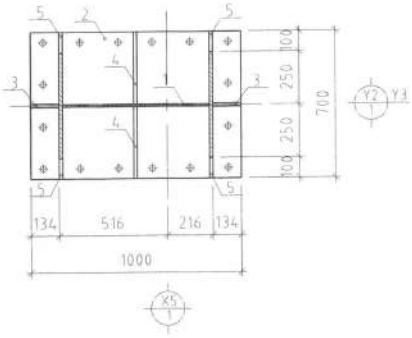
| | | | |
|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханхонго сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | |
| Багана Б-5-ийн угсрах, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, загвар, материалын түүвэр | | | |
| Инженер Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

Багана Б-5 М1:25
/1-р хэсэг/

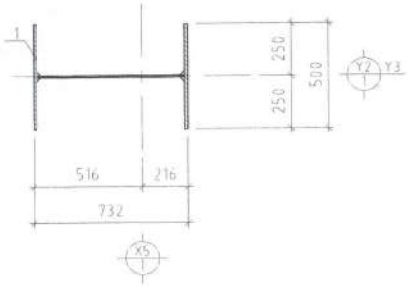


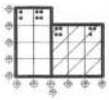




Огтлол 1-1 М1:25




Огтлол 2-2 М1:25

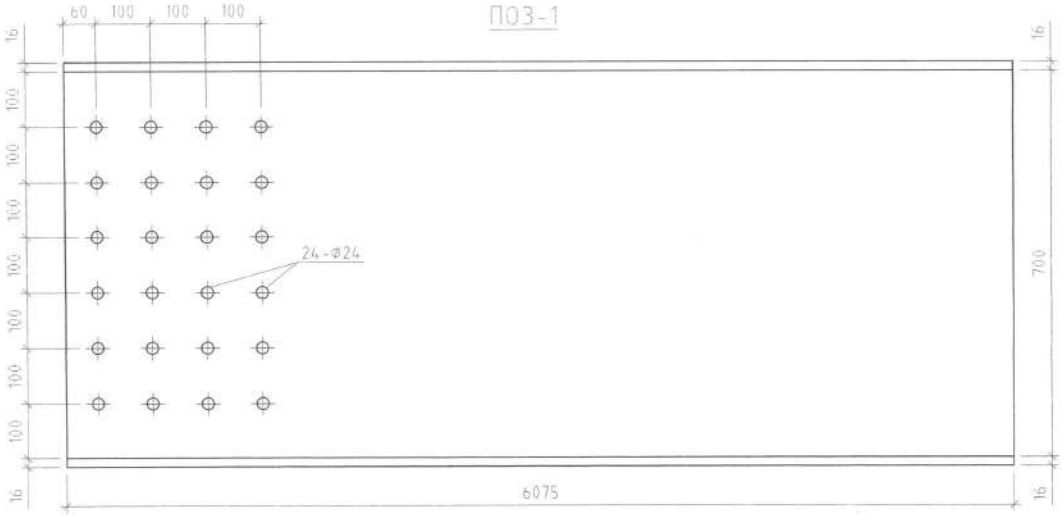


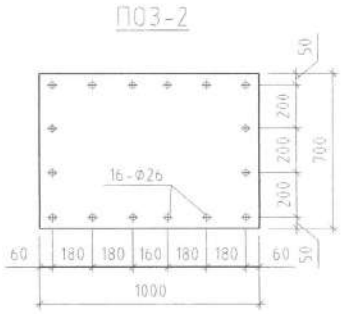



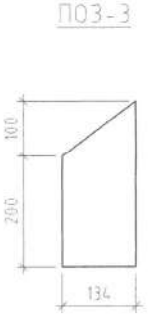
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-5-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар

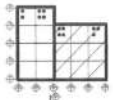
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: DWE-1903-PP | Масштаб: М1:25 | Огноо: |





| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-5 /1-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 876.4007 | 1752.80 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=6075 | 1 | 715.33 | 715.33 |
| 2 | | -1000x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 109.90 | 109.90 |
| 3 | | -300x134 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 5.05 | 10.10 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |



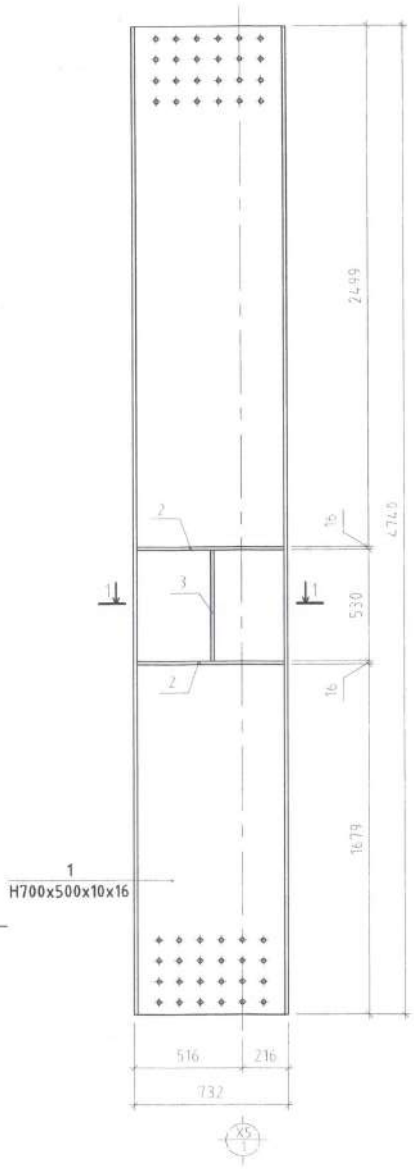
Монгол улс, 16б хороо, СБД-8, Сити төв, 103 тоот, 311425
"Рифелл Инженеринг" ХХК

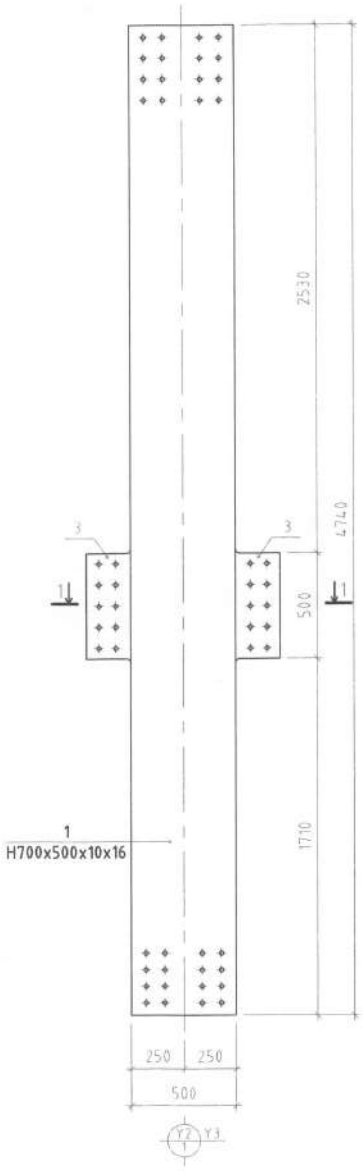
Өмнөговь аймгийн Хүнбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-5-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тууз

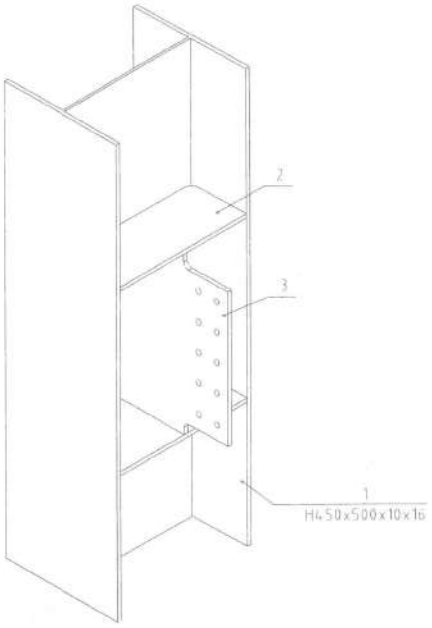
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019.09 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-130 | Хуудас: 17 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-5 М1:25
/2-р хэсэг/

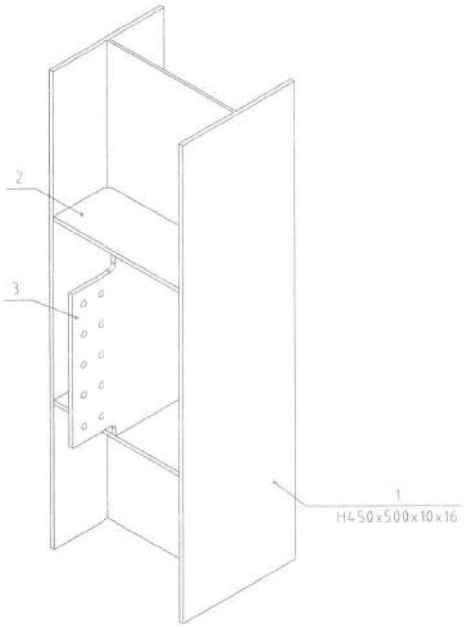


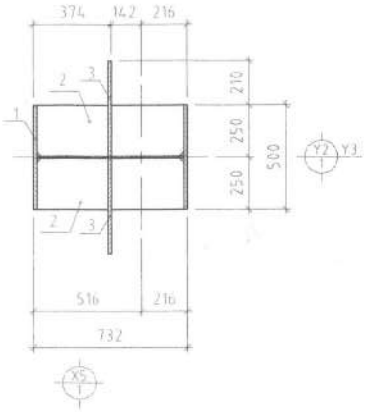

Зангилаа

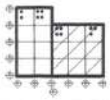



Зангилаа

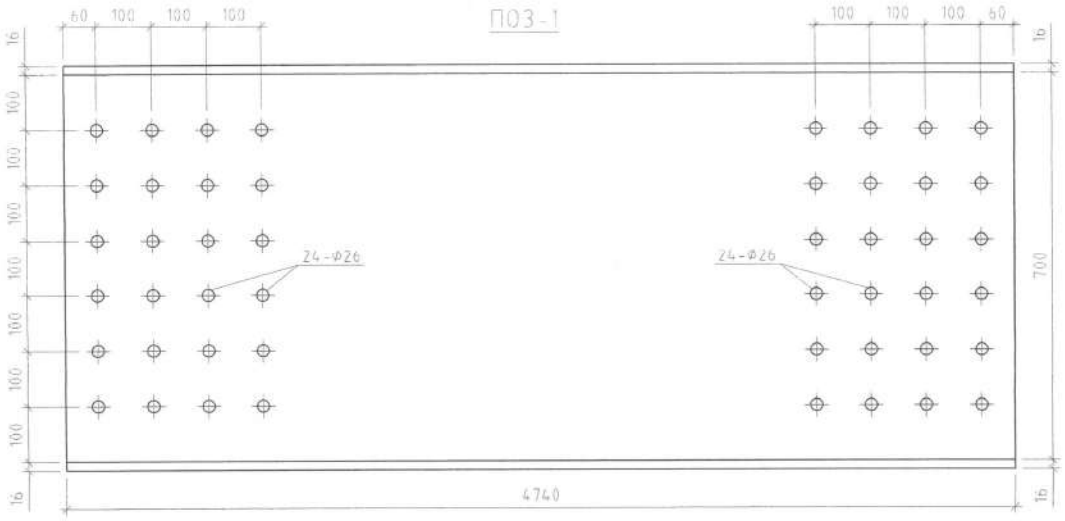


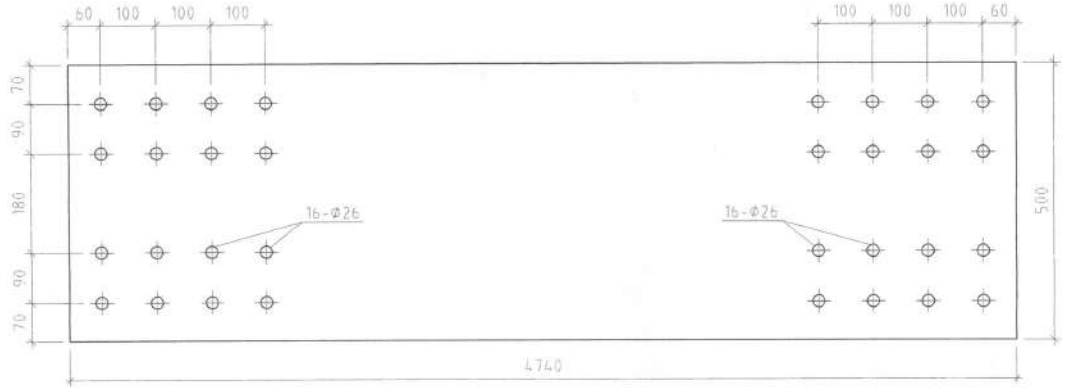

Огтлол 2-2 М1:25

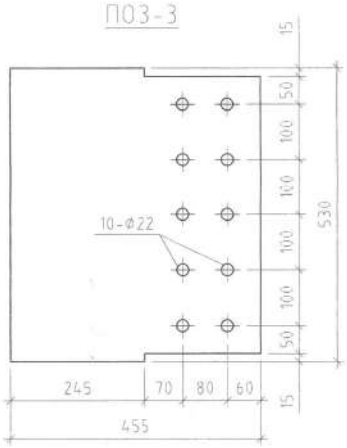


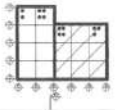
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-5-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.05 |






| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-5 /2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 705.4622 | 1410.92 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=4740 | 1 | 558.72 | 558.72 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 21.54 | 86.16 |
| 3 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 60.58 |



Монгол улс, 96 хороо, СБД-8, Сити тауэр 110.3 тоот, 211425
"Рифелит Инженеринг" ХХК

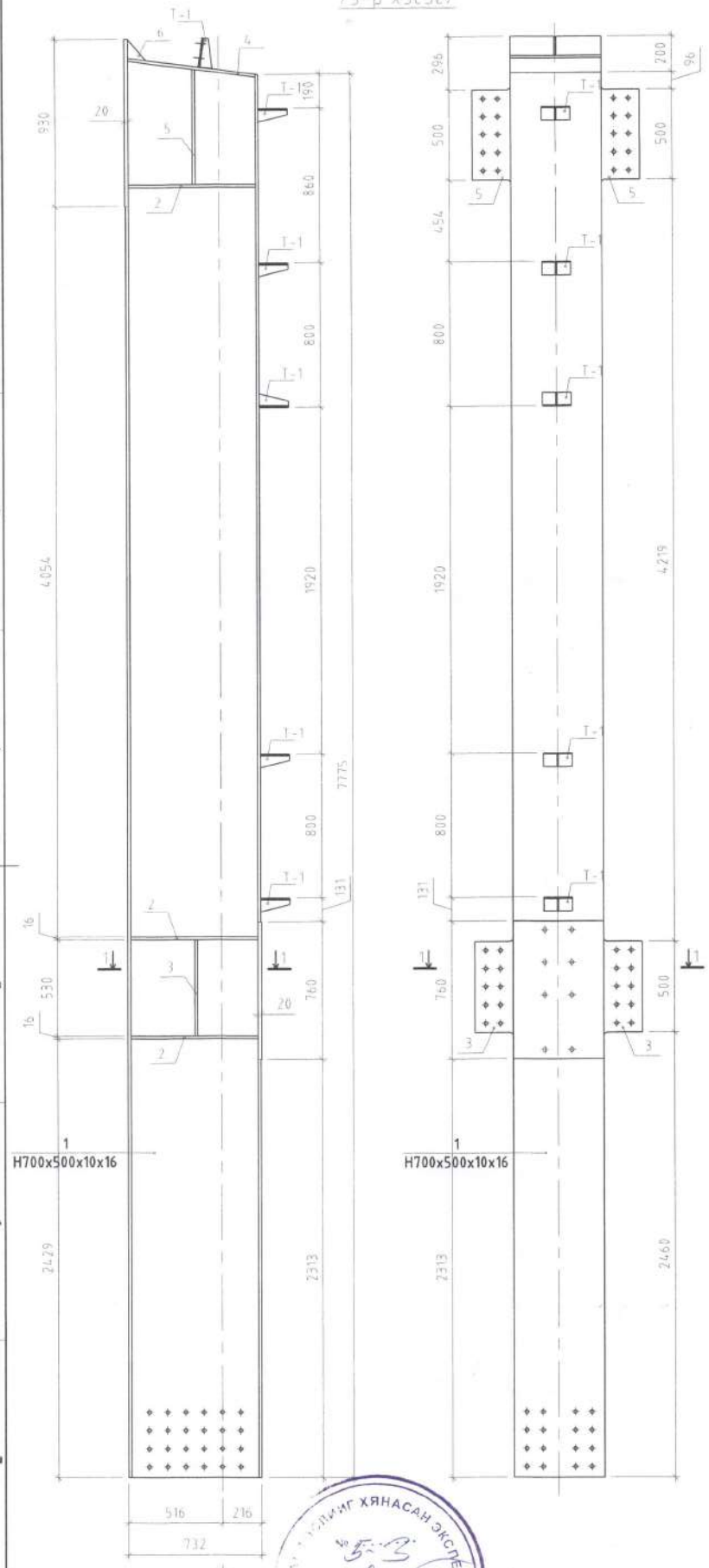
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-5-ийн 2-р хэсгийн загвар материалын тооцоо

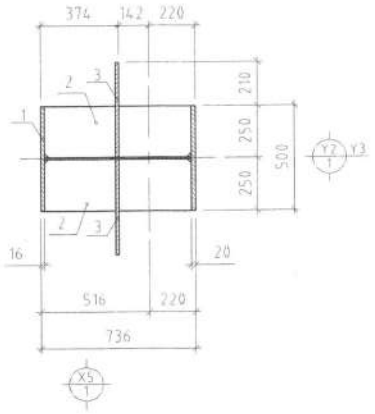
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-132 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Багана Б-5 М1:25

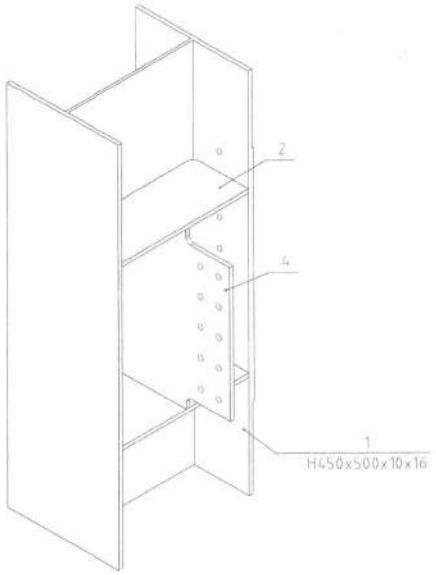
/3-р хэсэг/



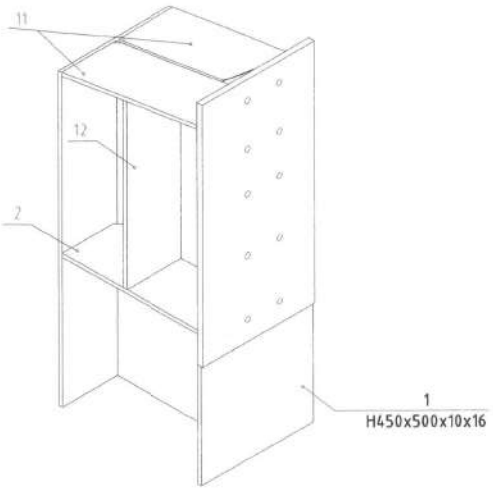

Огтлол 1-1 М1:25



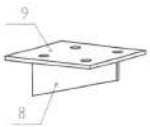
Зангилаа

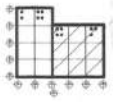



Зангилаа




Тулгуур-1

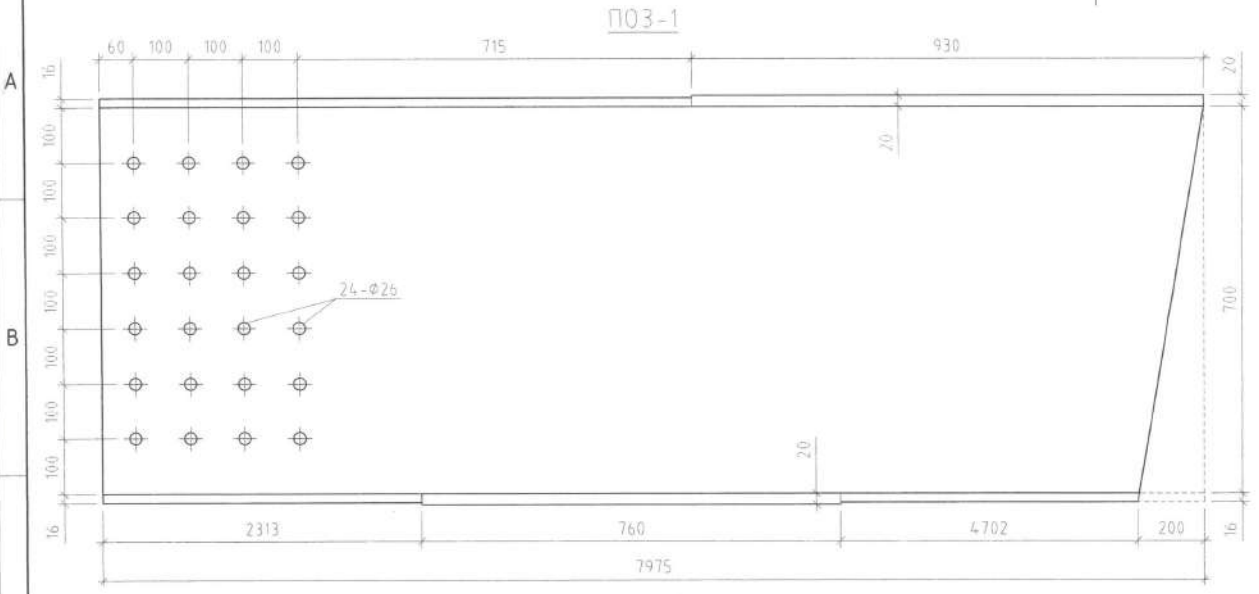


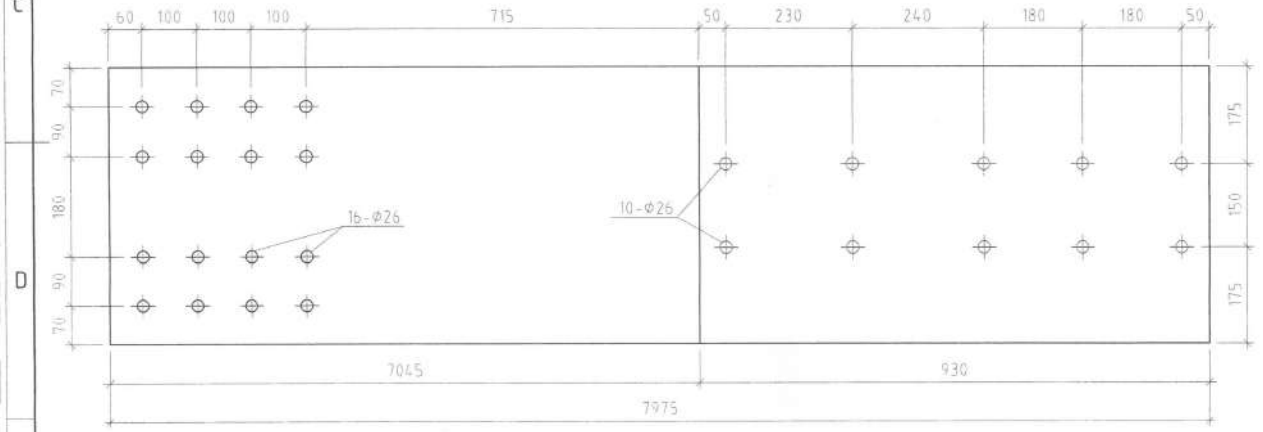


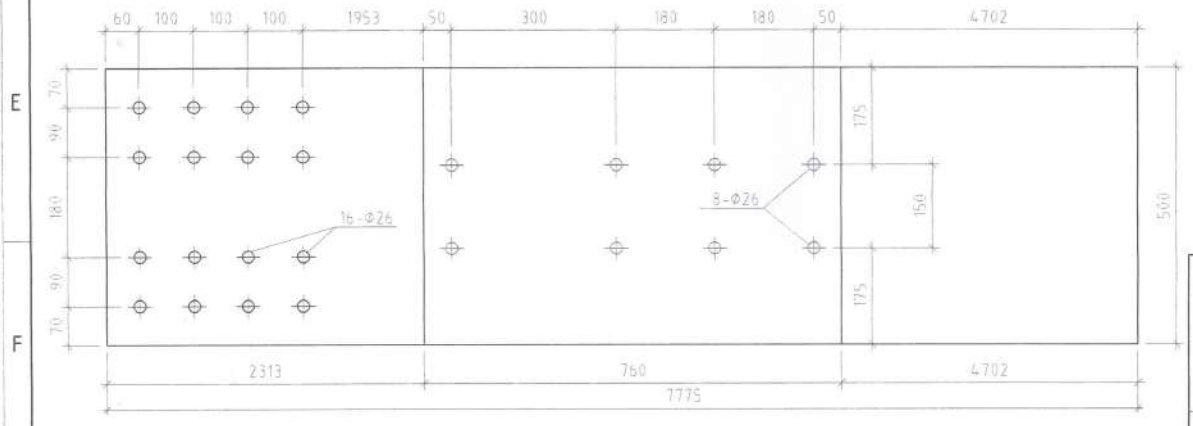
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

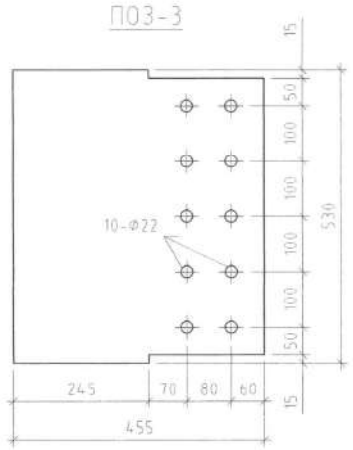
Багана Б-5-ийн 3-р хэсэг, огтлол, зангилааны хаалт

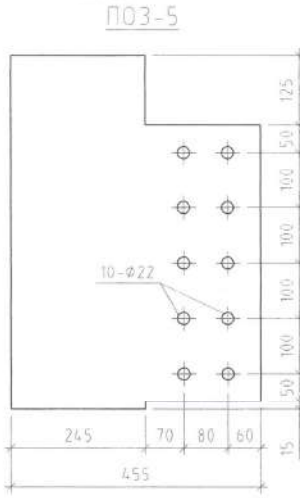
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: DWE-1003-PP | Масштаб: М1:25 | Огноо: |

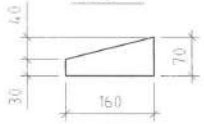


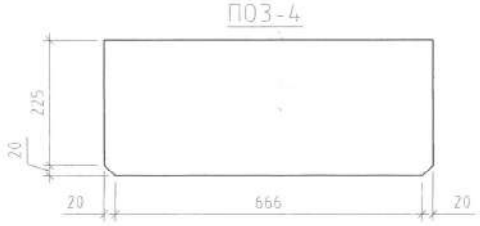



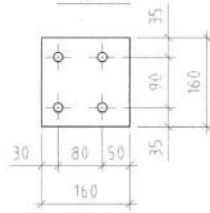





| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-5 /3-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 1235 0838 | 247 |
| 1 | | Н/700x500x10x16/ L=7975 | 1 | 939 06 | 939 |
| 2 | | -245x700 ГОСТ27772-88 /Лист δ=16мм | 6 | 21 54 | 129 |
| 3 | | -455x530 ГОСТ27772-88 /Лист δ=16мм | 2 | 30 29 | 60 |
| 4 | | -245x706 ГОСТ27772-88 /Лист δ=16мм | 1 | 217250 | 21 |
| 5 | | -455x640 ГОСТ27772-88 /Лист δ=16мм | 2 | 36 5747 | 73 |
| 6 | | -100x119 ГОСТ27772-88 /Лист δ=10мм | 1 | 0 9342 | 0 |
| 7 | | -70x160 ГОСТ27772-88 /Лист δ=6мм | 6 | 0 5275 | 3 |
| 8 | | -160x160 ГОСТ27772-88 /Лист δ=6мм | 6 | 1 2058 | 7 |

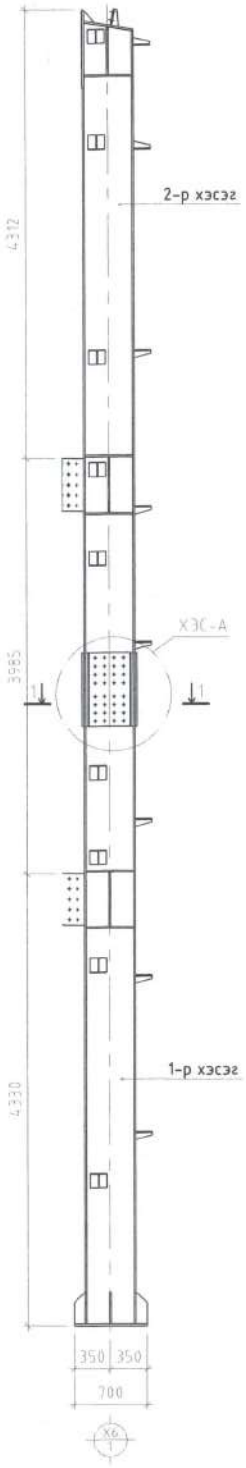
Монгол улс, 96 хороо, СБД-3
Сүлт тауэр 1103 тоот, 37142511
"Ричфелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

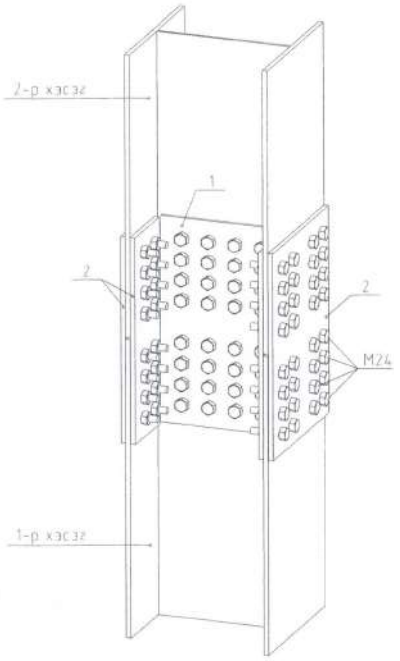
Багана Б-5-чийн 3-р хэсгийн зэгвэр материалын гүүр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-134 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

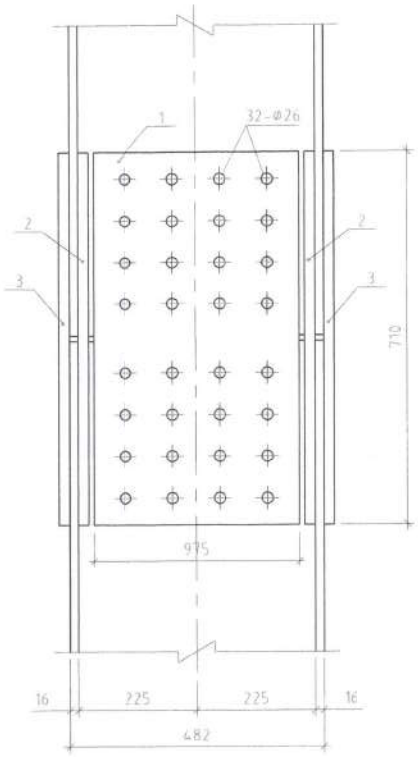
Баганд Б-6 М1:50



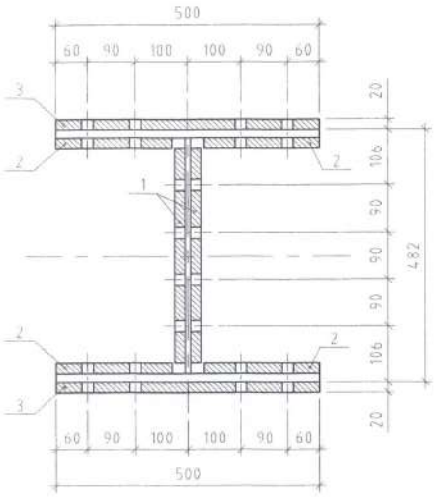

Баганы холбоос



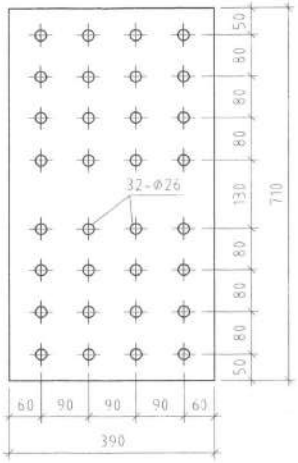

Хэсэглэл А М1:10



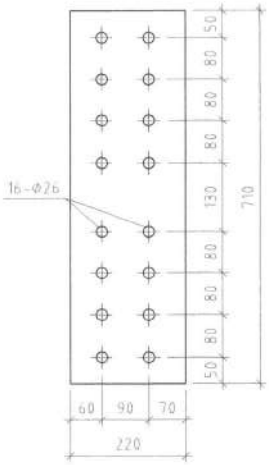

Огтлол 1-1 М1:10



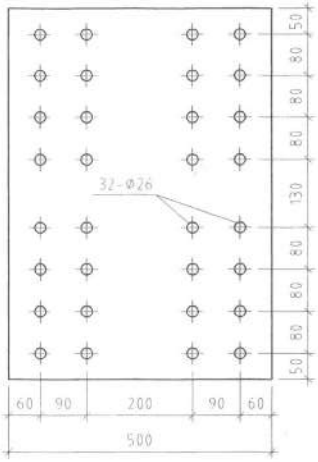

ПОЗ-1




ПОЗ-2




ПОЗ-3



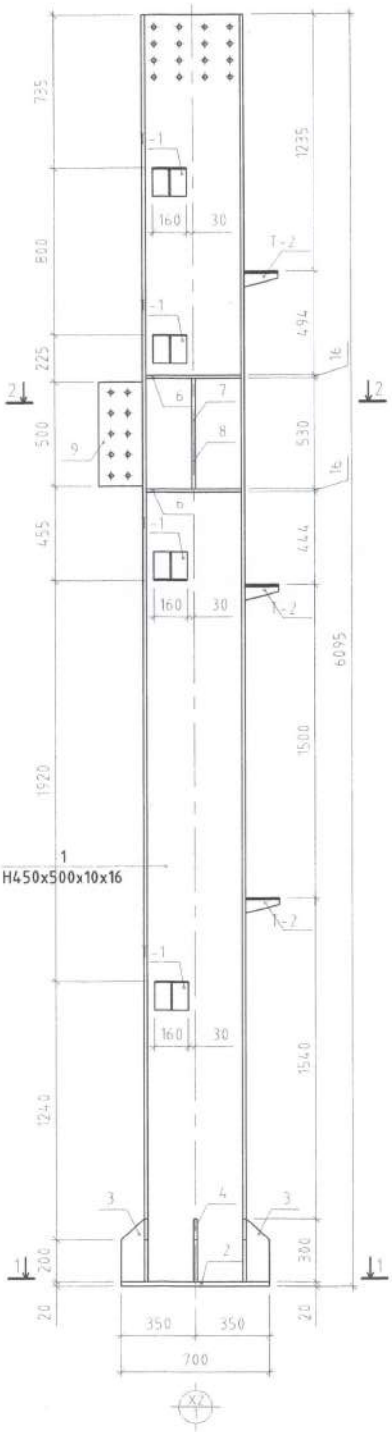

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Too /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6-ын холбоос | 1 | 86.9466 | 86.95 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 /Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 /Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 /Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

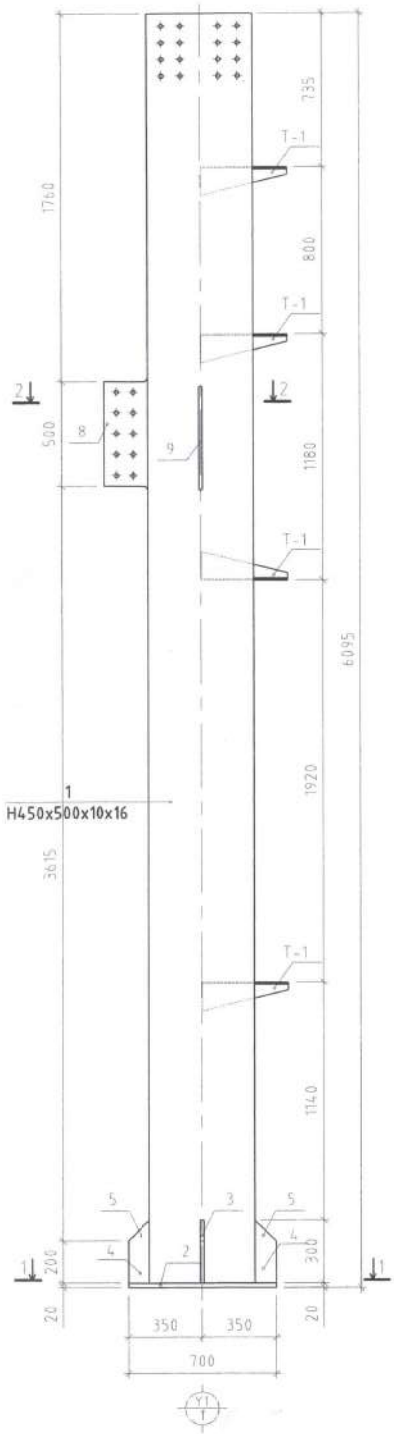
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-6-ийн угсрах, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, задвар, материалын түүвэр

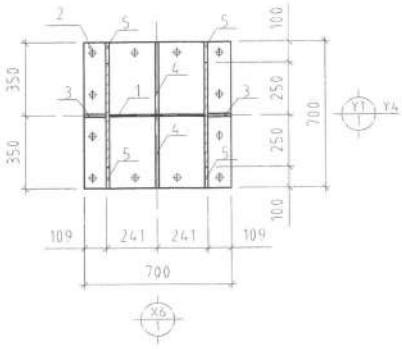
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

Багана Б-6 М1:25
/1-р хэсэг/

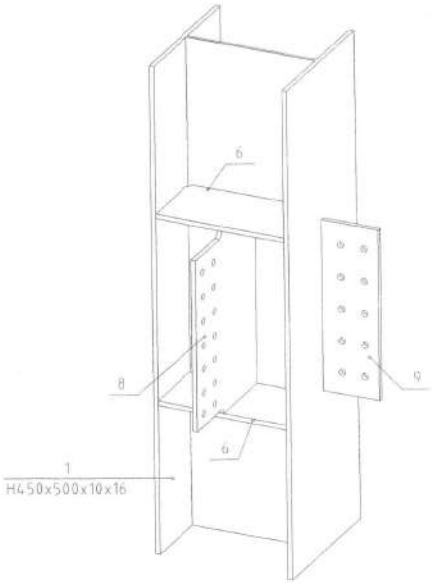


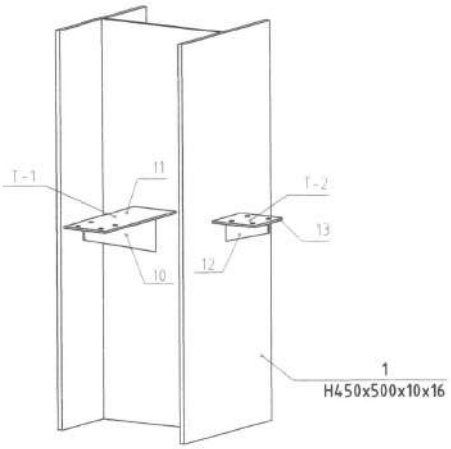




Огтлол 1-1 М1:25

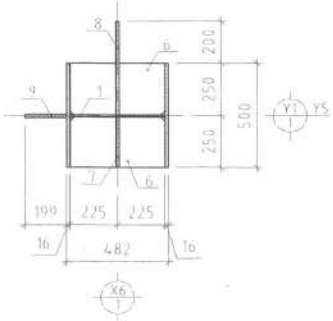


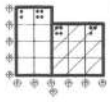

Зангилаа




Огтлол 2-2 М1:25

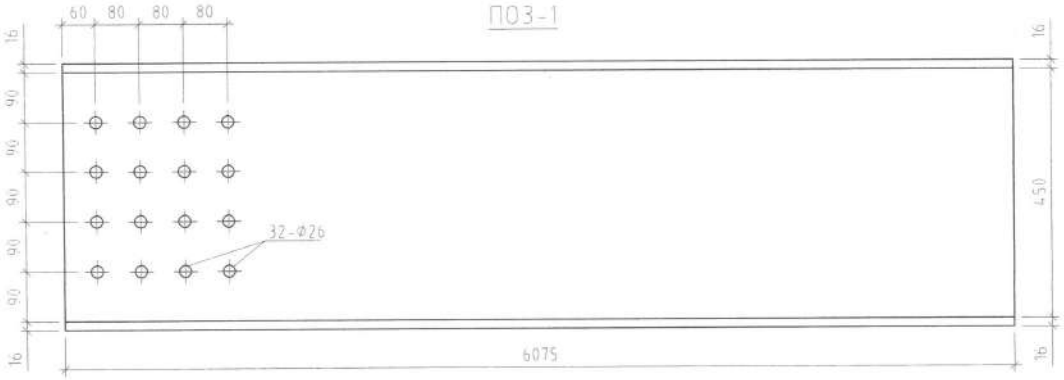


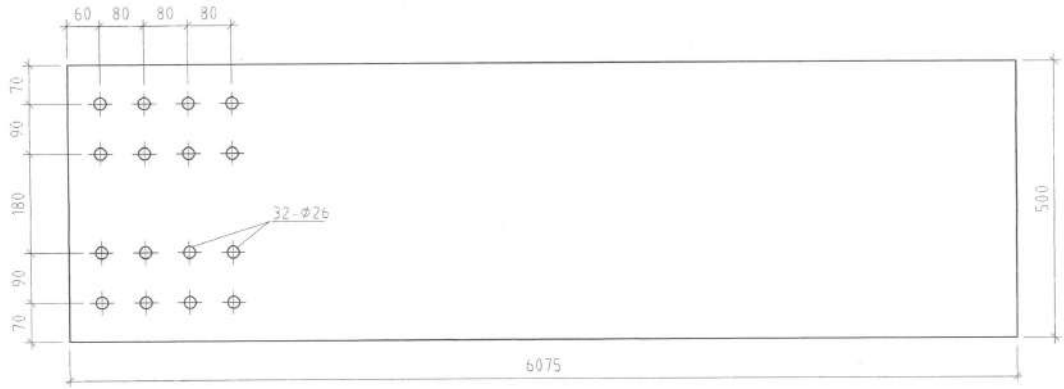



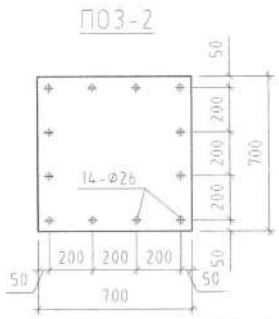
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

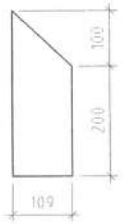
Багана Б-6-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг

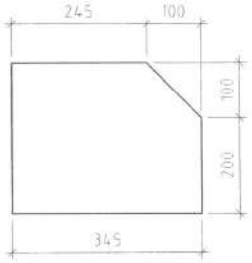
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

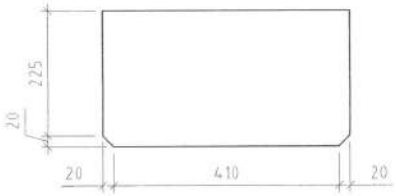


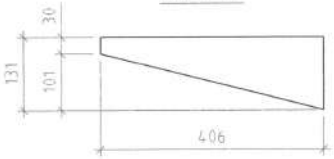



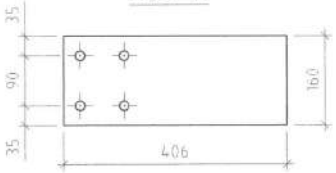



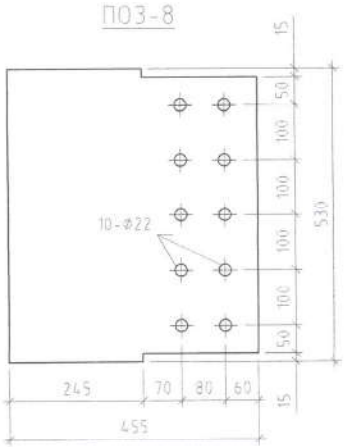



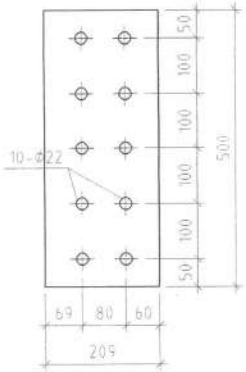



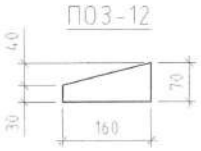


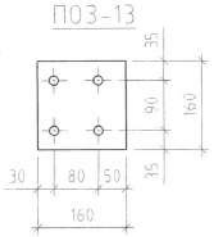


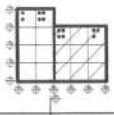




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-6 /1-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 805.4142 | 1610.83 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 16.31 | 16.31 |
| 8 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 30.29 | 30.29 |
| 9 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 10 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 2.51 | 10.02 |
| 11 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 4 | 3.06 | 12.24 |
| 12 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 0.53 | 1.58 |
| 13 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 1.21 | 3.62 |



Монгол улс, УБ хот, СБД-8 Сүүлт тээвэр 1103 тоот, 3114.25

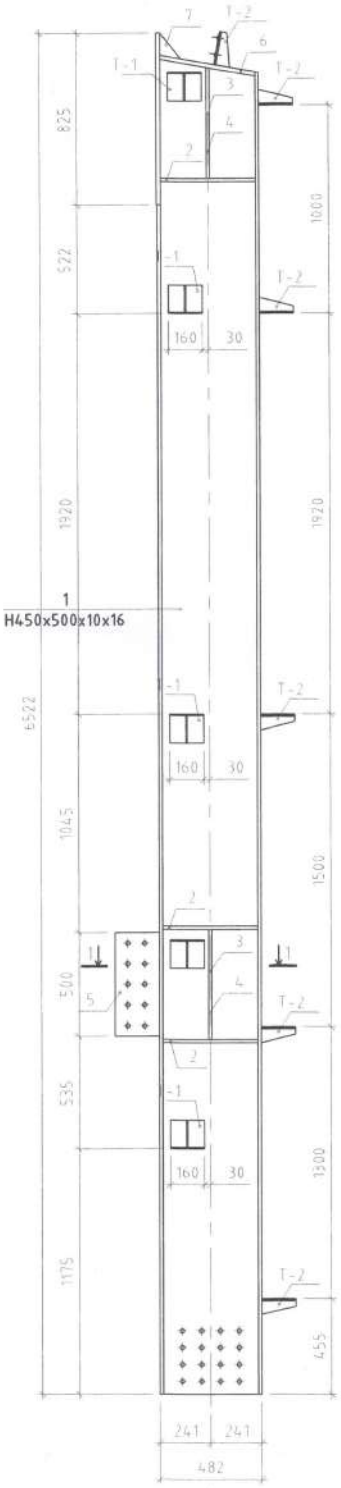
"Рунвелл Инженеринг" ХХК

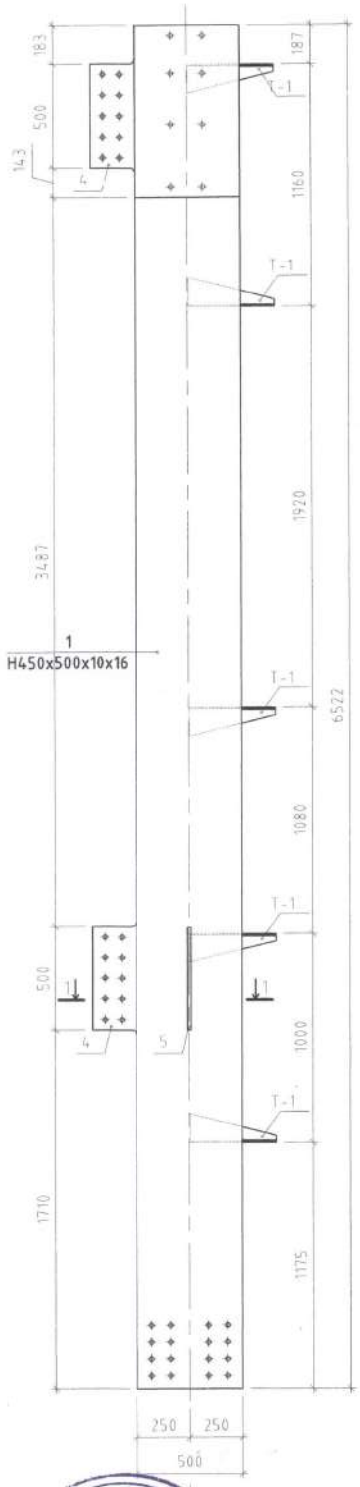
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-6-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тооцоо

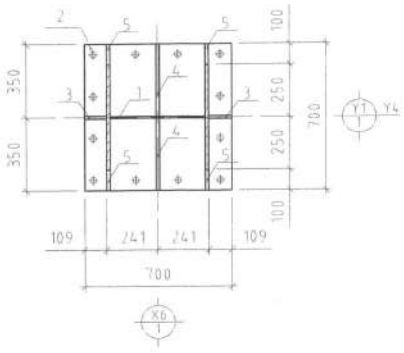
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо 2019.0 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-137 | Хуудас 1 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-6 М1:25
/2-р хэсэг/

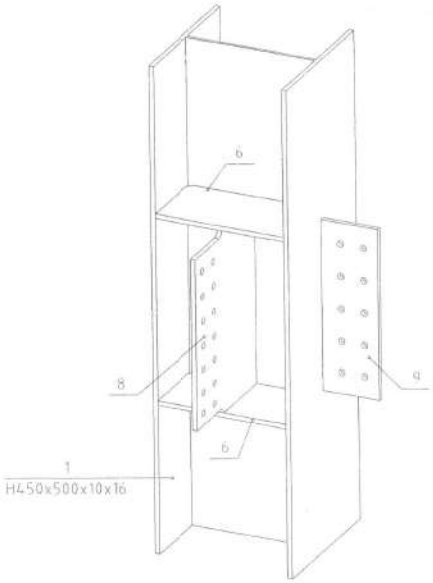


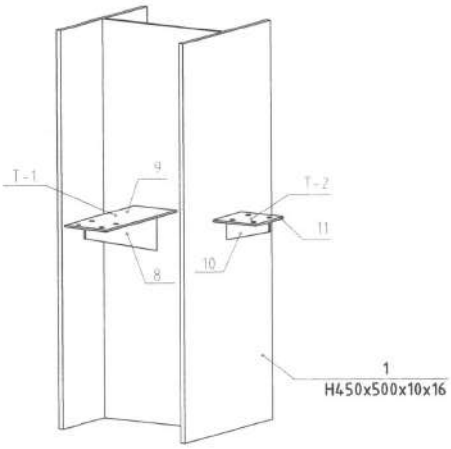




Огтлол 1-1 М1:25

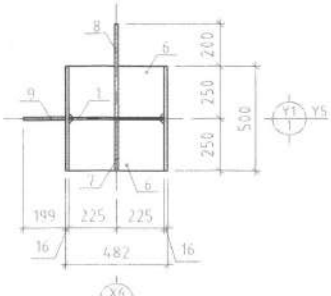


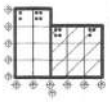

Зангилаа



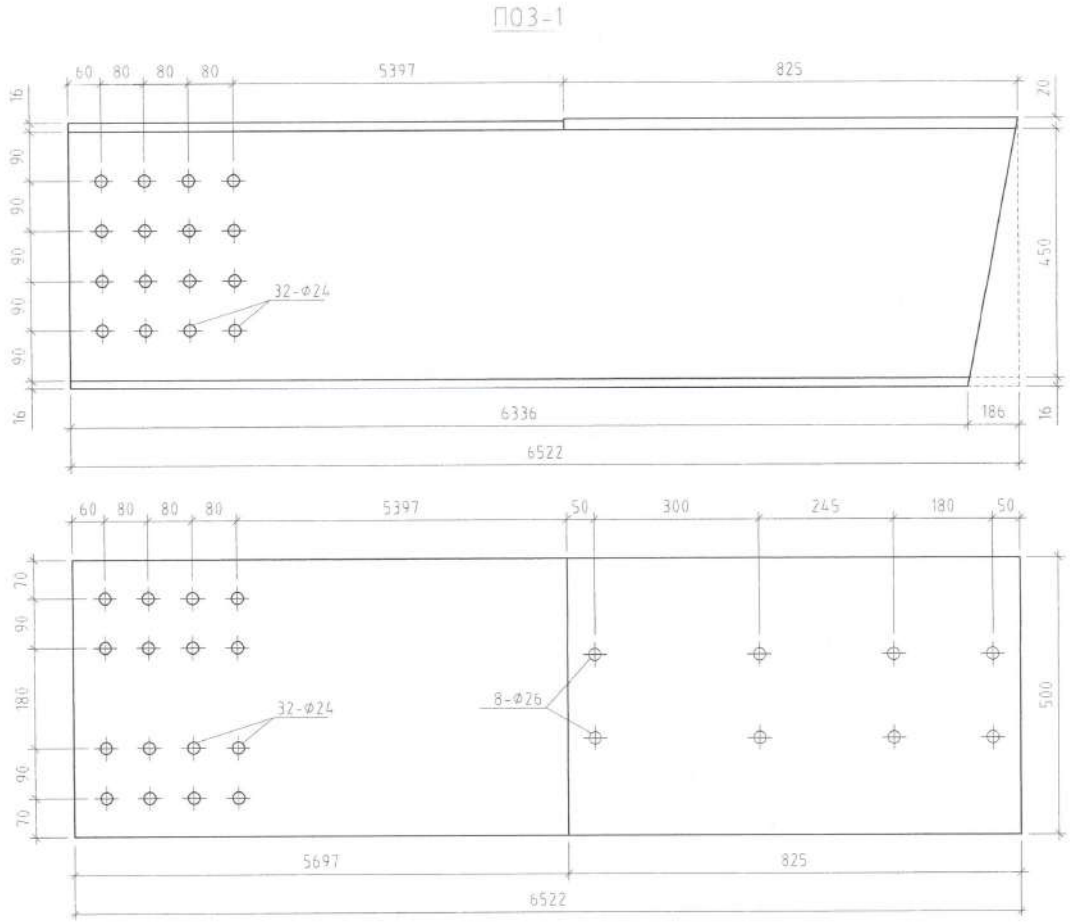



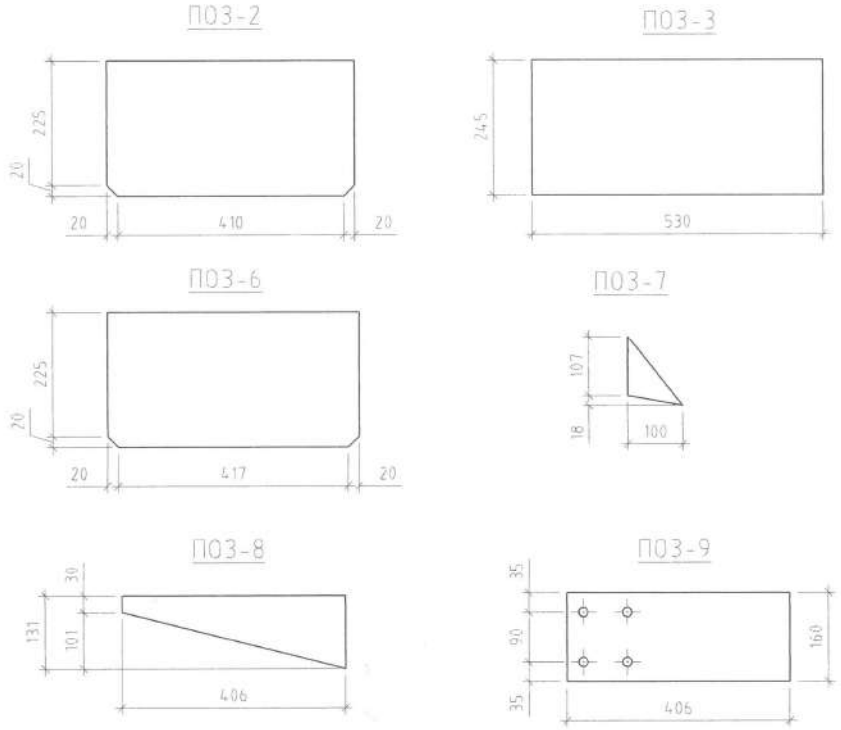

Огтлол 2-2 М1:25

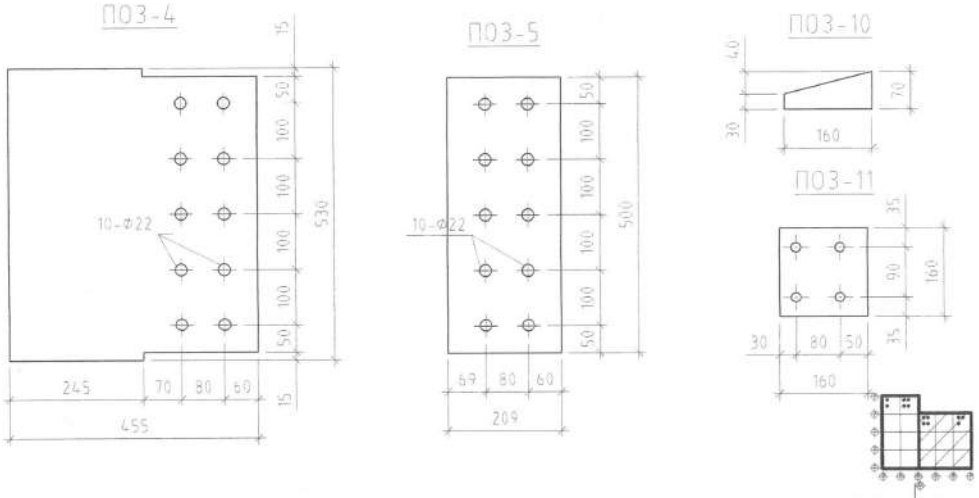


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-6-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Багана Б-6 /2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 610.9671 | 1221.93 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6522 | 1 | 495.26 | 495.26 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 6 | 13.85 | 83.08 |
| 3 | | -245x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 16.31 | 32.62 |
| 4 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 60.58 |
| 5 | | -209x500 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 1 | 13.13 | 13.13 |
| 6 | | -245x457 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 14.06 | 28.13 |
| 7 | | -125x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 1 | 0.98 | 0.98 |
| 8 | | -131x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 2.51 | 12.53 |
| 9 | | -160x406 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 5 | 3.06 | 15.30 |
| 10 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18.36 |
| 11 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18.36 |

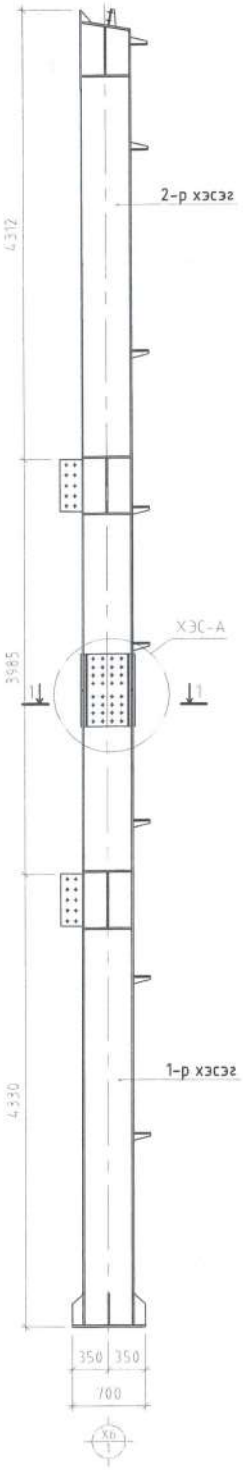
Монгол улс, 26 хороо, СБД-8, Сити төвүүр 1003 тоот, 311425
"Рочвалл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

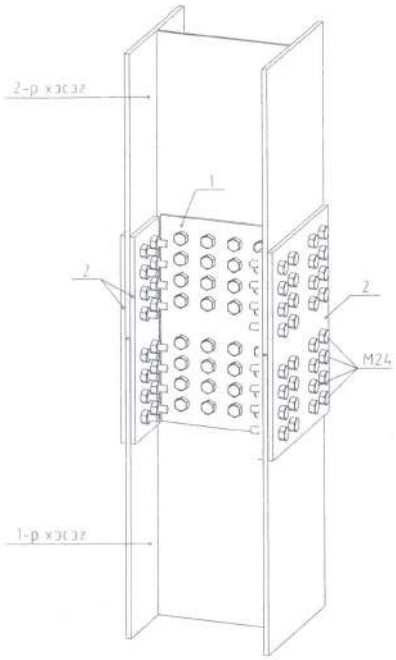
Багана Б-6-ийн 2-р хэсгийн загвар материалын тушаал

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019.09 |
| Гүйцэтгэгч | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БС-139 | Хуудас: 17 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

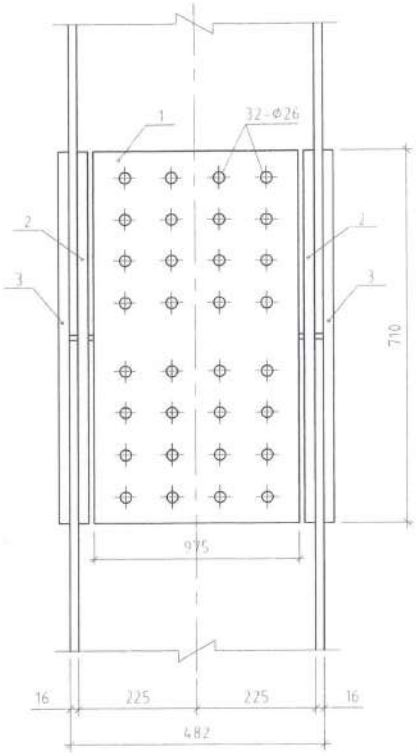
## Багана Б-7 · М1:50



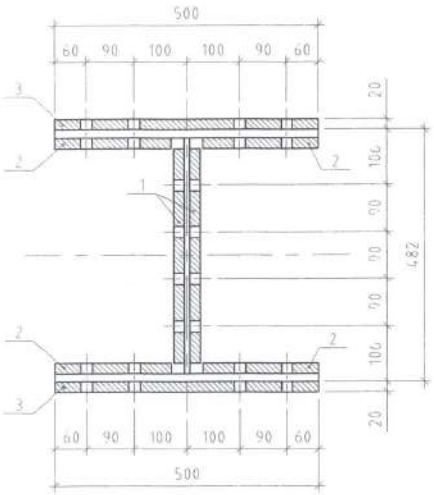

## Баганы холбоос



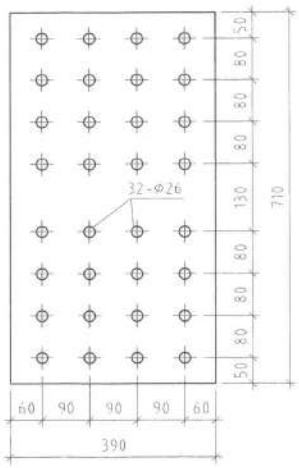

## Хэсэглэл А М1:10



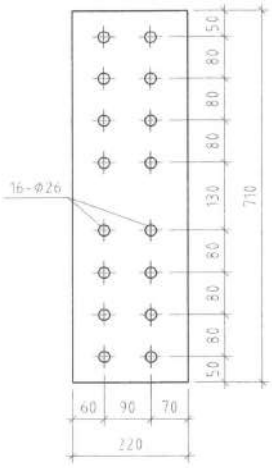

## Огтлол 1-1 М1:10



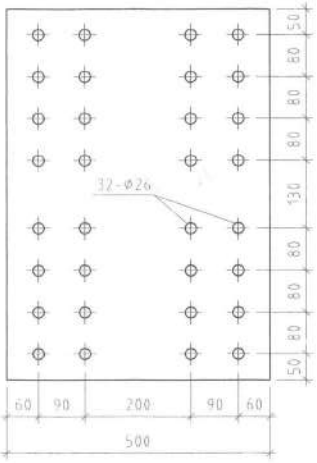

## ПОЗ-1



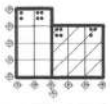

## ПОЗ-2




## ПОЗ-3




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Too /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-7-ын холбоос | 1 | 86.9466 | 86.95 |
| 1 | | -390x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 43.47 | 86.95 |
| 2 | | -220x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 4 | 24.52 | 98.09 |
| 3 | | -500x710 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 55.74 | 111.47 |

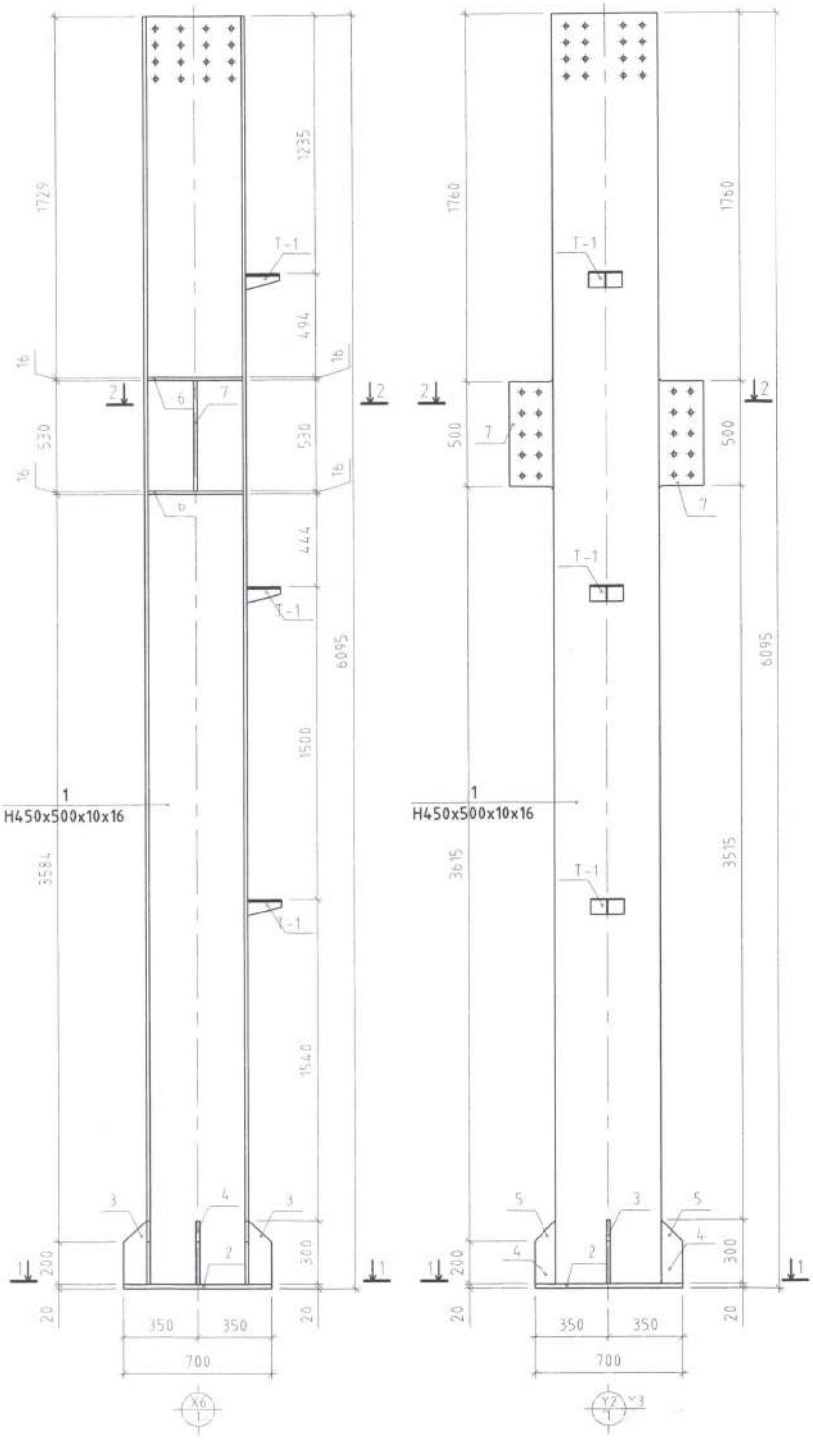


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

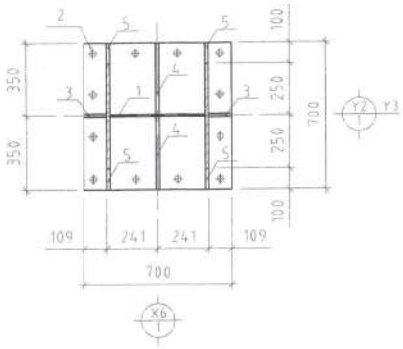
Багана Б-7-ийн угсрах, баганы холбоос, огтлол, хэсэглэл, задгай материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09.сар |

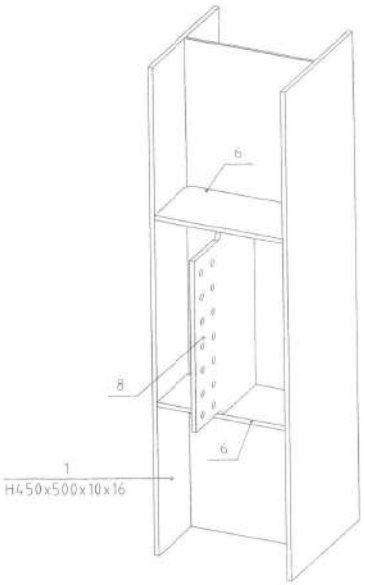
Багана Б-7 М1:25
/1-р хэсэг/

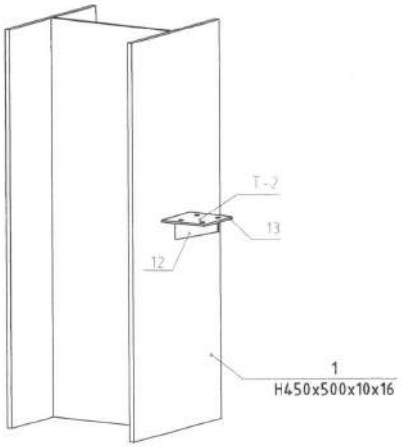



Огтлол 1-1 М1:25

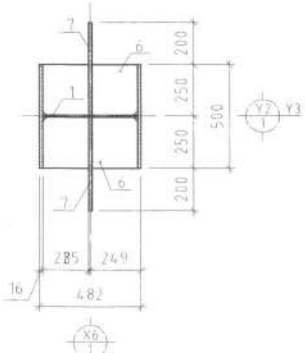


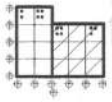

Зангилаа



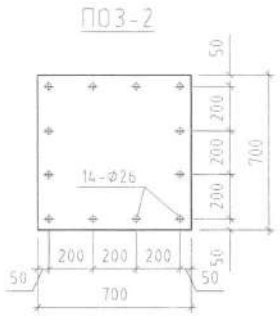



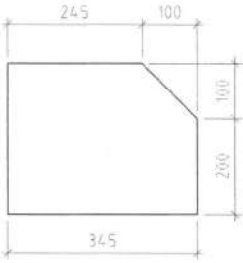

Огтлол 2-2 М1:25

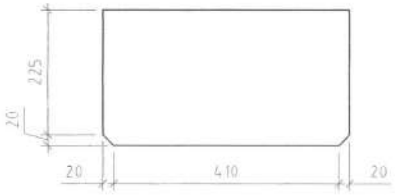


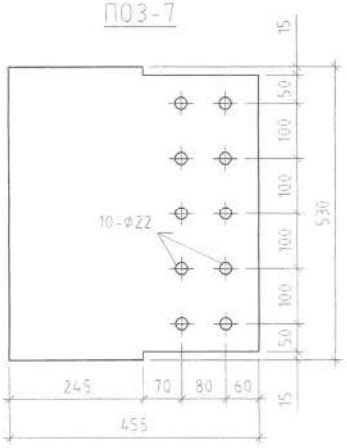



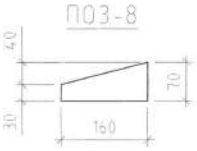
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Багана Б-7-ийн 1-р хэсэг, огтлол, зангилааны зураг | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

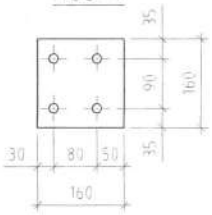




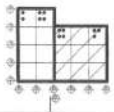



| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-6 /1-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 789.1050 | 1578.21 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6075 | 1 | 607.50 | 607.50 |
| 2 | | -700x700 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 1 | 76.93 | 76.93 |
| 3 | | -300x109 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 4.11 | 8.21 |
| 4 | | -300x345 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 13.00 | 26.00 |
| 5 | | -300x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 3.77 | 15.07 |
| 6 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 13.85 | 55.39 |
| 7 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 30.29 | 60.58 |
| 8 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 0.53 | 1.58 |
| 9 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 3 | 1.21 | 3.62 |



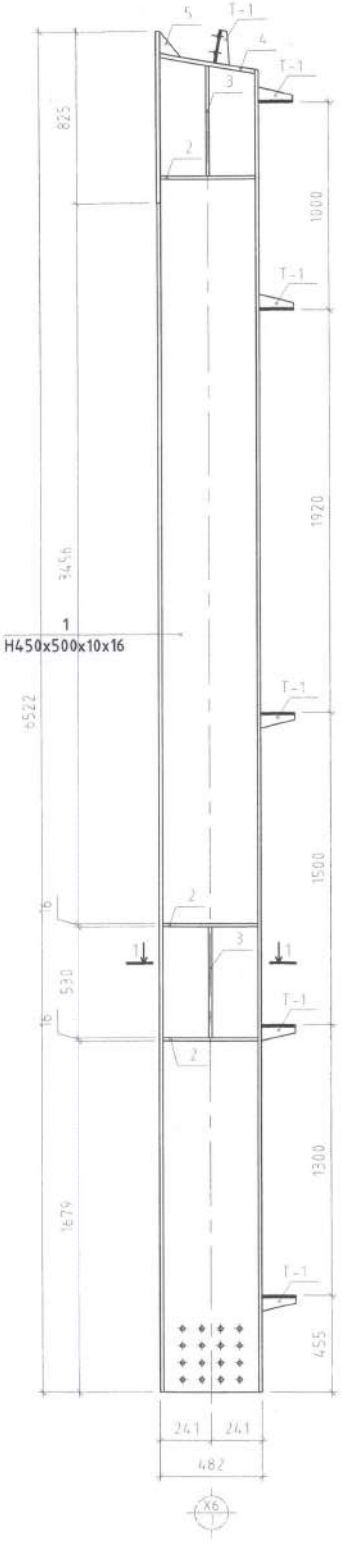
Монгол улс, Ѳмнѳговь аймаг, Сэврэй сум, 103 хороо, 311425
"Ричвелл Инженеринг" ХХК

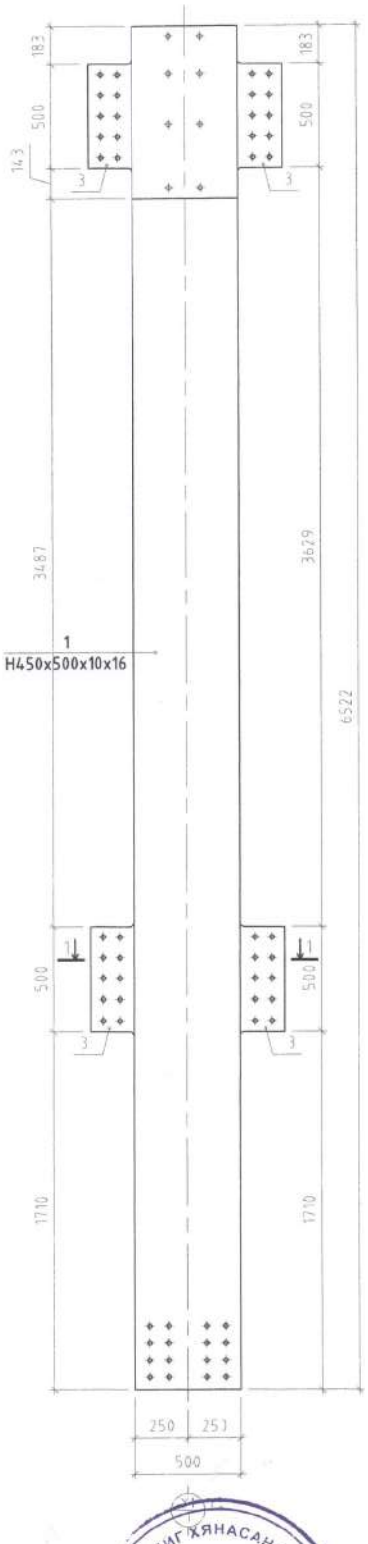
Ѳмнѳговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Багана Б-7-ийн 1-р хэсгийн загвар материалын тооцоо

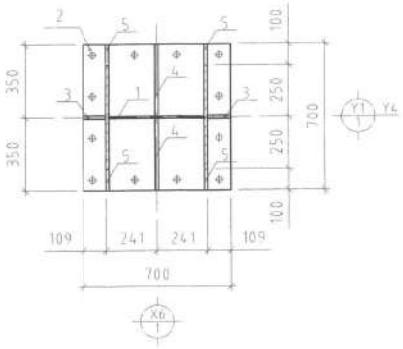
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, 10 | Огноо: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-142 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Багана Б-7 М1:25
/2-р хэсэг/

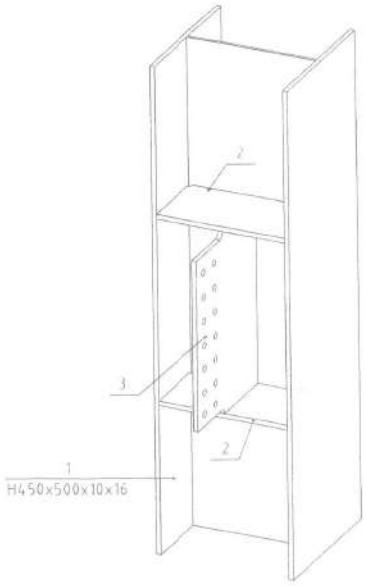


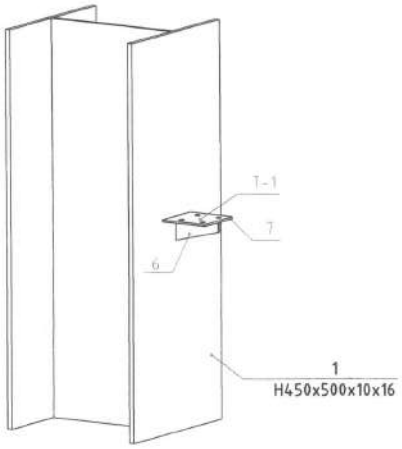




Огтлол 1-1 М1:25

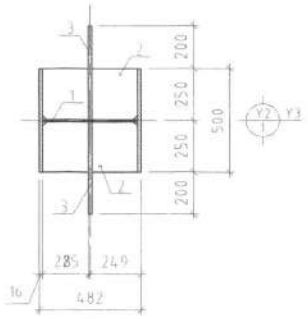



Зангилаа

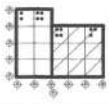


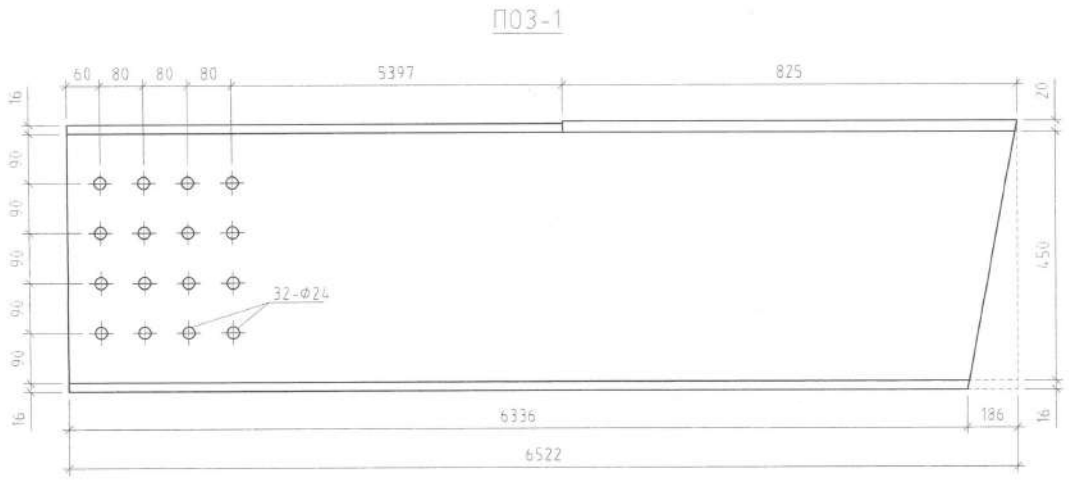

Огтлол 2-2 М1:25

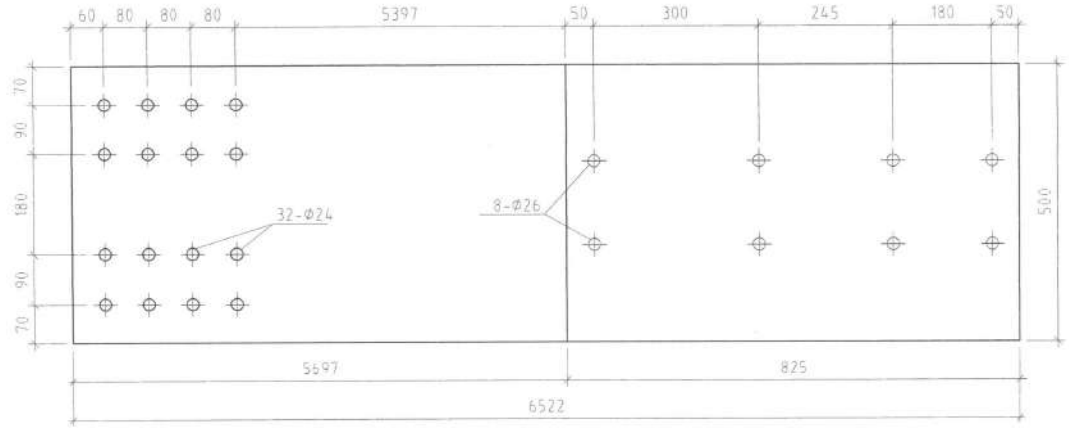


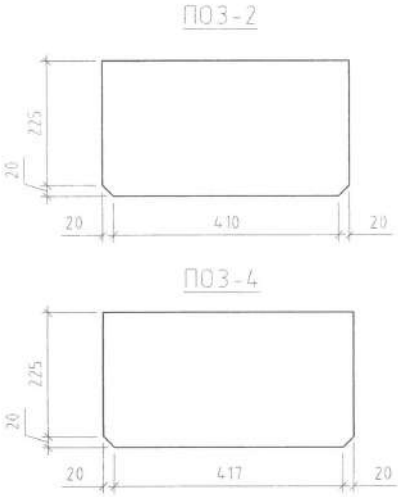

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
.....оны ..... сарын ..... өдөр
ЭХХТ

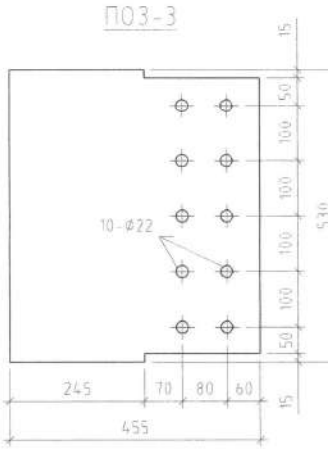


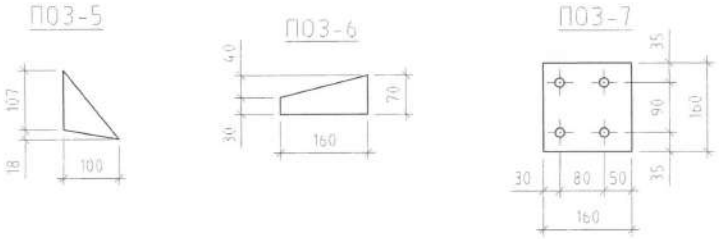
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ ГАНЦЫН" барилга | | | |
| | Багана Б-7-ийн 2-р хэсэг, огтлол, зангилааны загвар | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М 1:25 | Огноо: 2019.09 сар |



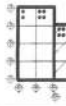




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Багана Б-7 /2-р хэсэг/ /2ш/ | 2 | 578.3488 | 1156.70 |
| 1 | | Н/450x500x10x16/ L=6522 | 1 | 495.26 | 495.26 |
| 2 | | -245x450 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 6 | 13.85 | 83.08 |
| 3 | | -455x530 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 4 | 30.29 | 121.15 |
| 4 | | -245x457 ГОСТ27772-88 Лист δ=16мм | 2 | 14.06 | 28.13 |
| 5 | | -125x100 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 1 | 0.98 | 0.98 |
| 6 | | -70x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18.36 |
| 7 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 6 | 3.06 | 18.36 |



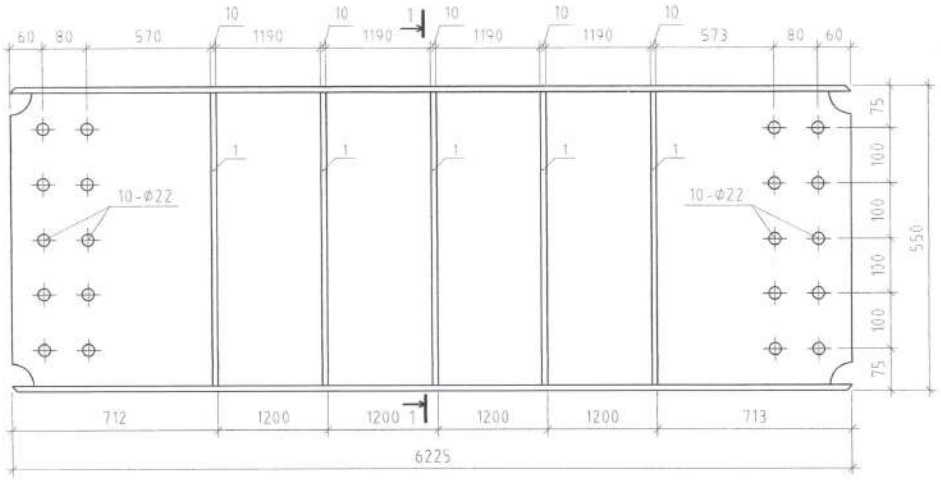
Монгол ул. 56 хор. СБД-8, Сүүн тойрог 1103 хороо, 311425
"Рунвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

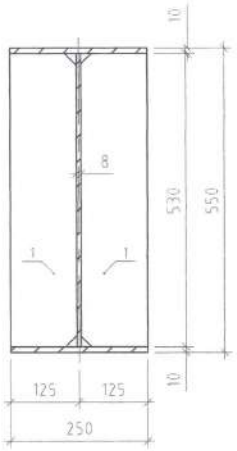
Багана Б-7-чин 2-р хэсгийн зэгзэгдэх материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25, 10 | Огноо: 2019 | |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-144 | Хуудас | |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

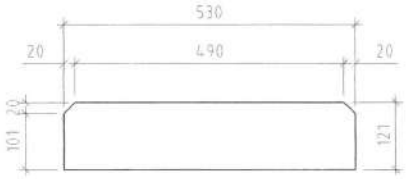
## Дамнуруу ДН-1



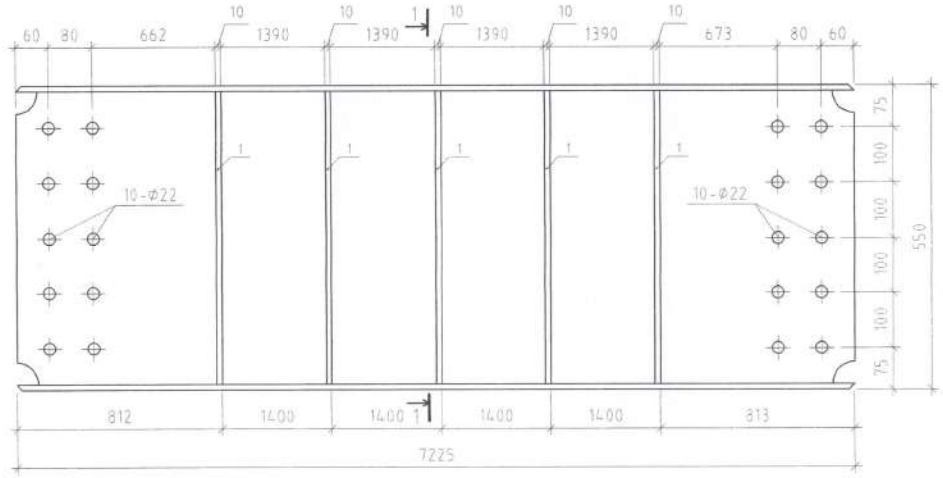

## Огтлол 1 - 1
M1:10



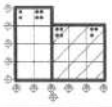

## Поз-1 M1:10




## Дамнуруу ДН-2




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-1 /6 ш/ | | | 342.53 |
| | | Н/550x250x8x10/ L=6225 | 1 | 292.19 | 292.19 |
| 1 | | -530x121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 5.03 | 50.34 |
| | | Дамнуруу ДН-2 /6 ш/ | | | 459.78 |
| | | Н/550x250x8x10/ L=7225 | 1 | 409.44 | 409.44 |
| 1 | | -530x121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 5.03 | 50.34 |



Монгол улс, 16 хор, СБД-8, Сүхбаатар 1103 тоот, 3114.25

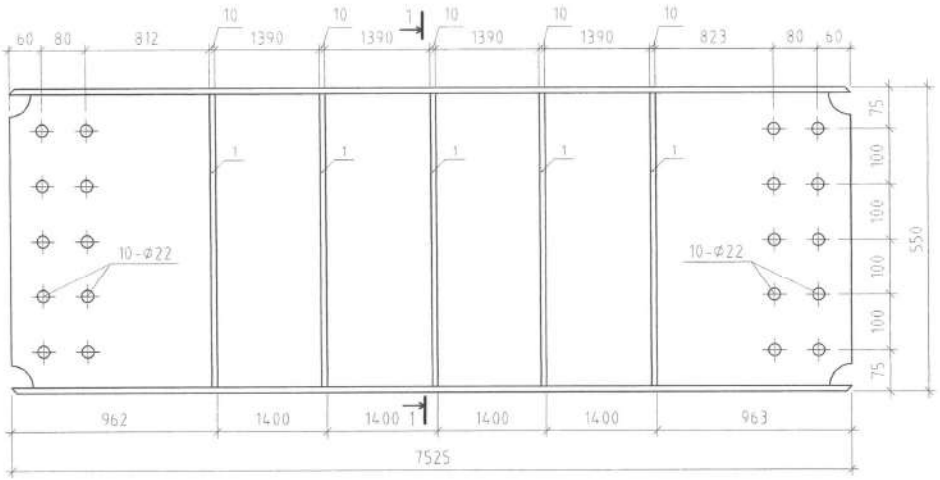
"Рифвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

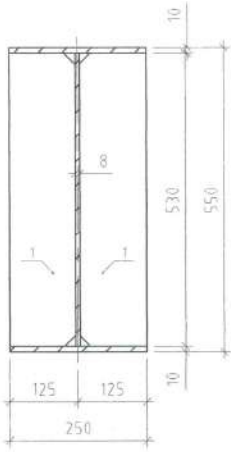
Дамнуруу ДН-1, ДН-2-ын огтлол, зураг, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25 | Огно: 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-145 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

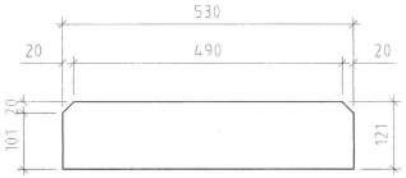
## Дамнуруу ДН-3



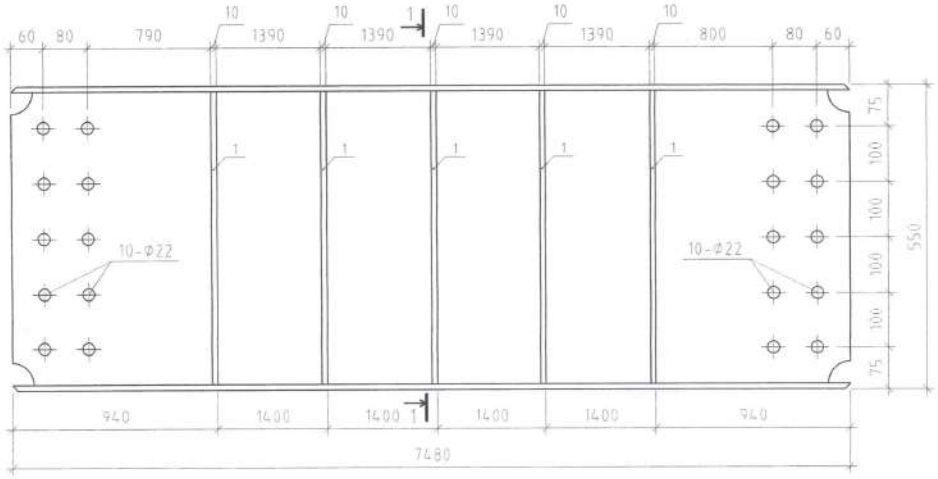

## Огтлол 1 - 1
## М1:10



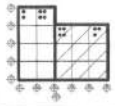

## Поз- 1 М1:10




## Дамнуруу ДН-4




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-3 /4 ш/ | | | 402.14 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=7525 | 1 | 351.79 | 351.79 |
| 1 | | -530х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 5.03 | 50.34 |
| | | Дамнуруу ДН-4 /2 ш/ | | | 3547.24 |
| | | Н/550х250х8х10/ L=7480 | 1 | 3496.90 | 3496.90 |
| 1 | | -530х121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 5.03 | 50.34 |



Монгол ул. 16 хор. СБД-8, Сүүн тойрог 1103 тоот, 3114.25

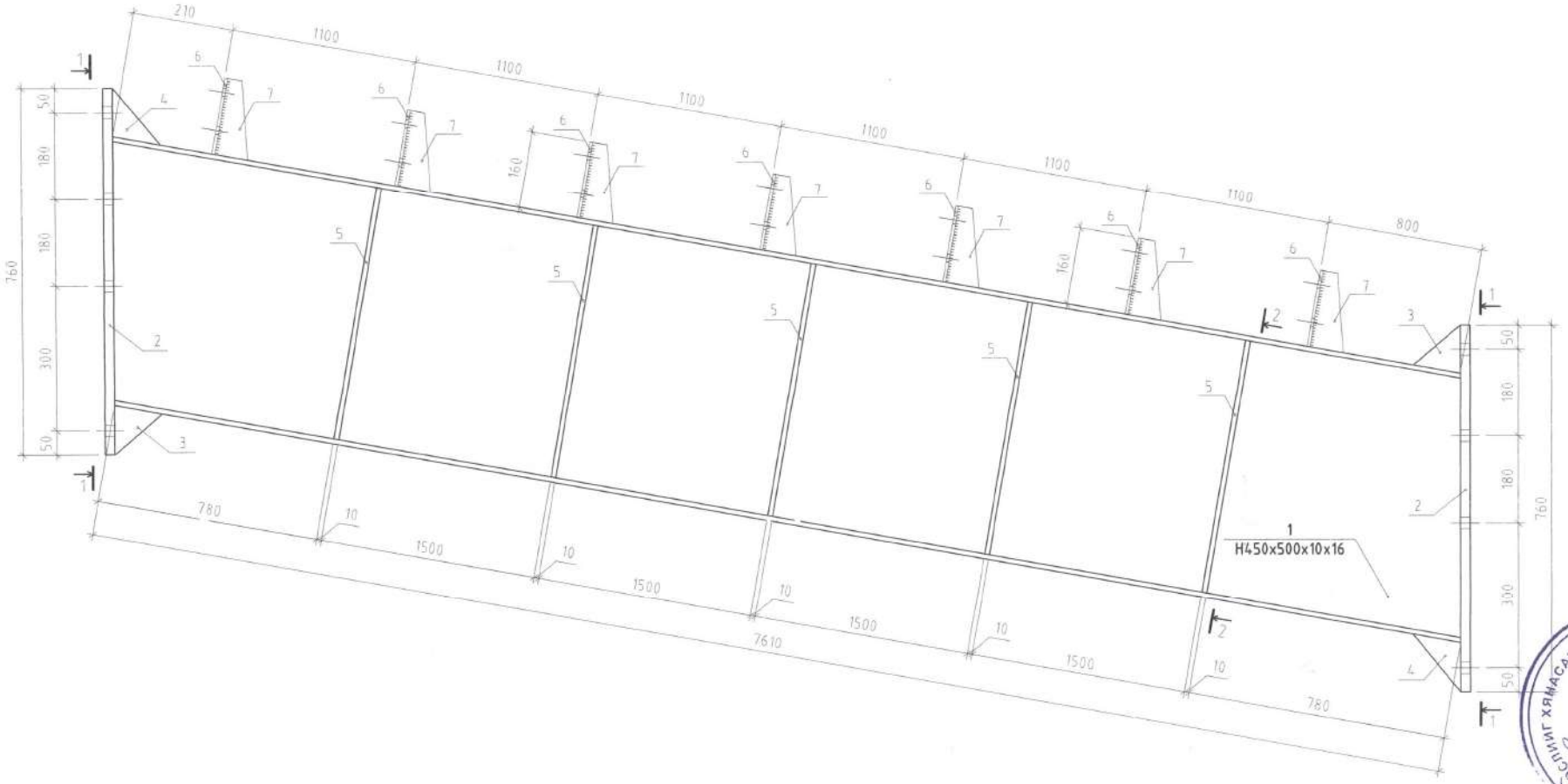
"Рувфон Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнуруу ДН-3, ДН-4-ын огтлол, зураг, материалын түүвэр

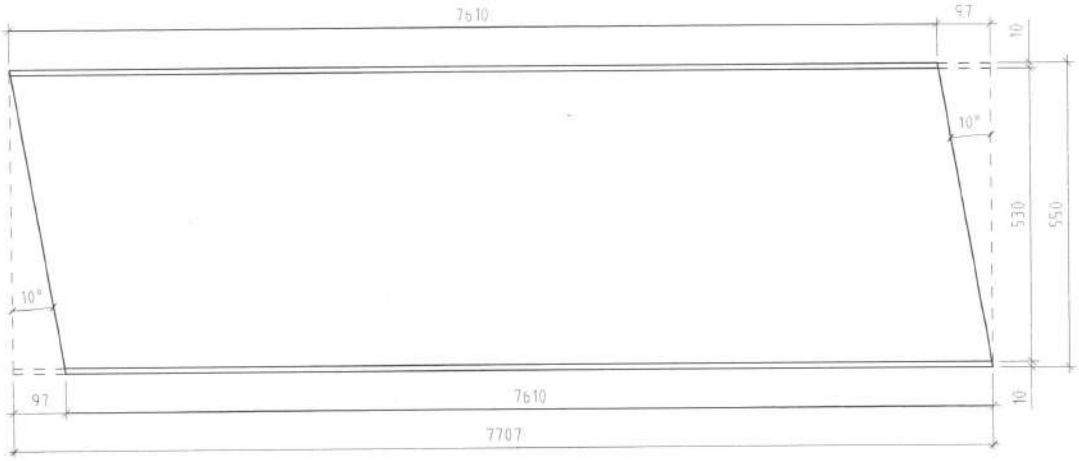
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-146 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Дамнуруу ДН-5

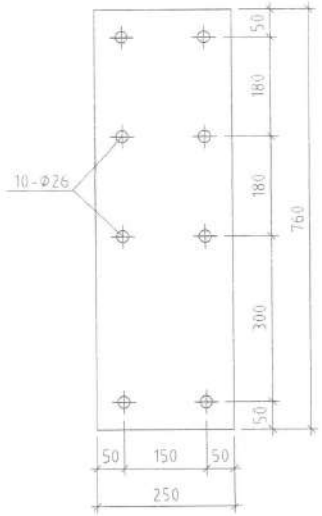



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хороо, СБД-8, Сэлэнгэ аймаг, 1193 хаяг, 311425 "Рувбел Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-5 | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-147 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

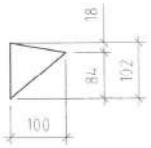
Поз- 1 M1:10



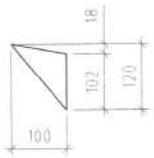

Поз- 2 M1:10



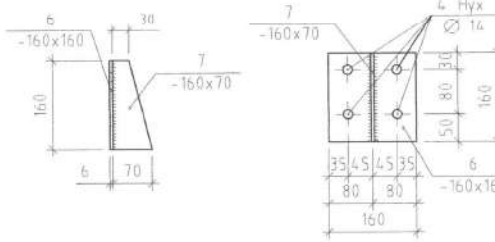

Поз- 3 M1:10



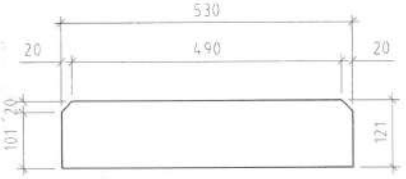

Поз- 4 M1:10



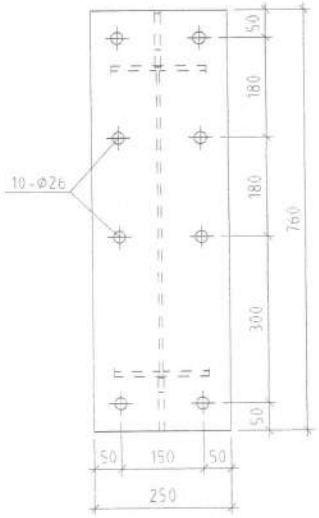

Тулгуур Т-1 M1:10



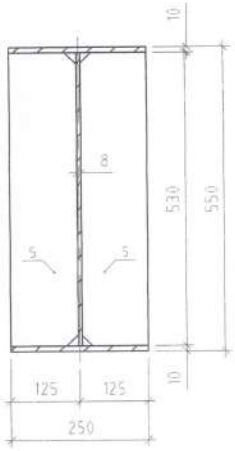

Поз- 5 M1:10



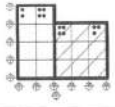

Огтлол 1 - 1
M1:10




Огтлол 2 - 2
M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Too /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-5 /4 ш/ | | | 641.30 |
| 1 | | Н/550x250x8x10/ L=7707 | 1 | 641.30 | 641.30 |
| 2 | | -760x250 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 29.83 | 59.66 |
| 3 | | -100x102 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.80 | 1.60 |
| 4 | | -100x120 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.94 | 1.88 |
| 5 | | -530x121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 5.03 | 50.34 |
| 6 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 2.01 | 14.07 |
| 7 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 0.88 | 6.15 |



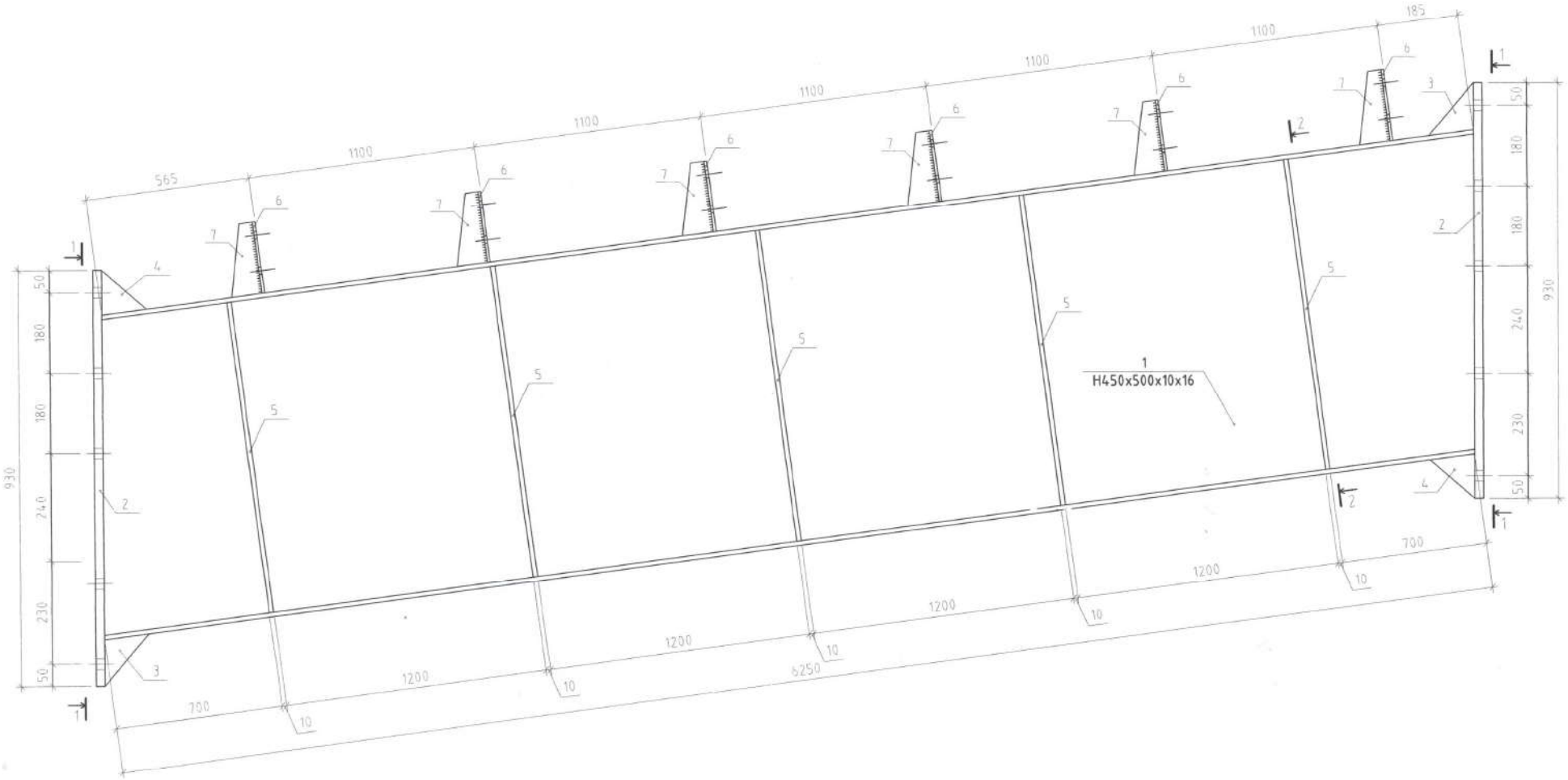
Монгол улс, 96 хор, СБД-8, Сүлд пауэр 1103 тоот, 111425
"Рубикон Инженеринг" ХХК

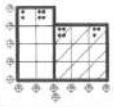
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнуруу ДН-5-ын огтлол, зураг, материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-148 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Дамнуруу ДН-6



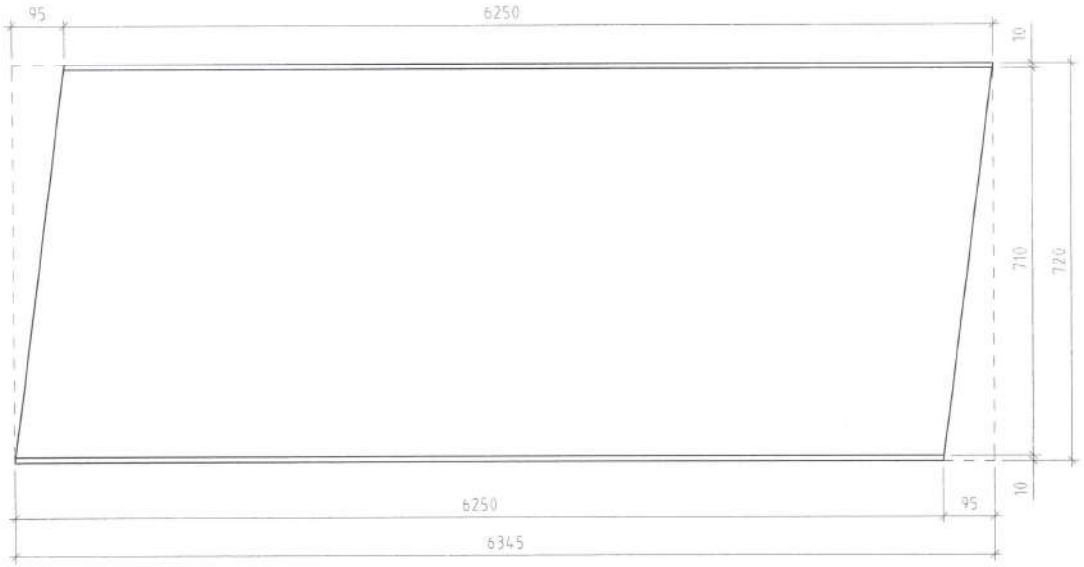



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| Дамнуруу ДН-6 | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-149 | Хууд |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

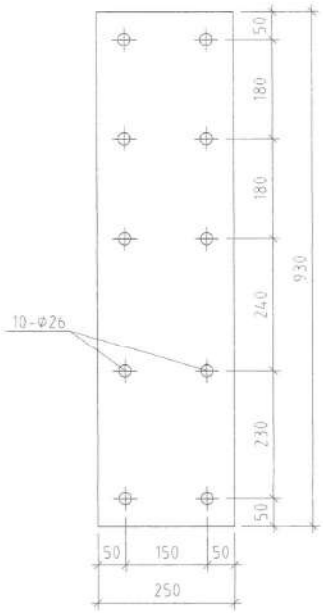
Монгол ул. 98 хор. 13Д-8, Сүхбаатар дүүрэг 11013 утас: 3114125

"Ромбал Инженеринг" ХХК

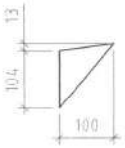
Поз-1 М1:10



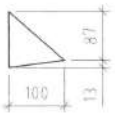

Поз-2 М1:10



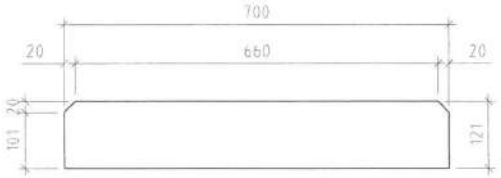

Поз-3 М1:10



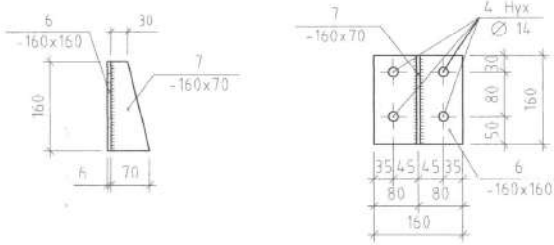

Поз-4 М1:10



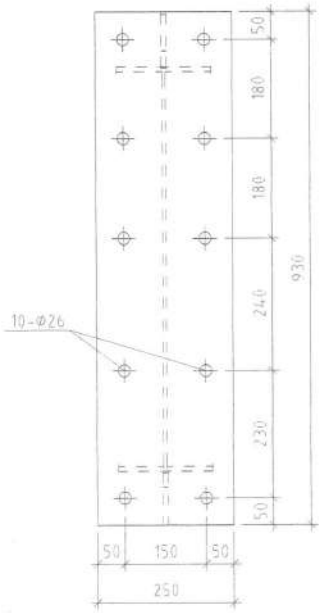

Поз-5 М1:10



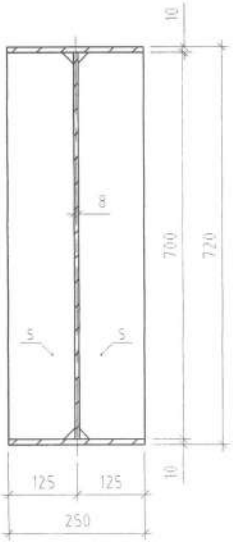

Тулгуур Т-1 М1:10



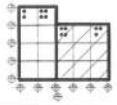

Огтлол 1-1
М1:10




Огтлол 2-2
М1:10




| Лист | Тэмдэглэгээ | Нэр | Too /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Домнуруу ДН-6 /2 ш/ | | | 641.30 |
| 1 | | Н/720x250x8x10/ L=6345 | 1 | 641.30 | 641.30 |
| 2 | | -930x250 ГОСТ27772-88 Лист б=20мм | 2 | 36.50 | 73.01 |
| 3 | | -100x117 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 2 | 0.92 | 1.84 |
| 4 | | -100x120 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 2 | 0.94 | 1.88 |
| 5 | | -700x121 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 10 | 6.65 | 66.49 |
| 6 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 2.01 | 12.06 |
| 7 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 0.88 | 5.28 |



Монгол улс, 56 хор. СБД-8, Сүхбаатар 1103 ашиг, 311425

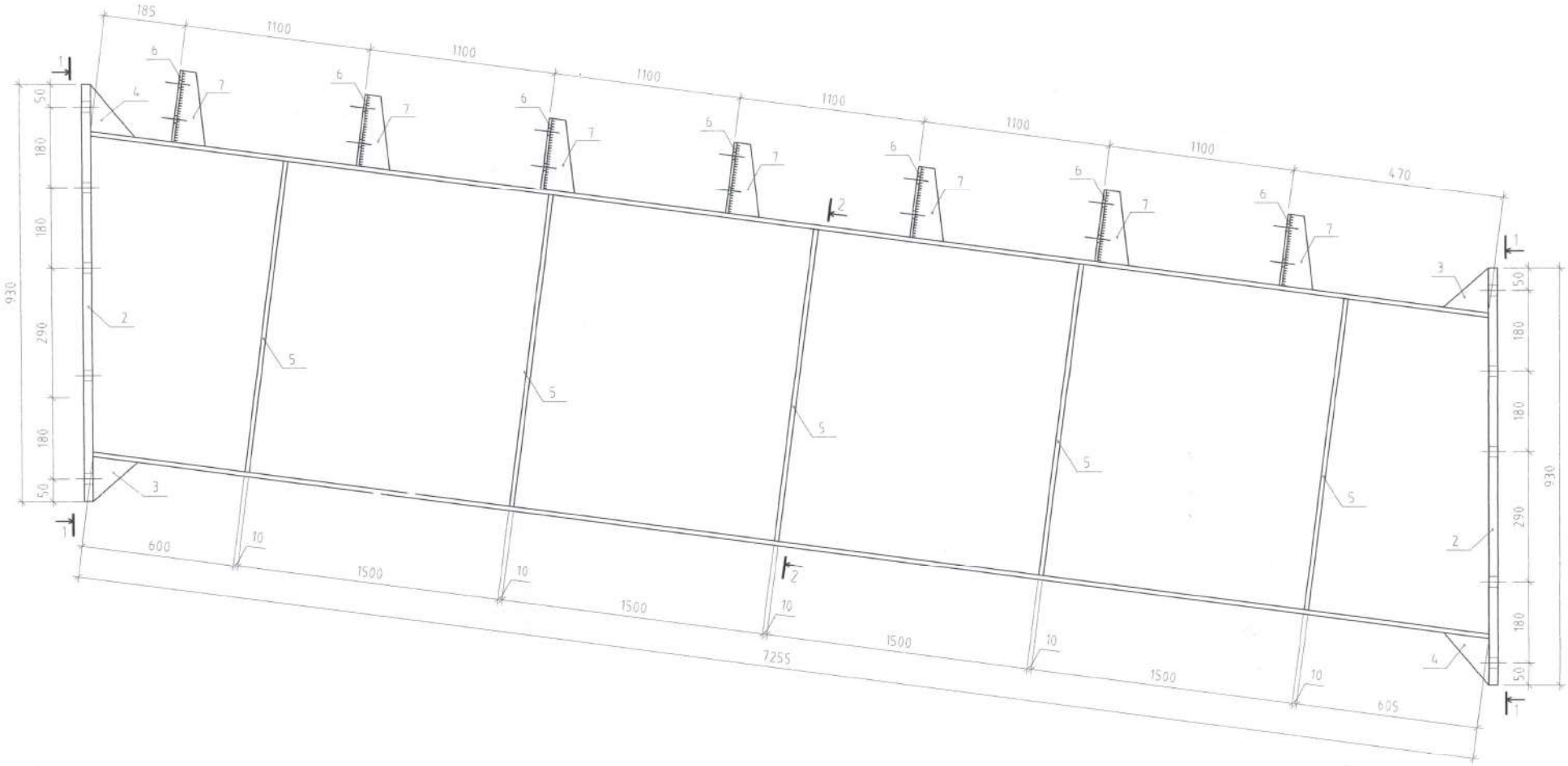
"Рэйвент Инженеринг" ХХК

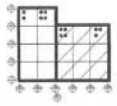
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Домнуруу ДН-6-ын огтлол, зураг, материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-150 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

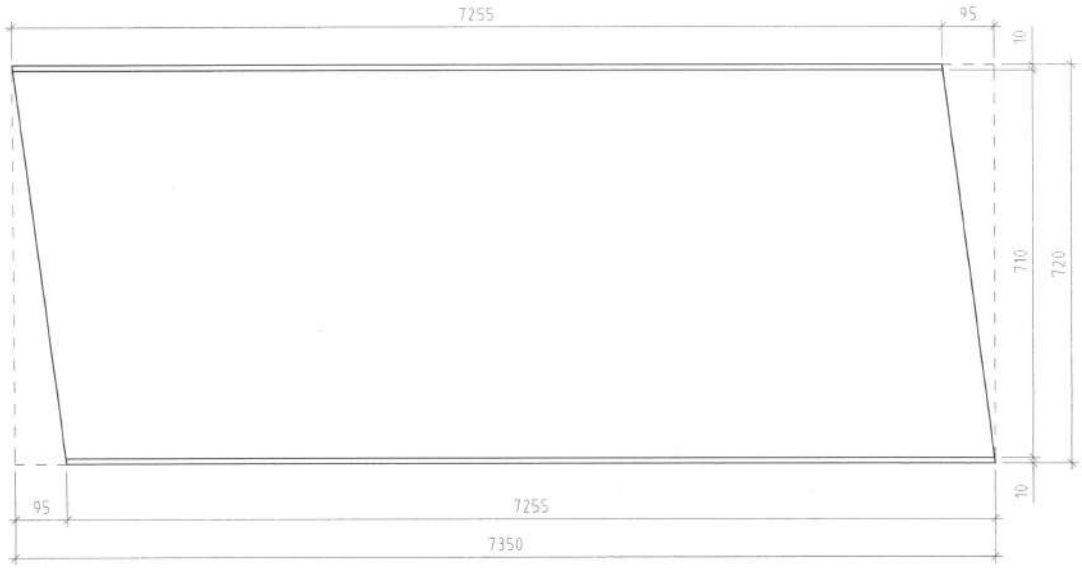
Дамнуруу ДН-7



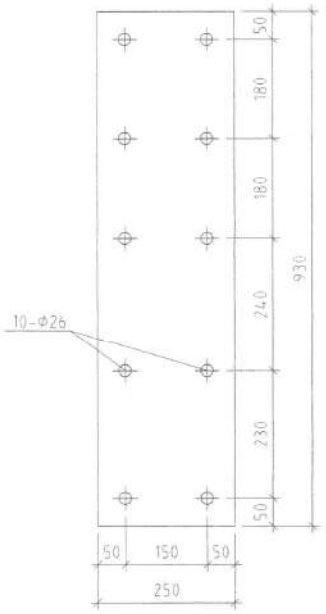



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 16 хор. СБД-8, Сүхбаатар 1193 хороо, 311425 "Рэйвэн Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-7 | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-151 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

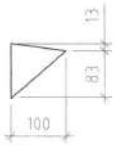
Поз- 1 M1:10



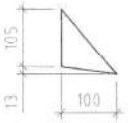

Поз- 2 M1:10



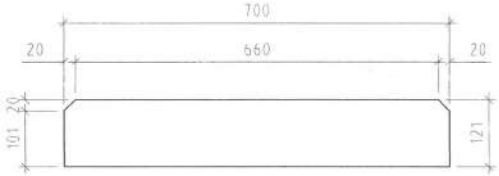

Поз- 3 M1:10



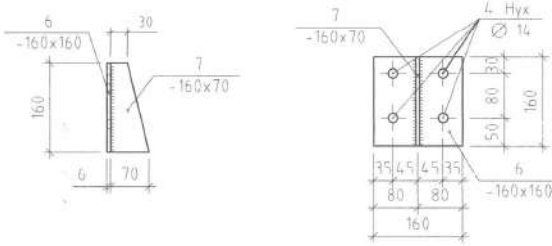

Поз- 4 M1:10



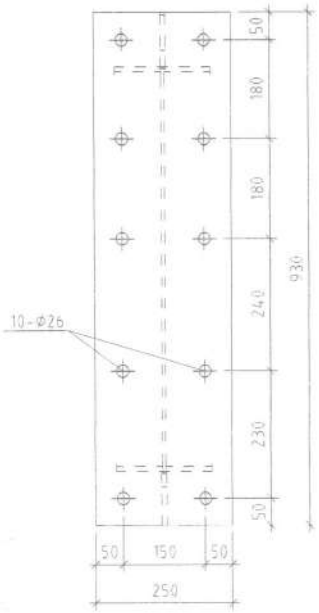

Поз- 5 M1:10



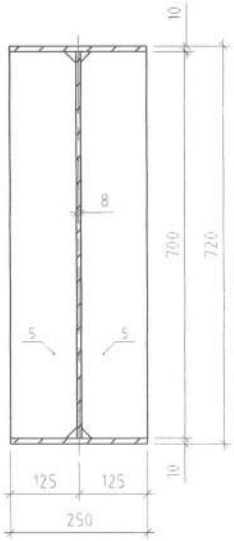

Тулгуур Т-1 M1:10



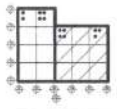

Огтлол 1 - 1
M1:10




Огтлол 2 - 2
M1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Too /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-7 /2 ш/ | | | 611.59 |
| 1 | | Н/720x250x8x10/ L=7350 | 1 | 611.59 | 611.59 |
| 2 | | -930x250 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 36.50 | 73.01 |
| 3 | | -100x96 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.75 | 1.51 |
| 4 | | -100x118 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.93 | 1.85 |
| 5 | | -700x121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 6.65 | 66.49 |
| 6 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 2.01 | 14.07 |
| 7 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 0.88 | 6.15 |



Монгол улс, 96 хороо, СБД-8, Сэлэнгэ талбай 1103 тоот, 311429

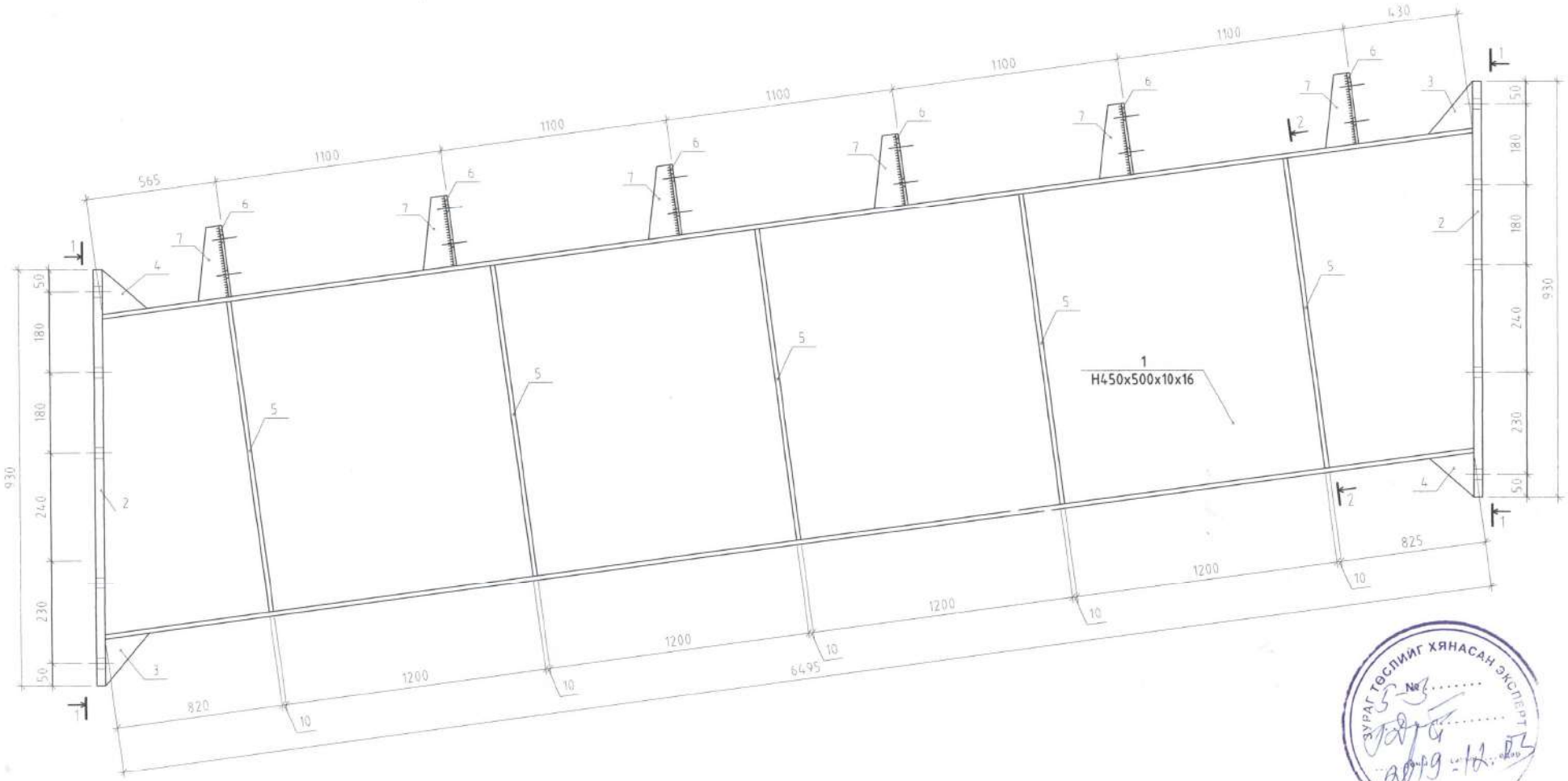
"Ру-Вел Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнуруу ДН-7-ын огтлол, зураг, материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-152 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

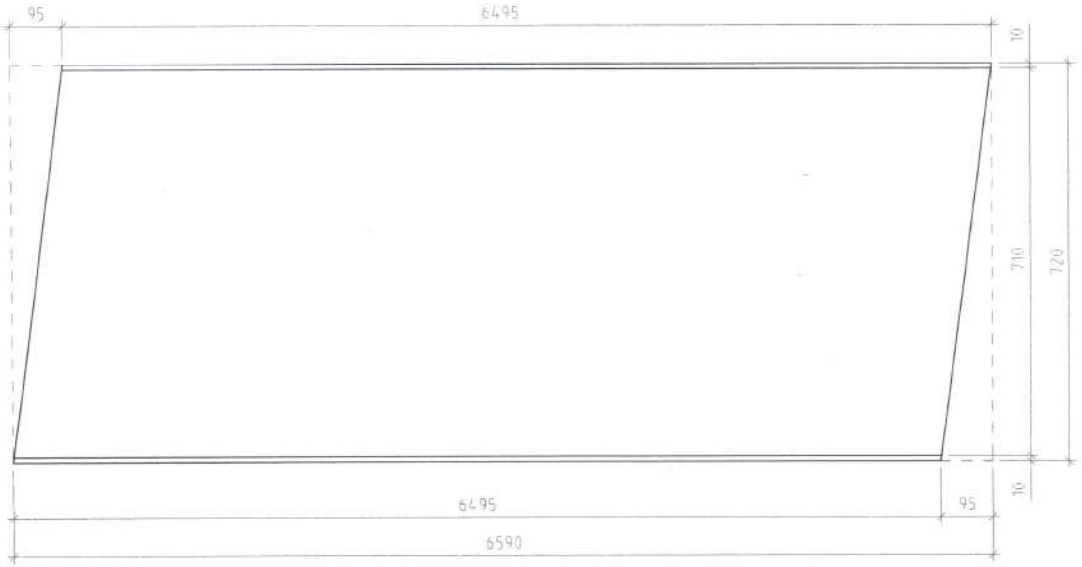
Дамнуруу ДН-8



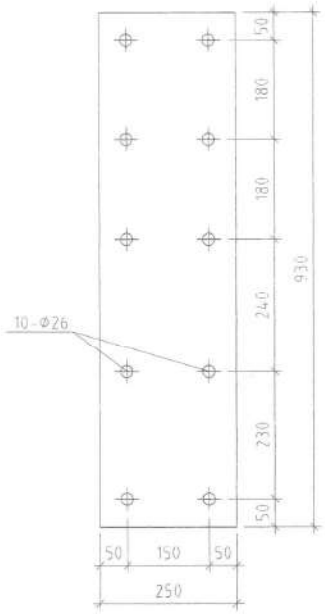

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 53
2019 - 12 - 23
ЭХХТ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 95 хороо, СБД-8, Сонгинохайрхан дүүрэг, 211425 "Рубикон Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-8 | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэбаяр | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-153 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэбаяр | | | |

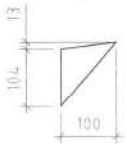
Поз-1 М1:10



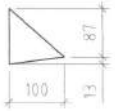

Поз-2 М1:10



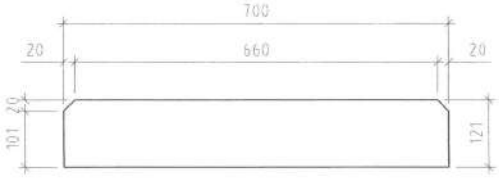

Поз-3 М1:10



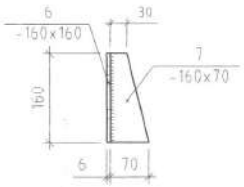

Поз-4 М1:10

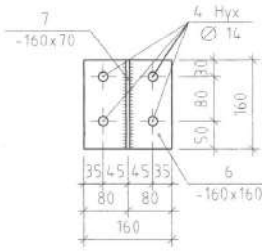



Поз-5 М1:10

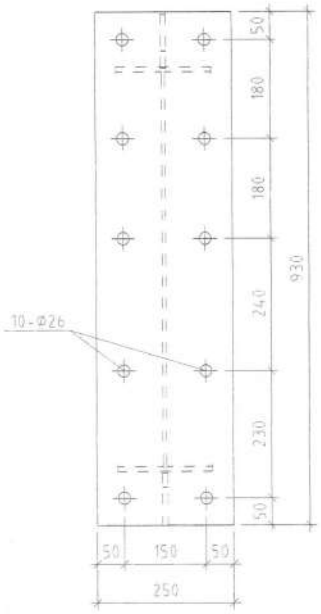



Тулгуур Т-1 М1:10

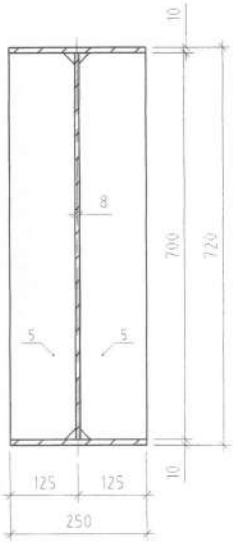


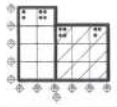

Огтлол 1-1
М1:10




Огтлол 2-2
М1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-8 /2 ш/ | | | 641.30 |
| 1 | | Н/720x250x8x10/ L=6590 | 1 | 641.30 | 641.30 |
| 2 | | -930x250 ГОСТ27772-88 Лист б=20мм | 2 | 36.50 | 73.01 |
| 3 | | -100x117 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 2 | 0.92 | 1.84 |
| 4 | | -100x120 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 2 | 0.94 | 1.88 |
| 5 | | -700x121 ГОСТ27772-88 Лист б=10мм | 10 | 6.65 | 66.49 |
| 6 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 2.01 | 12.06 |
| 7 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист б=6мм | 6 | 0.88 | 5.28 |



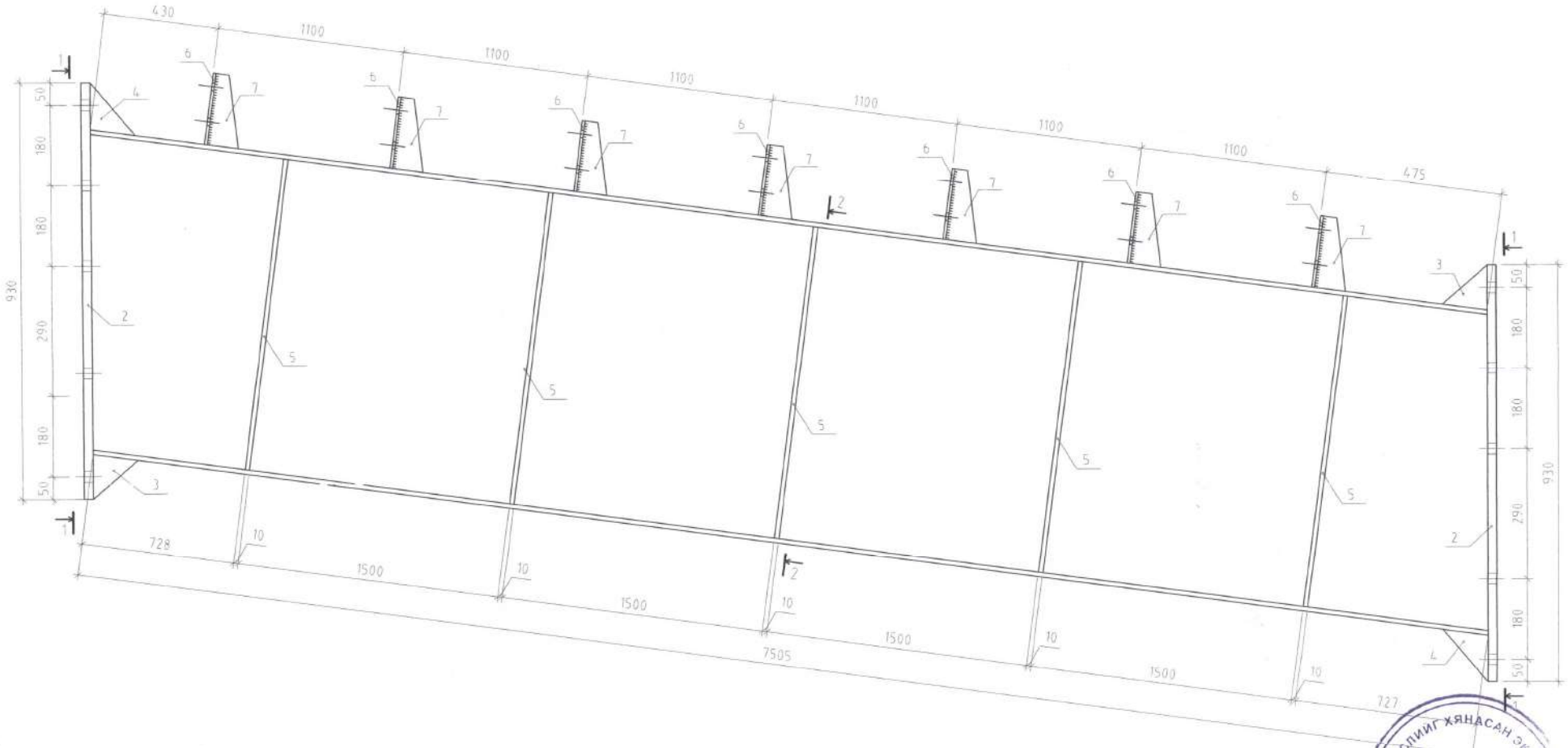
Монгол ул., 36 хот, СБД-8,
Сити тауэр 1103 тоот, 11625
"Рунвелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Хинбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнуруу ДН-8-ын огтлол, зураг, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-154 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

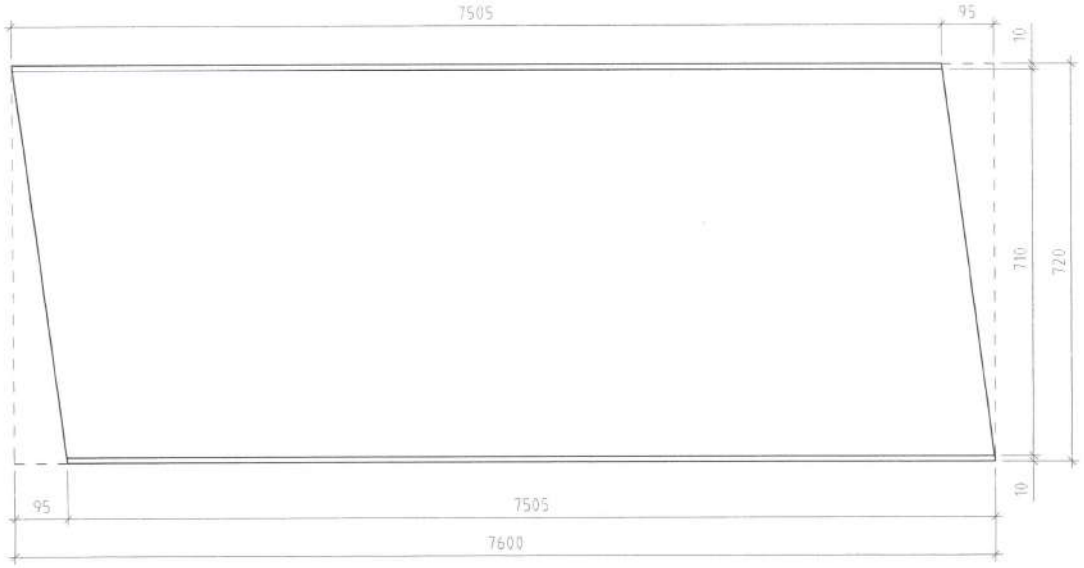
Дамнуруу ДН-9



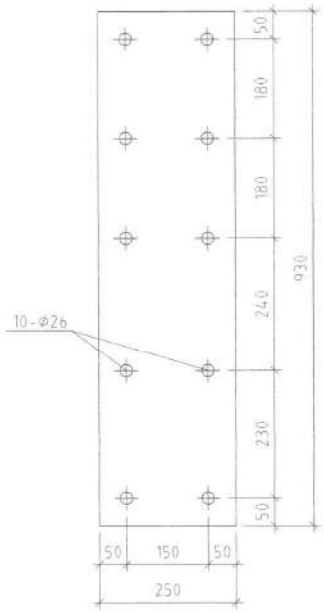

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 36 хороо, СБД-9, Сити тауэр 1103 тоот, 3114429 "Рэйвэл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Хаанхонгор сумын "ШУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Дамнуруу ДН-9 | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огноо: 2019.0 |
| | Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БС-155 | Хуудс |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
..... ЭХХТ

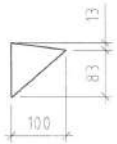
Поз-1 М1:10



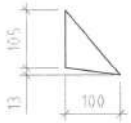

Поз-2 М1:10



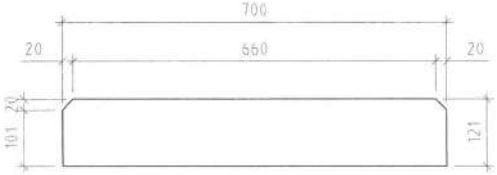

Поз-3 М1:10



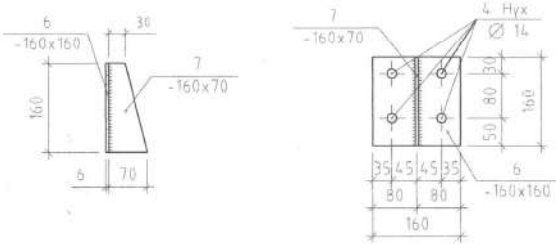

Поз-4 М1:10



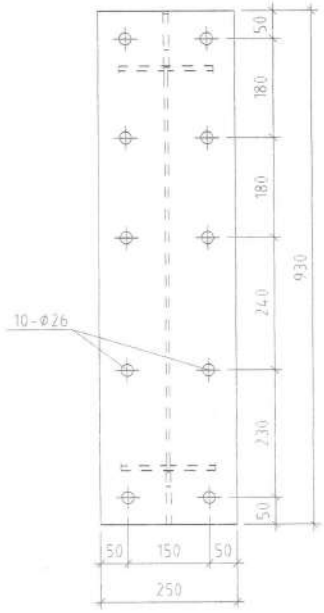

Поз-5 М1:10



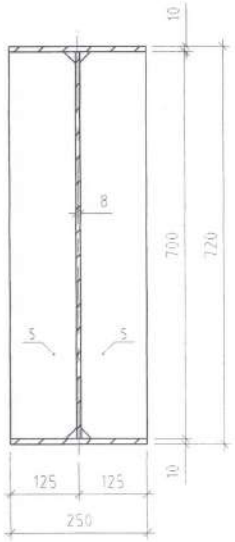

Тулгуур Т-1 М1:10



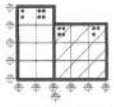

Огтлол 1-1
М1:10




Огтлол 2-2
М1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дамнуруу ДН-9 /2 ш/ | | | 632.40 |
| 1 | | Н/720x250x8x10/ L=7600 | 1 | 632.40 | 632.40 |
| 2 | | -930x250 ГОСТ27772-88 Лист δ=20мм | 2 | 36.50 | 73.01 |
| 3 | | -100x96 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.75 | 1.51 |
| 4 | | -100x118 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 2 | 0.93 | 1.85 |
| 5 | | -700x121 ГОСТ27772-88 Лист δ=10мм | 10 | 6.65 | 66.49 |
| 6 | | -160x160 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 2.01 | 14.07 |
| 7 | | -160x70 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 7 | 0.88 | 6.15 |



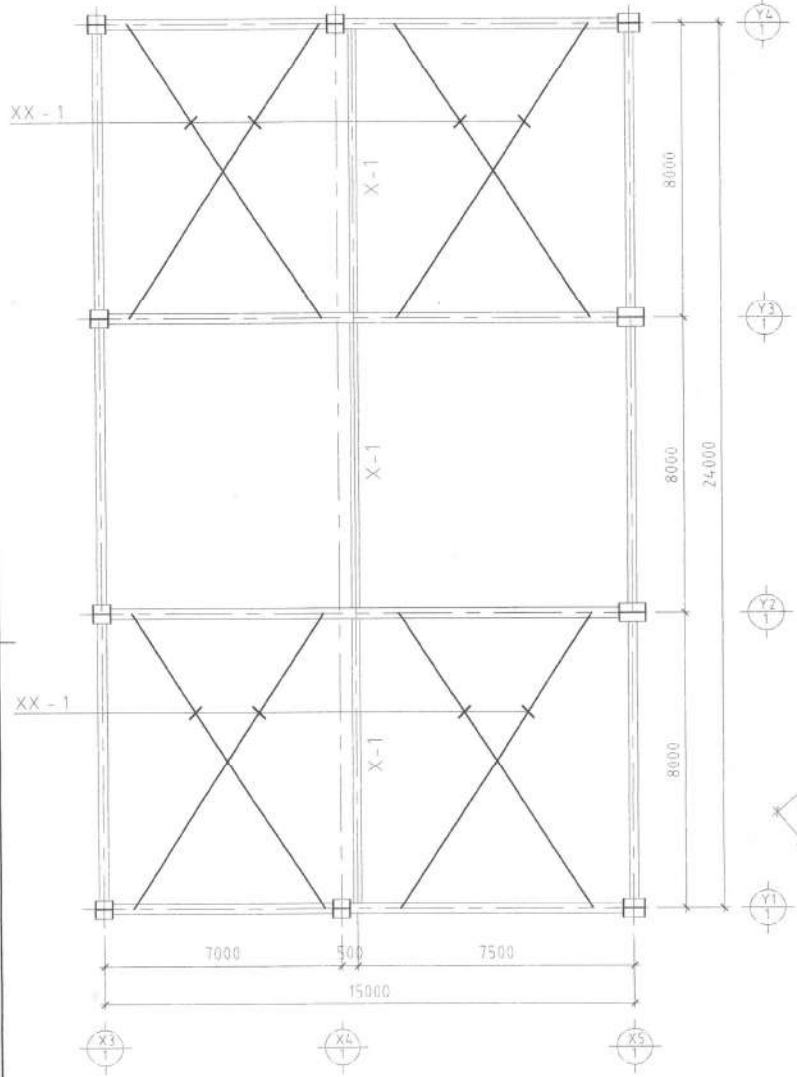
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сүүн хөндөр 1163 тоотод, 311425
"Рифелл Инженеринг" ХХК

Амгалангийн Хаанбогд сумын "ПЧЛЛАНЫ СТАНЦЫН" барилга

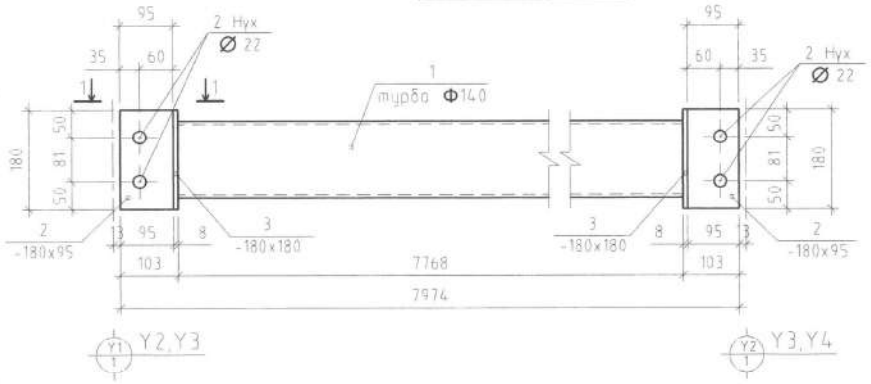
Дамнуруу ДН-9-ын огтлол, загвар, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-156 | Хууд |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

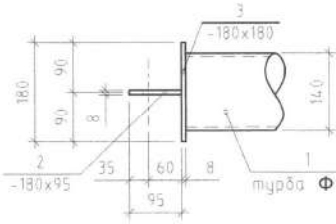
## Дамнурууны хэвтээ холбоос, холбоосын байгуулалт М 150



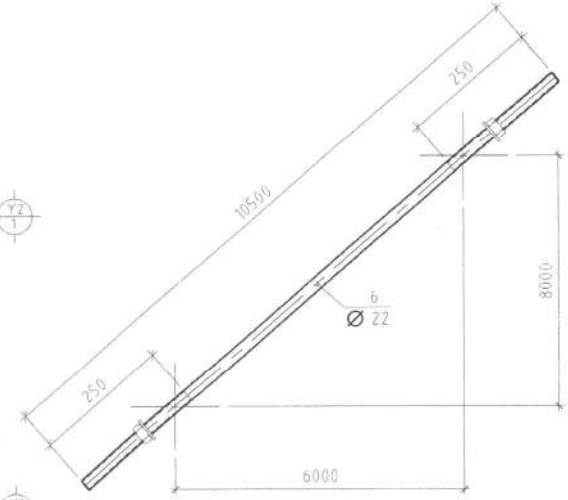

## Холбоос Х-1 М1:10




## Огтлол 1 - 1 М1:10

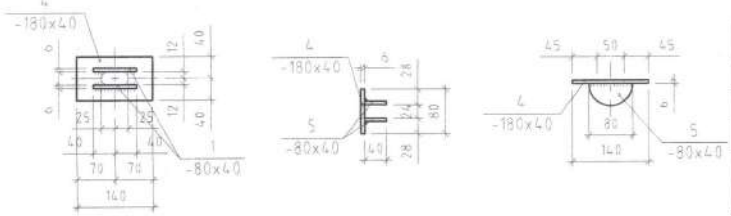



## Хэвтээ холбоос ХХ-1 М1:10




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Ни |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Холбоос Х - 1 | 3 | | 99 |
| 1 | | турба Ф140 ГОСТ103-57 L=7974мм | 1 | 93.61 | 93 |
| 2 | | -180x180 ГОСТ27772-88 Лист δ=8мм | 2 | 2.03 | 4 |
| 3 | | -180x95 ГОСТ27772-88 Лист δ=8мм | 2 | 1.07 | 2 |
| | | Боолт М20 L=60 | 4 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |
| | | Чиглуулэгч ЧИ - 1 | 16 | | |
| 4 | | -140x80 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 1 | 0.53 | 0. |
| 5 | | -80x40 ГОСТ27772-88 Лист δ=6мм | 2 | 0.15 | 0 |
| | | Хэвтээ холбоос ХХ-1 | 8 | | |
| 6 | | Ф22 L=10500 | 4 | | |
| | | Гайк М22 | 4 | | |
| | | Шайба М22 | 4 | | |

## Чиглуулэгч Ч-1 М 10




### Тайлбар

1. Ган каркасын холбоосын байгуулалт
2. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно. Эдэлхүүнийг хоорондын нь өндөр бат бэхтэй М22,М20, М14 боолтоор холбох бөгөөд 342 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гаргаж бэхлэнэ
3. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозиэс тэсвэртэй бүрхүүлээр 2-3 дахин бүрнэ
4. Ган хийцийн ажлыг БНБД53-02-05-н заалтыг баримталан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

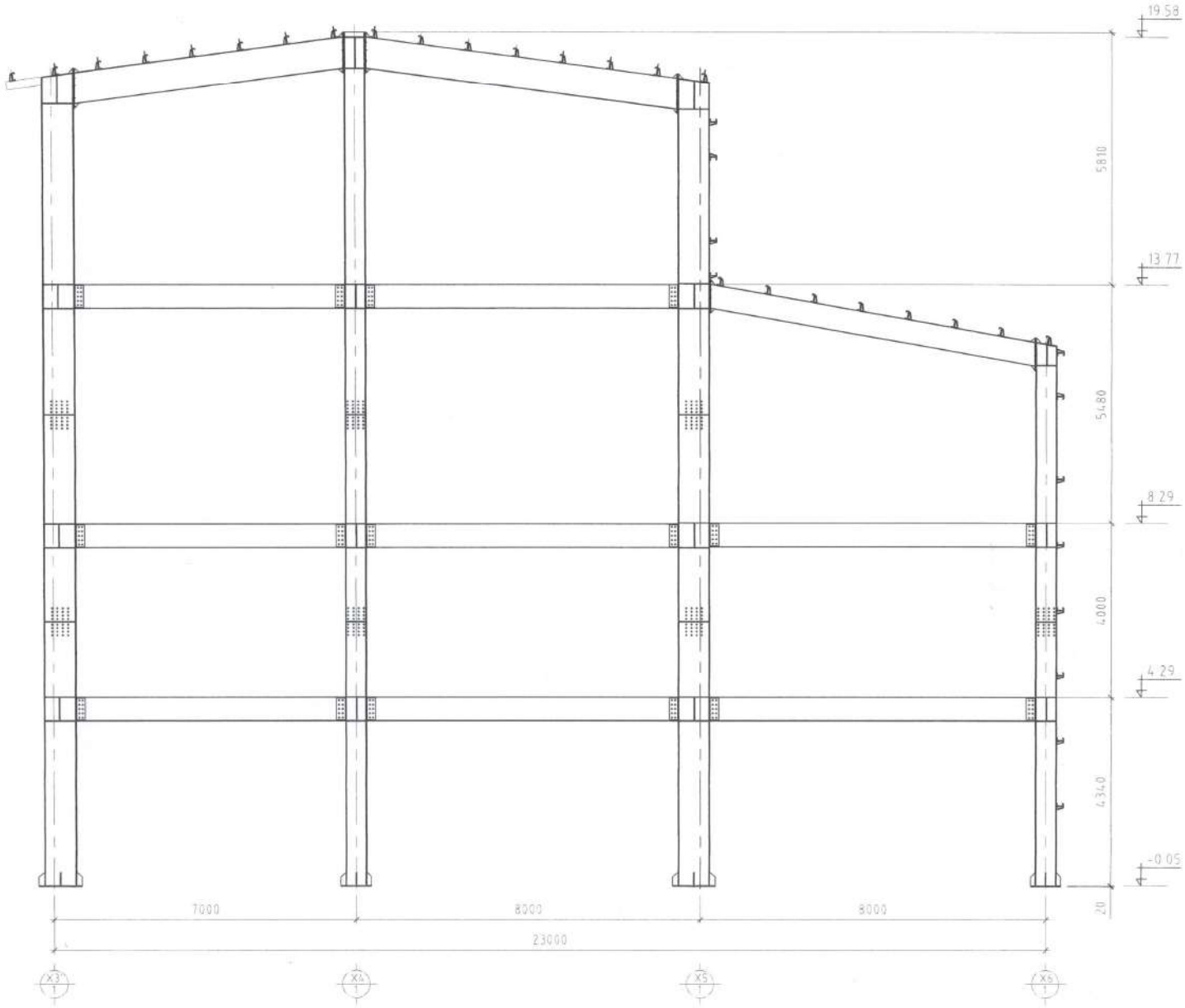
Монгол улс, Зүүн хэсэг, СБД-8, Сити төв хаяг 193 тоот, 311425
"Рочвент Инженеринг" ХХК

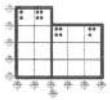
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дамнурууны хэвтээ холбоос, холбоосын байгуулалт, материалын түүх

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Л.Билгүүн | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-157 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

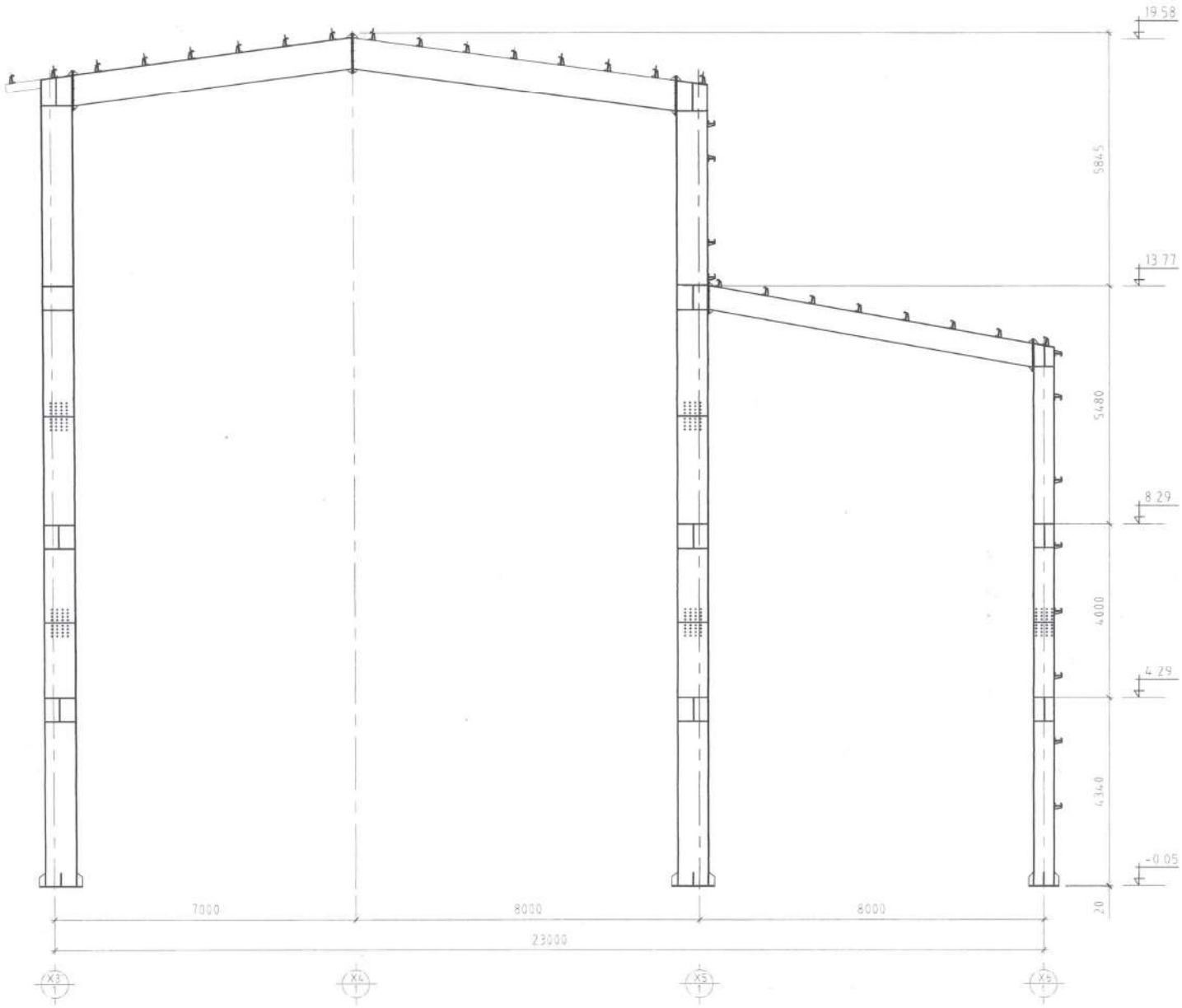
Рам Р-1/Y1, Y4-тэнхлэг/ М1:100

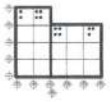


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 96 хороо, 15Б-В, Сүүн тавдар 193 тоот, 311425. "Ривелла Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Рам Р-1/Y1, Y4-тэнхлэг/ | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огноо: 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-158 | Хуудас |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

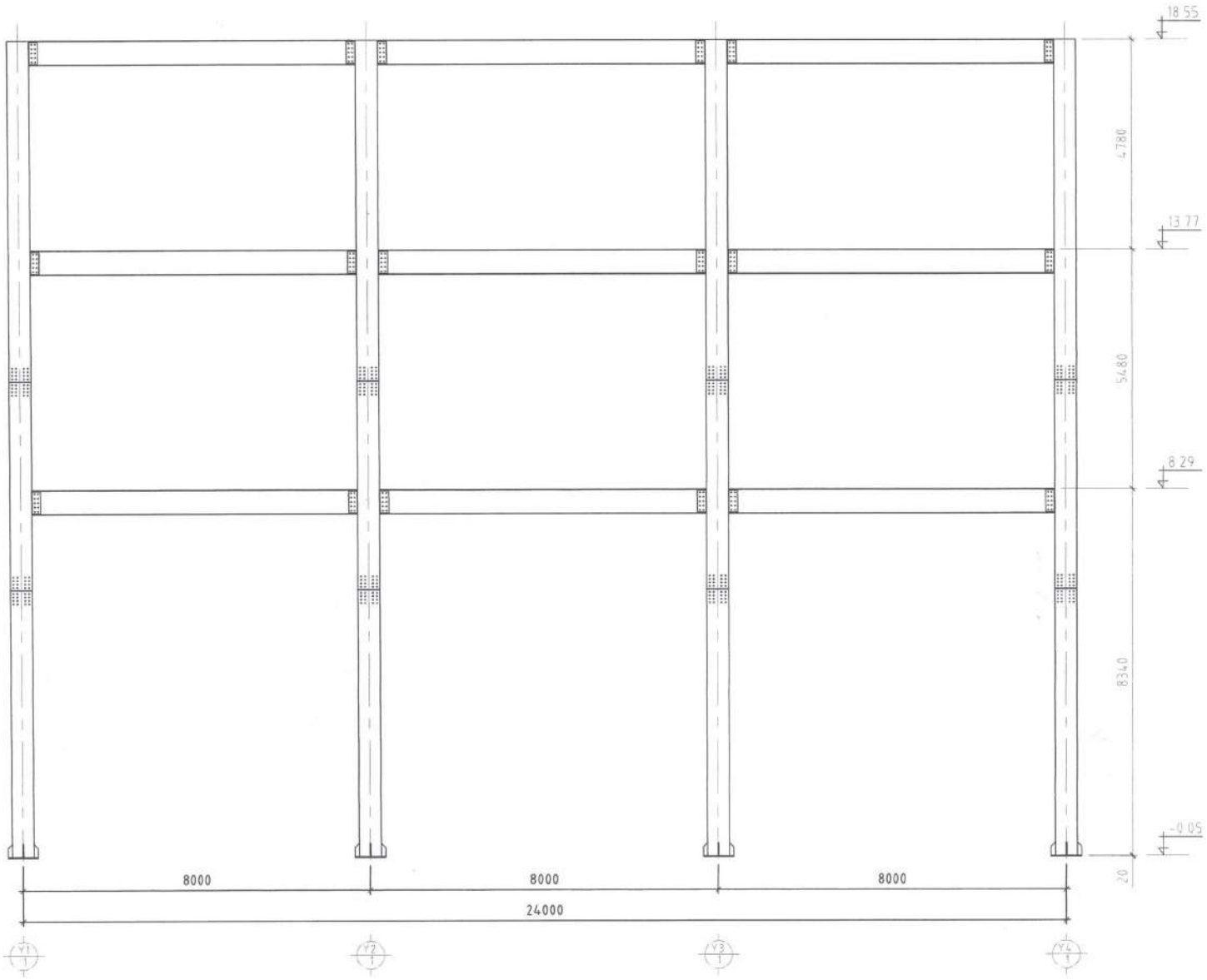
Рам Р-2 /Y2, Y3-тэнхлэг/ М1:100

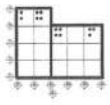


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, 16 хор, СЗД-8 Сүхбаатар 1193 хороо, 311425 "Рэйвэн Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| | Рам Р-2 /Y2, Y3- тэнхлэг/ | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огно 2019 |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-159 | Хуу |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

Рам Р-3 /Х3', Х5-тэнхлэг/ М1:100

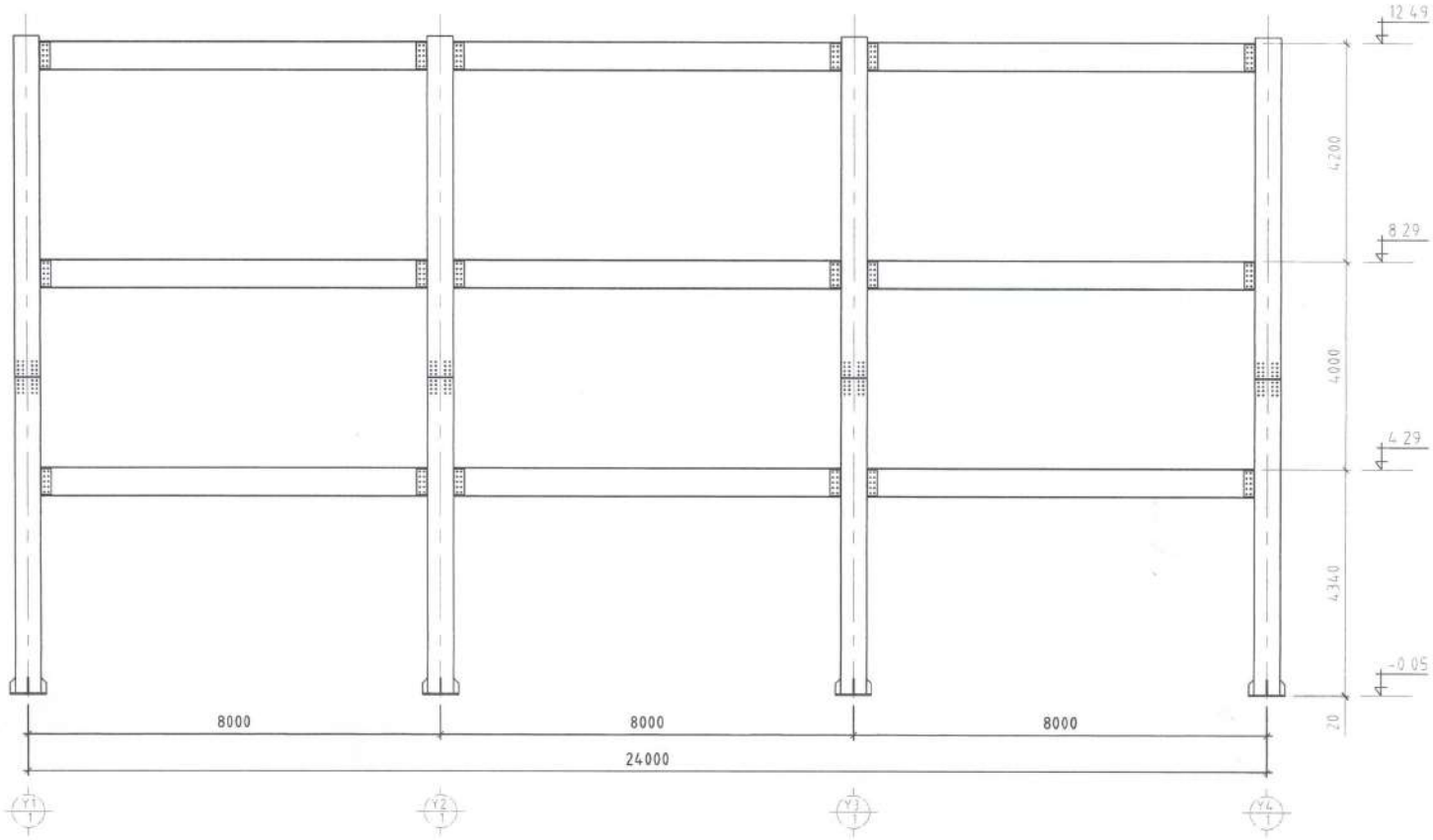


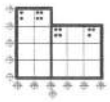



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ЛҮЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | | |
| Рам Р-3 /Х3', Х5-тэнхлэг/ | | | | | |
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-160 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

Монгол улс, 26 хор. СБД-9, Сүхбаатар 1193 тоот, 311425
"Рэй-Вэй Инженеринг" ХХК

Рам Р-4 /Х6-тэнхлэг/ М1:100



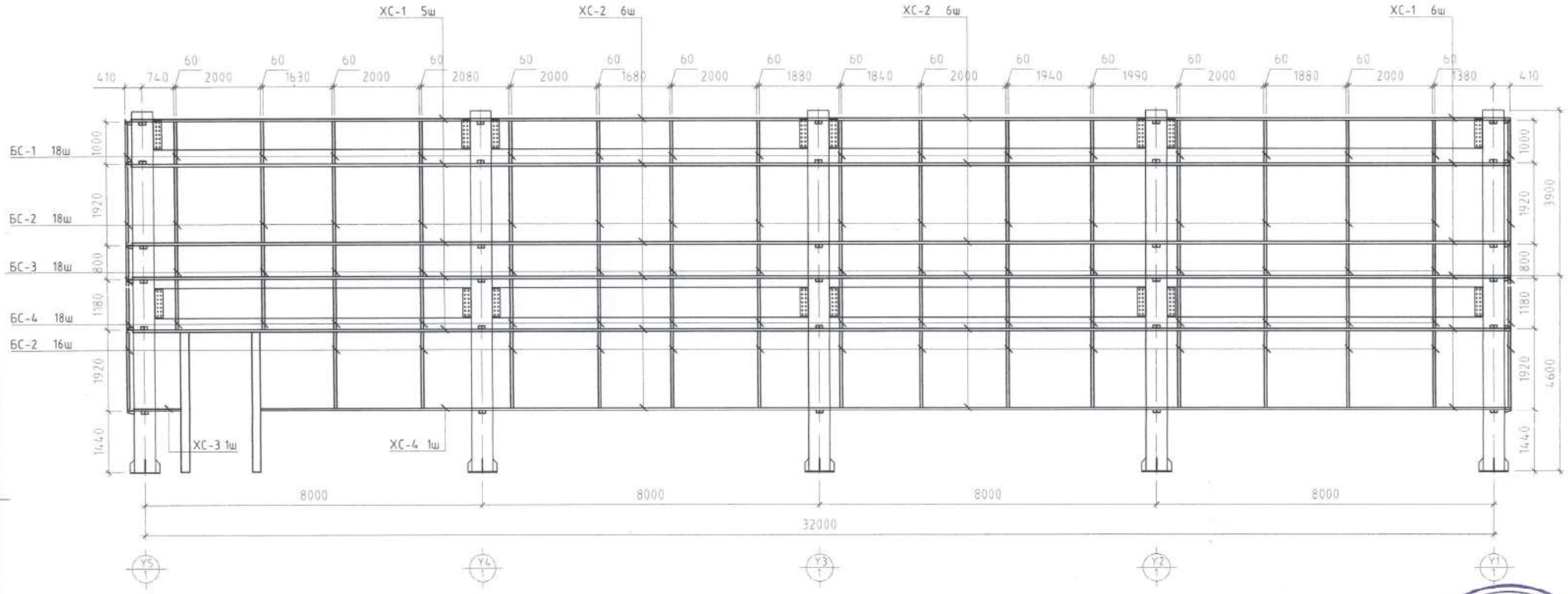
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Гурил пассаж 103 тоот, 311625
"Ричфоол Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Рам Р-5 /Х6-тэнхлэг/

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-161 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х1" тэнхлэг М1:100




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ханын С-дамнуруу "Х1" тэнхлэг | | 1 | | 983.04 |
| ХС-1 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8245мм | 11 | 49.39 | 543.26 |
| ХС-2 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=7990мм | 12 | 26.65 | 319.76 |
| ХС-3 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1100мм | 1 | 6.97 | 6.97 |
| ХС-4 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=5245мм | 1 | 33.23 | 33.23 |
| БС-1 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1000мм | 18 | 1.50 | 27.00 |
| БС-2 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1800мм | 34 | 0.72 | 24.48 |
| БС-3 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=740мм | 18 | 1.57 | 28.34 |
| БС-4 | | С160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1180мм | 18 | 1.64 | 29.55 |

### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно
2. Ханын С дамнуруу ХС-ийг баганын тулгуур Т-д болт М16-р бооц бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх бо ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна
3.Ган хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ № 53 ЭХХТ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтант |
| ДЦС | | Б.Жаргал |

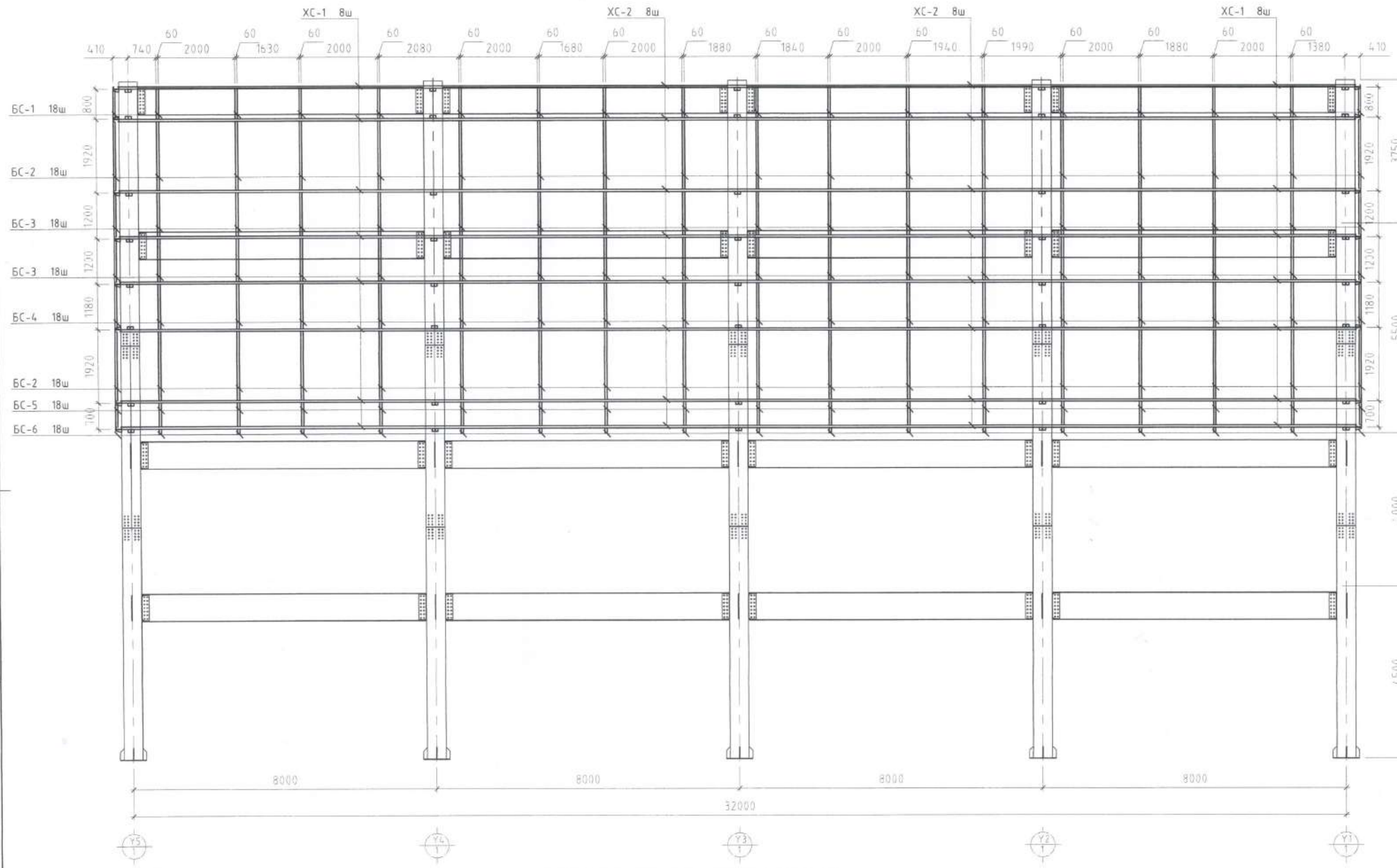
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сүүлийн шуудан 190, пошт: 311425
"Рувелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ ЦЭНЦЭР" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х1" тэнхлэг, материалын тооцоо

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-162 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

## Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х2" тэнхлэг М1:100




### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно
2. Ханын С дамнуруу ХС-үүд баганын тулгуур Т-д болт М16-р бооц бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна
3.Ган хийцийн ажлыг БНБД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

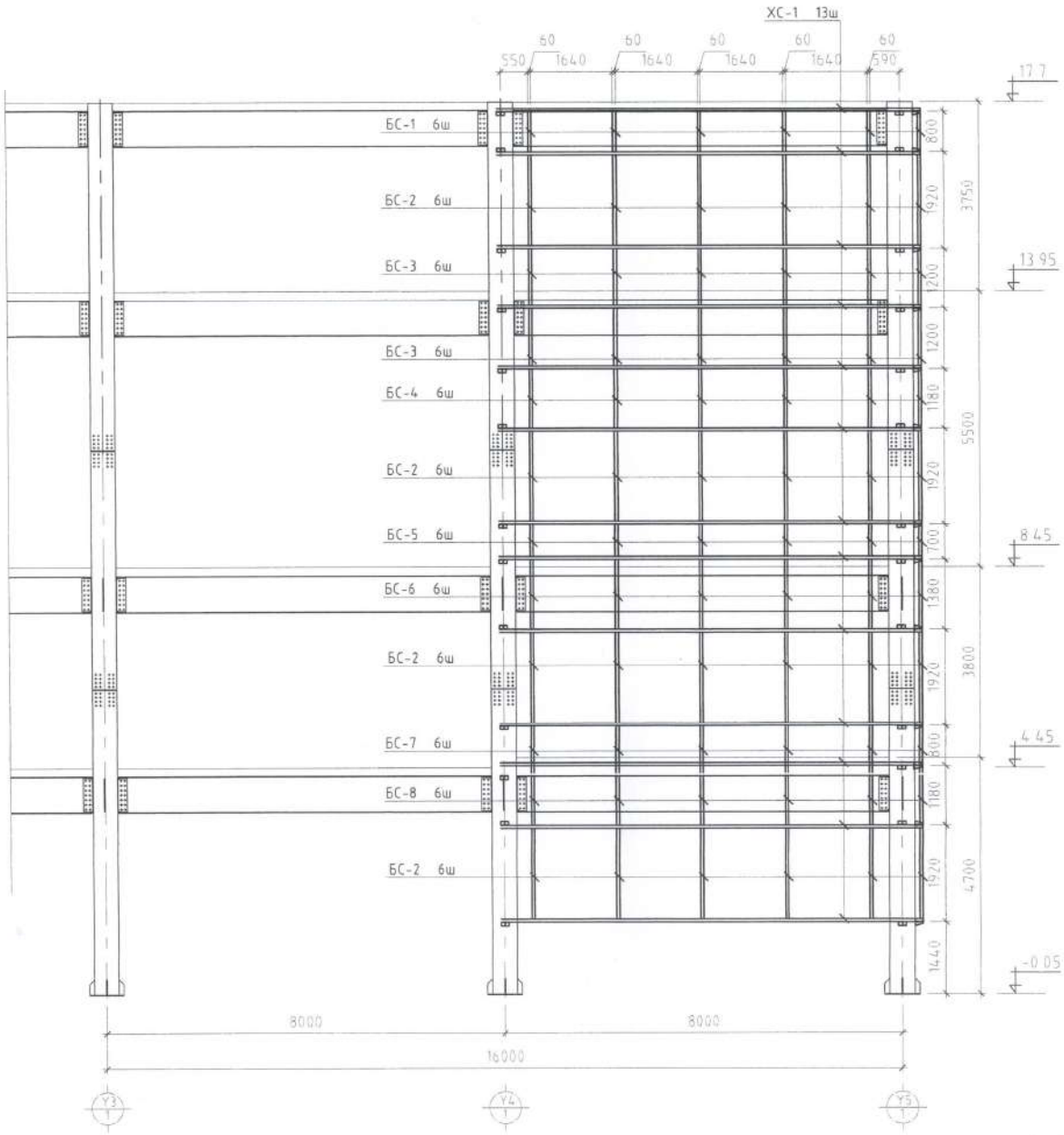
Монгол улс, Зб хэсэг С53-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рэйфэйл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х2" тэнхлэг, материалын тооцоо

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн 2017 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-163 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х3" тэнхлэг М1:100




| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Ни |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ханын С-дамнуруу "Х2" тэнхлэг | | 1 | | 1822 |
| ХС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=8405мм | 16 | 50.35 | 805 |
| ХС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=7990мм | 16 | 26.65 | 426 |
| БС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=800мм | 18 | 5.07 | 91 |
| БС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1800мм | 36 | 11.40 | 410 |
| БС-3 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1140мм | 36 | 1.71 | 61 |
| БС-4 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1180мм | 18 | 0.47 | 8 |
| БС-5 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=640мм | 18 | 1.07 | 19 |
| БС-6 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=140мм | 18 | 0.23 | 4 |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ Нэгж | Ни |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ханын С-дамнуруу "Х3" тэнхлэг | | 1 | | 1159 |
| ХС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=8490мм | 13 | 50.86 | 661 |
| БС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=800мм | 6 | 2.67 | 16 |
| БС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1800мм | 24 | 11.40 | 273 |
| БС-3 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1140мм | 12 | 7.22 | 86 |
| БС-4 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1180мм | 6 | 7.48 | 44 |
| БС-5 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=640мм | 6 | 4.05 | 24 |
| БС-6 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1380мм | 6 | 8.74 | 52 |
| БС-7 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=740мм | 6 | 5.95 | 35 |
| БС-8 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1180мм | 6 | 6.21 | 37 |

### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно
2. Ханын С дамнуруу ХС-ийг баганын тулгуур Т-д болт М16-р бооц бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна.
3. Ган хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтанц |
| ДЦС | | Б.Жаргал |

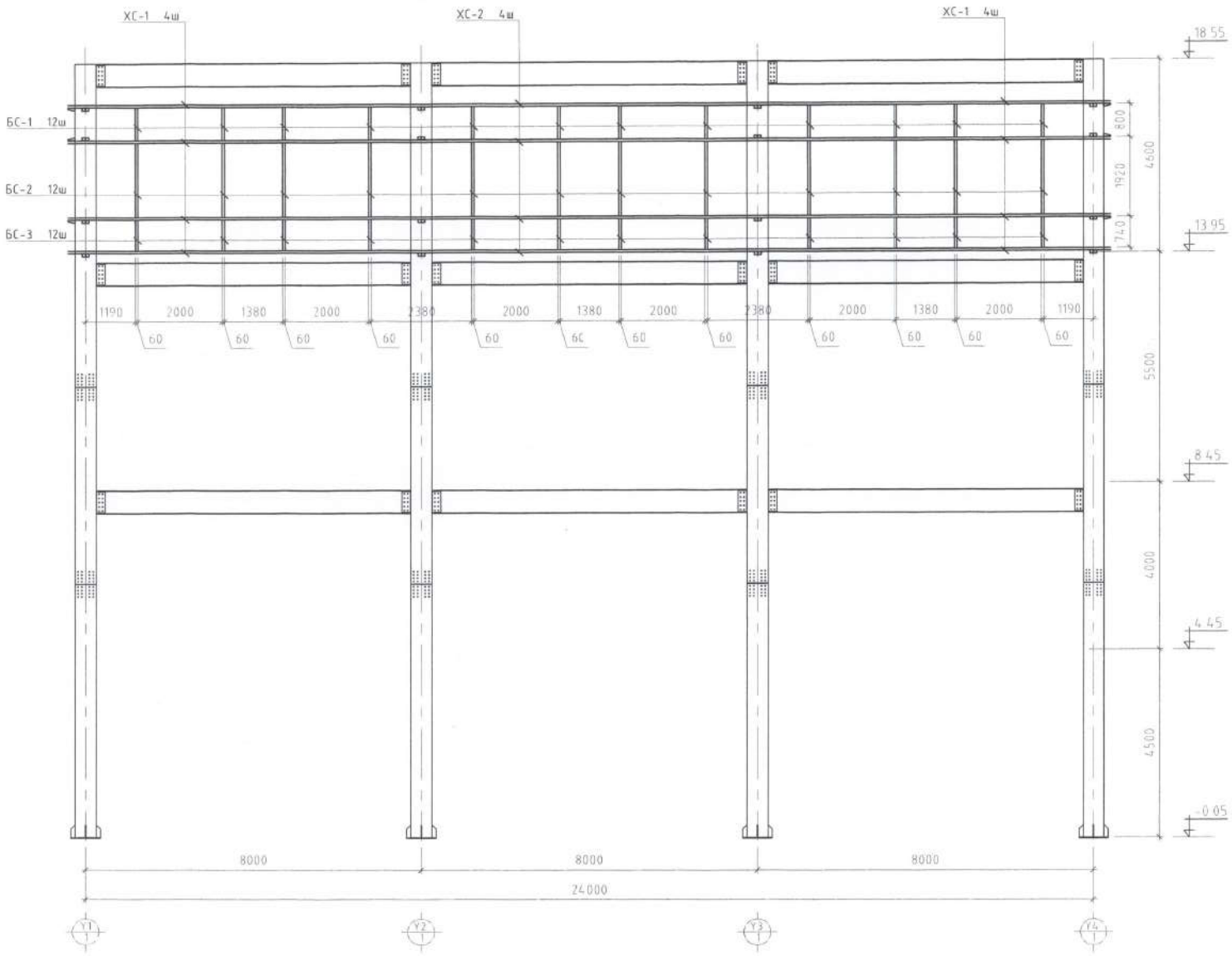
Монгол ул. 26 хоч СБД-8, Сүхбаатар 1103 пост, 111425
"Рувебел Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Хаанбогд сумын "ШУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х3" тэнхлэг, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-164 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

## Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х5" тэнхлэг М1:100




| Дд | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Ханын С-дамнуруу "Х5" тэнхлэг | | 1 | - | 834.29 |
| ХС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=8405мм | 8 | 50.35 | 402.77 |
| ХС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=7990мм | 4 | 47.86 | 191.44 |
| БС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=800мм | 12 | 4.79 | 57.50 |
| БС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1800мм | 12 | 10.78 | 129.38 |
| БС-3 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=740мм | 12 | 4.43 | 53.19 |

### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно.
2. Ханын С дамнуруу ХС-ийг баганын тулгуур Т-д бөөлт М16-р боож бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна.
3. Ган хийцийн ажлыг БНБД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

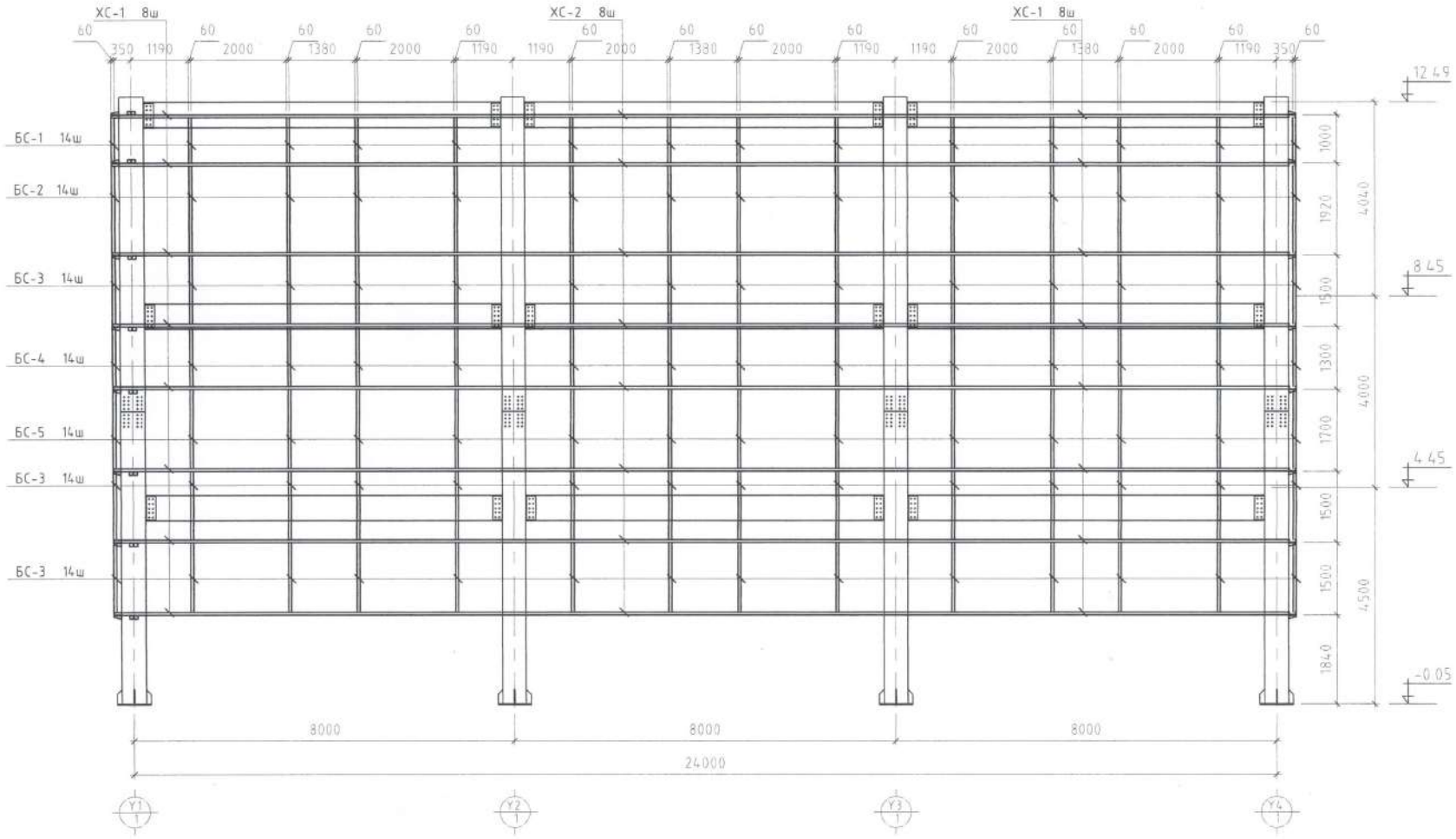
| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х5" тэнхлэг, материалын түүвэр

| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
|---|---|---|---|---|

## Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х6" тэнхлэг М1:100




| Лаз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Ханын С-дамнуруу "Х6" тэнхлэг | | 1 | | 2021.98 |
| ХС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=8405мм | 16 | 50.35 | 805.54 |
| ХС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=7990мм | 8 | 47.86 | 382.88 |
| БС-1 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=940мм | 14 | 5.63 | 78.83 |
| БС-2 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1800мм | 14 | 10.78 | 150.95 |
| БС-3 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1440мм | 42 | 8.63 | 362.28 |
| БС-4 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1240мм | 14 | 7.43 | 103.99 |
| БС-5 | | С160 х 60 х 20 х 3.0 | L=1640мм | 14 | 9.82 | 137.53 |

### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно
2. Ханын С дамнуруу ХС-ийг баганын тулгуур Т-д болт М16-р бооц бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна
3. Ган хийцийн ажлыг БНБД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

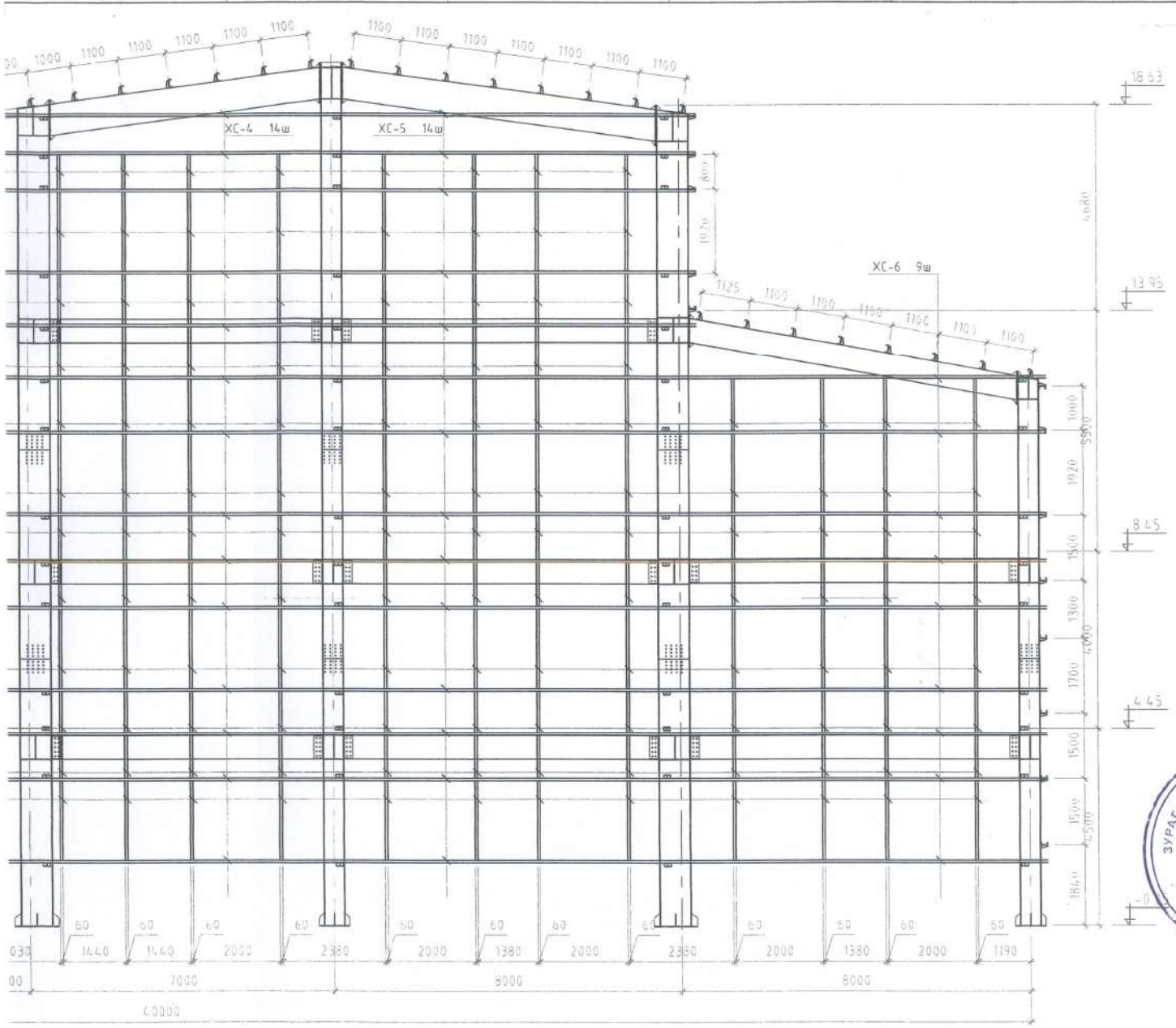
| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтант |
| ДЦС | | Б.Жаргал |

Монгол улс, 56 хор, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рэйвэн Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Х6" тэнхлэг, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваахүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-166 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |




| Зебшээрэлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

Монгол улс, 26 хор, СБД-8
Сэт, шуудан 1103 хаяг, 311429
"Рэйвэй Инженеринг" ХХК

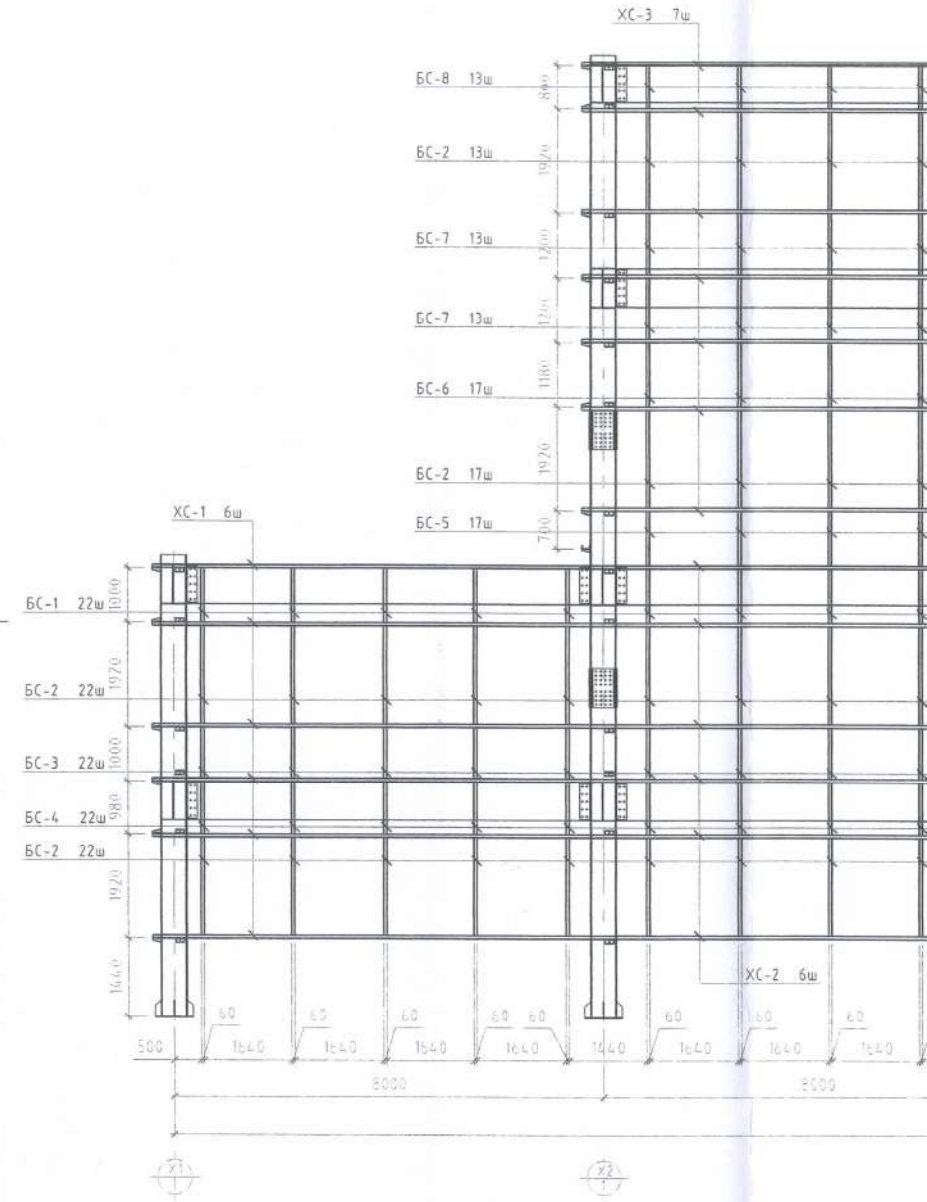
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханбогд С-дамнуурууны байгаалийн "УГ" тэнхлэг материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо: 2019.09 сар |
| Гүйцэтгэсэн | З.Дэлгэрхүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-167 | Хуудас 171 |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭРХ
№ Б-3
ЭХХТ

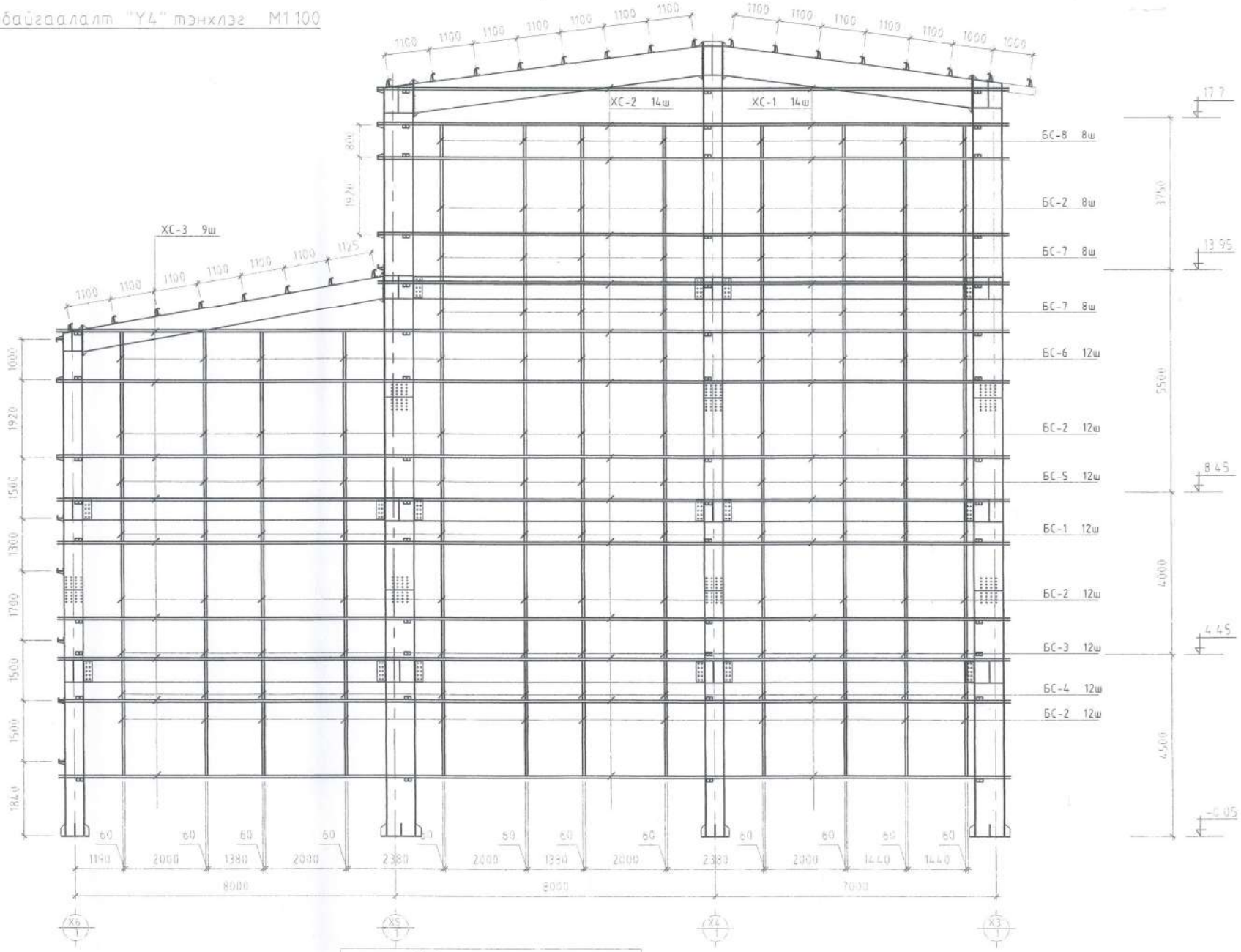
Ханын С-дамнуурцыг байгаалалт "Y1" тэнхлэг М




Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуурцыг зангууны марк С235 болно
2. Ханын С дамнуурцыг ХС-ыг багаанаас тулгуур Т-б болт М16-д бүрж бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 39С20 болно
3. Ган хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Y4" тэнхлэг М1:100




Тайлбар

1 Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С235 болно
2 Ханын С дамнуруу XC-ийг баганы тулгуур Т-д болт М16-р боож бэхлэнэ. Болтны а-г. 56 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна
3 Ган хийцийн ажлыг БН6053-02-05-н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтанцуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Y4" тэнхлэг материалын гүүр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Зоригзболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огноо: 2019.09.2 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваажав | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-168 | Хуудас: 171 |
| Шалгасан | Б.Зоригзболд | | | | |

| Пос | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Ханын С-дамжуурууд "Y1" тэнхлэг | | 1 | | 360.64 |
| ХС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8505мм | 6 | 50.94 | 305.67 |
| ХС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8365мм | 6 | 50.11 | 300.64 |
| ХС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8705мм | 7 | 52.14 | 365.00 |
| ХС-4 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=7605мм | 14 | 45.55 | 637.76 |
| ХС-5 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8080мм | 14 | 48.40 | 677.59 |
| ХС-6 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8560мм | 9 | 51.27 | 461.47 |
| БС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1000мм | 22 | 5.99 | 131.78 |
| БС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1800мм | 74 | 10.78 | 797.87 |
| БС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=940мм | 22 | 5.63 | 123.87 |
| БС-4 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=980мм | 22 | 5.87 | 129.14 |
| БС-5 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1020мм | 17 | 6.11 | 103.87 |
| БС-6 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1180мм | 17 | 7.07 | 120.16 |
| БС-7 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1140мм | 26 | 6.83 | 177.54 |
| БС-8 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=800мм | 13 | 4.79 | 62.30 |

| Пос | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Ханын С-дамжуурууд "Y4" тэнхлэг | | 1 | | 2390.67 |
| ХС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=7605мм | 14 | 45.55 | 637.76 |
| ХС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8080мм | 14 | 48.40 | 677.59 |
| ХС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8560мм | 9 | 51.27 | 461.47 |
| БС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1000мм | 12 | 5.99 | 71.88 |
| БС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1800мм | 44 | 10.78 | 474.41 |
| БС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=940мм | 12 | 5.63 | 67.57 |
| БС-4 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=980мм | 12 | 5.87 | 70.44 |
| БС-5 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1020мм | 12 | 6.11 | 73.32 |
| БС-6 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1180мм | 12 | 7.07 | 84.82 |
| БС-7 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1140мм | 16 | 6.83 | 109.26 |
| БС-8 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=800мм | 8 | 4.79 | 38.34 |

10ш

10ш

10ш

10ш

10ш

| Пос | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Ханын С-дамжуурууд "Y5" тэнхлэг | | 1 | | 1410.97 |
| ХС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8505мм | 6 | 50.94 | 305.67 |
| ХС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8365мм | 6 | 50.11 | 300.64 |
| ХС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=8705мм | 7 | 52.14 | 365.00 |
| БС-1 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1000мм | 10 | 5.99 | 59.90 |
| БС-2 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1800мм | 30 | 10.78 | 323.46 |
| БС-3 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=940мм | 10 | 5.63 | 56.31 |
| БС-4 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1180мм | 10 | 5.87 | 58.70 |
| БС-5 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1020мм | 5 | 6.11 | 30.55 |
| БС-6 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1180мм | 5 | 7.07 | 35.34 |
| БС-7 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=1140мм | 10 | 6.83 | 68.29 |
| БС-8 | | C160 x 60 x 20 x 3.0 | L=800мм | 5 | 4.79 | 23.96 |

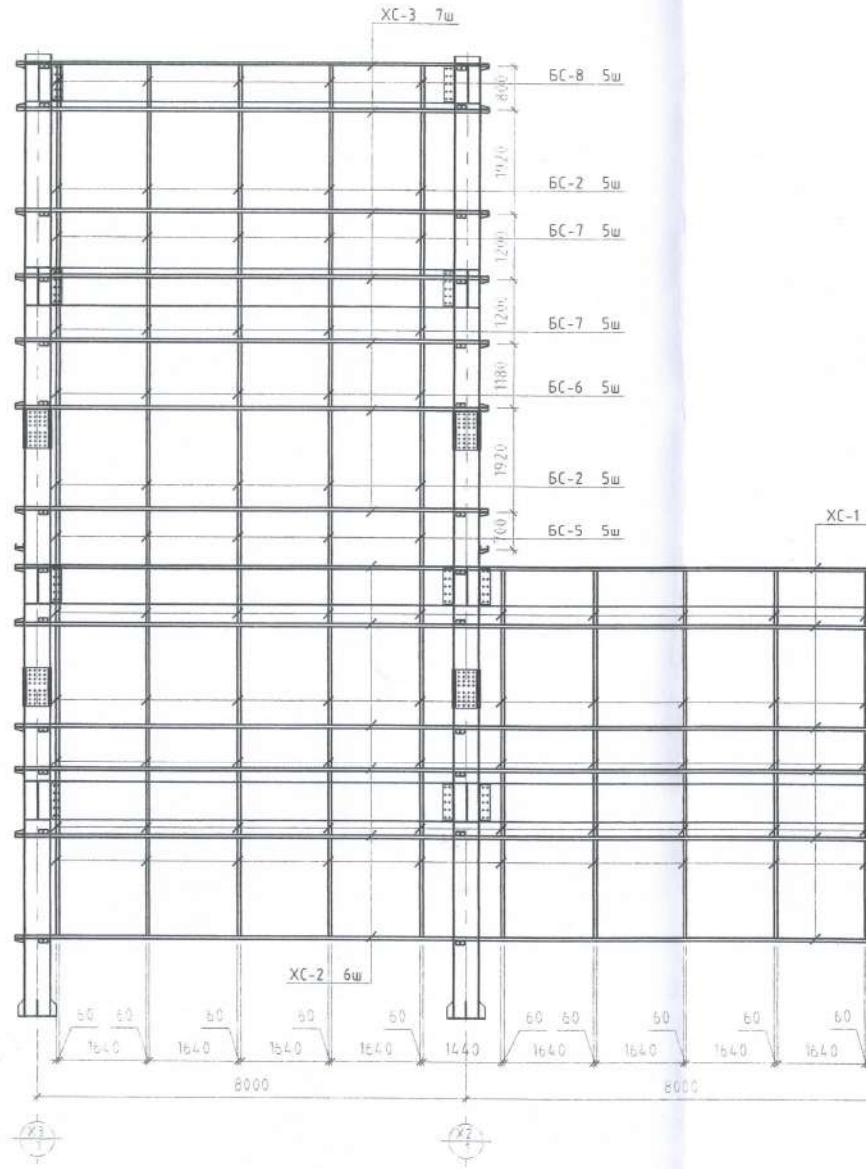
Тайлбар

1. Бүх ханын дамжуурууны гангийн марк С235 болно
2. Ханын С дамжуурууд ХС-үүд баганын тулгуур Т-д болт М16-р боож бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С болно
3. Гон хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-ын зааварчилгааны дагуу гүйцэтгэнэ

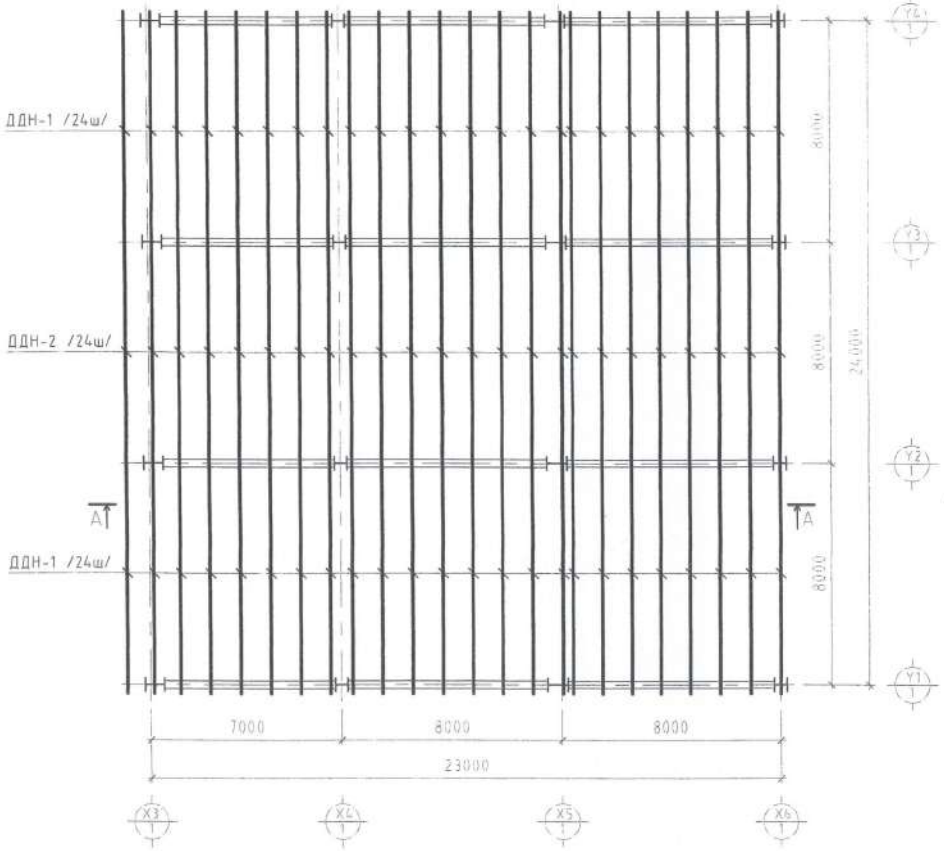
| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхбаяр |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Баяр-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайх |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, Зүүн хэсэг, Сүхбаатар аймаг, Баянзүрх сум, 3-р хороо, 311425 "Рифлекс Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга<br>Ханын С-дамжуурууны байрлалын "Y5" тэнхлэг, материалын тусгал | | | | |
| | Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огноо: 2019.09.сар |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Доваахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-169 | Хуудас 171 |
| | Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

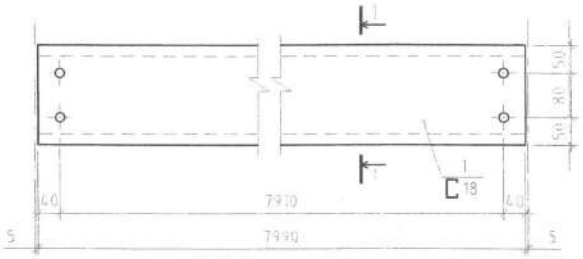
Ханын С-дамнуруугны байгаалалт "Y5" тэнхлэг М1:100



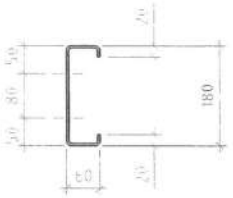
## Дээврийн дам нурууны байгуулалт М1:200




## Дээврийн дам нуруу ДДН-2 М1:10

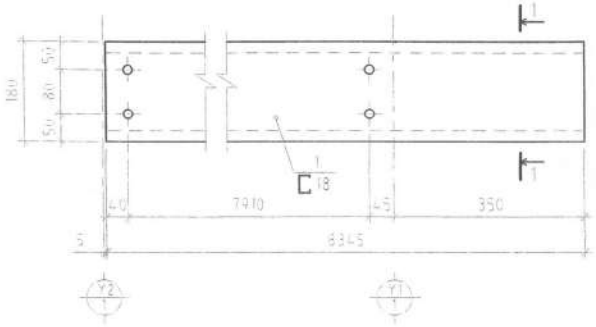



## Огтлол 1-1 М1:10




| Дз | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо /ш/ | Жин /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Нэгж | Нийт |
| | | Дээврийн дам нуруу ДДН-1 | 48 | | |
| 1 | | C180 x 80 x 20 x 3.0 L=8345мм | 1 | 105.56 | 105.56 |
| | | Болт М16 L=60 | 4 | | |
| | | Гайк М18 | 4 | | |
| | | Шайба М16 | 4 | | |
| | | Дээврийн дам нуруу ДДН-2 | 24 | | |
| 2 | | C180 x 80 x 20 x 3.0 L=7990мм | 1 | 101.07 | 101.07 |
| | | Болт М16 L=60 | 4 | | |
| | | Гайк М18 | 4 | | |
| | | Шайба М18 | 4 | | |

## Дээврийн дам нуруу ДДН-1 М1:10




## Огтлол 1-1 М1:10

### Тайлбар

1. Бүх хаяны дамнурууны гангийн марк С235 болно
2. Хаяны С дамнуруу УС-ийг багаанд гулгуур Т-д болт М16-р баож бэхлэнэ. Болтны анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г2С байна
3. Гэм хөндийн ажлыг БНбД53-02-05-н заалтыг баримталан гүйцэтгэнэ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ .....
ЭХХТ

| Зөвшөөрөлцсэн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтантуяа |
| ДЦС | | Б.Жаргалсайхан |

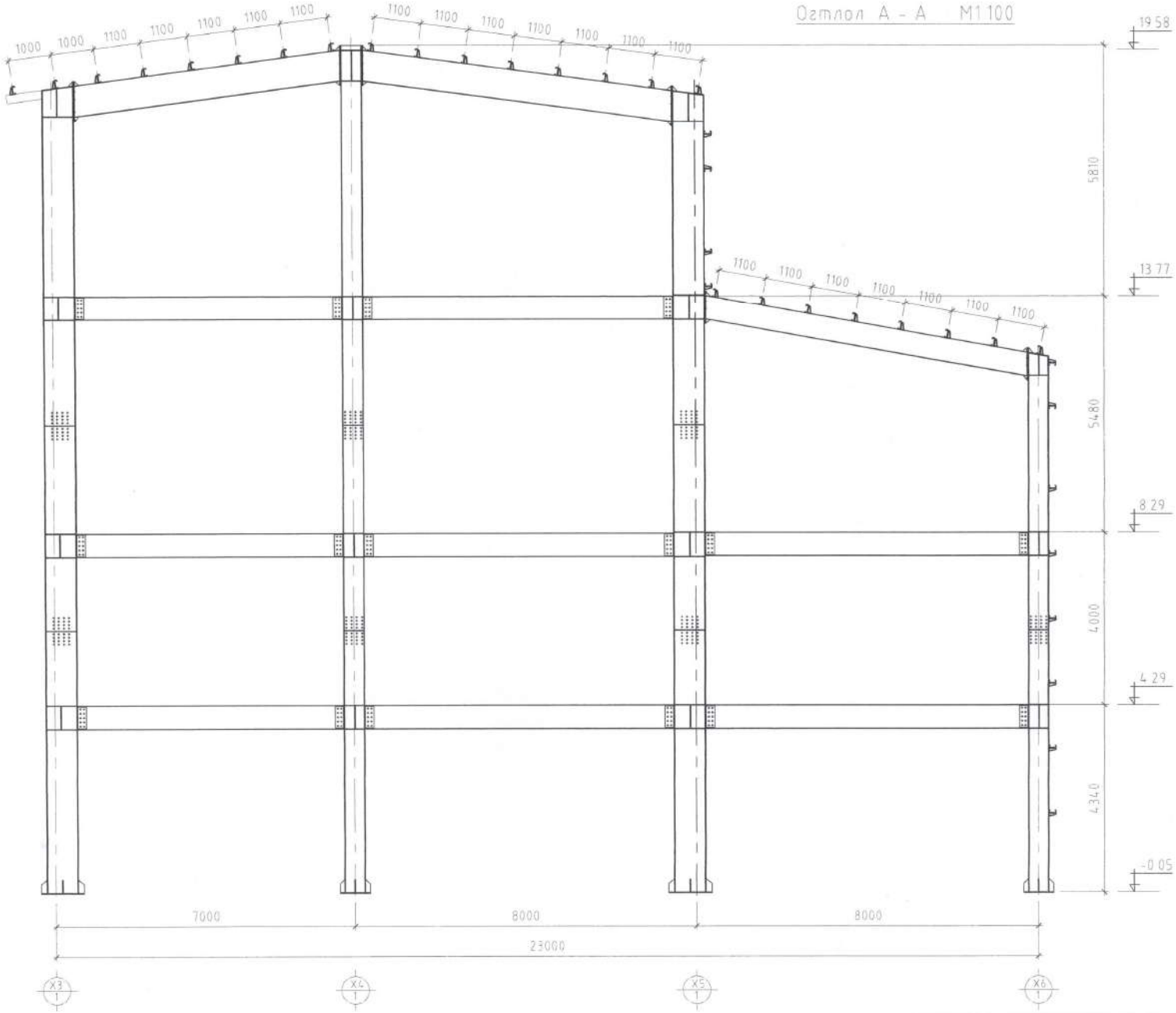
Монгол улс, 56 хор. СБД-8
Сэлбэг хаяг 1103 хоор. 17/425
"Рэйвэн Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" Барилга

Дээврийн дам нуруу ДДН-1, ДДН-2-ын огтлол материалын нүхэн

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огноо 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваажав | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-170 | Хуудас |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | | |

## Огтлол А - А М1:100




### Тайлбар

1. Бүх ханын дамнуруугны гангийн марк С
болно
2. Ханын С дамнуруу ХС-ийг баганын ту
Т-д болт М16-р боож бэхлэнэ. Болтн
анги 5.6 байх ба ГОСТ 19281-89-ын 09Г
байна
3. Ган хийцийн ажлыг БНбД53-02-05-н
заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ

| Зөвшөөрөлцсөн | | |
|---|---|---|
| БА | | О.Ихбаяр |
| ХАС | | Г.Сүхболд |
| ЦБУ | | Ж.Хосбаяр |
| ДГ,ХТ | | Х.Бат-Од |
| ХД | | Б.Алтант |
| ДЦС | | Б.Жаргал |

Монгол улс, 96 хоч, СБД-8,
Сити тауэр 1103 тоот, 311425
"Рэй-Вэлл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

Дэвсгэрийн дам нуруу ДДН -1, ДДН -2-ын огтлол А - А

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Б.Эрдэнэболд | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огно 2019 |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Дабаахүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-171 | Хуу |
| Шалгасан | Б.Эрдэнэболд | | | |

# Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын
# ДУЛААНЫ СТАНЦЫН ТҮЛШ ДАМЖУУЛАХ ХЭСЭГ

2019 он

| Д.д | Зургийн нэр | Хуудасны тоо |
|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-1 |
| 2 | Бутлах цехийн суурийн байгуулалт | ББ-2 |
| 3 | Баганан суурь 1-ийн арматурчлал | ББ-3 |
| 4 | Гадна шат, довжооны байгуулалт | ББ-4 |
| 5 | Бутлах цехийн рамын байгуулалт | ББ-5 |
| 6 | Бутлах цехийн рамын байгуулалт | ББ-6 |
| 7 | Бутлах цехийн рамын байгуулалт | ББ-7 |
| 8 | Бутлах цехийн рамын байгуулалт | ББ-8 |
| 9 | Рам 1-ийн хэвний байгуулалт | ББ-9 |
| 10 | Рам 2-ын хэвний байгуулалт | ББ-10 |
| 11 | Рам 3-ын хэвний байгуулалт | ББ-11 |
| 12 | Холбоос рамын хэвний байгуулалт | ББ-12 |
| 13 | ГДН, ТДН байгуулалт | ББ-13 |
| 14 | Гол дамнуруу ГДН 1-ийн арматурчлал | ББ-14 |
| 15 | Гол дамнуруу ГДН 2, 3-ын арматурчлал | ББ-15 |
| 16 | Туслах дамнуруу ТДН 1-ийн арматурчлал | ББ-16 |
| 17 | Туслах дамнуруу ТДН-2 ын арматурчлал | ББ-17 |
| 18 | Багана Б-1 ийн арматурчлал | ББ-18 |
| 19 | 1-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | ББ-19 |
| 20 | 1-р давхрын хучилтын арматурчлал | ББ-20 |
| 21 | Огтлол, материалын түүвэр | ББ-21 |
| 22 | 2-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | ББ-22 |
| 23 | 2-р давхрын хучилтын арматурчлал | ББ-23 |
| 24 | Огтлол, материалын түүвэр | ББ-24 |
| 25 | 3-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | ББ-25 |
| 26 | Огтлол, материалын түүвэр | ББ-26 |
| 27 | Шатны байгуулалт | ББ-27 |
| 28 | Шатны хэсэглэл, огтлол | ББ-28 |

## Тайлбар бичиг

1. СУУРЬ: Котлованы механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтайгаар төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны марк БМ250/В25/, ажлын арматурын анги А400, хомыг А1 анги байхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон баганан суурийн доор 10см зузаан В7,5 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ.
2. ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН КАРКАС: Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөр бетон карказ байна. Төмөр бетон каркасыг В25 ангийн бетон, арматурыг ГОСТ5751-82 стандартын А400 ангийн арматураар, хомыг ГОСТ 5781-82 стандартын А1 ангийн арматураар хийхээр зураг төсөлд тусгав. Бетоны цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ угсралтын угсралтын "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-ийн норм дүрэм БНбД3.03.01-88 ыг нарийн баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бэх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай. Бетоны бат бэх 70% даа хүрэхээс өмнө буюу 28 хоногоос өмнө хэв хашмалыг задалж авч болохгүй. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч төслийн төлөвлөлтийн маркад хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлуулсны дараа цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй.
3. ЯЛУУ: Гадна ханаанд гаргах хаалга цонхны нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавина. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038-1 ийн дэвтэр 1ээс сонгоно. Ялууны суулт нь 1.5м эсэ илүү өргөнтэй нүхний дээр 35см аас багагүй дэрлүүлж суулгана. Угсармал төмөр бетон ялууг 100 маркийн жигд тараасан бэхжээгүй шинэхэн зуурмаг дээр суулгана.
4. ХУЧИЛТ: Хучилтын хавтан нь 15см зузаантай цутгамал төмөр бетон хавтан байна. Цутгамал хучилтанд 250 маркийн бетон, арматурын анги А400 хэрэглэх ба төмөр бетон рамын дамнуруутай хамт цутгана. Хучилтын цутгамал хавтанг цутгасанаас хойш бетон бат бэхийнхээ 70% ийг авсан хойно хэв хашмалыг авна. Хучилтын дээд арматурын байрлалыг төслийн хэмжээнд байлгах зорилгоор П хэлбэрийн арматур хэрэглэнэ.
5. ХАЯАВЧ: Барилгын эргэн тойрон 100см өргөнтэй бетон хаяавчийг барилгаас гадагш налуутай /i=0.02/ хийж өгнө. Орчны тохижилтын ажлыг зургийн дагуу баримтлан гүйцэтгэх хэрэгтэй.

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. БУУРЬ: "Ричвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барга"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1. Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс.

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн зэрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

- Зуралдалтын хүч $Сн = C_2 = 1.5$ кПа
  $C_1 = 1.0$ кПа
- Дотоод үрэлтийн өнцөг $Фн = Ф_2 = 38.5°$
  $Ф_1 = 35°$
- Хэв гажилтын модуль $E^н = 42.5$ МПа /425кг/см²/
- Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл R = 600Па /6.0кг/см²/
- Уг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцов.

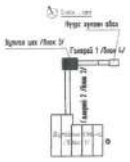
Анхаарах:

Уг барилгын угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД-ийн холбогдох заалтуудыг хатуу баримтлах шаардлагатай.

Дээрх ажлуудыг гүйцэтгэхэд шаардагдах материал, эдэлхүүн, түүхий эд нь Монгол улсад хучин төгөлдөр мөрдөгдөж байгай MNS стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан байх зайлшгүй шаардлагатай.

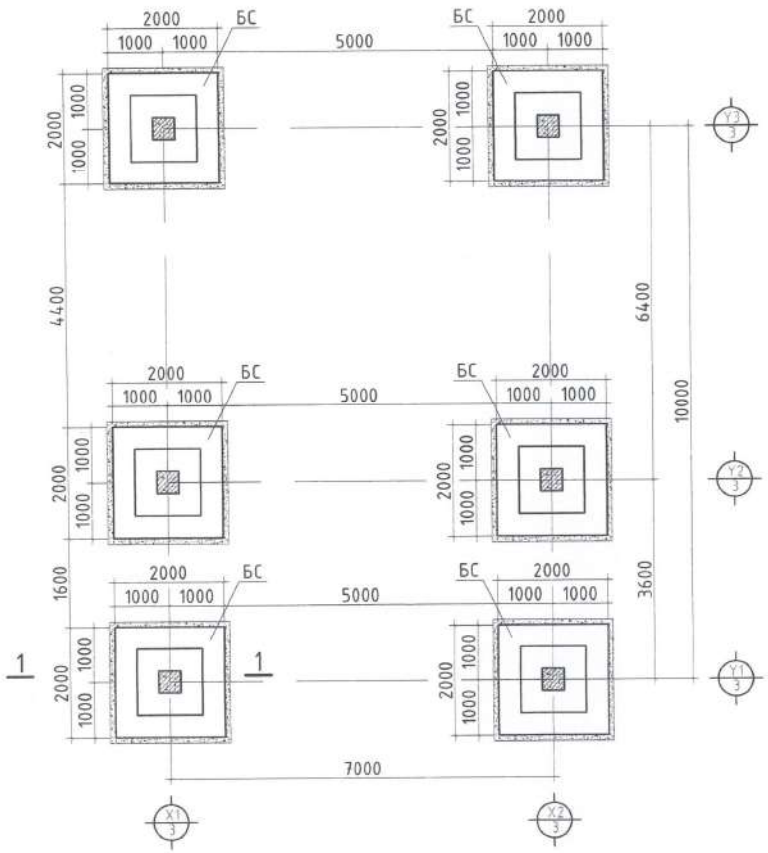
Тоног төхөөрөмжийн өөрчлөлт орж болох тул угсарлтаас өмнө тоног төхөөрөмжийн талаар дахин тодоруулж зургийн холбогдох хэсгийг нягтлах шаардлагатай (Тоног төхөөрөмжийн тулгуурийн байрлал өгөгдөөгүй тул суулгах нарийвчлыг зураагүй болно).

Барилга угсралтын үед зохиогчийн хяналтыг зөвхөн зураг зохиогчоор хийлгэх шаардлагатайг анхаарна уу.

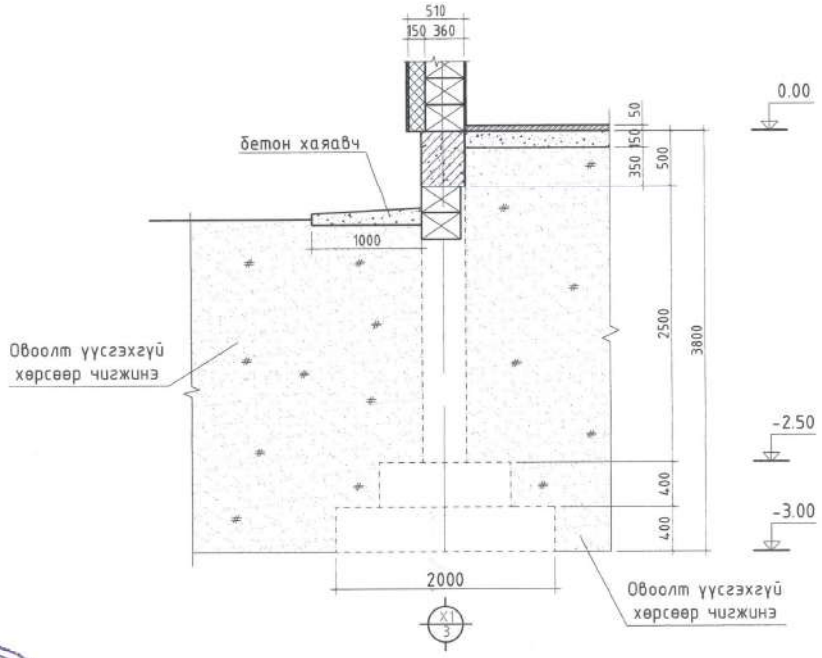


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100




## 1-1
М1:50

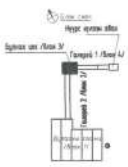



Тайлбар

1. Баганан суурь 1-ийг овоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ.
2. Баганан суурийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд эзэмшиж муудаагүй эсэх хадгалагдсан байдал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Буурь суурийн ажлыг БНбД3.03.09-90, БНбД03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

### Суурийн нэгдсэн түүвэр

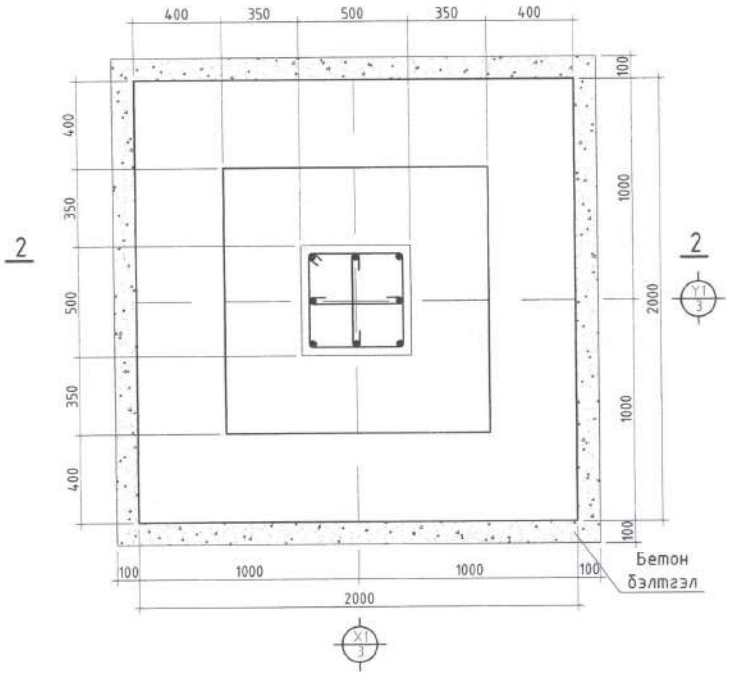
| Д/д | Эдэлхүүний нэр марк | Тоо ширхэг | Бетон /м³/ | | Арматур /кг/ | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Нэгж | Нийт | Нэгж | Нийт |
| 1 | Баганан суурь | 6 | 2.176 | 13.056 | 132.4 | 734.4 |
| 2 | Хаяавч | – | | 3.6325 | – | – |
| 3 | Гадна шат | 1 | | 0.5 | | 75.72 |
| 4 | 1 Давхрын шал | 1 | | 9.108 | – | – |



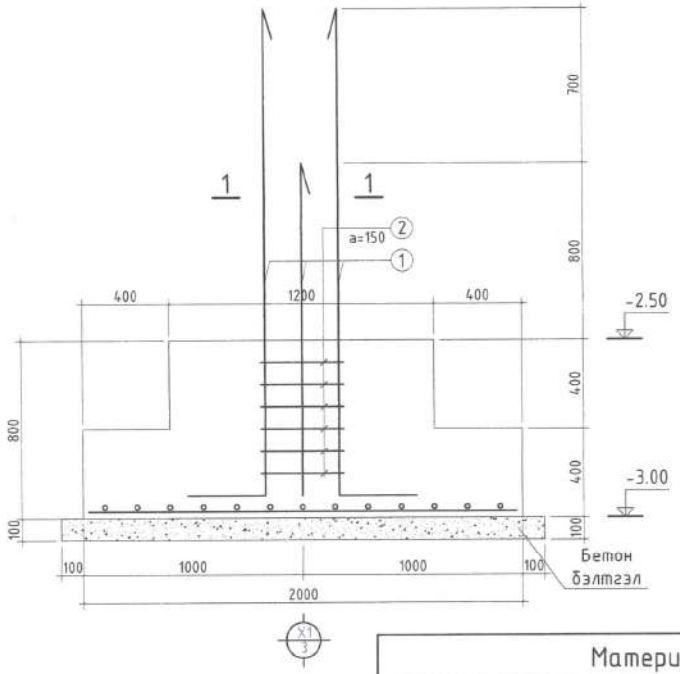
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, СБД-4, Сити төв, 7015 хаяг, 311125 "Нурбало Инвестмент" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Бутлах цехийн суурийн байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:50, М1:100 | Огн |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-2 | Хуу |
| | Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭРХ
№ 53
2019.12.03
ХХХТ

БС
М1:25




2-2
М1:25



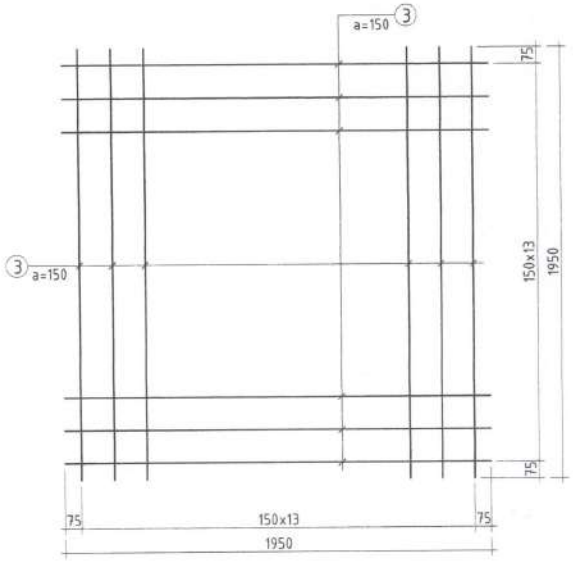

Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 1 | 2200; 350; 250; R150 | 2550 |
| 2 | 520; 520; 440; 440 | 1920 |
| 4 | 442 | 602 |

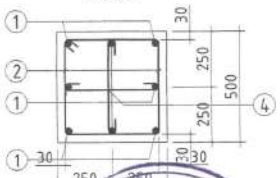
Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | БС-1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 | А400 | L=2550мм | 8 | 3.84 | 78.34 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 | А1 | L=1920мм | 6 | 0.395 | 4.55 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 | А400 | L=1950мм | 26 | 0.995 | 50.45 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 | А1 | L=602мм | 12 | 0.395 | 2.854 |
| Нийт арматур | | | | | | | 136.18 |
| Нийт бетон /м³/ /В25/ | | | | | | | 2.176 м |

Тор Т-1
М1:50




1-1
М1:25

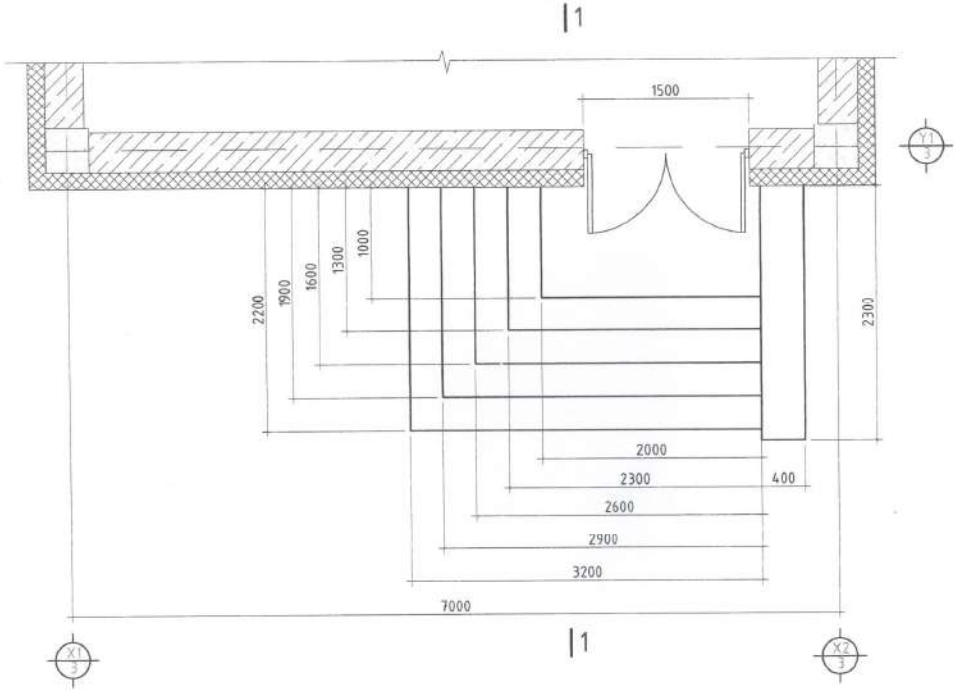



Тайлбар

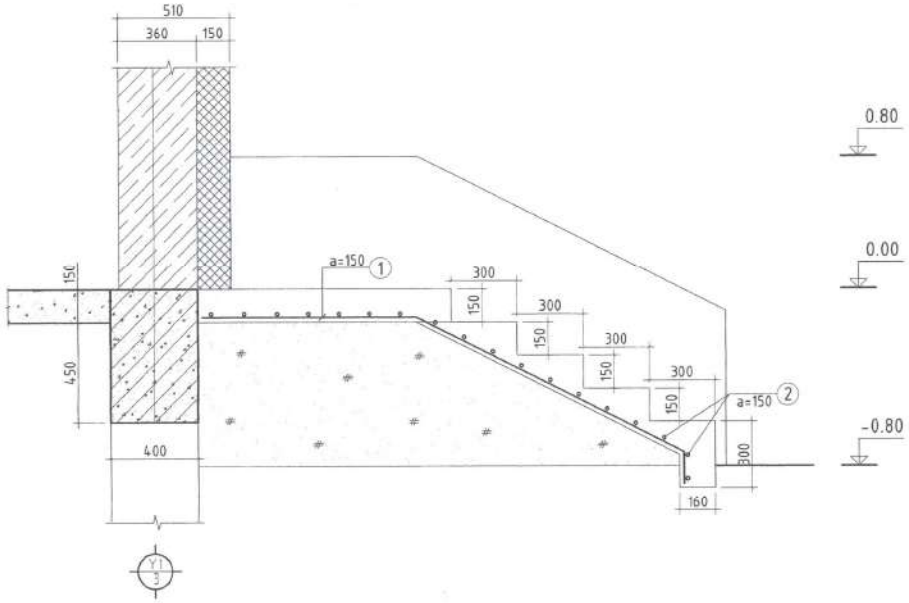
1. Баганан суурийг одоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ.
2. Баганан суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангийн арматураар хийнэ. Баганан суурийг В25 ангийн бетонаар цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч мархийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй эсэх хадгалагдсан байдал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБ03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
6. Техеерамжаас хамааран зураг өөрчлөгдөж болно.
7. Баганан суурийн доор 10см зузаан бетон бэлтгэл хийнэ.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол ул. 38 хаяг, СБД-8, Сүхбаатар дүүрэг, 1103 факс, 311425 "Рожбаяр Инженерин" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Бутлах цехийн баганан суурийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25, М1:50 | Огн | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## ГАДНА ШАТ
М1:50



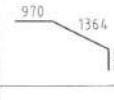

## 1-1
М1:50

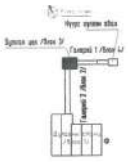



### Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Гадна шат | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø10 А400 | L=2619мм | 18 | 0.617 | 29.08 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø10 А400 | L=3600мм | 21 | 0.617 | 46.64 |
| Нийт арматур | | | | | | 75.72 |
| Нийт бетон /м³/ /В15/ | | | | | | 0.5м³ |

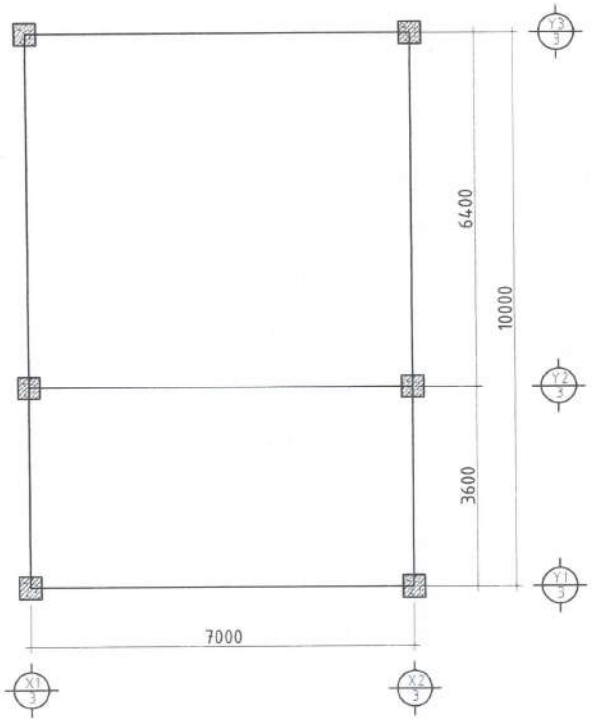
### Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 1 |   | 2619 |
| 2 | | 3600 |

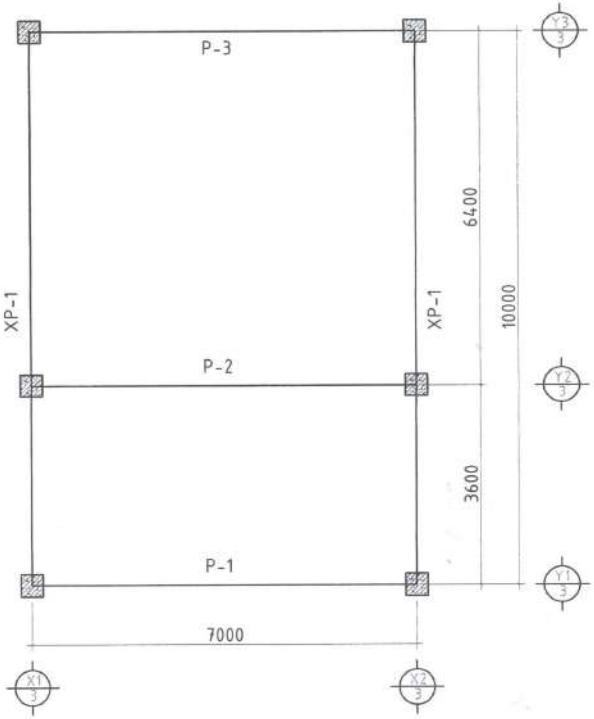


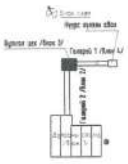
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн гадна шат довжооны байгуулалт, арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:50 | Огн | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин 0.00/



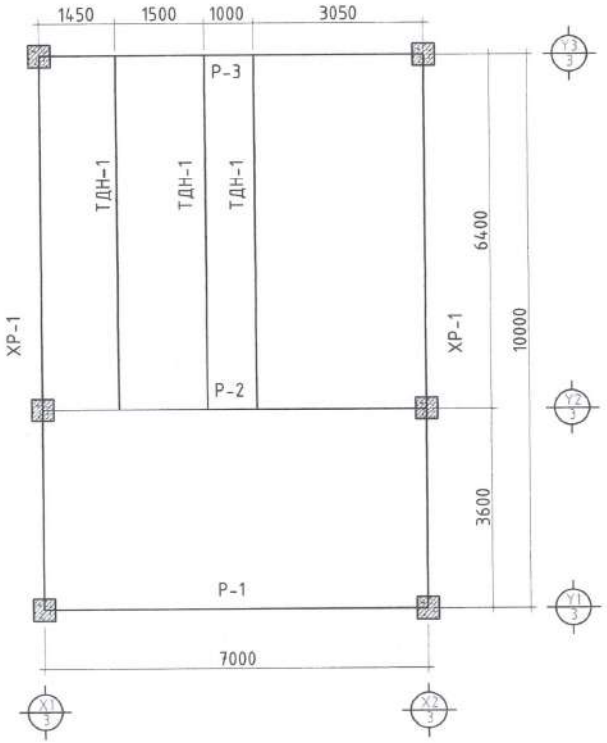

РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин +10.40/



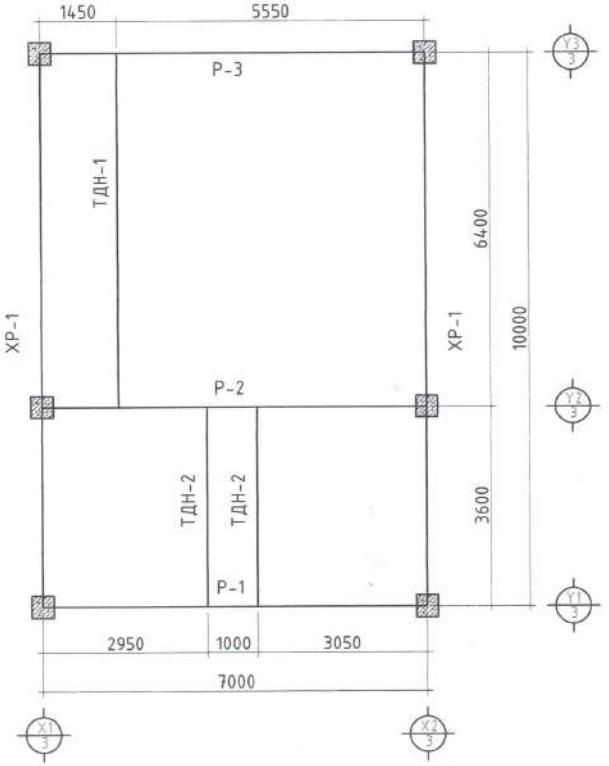



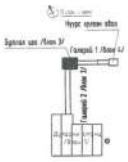
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| бутлах цехийн рамын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин +3.60/



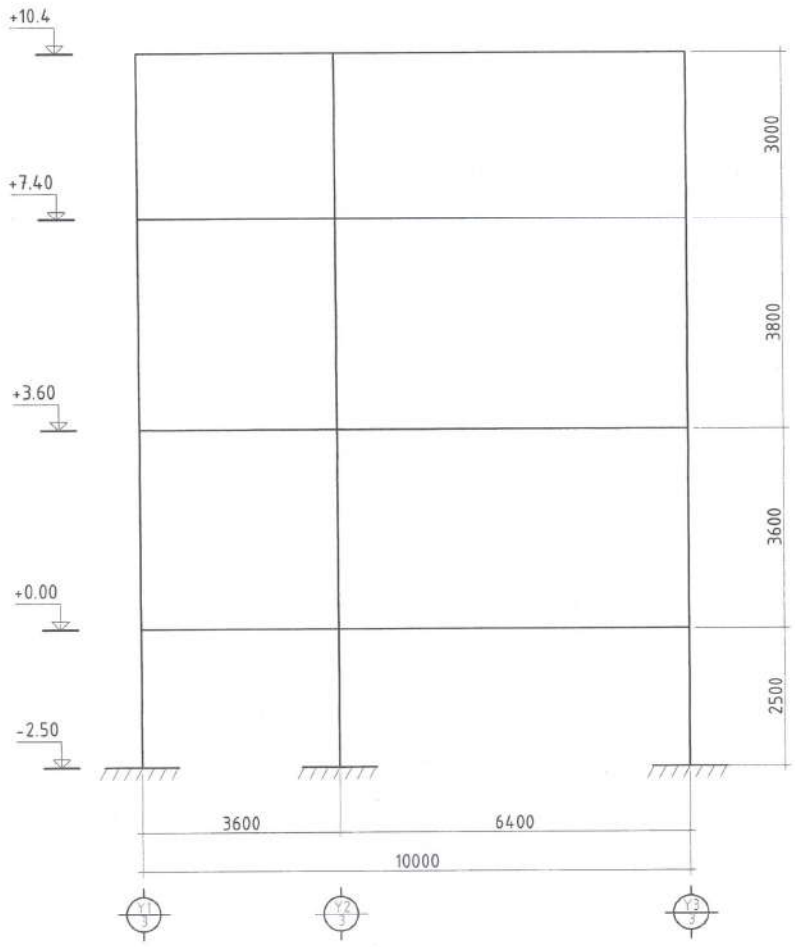

РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин +7.40/



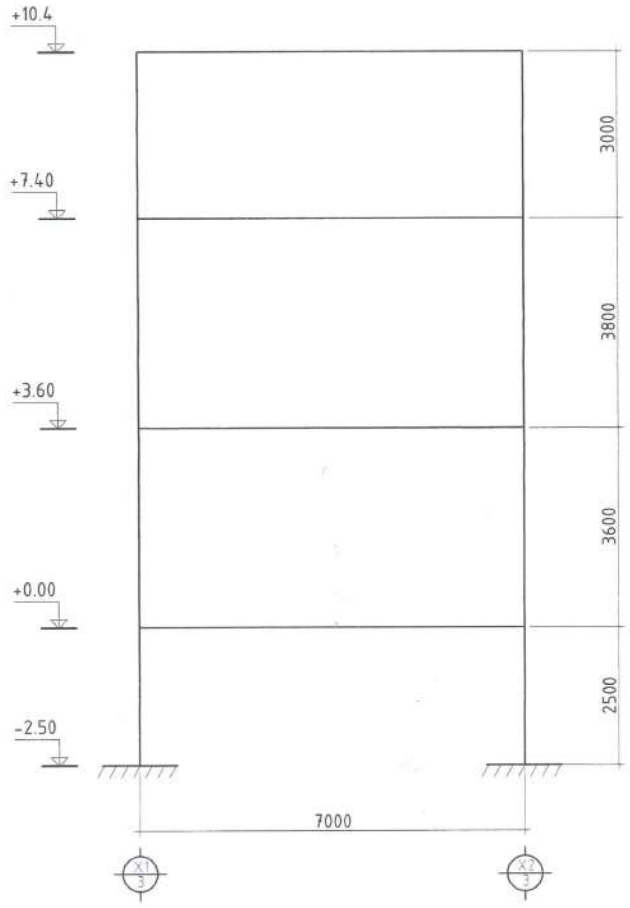



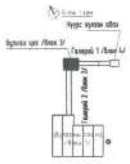
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| бутлах цехийн рамын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-6 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## ХОЛБООС РАМ М1:100



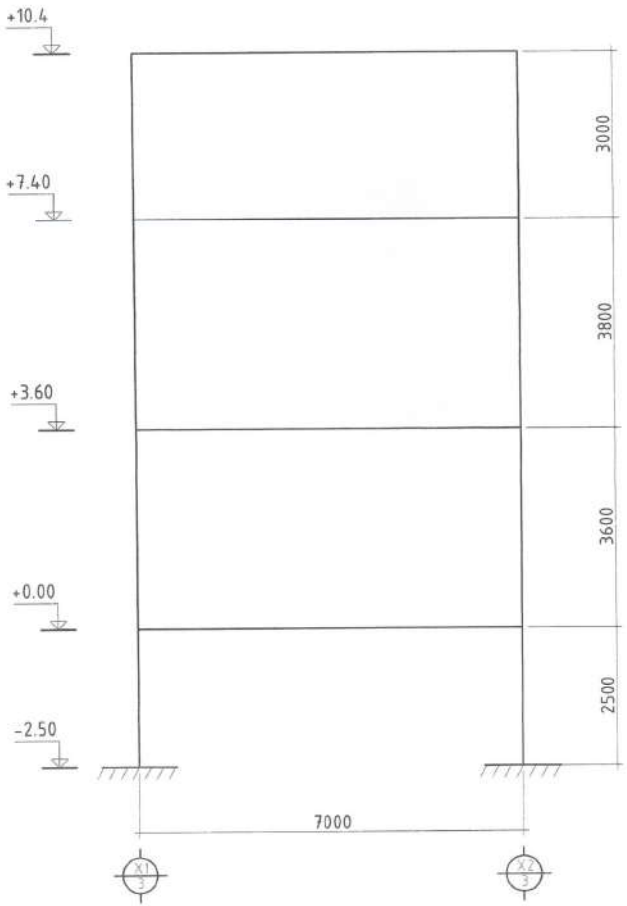

## РАМ-1 М1:100



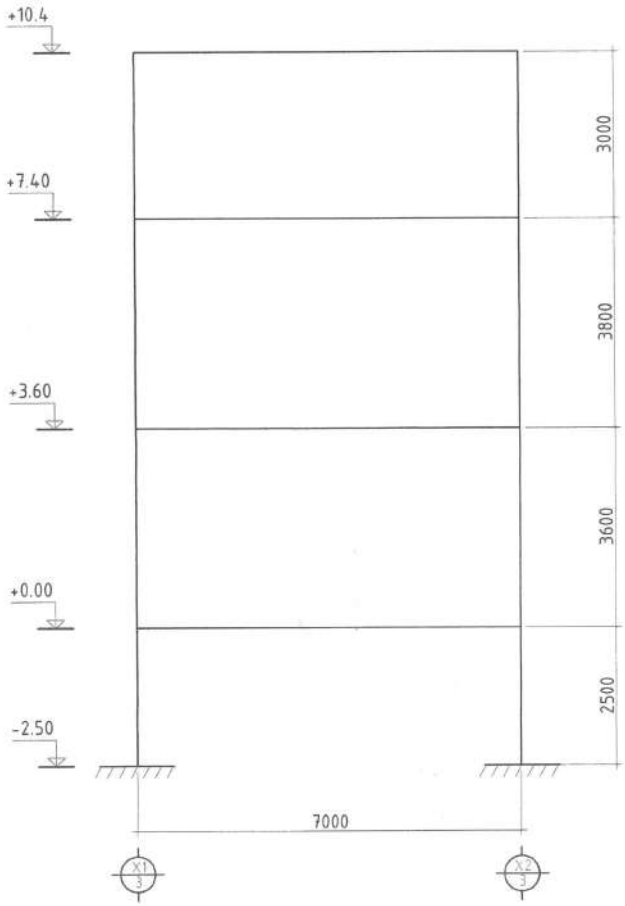



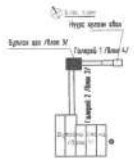
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| бутлах цехийн рамын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

РАМ-2 М1:100



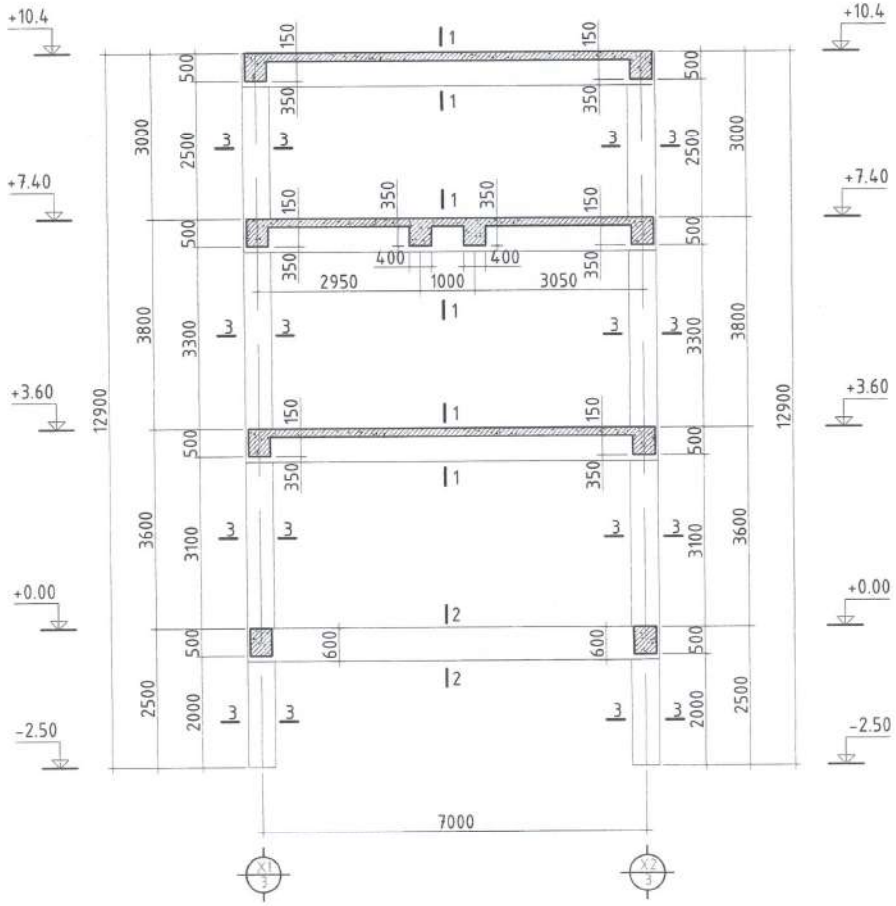

РАМ-3 М1:100



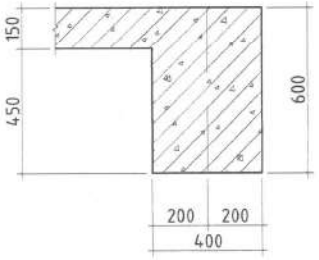



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, өв соёл, байгаль, сайн ноудыг нэгтгэсэн, Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "Дулааны станцын" хэмжээ | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Бутлах цехийн рамын байгууламж | | | | |
| | Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуу |
| | Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

## Рам-1 ийн хэвний байгуулалт М1:100

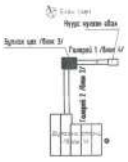



### Огтлол 1-1
М1:20



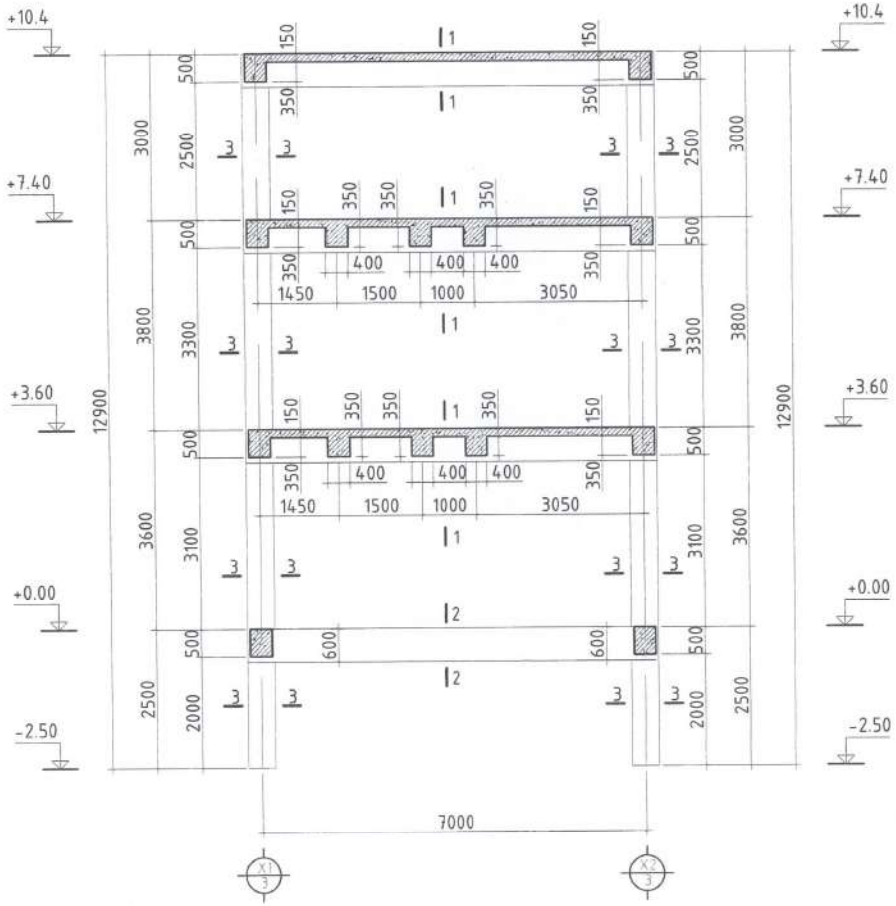

### Огтлол 3-3
М1:20

### Огтлол 2-2
М1:20

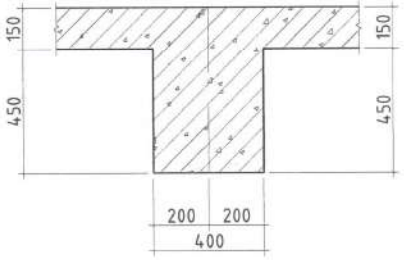


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн Рам 1-ийн хэвний байгуулалт | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:20, М1:100 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуу |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

## Рам-2 ийн хэвний байгуулалт М1:100

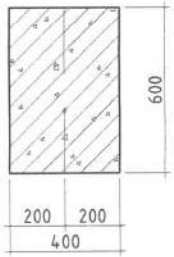


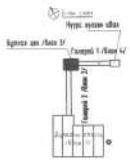

Огтлол 1-1
М1:20




Огтлол 3-3
М1:20

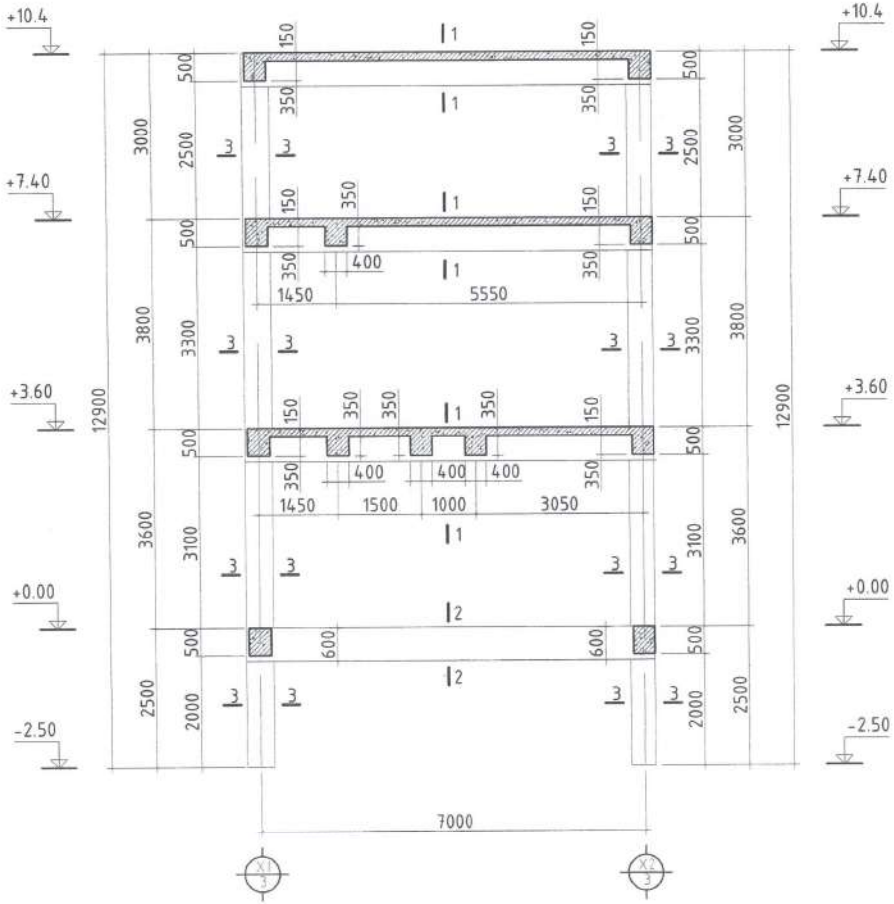
Огтлол 2-2
М1:20



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн Рам 2-ын хэвний байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

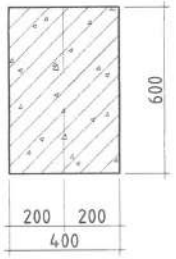
## Рам-3 ийн хэвний байгуулалт М1:100

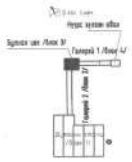



### Огтлол 1-1
М1:20

### Огтлол 3-3
М1:20

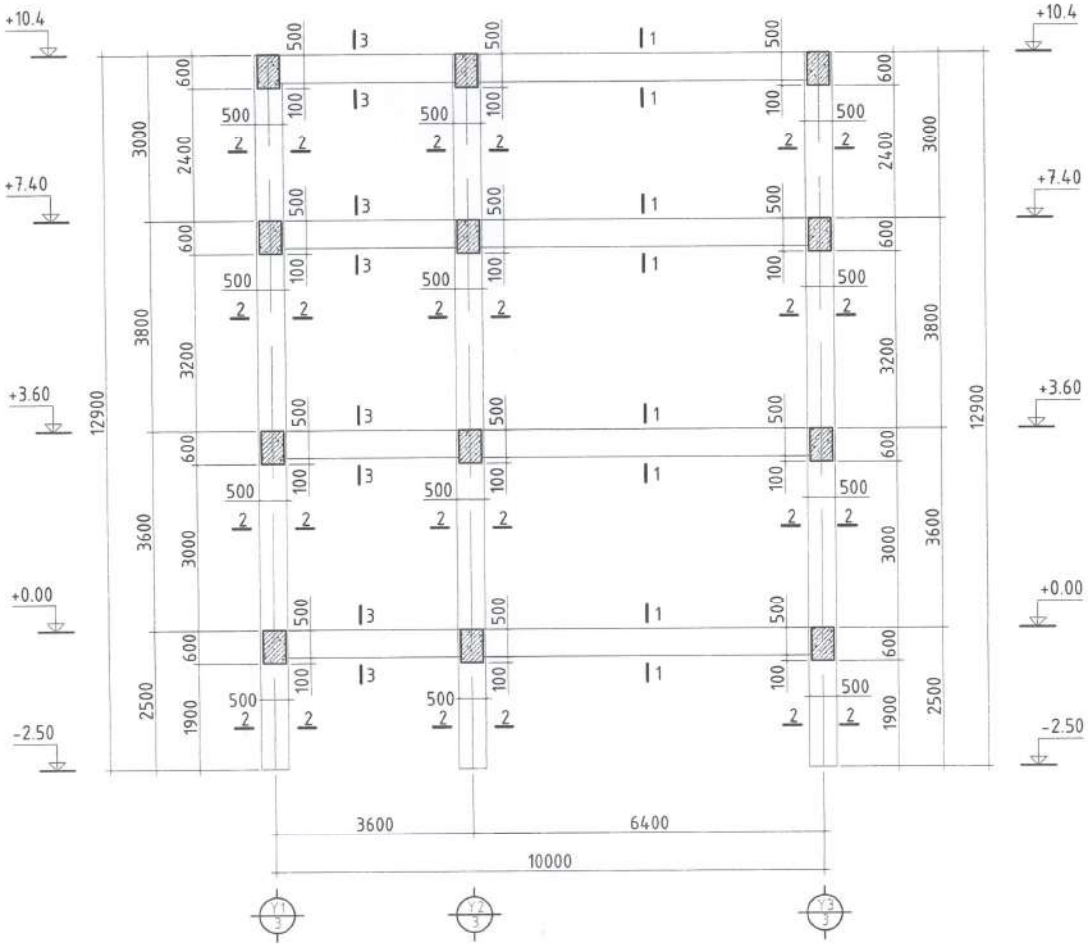
### Огтлол 2-2
М1:20



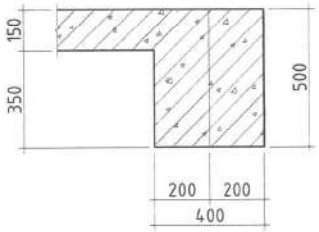



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн Рам 3-ын хэвний байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## Холбоос рамын хэвний байгуулалт М1:100



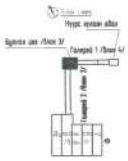

Огтлол 1-1
М1:20




Огтлол 2-2
М1:20

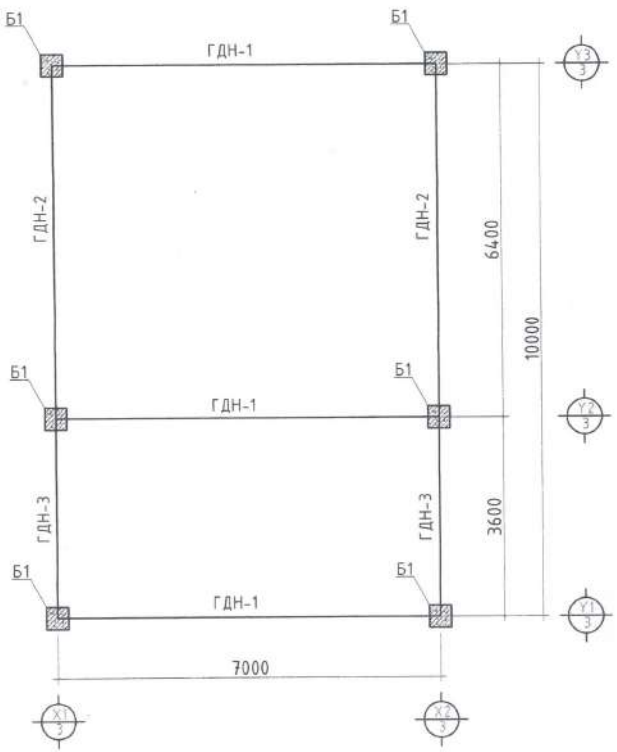
Огтлол 3-3
М1:20

Энэ зургийг ББ-5, ББ-6, ББ-7, ББ-8 тай цуг үзнэ

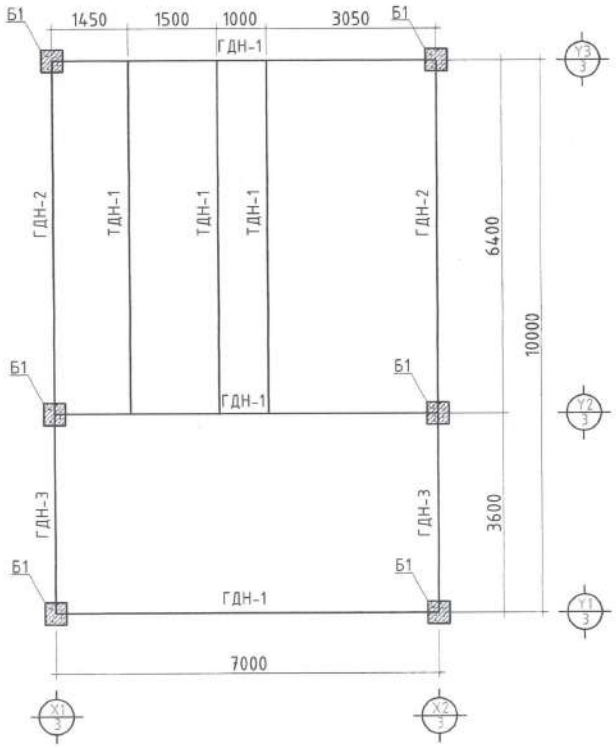


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнеговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" дар | | | | | |
| Бутлах цехийн Холбоос рамын хэвний байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-12 | Хуч |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

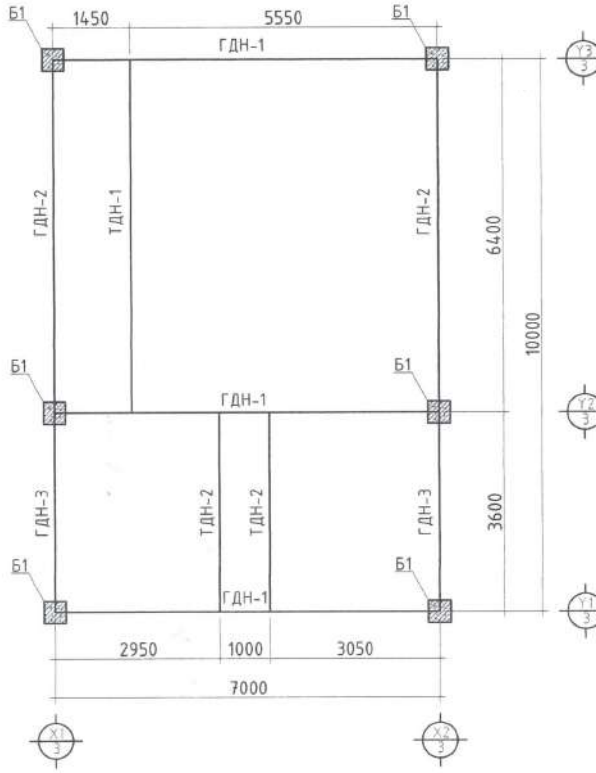
## РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин 0.00 +10.40/

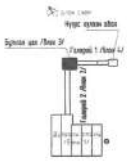



## РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин +3.60/



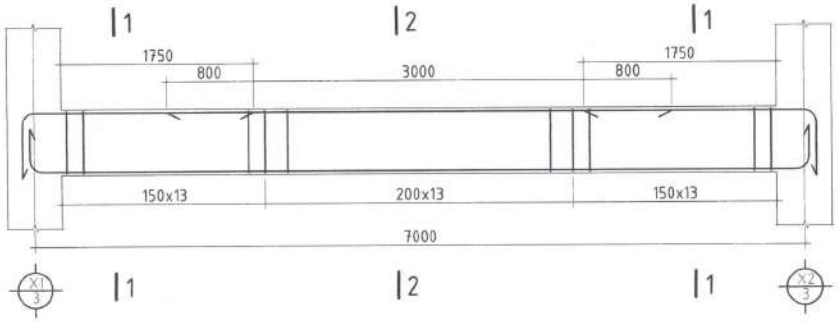

## РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100
/Түвшин +7.40/



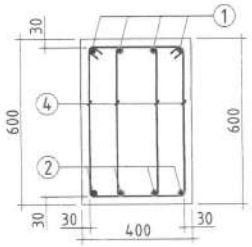



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бари | | | | | |
| Бутлах цехийн ГДН-1, ГДН-2, ГДН-3, ТДН-1, ТДН-2 ын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE-1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хууда |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

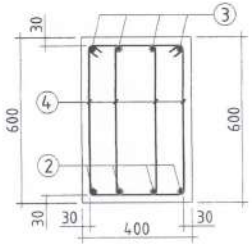
ГДН 1-ийн арматурчлал М1:50




1-1
М1:20




2-2
М1:20




## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ГДН-1 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø25 А400 | L=2710мм | 8 | 3.84 | 83.25 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 А400 | L=7880мм | 4 | 2.984 | 94.05 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 А400 | L=4600мм | 4 | 1.208 | 22.23 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=1724мм | 78 | 0.395 | 53.11 |
| Нийт арматур | | | | | | 252.65 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 1.584 м³ |

## Хэсгийн тодорхойлолт

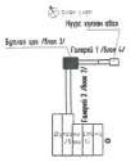
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 4 | 322, 620, 540, 242 | 1724 |
| 1 | 2110, 600, 25, R50 | 2710 |
| 2 | 400, 50, R100, 7080, 400 | 7880 |

Тайлбар

1. Гол дамнуруу 1-ийн арматурын анги А400 байх бо хомутыг А1 ангийн арматураар хийнэ.
2. Гол дамнуруу 1-ийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан бо суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Гол дамнуруу 1-ийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНБД 3.03.01-88 , БНБД 52-02-05 ын заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

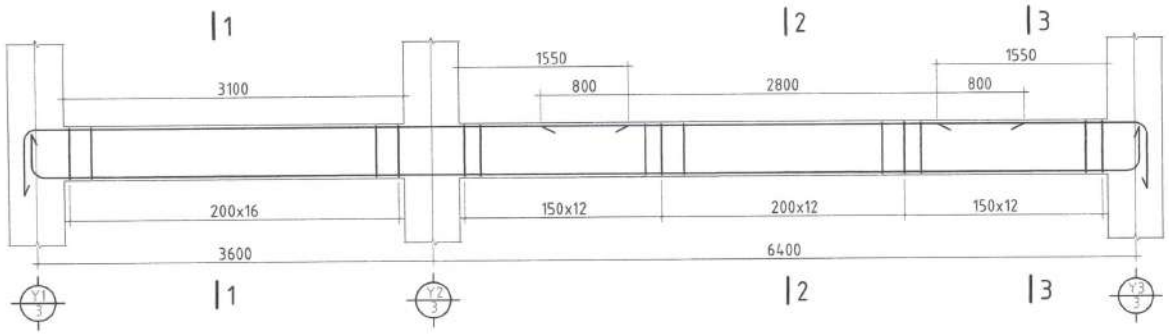
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
Эксперт

Энэ зургийг ББ-13 тай цуг үзнэ



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| Бутлах цехийн Гол дамнуруу ГДН 1-ийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

ГДН 2,3-ын арматурчлал М1:50



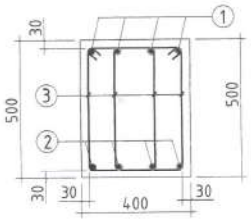

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 1 | 600, 25, 5400, 250 | 6240 |
| 2 | 400, 250, 7080, 400 | 10880 |
| 3 | 322, 520, 440, 242 | 1524 |
| 5 | 1910, 250, 600, 250 | 2750 |

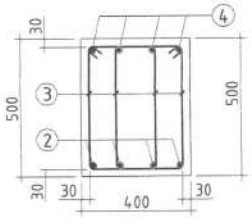
## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГДН 2,3 | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø25 А400 | L=6240мм | 4 | 3.84 | 95.84 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 А400 | L=4400мм | 4 | 2.984 | 52.52 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=1524мм | 104 | 0.395 | 62.6 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø13 А400 | L=4400мм | 4 | 1.208 | 21.26 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø25 А400 | L=2750мм | 4 | 3.84 | 42.24 |
| Нийт арматур | | | | | | 274.4 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 1.84м |

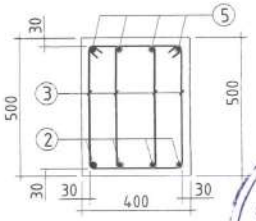
1-1
М1:20




2-2
М1:20




3-3
М1:20

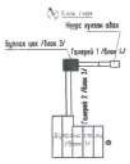



Тайлбар

1. Гол дамнуруу 2, 3-ын арматурын анги А400 байх бо хомутыг А1 ангийн арматураар хийнэ.
2. Гол дамнуруу 1-ийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан бо суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Гол дамнуруу 2, 3-ын арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зев хадгалагдсан байвал зохино.
4. Бетоныг хөлдөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНБД 3.03.01-88 , БНБД 52-02-05 ын зааалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

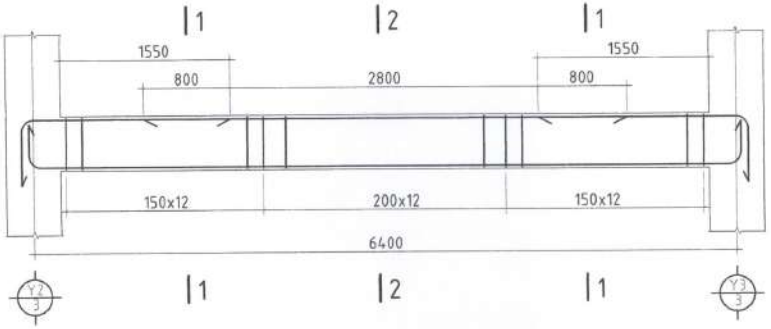
ЗУРАГ ТОСПИНГ ХЯНАСАН ЭХХТ

Энэ зургийг ББ-13 тай цуг үзнэ.

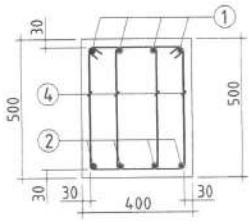


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| Бутлах цехийн Гол дамнуруу ГДН 2, 3-ын арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-15 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

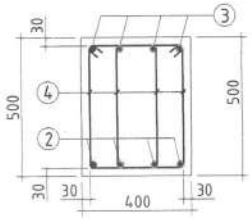
ТДН 1-ийн арматурчлал М1:50




1-1
М1:20




2-2
М1:20




## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 4 | 322; 520; 440; 242 | 1524 |
| 1 | 215; 1910; 600; R150 | 2750 |
| 2 | 400; R100; 6480; 400 | 7280 |

## Материалын түүвэр

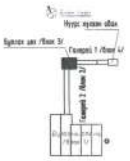
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТДН 1 | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø25 | А400 | L=2750мм | 8 | 3.84 | 84.48 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 | А400 | L=7280мм | 4 | 2.984 | 86.89 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 | А400 | L=4400мм | 4 | 1.208 | 21.26 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø8 | А1 | L=1524мм | 72 | 0.395 | 43.33 |
| Нийт арматур | | | | | | | 235.97 |
| Нийт бетон /м³/ | | | | /В25/ | | | 1.2 м³ |

Тайлбар

1. Туслах дамнуруу 1-ийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангийн арматураар хийнэ.
2. Туслах дамнуруу 1-ийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээш авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Туслах дамнуруу 1-ийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНБД 3.03.01-88 , БНБД 52-02-05 ын заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

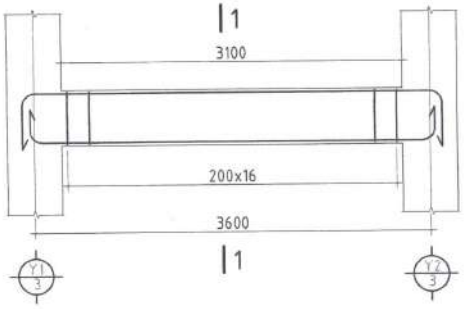
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЗА... № 5-3 ... ЭХХТ

Энэ зургийг ББ-13 тай цуг үзнэ

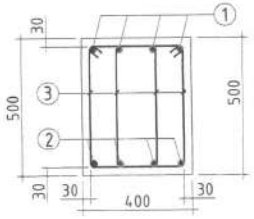


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн Туслах дамнуруу ТДН 1-ийн арматурчлал | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:50 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-16 | Хуу |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

ТДН 2-ын арматурчлал М1:50




1-1
М1:20




## Хэсгийн тодорхойлолт

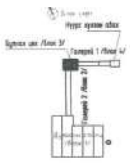
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 3 | 322; 420; 340; 242 | 1324 |
| 1 | 250; 3820; R200; 600; 600 | 5020 |
| 2 | 300; 250; R200; 3680; 300 | 4280 |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТДН 2 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=5020мм | 4 | 2.984 | 59.92 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀18 А400 | L=4280мм | 4 | 1.998 | 34.20 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1324мм | 32 | 0.395 | 15.38 |
| Нийт арматур | | | | | | 109.5 |
| Нийт бетон /м³/ | | /В25/ | | | | 0.64м³ |

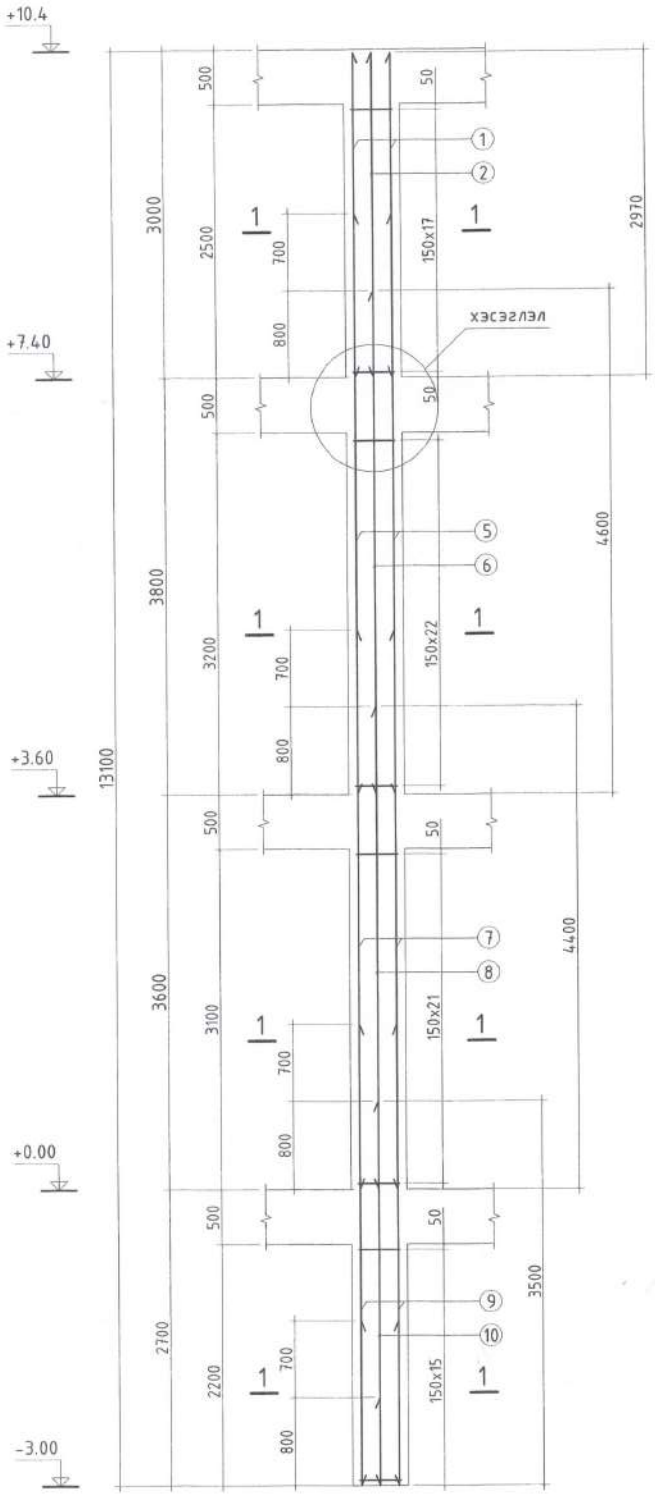
Тайлбар

1. Туслах дамнуруу 1-ийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангий арматураар хийнэ.
2. Туслах дамнуруу 1-ийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Туслах дамнуруу 1-ийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зэв хаягалагдсан байвал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНБД 3.03.01-88 , БНБД 52-02-05 ын заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

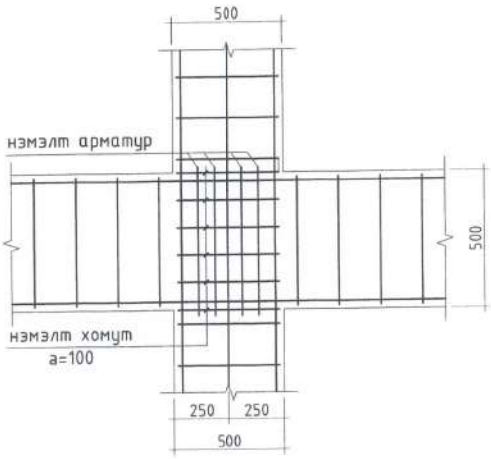


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн Туслах дамнуруу ТДН-2 ын арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Д.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20, М1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-17 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

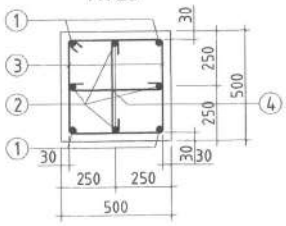
## БАГАНА Б-1 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50

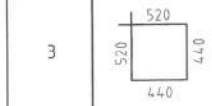
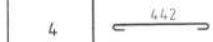



Хэсэглэл
М1:20




1-1
М1:25



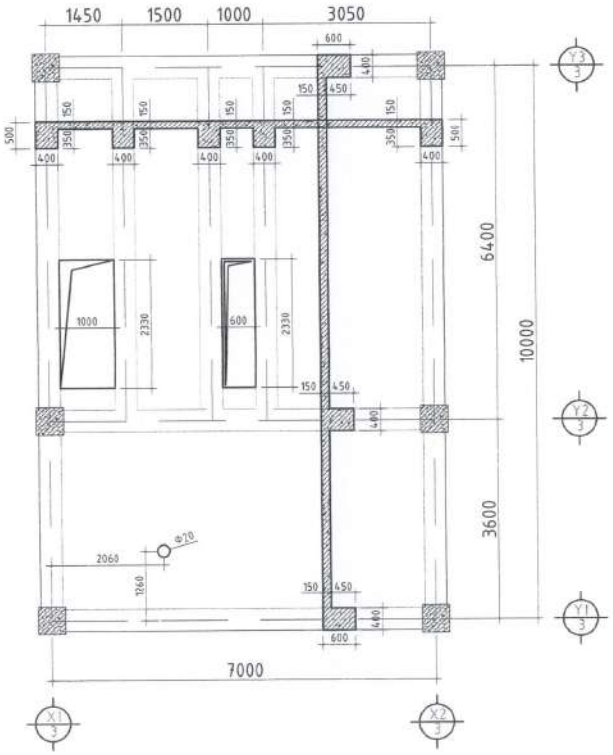

| Хэсгийн тодорхойлолт | | |
|---|---|---|
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
| 3 |   | 1920 |
| 4 |   | 602 |

| Материалын тууварт | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
| | | Б-1 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=2970мм | 4 | 3.84 | 45.62 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=2970мм | 4 | 2.984 | 35.45 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1920мм | 75 | 0.395 | 56.88 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=602мм | 150 | 0.395 | 35.66 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=5300мм | 4 | 3.84 | 81.41 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=4600мм | 4 | 2.984 | 54.9 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=5100мм | 4 | 3.84 | 78.33 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=4400мм | 4 | 2.984 | 52.52 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=4200мм | 4 | 3.84 | 64.51 |
| 10 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=3500мм | 4 | 2.984 | 41.77 |
| Нийт арматур | | | | | | 547.06 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 3.275м³ |

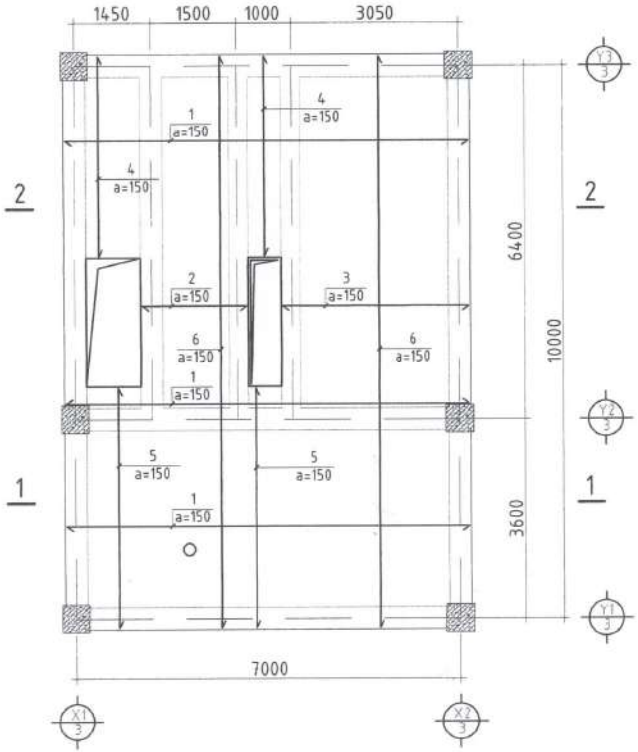
ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3-13
Огноо ..... сар ..... өдөр
ЭХХТ

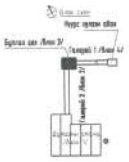
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Бутлах цехийн багана Б-1 ийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: ВЧБ-1003-ВР | Масштаб: | Огноо: |

1-р давхрын хучилтын хэв М1:100



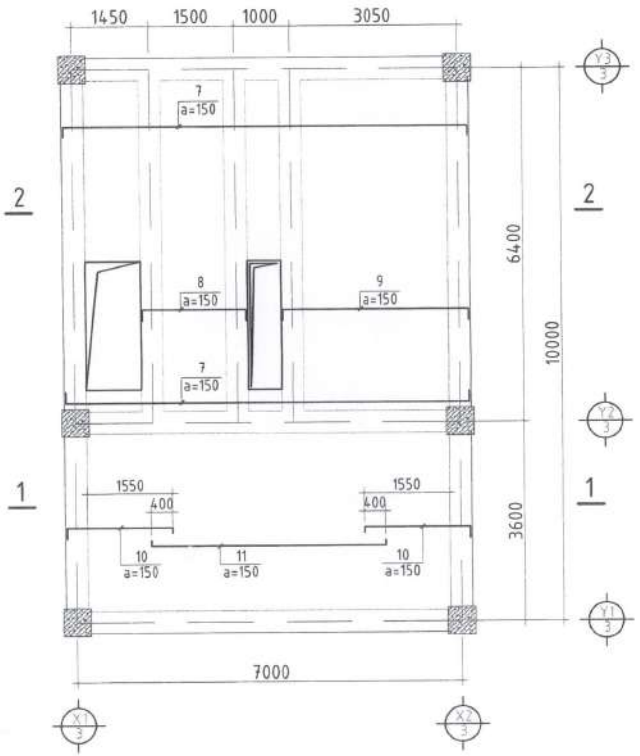

1-р давхрын хучилтын доод үеийн арматурчлал М1:100



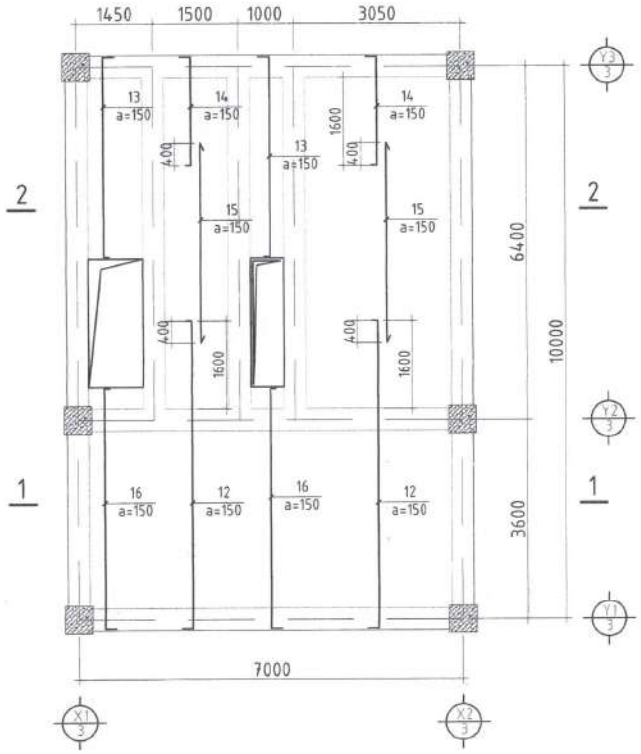



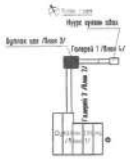
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн 1-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ГГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-19 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

1-р давхрын хучилтын X тэнхлэгийн дагуух дээд үеийн арматурчлал М1:100



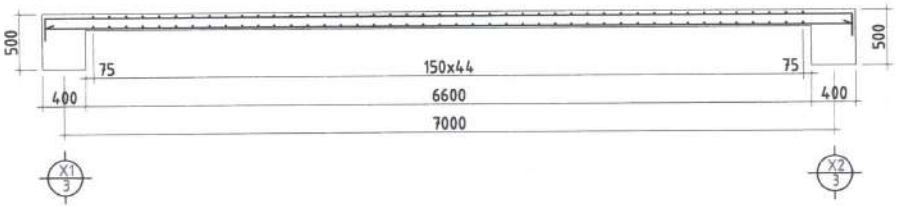

1-р давхрын хучилтын Y тэнхлэгийн дагуух дээд үеийн арматурчлал М1:100



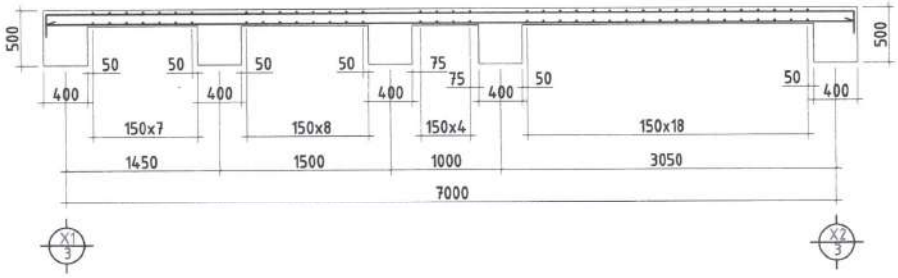



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн 1-р давхрын хучилтын арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-20 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

1-1
M1:50




2-2
M1:50



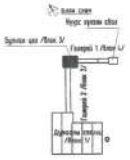

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1-р давхрын хучилтын арматурчлал | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=7340мм | 46 | 0.995 | 335.95 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1895мм | 16 | 0.995 | 30.168 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3385мм | 16 | 0.995 | 53.889 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3614мм | 11 | 0.995 | 39.555 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4330мм | 11 | 0.995 | 47.391 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=10340мм | 26 | 0.995 | 267.49 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=7740мм | 25 | 0.995 | 192.53 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2295мм | 16 | 0.995 | 36.536 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3785мм | 16 | 0.995 | 60.257 |
| 10 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2220мм | 42 | 0.995 | 92.774 |
| 11 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4500мм | 21 | 0.995 | 94.027 |
| 12 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=5870мм | 26 | 0.995 | 151.85 |
| 13 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3920мм | 11 | 0.995 | 42.904 |
| 14 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2270мм | 26 | 0.995 | 58.725 |
| 15 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3600мм | 26 | 0.995 | 93.132 |
| 16 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4630мм | 11 | 0.995 | 50.675 |
| Нийт арматур | | | | | | 1620.853 |
| Нийт бетон /м³/ /В25/ | | | | | | 6.98 м³ |

## Хэсгийн тодорхойлолт

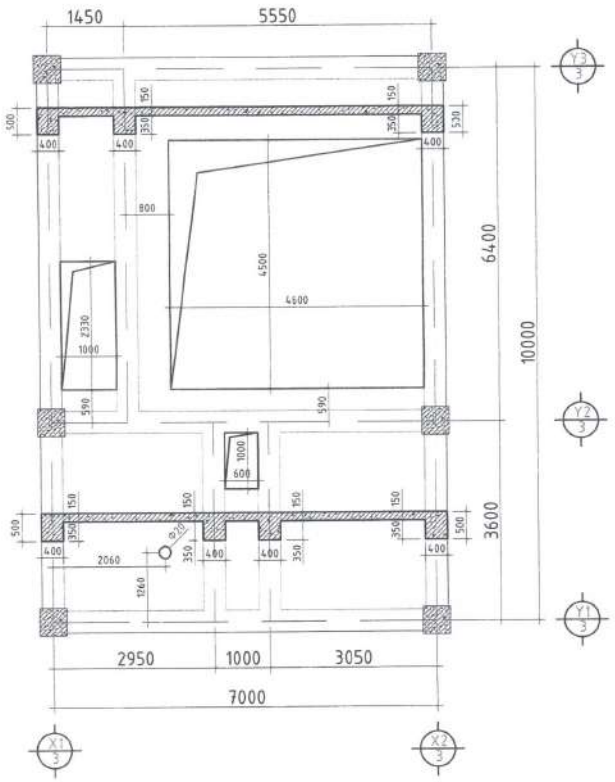
| Позиц | Загвар |
|---|---|
| 7 | 200 — 7340 — 200 |
| 8 | 200 — 1895 — 200 |
| 9 | 200 — 3385 — 200 |
| 10 | 200 — 1920 — 100 |
| 11 | 100 — 4300 — 100 |
| 12 | 200 — 5570 — 100 |
| 13 | 200 — 3620 — 100 |
| 14 | 200 — 1970 — 100 |
| 16 | 200 — 4330 — 100 |

Энэ зургийг ББ-20 тай цуг уншна.

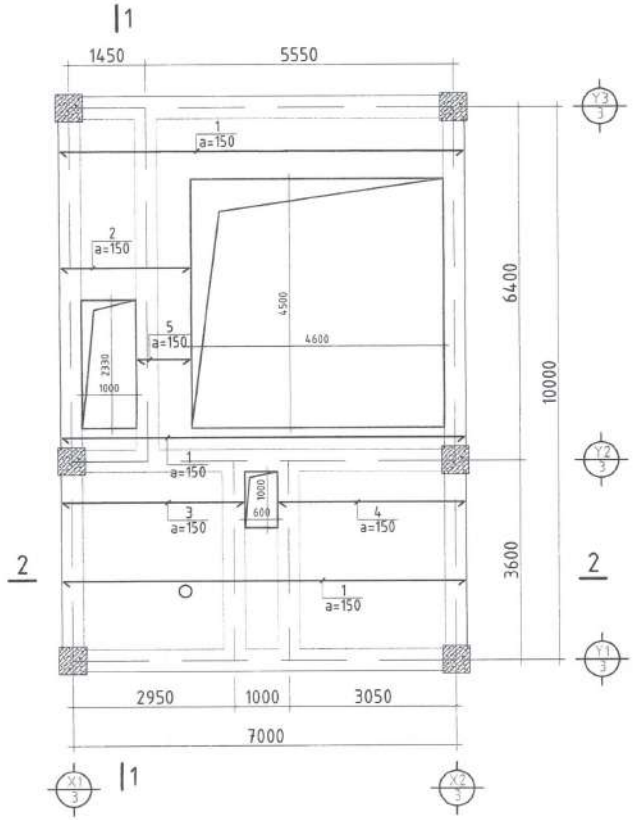


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Монгол улс, УБ хот, СБД-9, Сүхбаатарын талбай, 311435 "Рүчвалл Инженеринг" ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Огтлол, материалын түүвэр, хэсгийн тодорхойлолт | | | | |
| | Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:50 | Огн |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-21 | Хуу |
| | Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

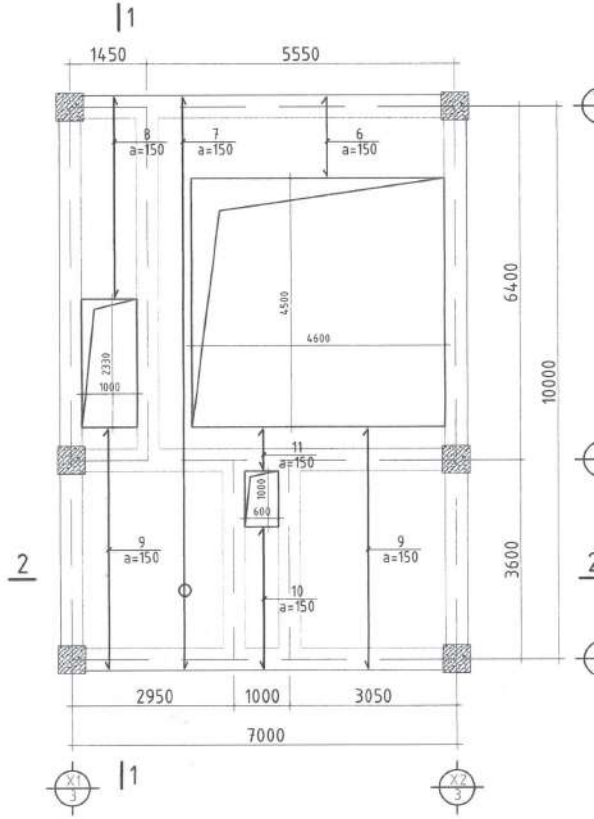
2-р давхрын хучилтын хэв М1:100




2-р давхрын хучилтын X тэнхлэгийн дагуух доод үеийн арматурчлал М1:100

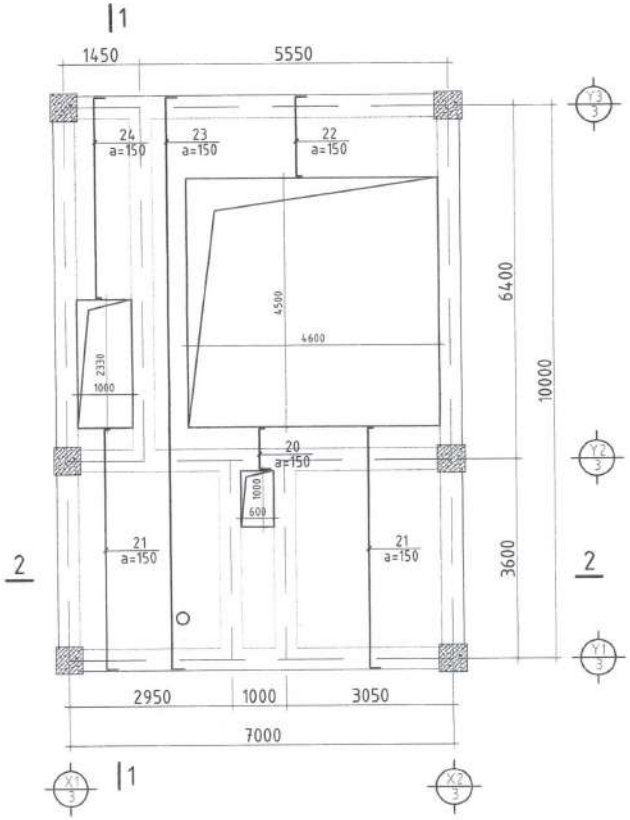



2-р давхрын хучилтын Y тэнхлэгийн дагуух доод үеийн арматурчлал М1:100

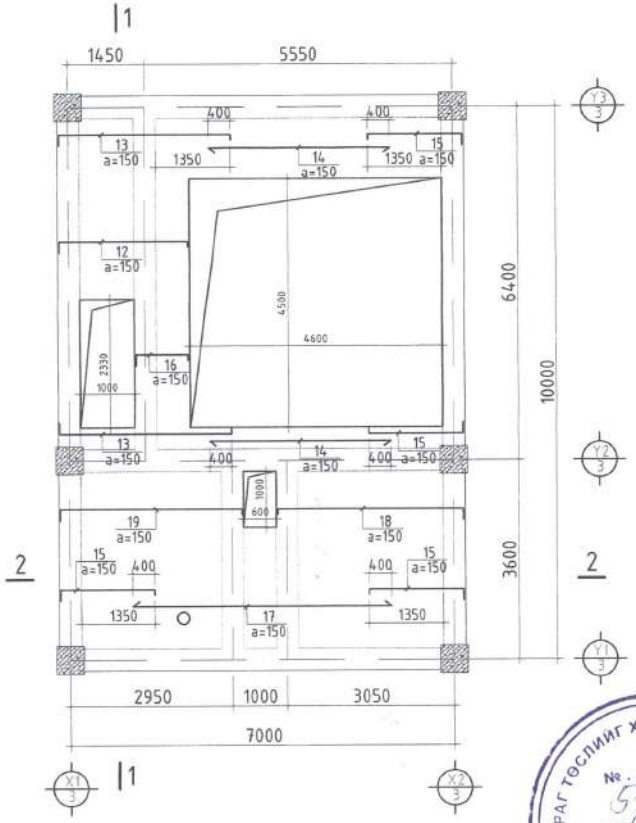



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бари | | | | |
| | Бутлах цехийн 2-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огно | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-22 | Хууд | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

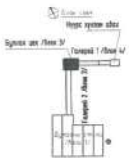
2-р давхрын хучилтын Y тэнхлэгийн дагуух дээд үеийн арматурчлал М1:100




2-р давхрын хучилтын X тэнхлэгийн дагуух дээд үеийн арматурчлал М1:100

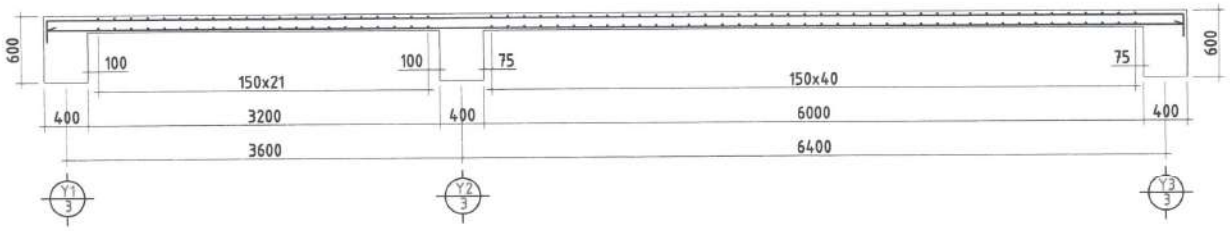



ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭХ
№ 5-3

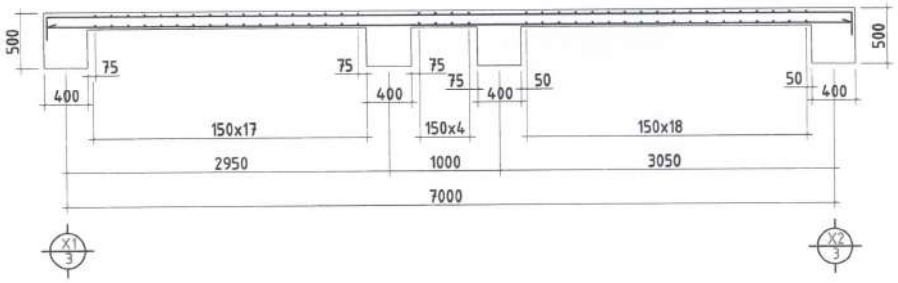


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Бутлах цехийн 2-р давхрын хучилтын арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-23 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## 1-1
M1:50




## 2-2
M1:50



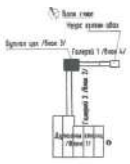

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Позиц | Загвар |
|---|---|---|---|
| 12 | 200 2340 100 | 20 | 100 3385 200 |
| 13 | 200 3120 100 | 21 | 200 3295 100 |
| 15 | 100 1720 200 | 22 | 100 1450 200 |
| 16 | 200 940 100 | 23 | 200 10340 200 |
| 18 | 100 1720 200 | 24 | 100 2620 200 |
| 19 | 200 1720 100 | 25 | 200 4330 100 |
| | | 26 | 200 730 100 |

Энэ зургийг ББ-23 тай цуг үзнэ.

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-р давхрын хучилтын арматурчлал | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=7340мм | 25 | 0.995 | 182.5 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2340мм | 15 | 0.995 | 34.9 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3295мм | 7 | 0.995 | 22.9 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3385мм | 7 | 0.995 | 23.5 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=940мм | 16 | 0.995 | 14.96 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1444мм | 31 | 0.995 | 44.5 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=10340мм | 4 | 0.995 | 41.19 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3620мм | 7 | 0.995 | 25.2 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4322мм | 32 | 0.995 | 137.6 |
| 10 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=7280мм | 4 | 0.995 | 28.9 |
| 11 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=722мм | 4 | 0.995 | 2.87 |
| 12 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2640мм | 15 | 0.995 | 39.4 |
| 13 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3420мм | 10 | 0.995 | 34.0 |
| 14 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3300мм | 10 | 0.995 | 32.8 |
| 15 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2020мм | 40 | 0.995 | 80.4 |
| 16 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1240мм | 16 | 0.995 | 19.74 |
| 17 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4700мм | 15 | 0.995 | 70.19 |
| 18 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3685мм | 7 | 0.995 | 25.6 |
| 19 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=3595мм | 7 | 0.995 | 25.0 |
| 20 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1030мм | 4 | 0.995 | 4.09 |
| 21 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=4630мм | 32 | 0.995 | 147. |
| 22 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1750мм | 31 | 0.995 | 53.9 |
| 23 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=10740мм | 4 | 0.995 | 42.7 |
| 24 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2920мм | 7 | 0.995 | 20.3 |
| Нийт арматур | | | | | | 1154.9 |
| Нийт бетон /м³/ /B25/ | | | | | | 4.82 |



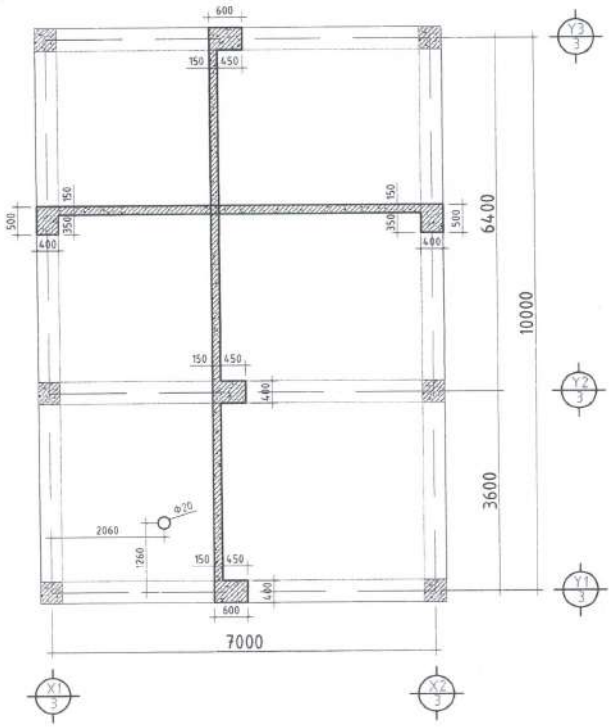
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити энтер 1103 тоот, 311425
"Ричфелл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

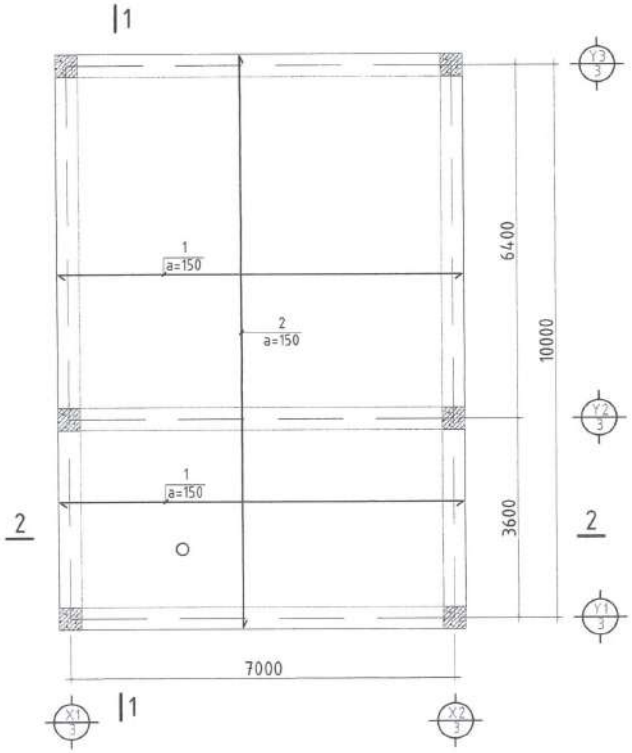
Огтлол, материалын түүвэр, хэсгийн тодорхойлолт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:50 | Ог |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-24 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

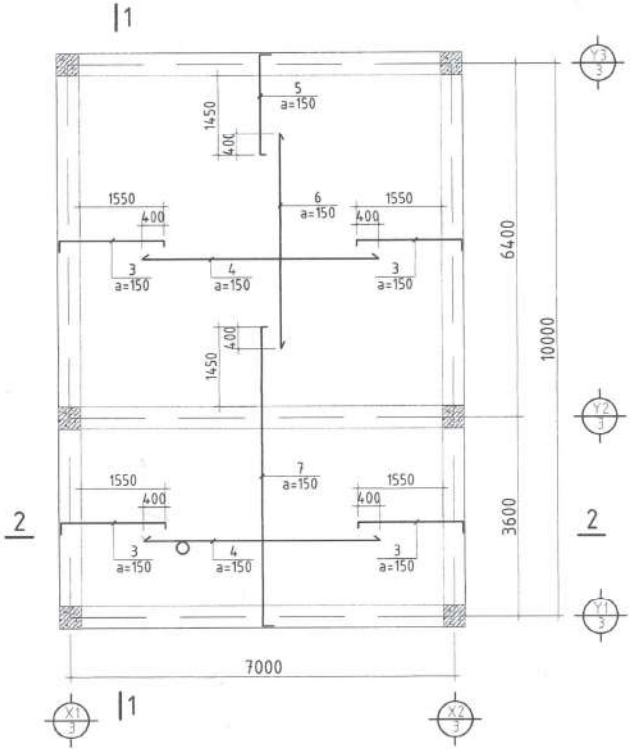
3-р давхрын хучилтын хэв М1:100




3-р давхрын хучилтын доод
үеийн арматурчлал М1:100

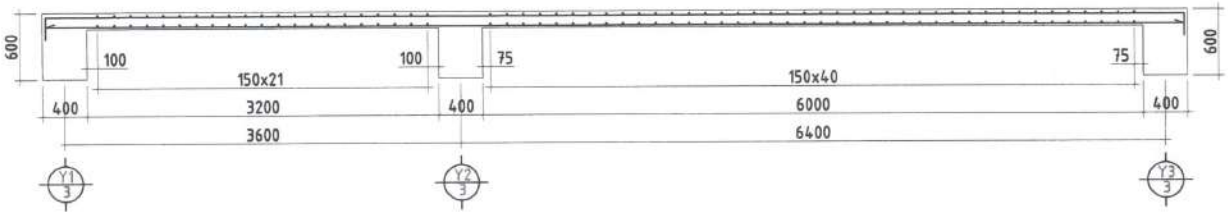



3-р давхрын хучилтын дээд
үеийн арматурчлал М1:100

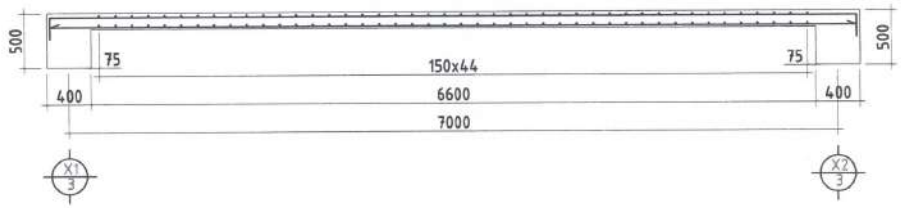



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бари | | | | | |
| Бутлах цехийн 3-р давхрын хучилтын хэв, арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-25 | Хуудс |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## 1-1
M1:50




## 2-2
M1:50



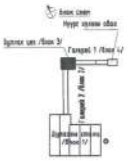

### Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3-р давхрын хучилтын арматурчлал | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=7340мм | 61 | 0.995 | 445.5 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=10340мм | 44 | 0.995 | 452.68 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=2220мм | 122 | 0.995 | 269.48 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=4300мм | 61 | 0.995 | 260.98 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=2120мм | 44 | 0.995 | 92.81 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=3900мм | 44 | 0.995 | 170.74 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=5720мм | 44 | 0.995 | 250.42 |
| Нийт арматур | | | | | | 1942.61 |
| Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | | 9.108м³ |

### Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар |
|---|---|
| 3 | 100 — 1920 — 200 |
| 5 | 100 — 1820 — 200 |
| 7 | 200 — 5420 — 100 |

Энэ зургийг ББ-25 тай цуг үзнэ.



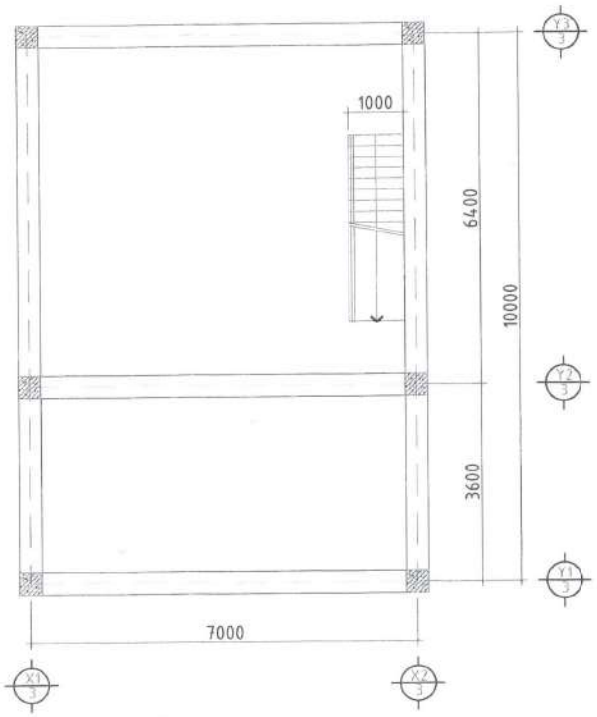
Монгол улс, УБ хот, СБД-8, Сити тауэр 1103 тоот, 3114125
"Ручбалл Инженеринг" ХХК

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

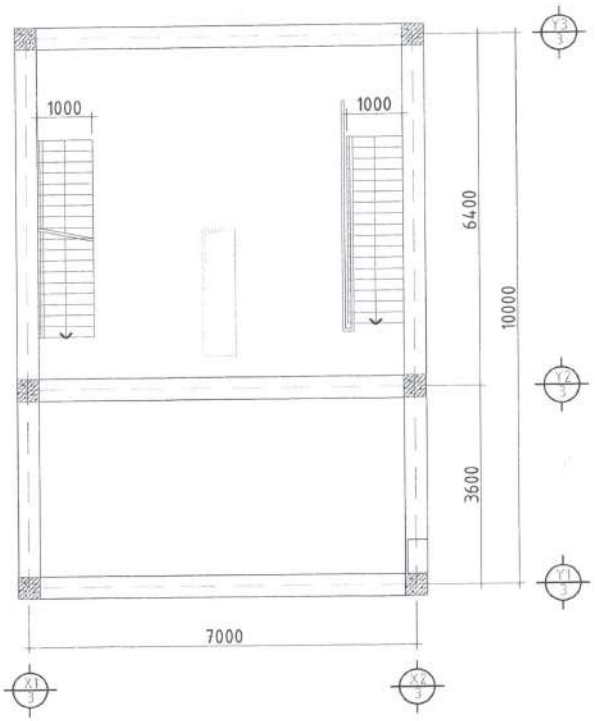
Огтлол, материалын түүвэр, хэсгийн тодорхойлолт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:50 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-26 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

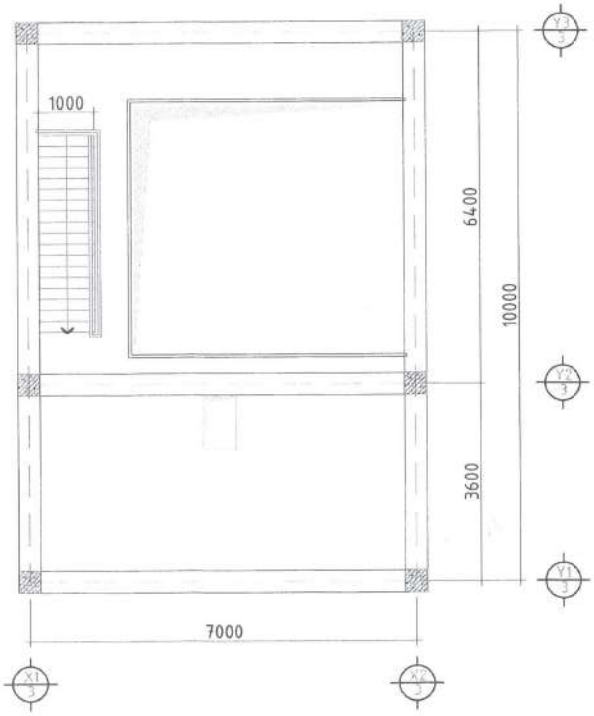
ШӨ-1 ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



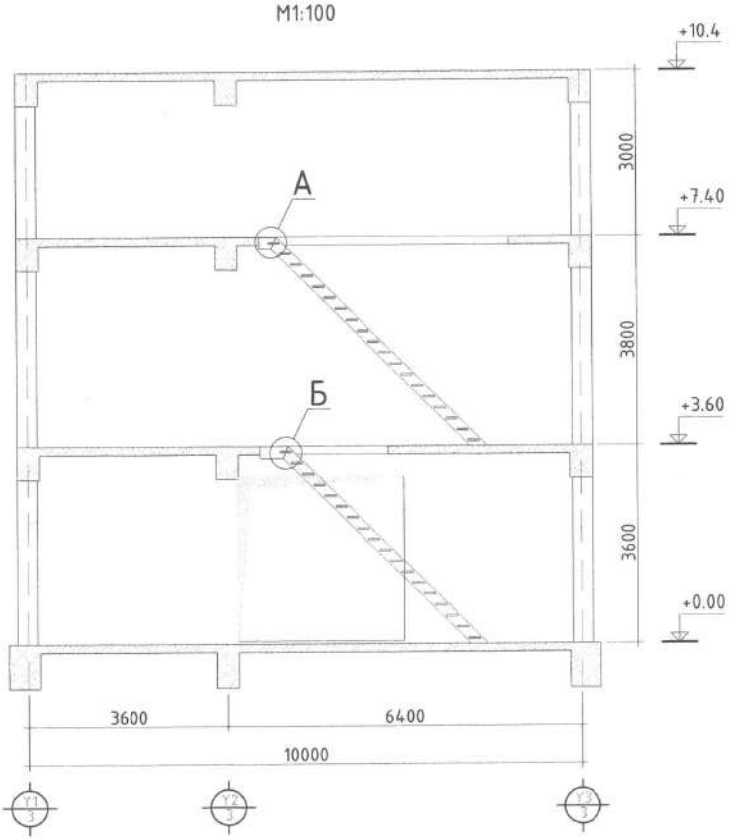

ШӨ-2 ЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100




ШӨ-2 ЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100




1-1
М1:100

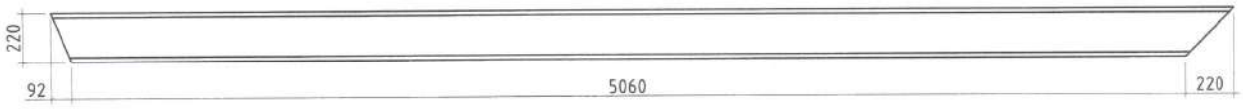


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

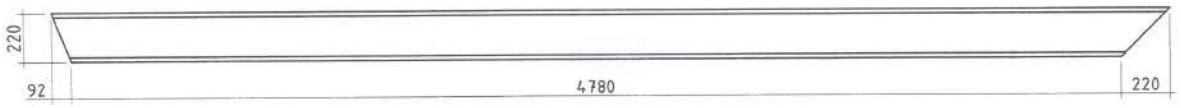
Шатны байгуулалт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

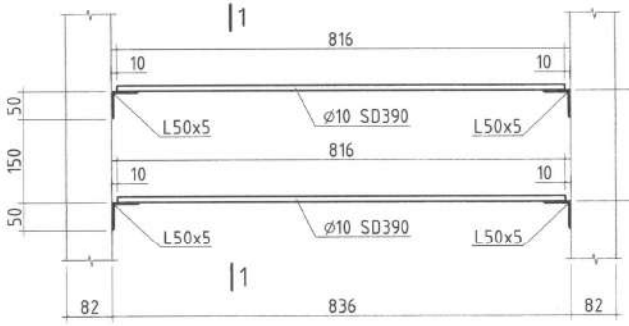
Төмөр гуя ТГ-1
М1:25



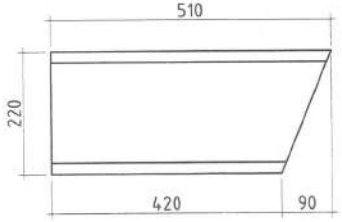

Төмөр гуя ТГ-2
М1:25



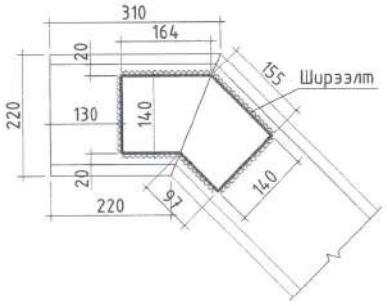

Шатны марш
М1:10



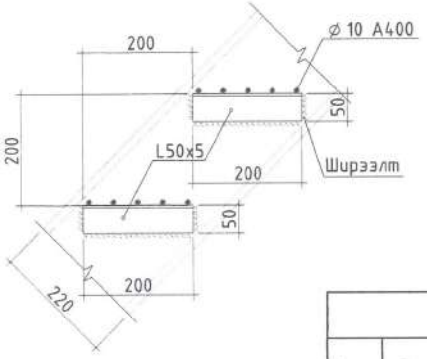

Поз-1
М1:10



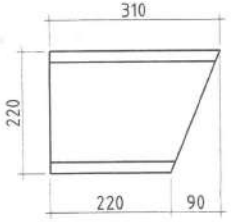

Хэсэглэл А
М1:10



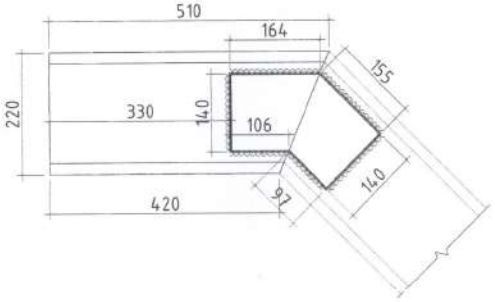

1-1
М1:10



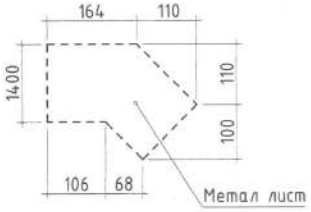

Поз-2
М1:10




Хэсэглэл Б
М1:10




Поз-3
М1:10




## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт | Тайлб |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Төмөр гуя ТГ-1 2ш | | | | |
| | | [22 220x82x5.4x9.5 L=5340мм | 2 | 120.15 | 240.3 | |
| | Поз-1 | [22 220x82x5.4x9.5 L=400мм | 2 | 9 | 18 | |
| | | L50x5 L=200мм | 38 | 0.754 | 28.65 | |
| | ГОСТ5781-82 | ⌀10 A400 L=816мм | 95 | 0.503 | 47.83 | |
| | ГОСТ 103-57 | Метал лист | 2 | 1.434 | 2.87 | |
| | | Төмөр гуя ТГ-2 2ш | | | | |
| | | L22 220x82x5.4x9.5 L=5090мм | 2 | 114.52 | 229.04 | |
| | Поз-1 | [22 220x82x5.4x9.5 L=600мм | 2 | 13.5 | 27 | |
| | | L50x5 L=200мм | 36 | 0.754 | 27.14 | |
| | ГОСТ5781-82 | ⌀10 A400 L=816мм | 90 | 0.503 | 47.27 | |
| | ГОСТ 103-57 | Метал лист | 2 | 1.434 | 2.87 | |

Энэ зургийг ББ-27 тай цуг үзнэ

Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

Шатны хэсэглэл, огтлол

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:10, М1:25 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-28 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

Монгол улс, Ө/Х хаан банк-ны Сүхбаатар 17/3 тоот, 311125
Монгол Инженеринг ХХК

| Д.д | Зургийн нэр | Хуудасны тоо |
|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-1 |
| 2 | Нүүрс хүлээн авах цехийн суурийн байгуулалт | ББ-2 |
| 3 | Торны байгуулалт | ББ-3 |
| 4 | Цехийн дамнурууны байгуулалт | ББ-4 |
| 5 | Баганан суурь 2-ын байгуулалт | ББ-5 |
| 6 | Хавтан суурийн байгуулалт, арматурчлал | ББ-6 |
| 7 | Огтлол, материалын түүвэр | ББ-7 |
| 8 | Торны байгуулалт, огтлол, хэсэглэл | ББ-8 |
| 9 | Хучилтын дээд ба доод үеийн арматурчлал | ББ-9 |
| 10 | Арматурчлалын огтлол, хэсэглэл | ББ-10 |
| 11 | Шалны дээд ба доод үеийн арматурчлал | ББ-11 |
| 12 | Шалны арматурчлал, материалын түүвэр | ББ-12 |

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. БУУРЬ: "Ручвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барига"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1. Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс.

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн эзрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

- Зууралдалтын хүч $Сн = C_2 = 1.5$ кПа, $C_1 = 1.0$ кПа
- Дотоод үрэлтийн өнцөг $Фн = Ф_2 = 38.5°$, $Ф_1 = 35°$
- Хэв гажилтын модуль $E^н = 42.5$ МПа /425кг/см²/
- Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл R = 600Па /6.0кг/см²/
- Уг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцов.

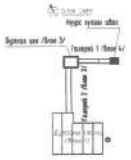
Анхаарах:

Уг барилгын угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД-ийн холбогдох заалтуудыг хам баримтлах шаардлагатай.

Дээрх ажлуудыг гүйцэтгэхэд шаардагадах материал, эдэлхүүн, түүхий эд нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгай MNS стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан байх зайлшгүй шаардлагатай.

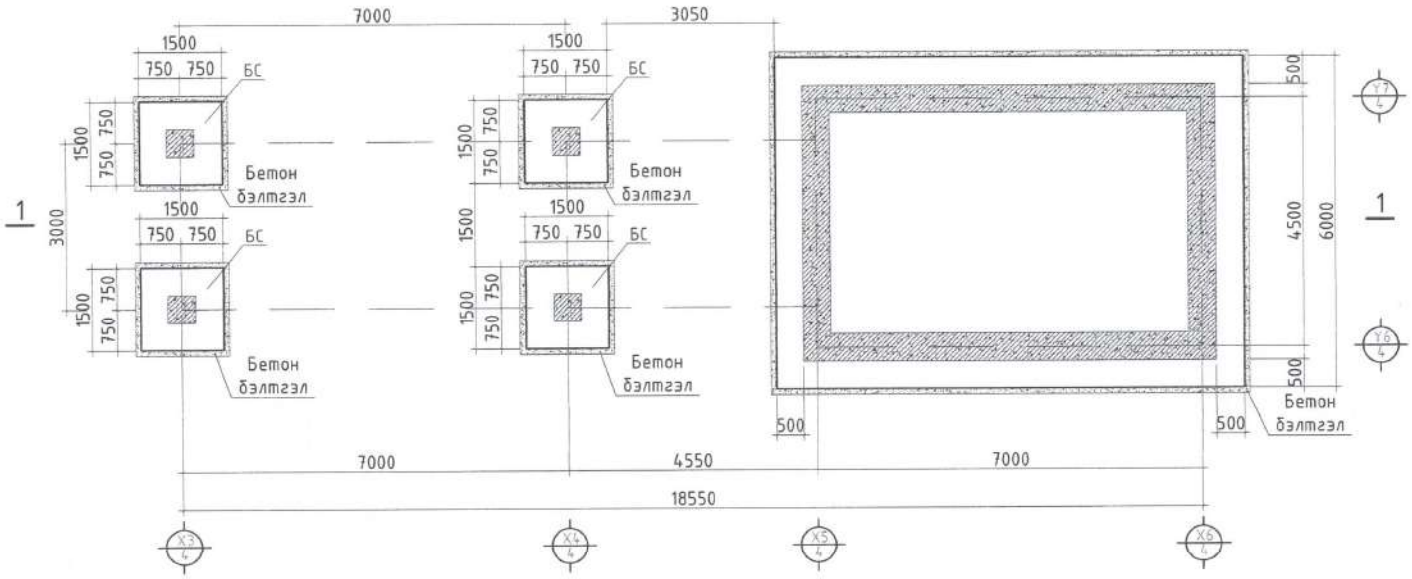
Тоног төхөөрөмжиийн өөрчлөлт орж болох тул угсарлтаас өмнө тоног төхөөрөмжийн талаар дахин тодоруулж зургийн холбогдох хэсгийг нягтлах шаардлагатай (Тоног төхөөрөмжийн тулгуурийн байрлал өгөгдөөгүй тул суулгах нарийвчийг зураагүй болно).

Барилга угсралтын үед зохиогчийн хяналтыг зөвхөн зураг зохиогчоор хийлгэх шаардлагатайг анхаарна уу.

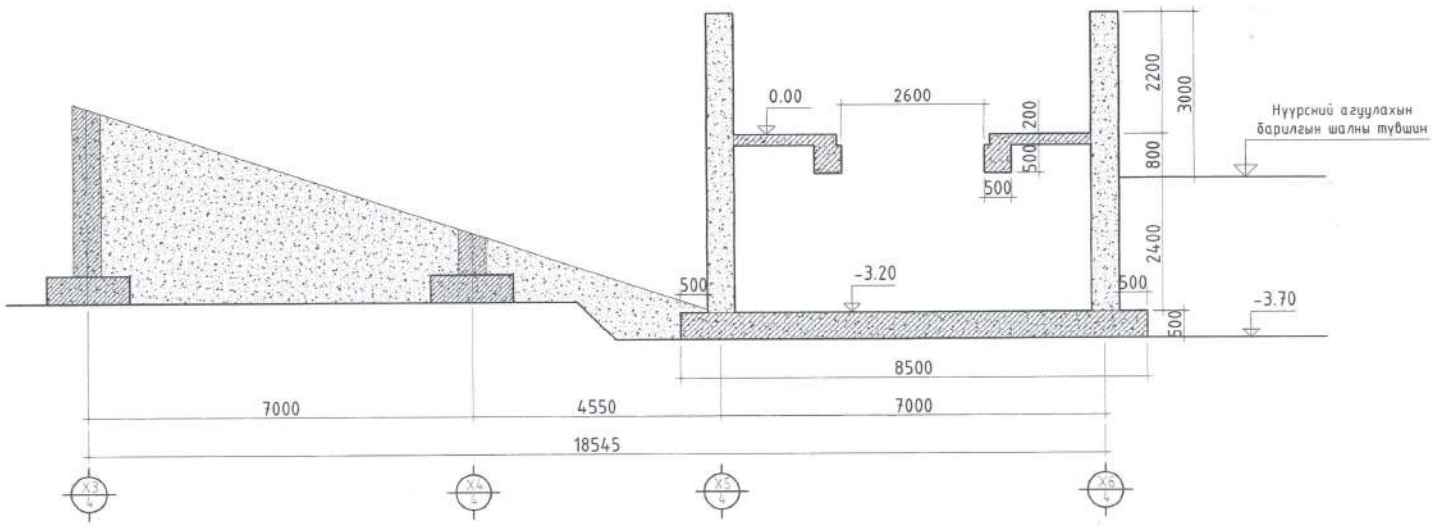


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



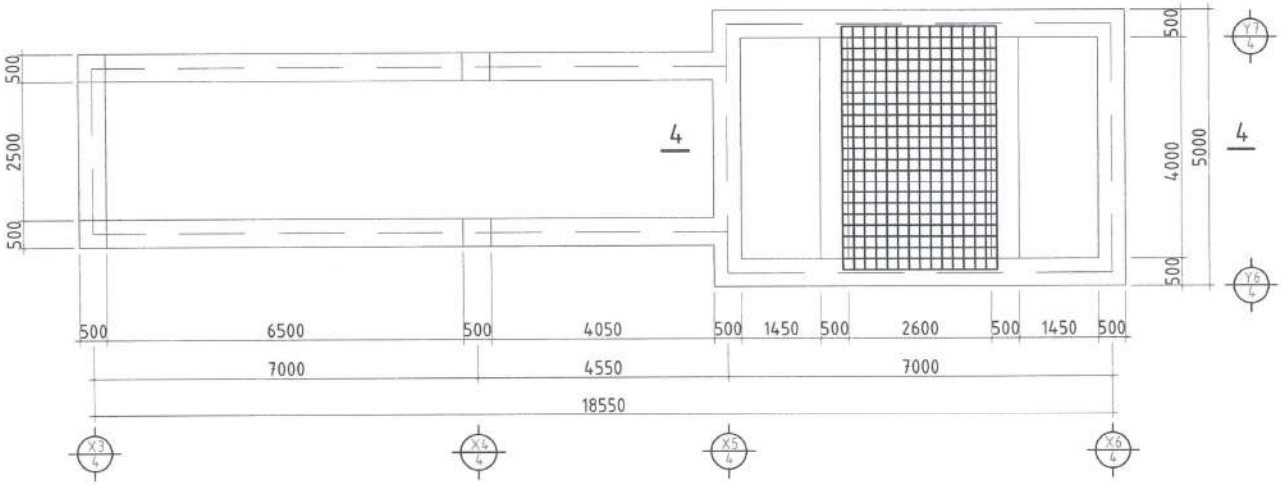

## 1-1
М1:100



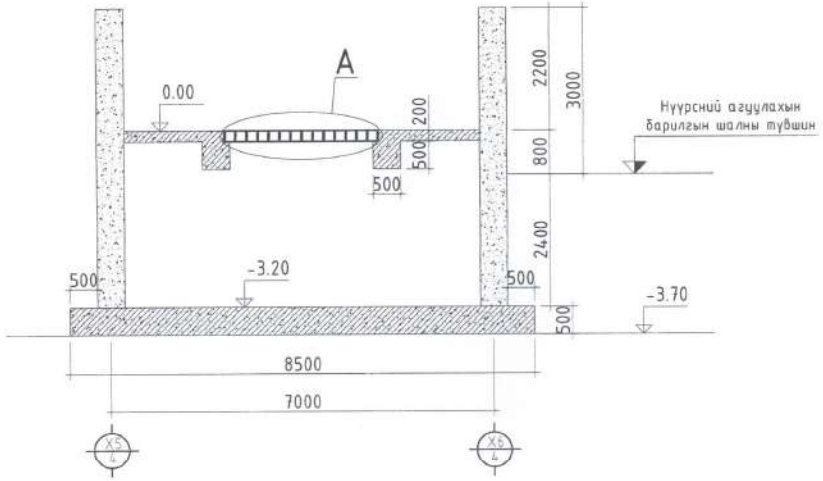

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн суурийн байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-2 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ЗУРАГ ТОСЛИЙГ ХЯНАСАН
5-№3
2019.12.0

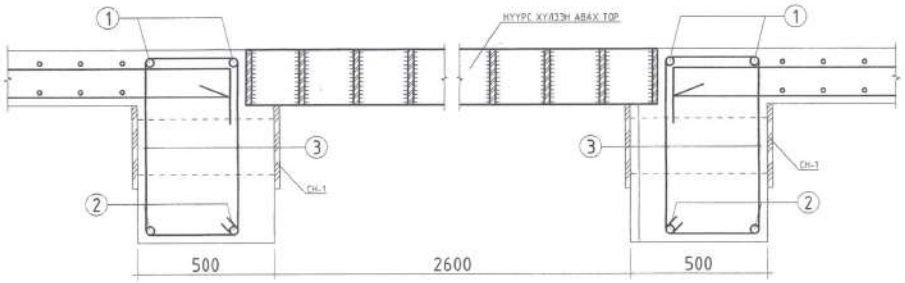
## ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100

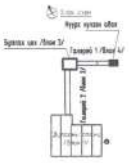



## 4-4
М1:100



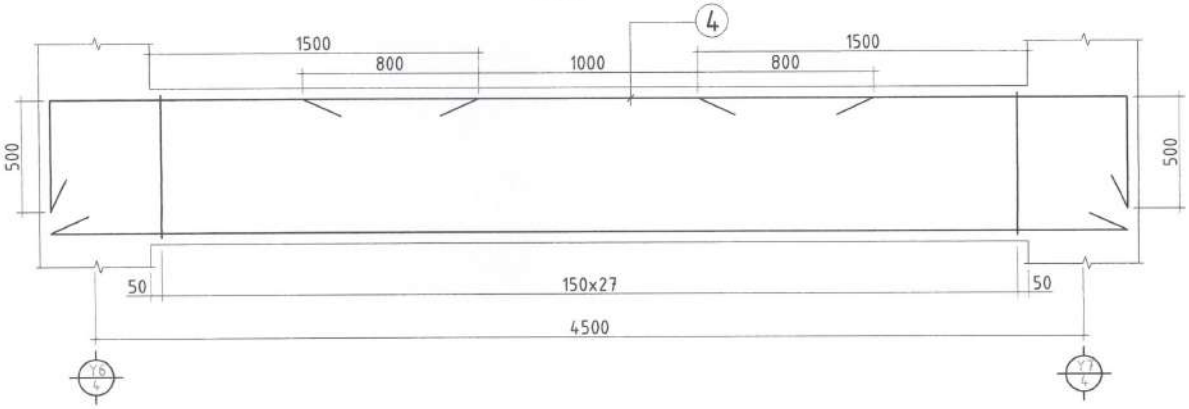

## А
М1:20



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн торны байгуулалт, огтлол, хэсэглэл | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 М1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

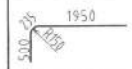
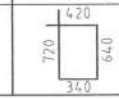
Дамнуруу
М1:25



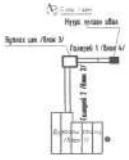

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нэ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | БС-2 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=2690мм | 2 | 10.33 | 20 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 А400 | L=4900мм | 2 | 18.82 | 37 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=2120мм | 27 | 0.837 | 22 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=2600мм | 2 | 3.141 | 6. |
| Нийт арматур | | | | | | 87 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 1. |

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 1 |   | 2690 |
| 3 |   | 2120 |

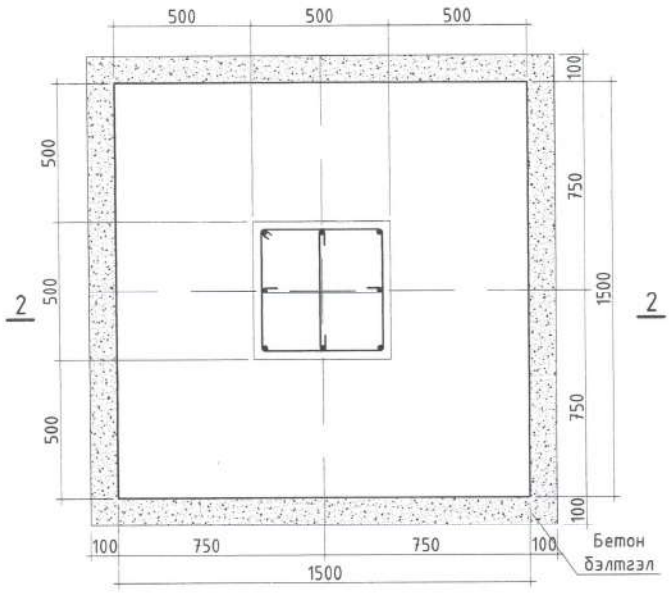
Энэ зургийг ББ-3 тай цуг үзнэ.



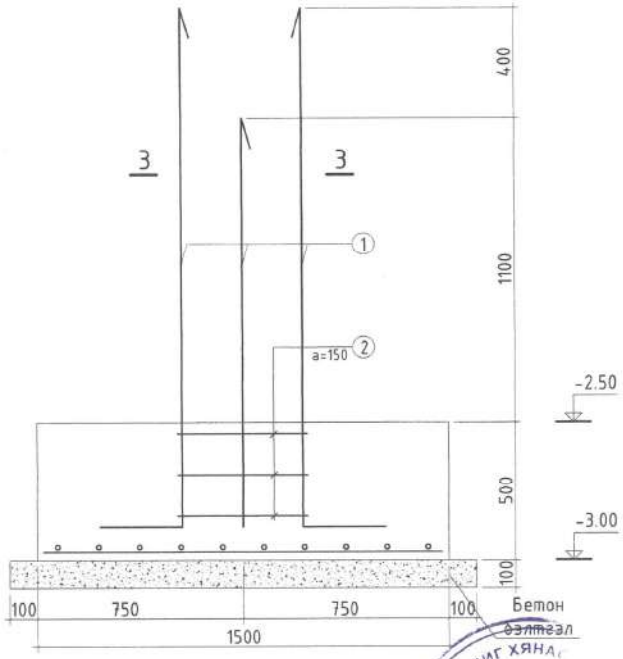
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Омнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн дамнуруугийн арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE-1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

Инженер ХХК, ИЕ хаяг: 13Б-9 Сүхбаатар дүүрэг 1165 хороо, Зайсан
Үндэсний Инженерийн ХХК

БС
М1:20



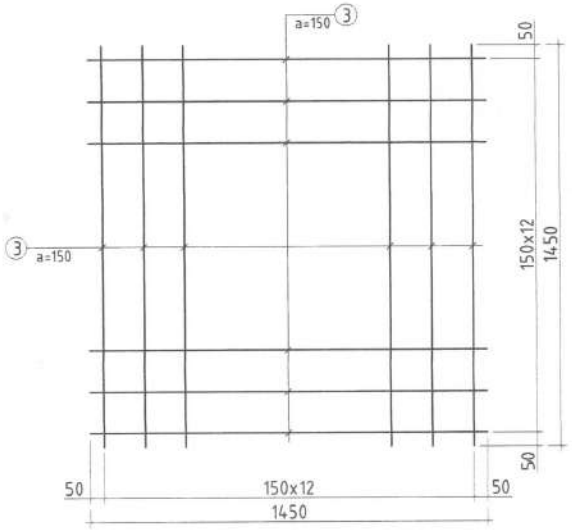

2-2
М1:20



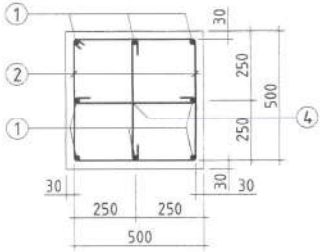

| Хэсгийн тодорхойлолт | | |
|---|---|---|
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
| 1 | 1880 300 R100 | 2180 |
| 2 | 520 520 440 440 | 1920 |
| 4 | 442 | 602 |

| Материалын түүвэр | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
| Баганан суурь | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø16 А400 | L=2180мм | 8 | 1.578 | 27.5 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=1920мм | 3 | 0.395 | 2.27 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 А400 | L=1450мм | 24 | 0.995 | 34.6 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=602мм | 6 | 0.395 | 1.42 |
| Нийт арматур | | | | | | 62.9 |
| Бетон бэлтгэл /м³/ | | | /В7.5/ | | | 1.156 |
| Баганан суурийн бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 4.5 |
| Бетон хана /м³/ | | | /В25/ | | | 62.1 |

СТ-1
М1:20



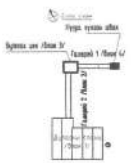

3-3
М1:20




ЗУРАГ ТОСЛИИГ ХЯНАА
№ 5-3
2019.12.03
ЭХ

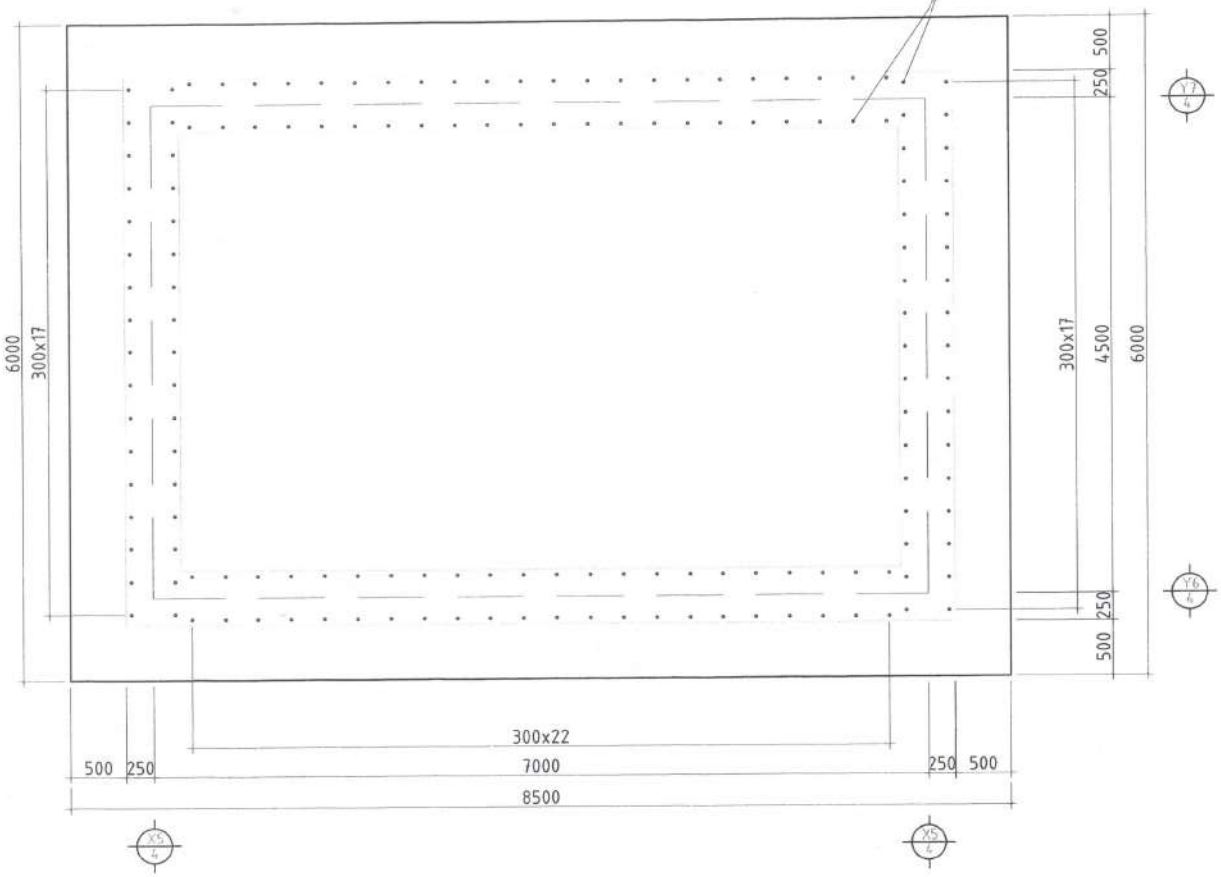
Тайлбар

1. Баганан суурийг овоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд э хийнэ
2. Баганан суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангийн арматураар Баганан суурийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь и бетоноос дээш авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд эзэмшигчийн зөв хадгалагдсан байдал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Буурь суурийн ажлыг БНбД3.03.09-90, БНбд03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэ
6. Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно
7. Баганан суурийн доор 10см зузаан бетон бэлтгэл хийнэ

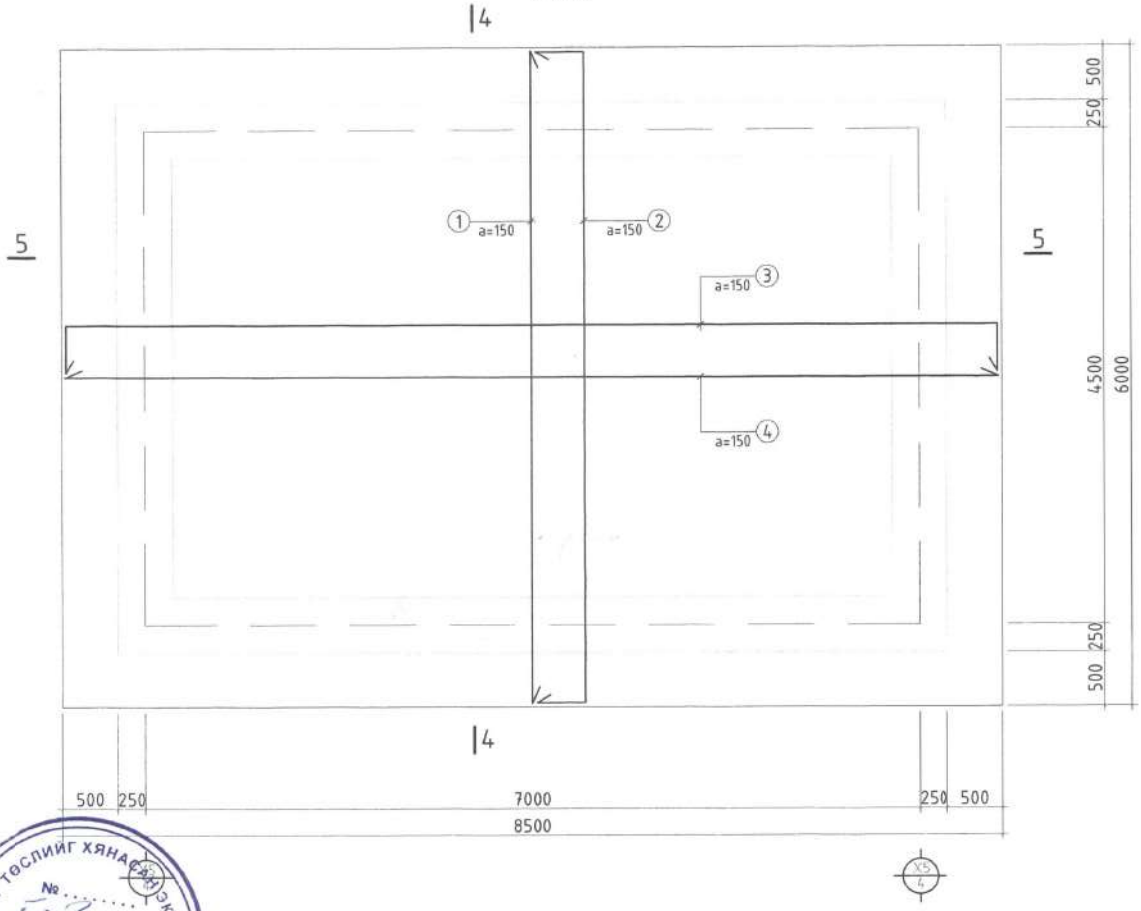


| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Нүүрс хүлэмж баганан суурийн байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20 | Огн | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## ХАВТАН СУУРИЙН ГАРГАЛГАА АРМАТУР
М1:50



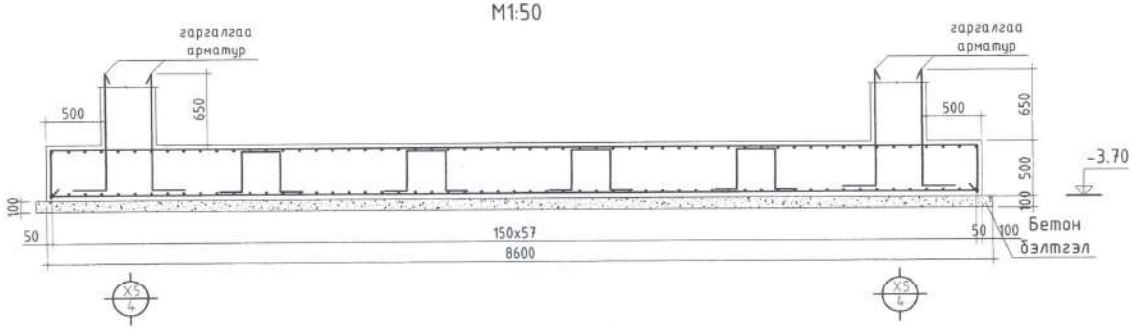

## ХАВТАН СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ
М1:50



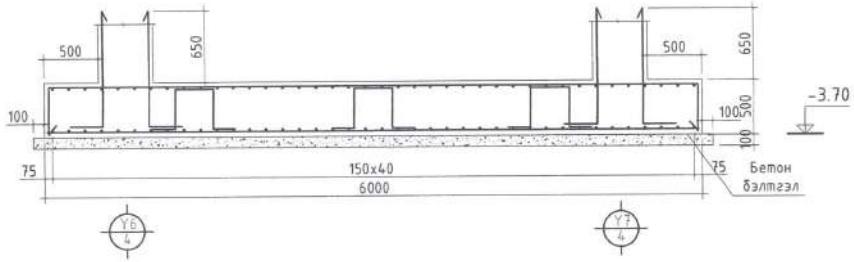

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
нэр сарын өдөр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн хавтан суурийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: ВЧЕ-1003-ВВ | Масштаб: | Огноо: |

## 5-5
M1:50




## 4-4
M1:50




### Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хавтан суурь | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø16 A400 | L=5940мм | 57 | 1.578 | 434.2 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø16 A400 | L=6800мм | 57 | 1.578 | 611.63 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø16 A400 | L=9300мм | 40 | 1.578 | 587.0 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø16 A400 | L=8440мм | 40 | 1.578 | 532.7 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=1850мм | 120 | 0.995 | 220.8 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=1350мм | 156 | 0.995 | 209.5 |
| Нийт арматур | | | | | | 2596. |
| Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | | 25.8м |
| Бетон бэлтгэл /м³/ | | /B7.5/ | | | | 5.39м |

### Хэсгийн тодорхойлолт

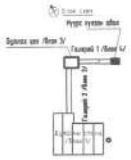
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 2 | 5920; 440; R200; 440 | 6800 |
| 3 | 8420; 440; R200; 440 | 9300 |
| 5 | 350; 350; 350; 400; 400 | 1850 |
| 6 | 1050; 300; 300 | 1350 |

Тайлбар

1. Хавтан суурийг овоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хөрсөнд дээр хийнэ
2. Хавтан суурийн арматурын анги A400.
3. Баганан суурийг B25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зев хадгалагдсан байвал зохино.
5. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
6. Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н заалтыг баримталан гүйцэтгэнэ.

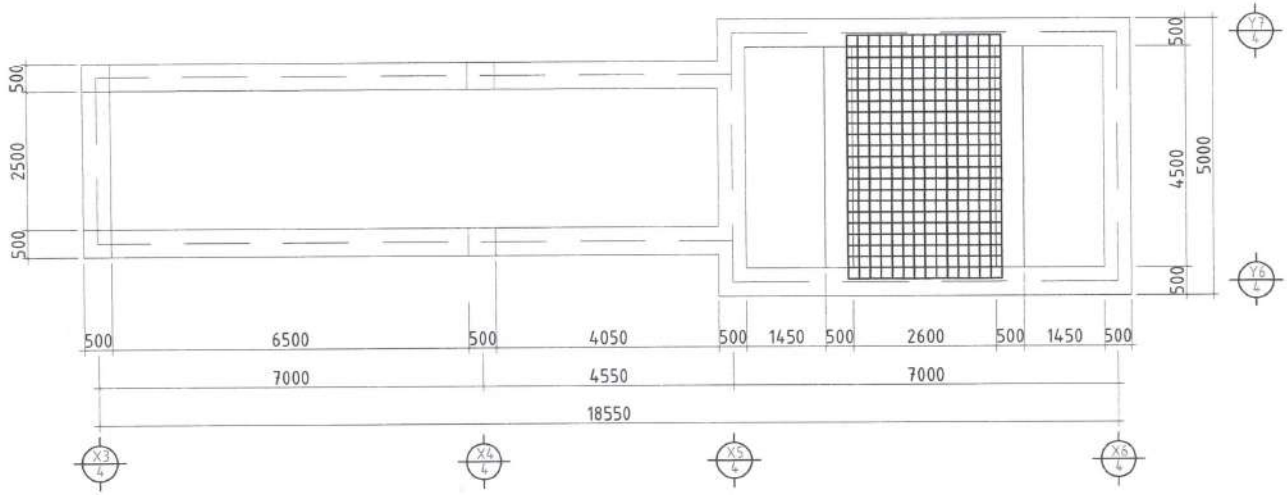
ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭХХТ № 5-3 оны сарын

Энэ зургийг ББ-6 тай цуг үзнэ.

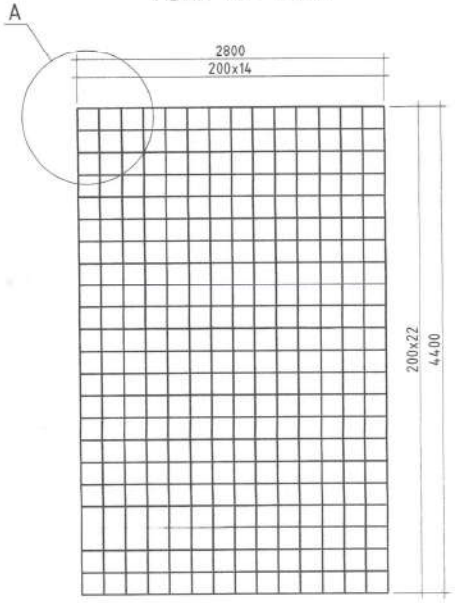


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Огтлол, материалын түүвэр, хэсгийн тодорхойлолт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

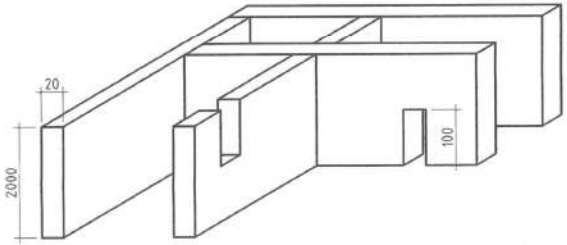
## НҮҮРС ХҮЛЭЭН АВАХ ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



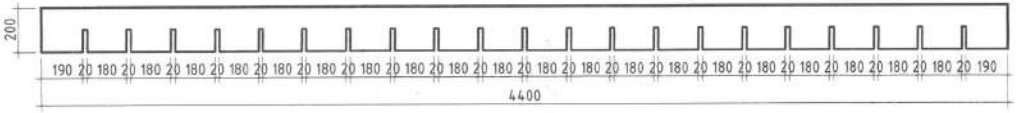

## НҮҮРС ХҮЛЭЭН АВАХ ТОР М1:50



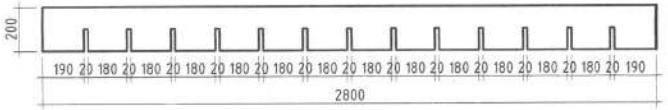

## Хэсэглэл А М1:10




## Позиц 2

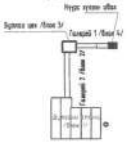



## Позиц 1



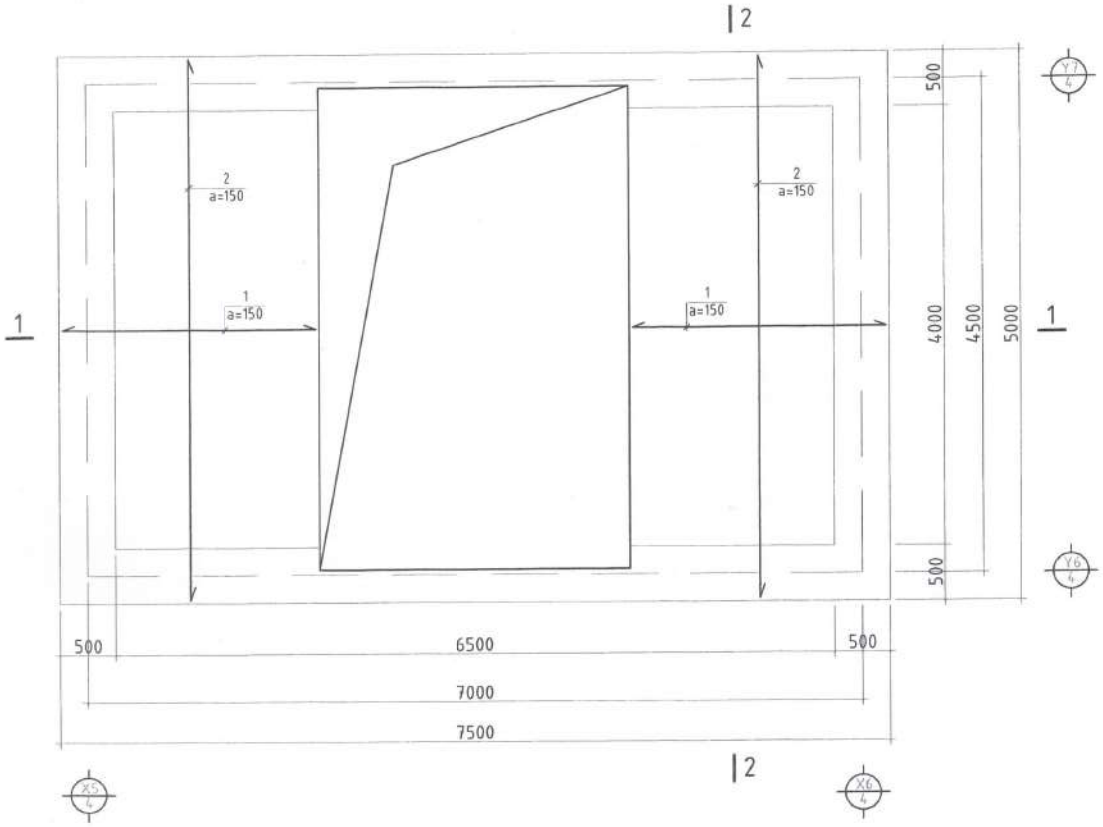

### Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Зузаан, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нүүрс хүлээн авах тор | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 103-57 | δ=20мм h=200мм | L=2800мм | 22 | 7850 | 1844.4 |
| 2 | ГОСТ 103-57 | δ=20мм h=200мм | L=4400мм | 14 | 7850 | 1841.9 |
| Нийт жин | | | | | | 3686.32 |

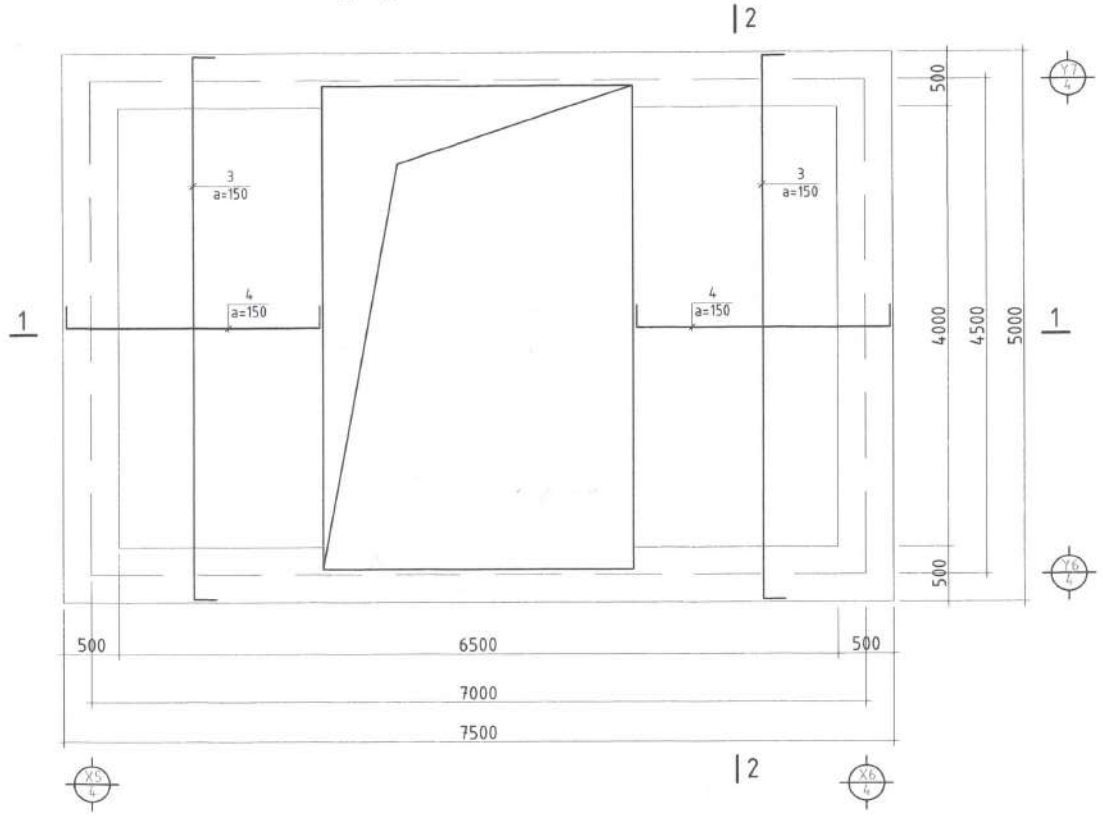


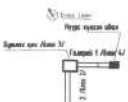
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн торны байгуулалт, хэсэглэл, позиц | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:10 М1:50 М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

НҮҮРС ХҮЛЭЭН АВАХ ЦЕХИЙН ХҮЧИЛТЫН
ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



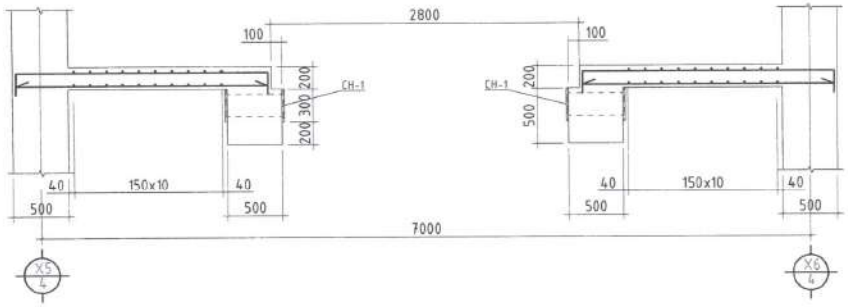

НҮҮРС ХҮЛЭЭН АВАХ ЦЕХИЙН ХҮЧИЛТЫН
ДЭЭД ҮЕЙИН АРМАТУРЧИЛАЛ М1:50



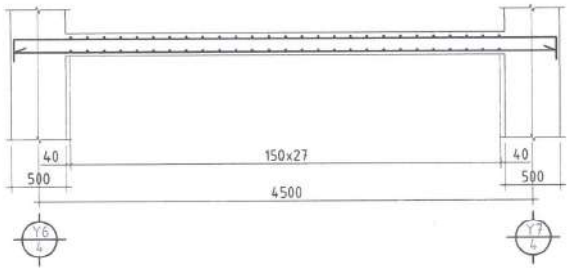



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн хучилтын дээд ба доод үеийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

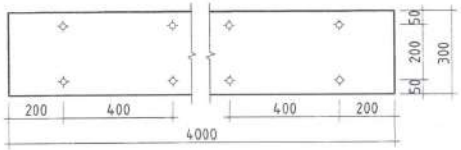
1-1
M1:25



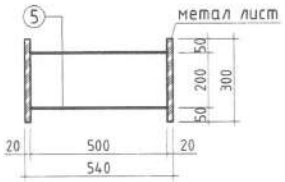

2-2
M1:25




Суулгах нарийвч
M1:20




Суулгах нарийвч
M1:20



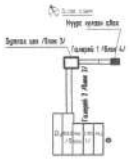

Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 3 | 200 4940 200 | 5340 |
| 4 | 200 2290 200 | 2690 |

Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Нүүрс хүлээж авах цехийн хучилт | | | | | | |
| 1 | ГОСТ 103-57 | ø13 A400 | L=2290мм | 27 | 0.995 | 61.52 |
| 2 | ГОСТ 103-57 | ø13 A400 | L=4940мм | 20 | 0.995 | 98.3 |
| 3 | ГОСТ 103-57 | ø13 A400 | L=5340мм | 20 | 0.995 | 106. |
| 4 | ГОСТ 103-57 | ø13 A400 | L=2690мм | 27 | 0.995 | 72.2 |
| 5 | ГОСТ 103-57 | ø16 A400 | L=500мм | 20 | 1.578 | 15.7 |
| Метал лист | | | L=4000мм | 4 | 7850 | 753. |
| Нийт арматур | | | | | | 354 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /B25/ | | | 2.74 |

Энэ зургийг ББ-9 тай цуг үзнэ.

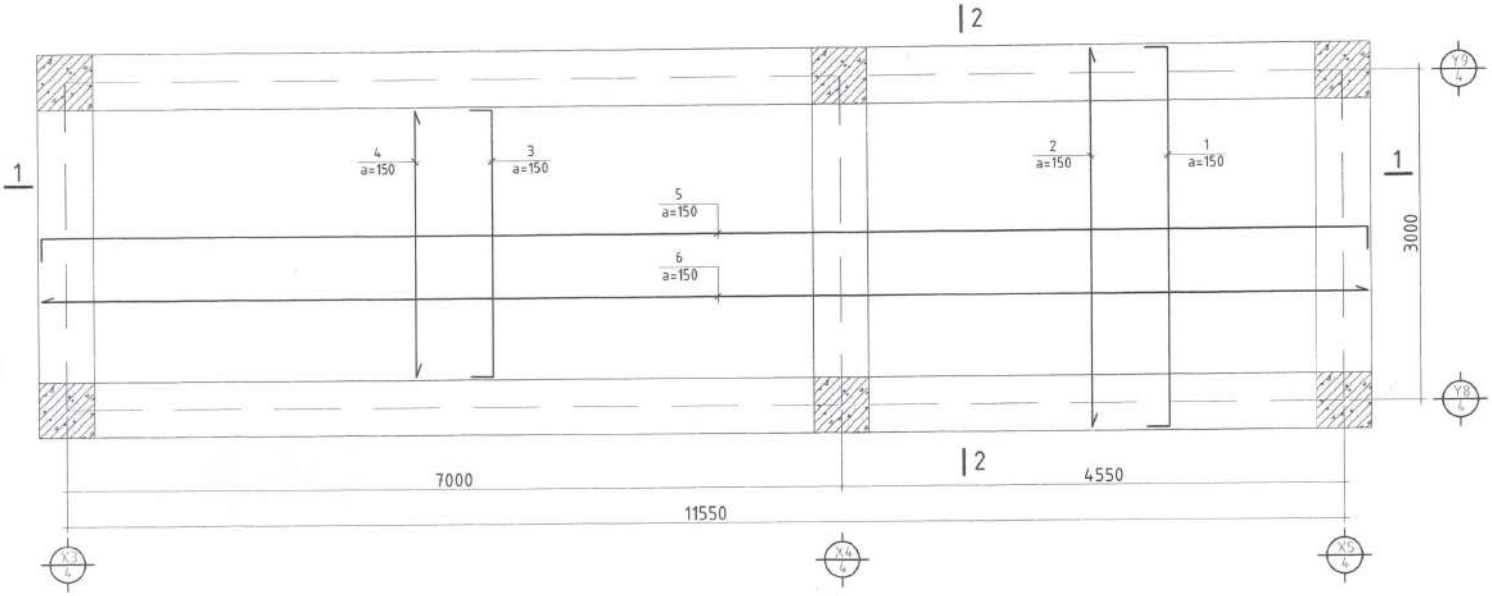


Омнеговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

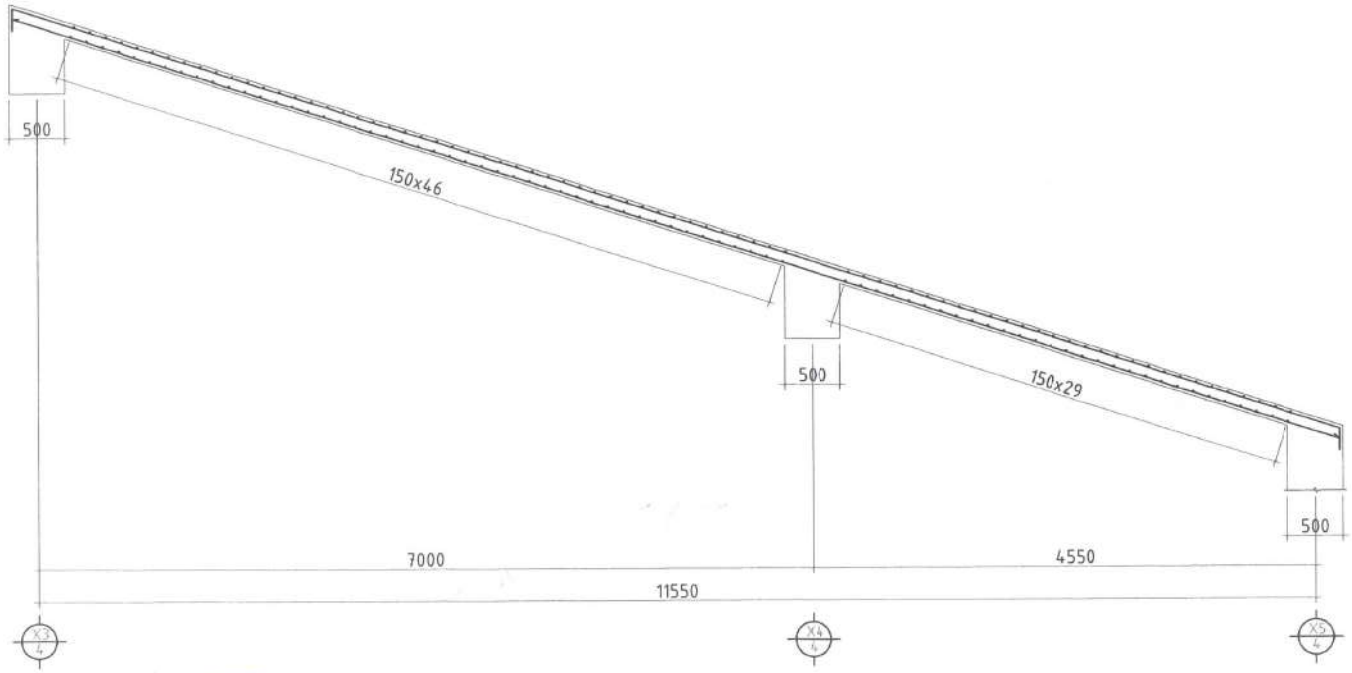
Нүүрс хүлээн авах цехийн хучилтын арматурчлал

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:25 M1:20 | Огно | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

НАЛУУ ШАЛНЫ ДЭЭД, ДООД ҮЕЙЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



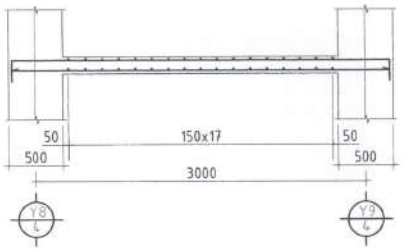

1-1
М1:50




БАРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№
2019.12.03
овог, нэр, гарын үсэг
ЭХХТ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн хучилтын дээд ба доод үеийн арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: |

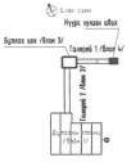
2-2
M1:50




| Материалын түүвэр | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | |
| | | | | | Нэгж | Нийт |
| Налуу шал | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=3840мм | 29 | 0.995 | 110.8 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=3440мм | 29 | 0.995 | 99.26 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=2840мм | 46 | 0.995 | 129.98 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=2440мм | 46 | 0.995 | 111.67 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=12390мм | 17 | 0.995 | 209.57 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø13 A400 | L=11990мм | 17 | 0.995 | 202.81 |
| Нийт арматур | | | | | | 864.1 |
| Нийт бетон /м³/ | | | /B25/ | | | 3.95м³ |

| Хэсгийн тодорхойлолт | | |
|---|---|---|
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
| 1 | 3440 (200, 200) | 3840 |
| 3 | 2440 (200, 200) | 2840 |
| 5 | 11990 (200, 200) | 12390 |

Энэ зургийг ББ-11 тай цуг үзнэ.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрс хүлээн авах цехийн налуу шалны арматурчлал, материалын түү | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-12 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

| Д.д | Зургийн нэр | Хуудасны тоо |
|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-1 |
| 2 | Галлерей 2-ын суурийн байгуулалт | ББ-2 |
| 3 | Баганан суурь 4-ийн байгуулалт | ББ-3 |
| 4 | Галлерей 2-ын байгуулалт | ББ-4 |
| 5 | Галлерейн хэсэглэл, огтлол | ББ-5 |
| 6 | Галлерейн позиз, материалын түүвэр | ББ-6 |
| 7 | Галлерей 2-ын дамнурууны байгуулалт | ББ-7 |
| 8 | Галлерей 2-ын дамнурууны хэсэглэл | ББ-8 |
| 9 | Галлерей 1-ийн суурийн байгуулалт | ББ-9 |
| 10 | Баганан суурь 4-ийн байгуулалт | ББ-10 |
| 11 | Галлерей 1-ийн байгуулалт | ББ-11 |
| 12 | Галлерейн хэсэглэл, огтлол | ББ-12 |
| 13 | Галлерейн позиз, материалын түүвэр | ББ-13 |
| 14 | Галлерей 1-ийн дамнурууны байгуулалт | ББ-14 |
| 15 | Галлерей 1-ийн дамнурууны хэсэглэл | ББ-15 |

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. БУУРЬ: "Ричвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барига"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1. Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс.

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн зэрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

- Зууралдалтын хүч $Сн = C_2 = 1.5$ кПа, $C_1 = 1.0$ кПа
- Дотоод үрэлтийн өнцөг $Фн = Ф_2 = 38.5°$, $Ф_1 = 35°$
- Хэв гажилтын модуль $E^н = 42.5$ МПа /425кг/см$^2$/
- Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл R = 600Па /6.0кг/см$^2$/
- Уг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцов.

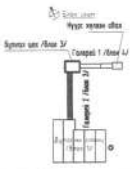
Анхаарах:

Уг барилгын угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД-ийн холбогдох заалтуудыг хат баримтлах шаардлагатай.

Дээрх ажлуудыг гүйцэтгэхэд шаардагадах материал, эдэлхүүн, түүхий эд нь Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгай MNS стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан байх зайлшгүй шаардлагатай.

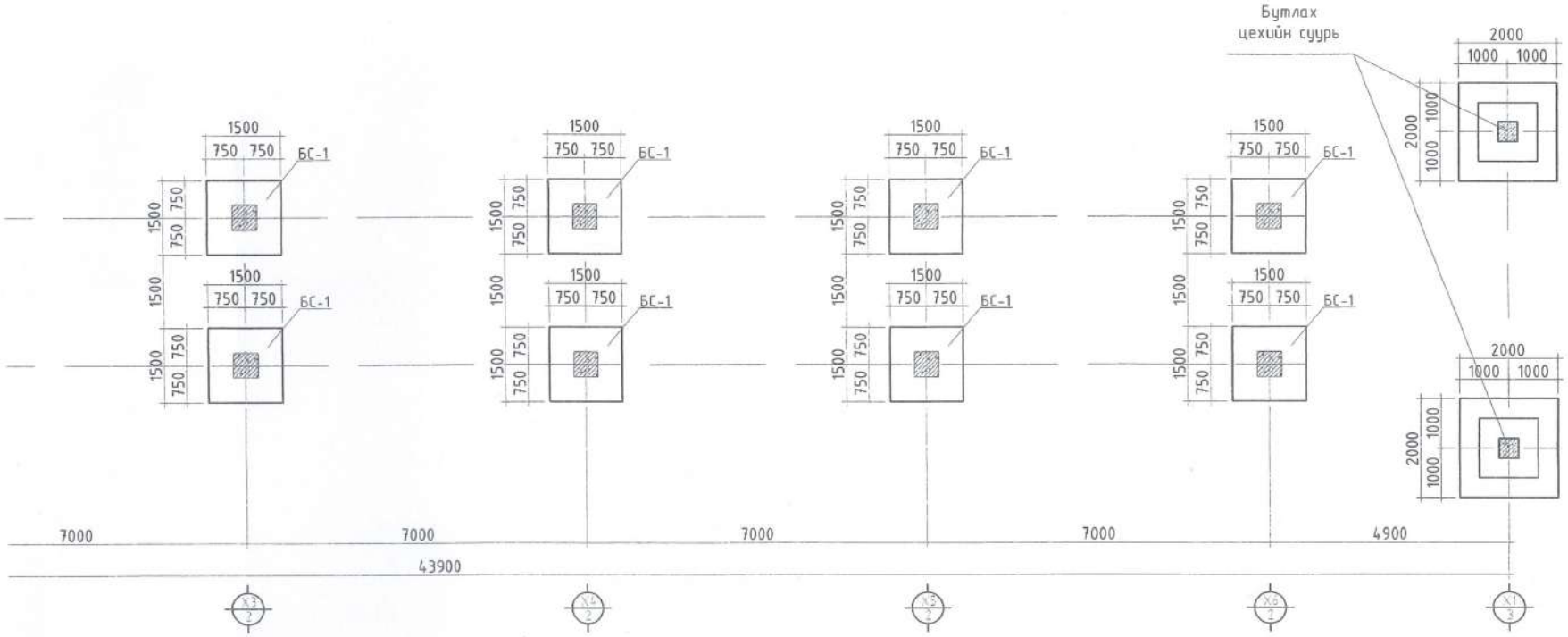
Тоног төхөөрөмжиийн өөрчлөлт орж болох тул угсарлтаас өмнө тоног төхөөрөмжийн талаар дахин тодоруулж зургийн холбогдох хэсгийг нягтлах шаардлагатай (Тоног төхөөрөмжийн тулгуурийн байрлал өгөгдөөгүй тул суулгах нарийвчийг зураагүй болно).

Барилга угсралтын үед зохиогчийн хяналтыг зөвхөн зураг зохиогчоор хийлгэх шаардлагатайг анхаарна уу.

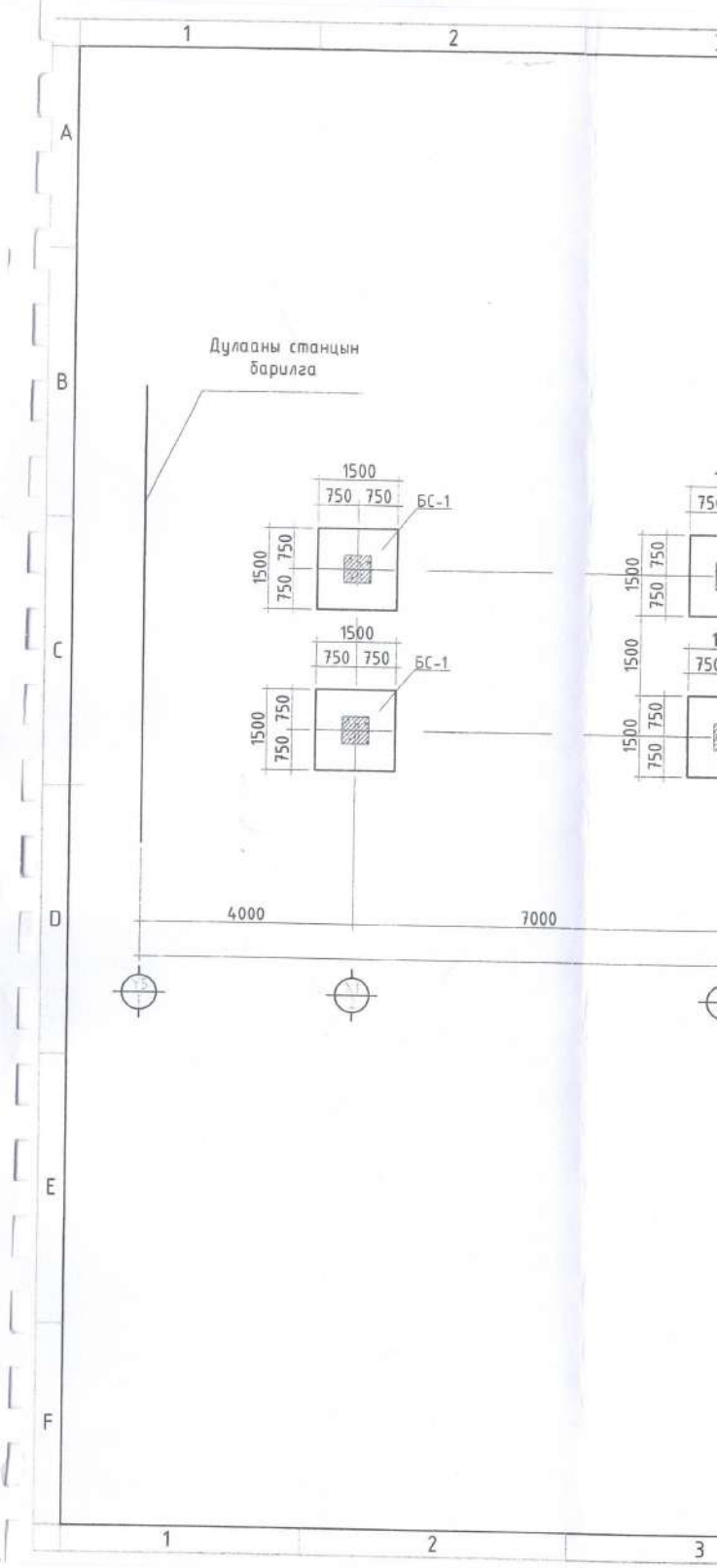


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

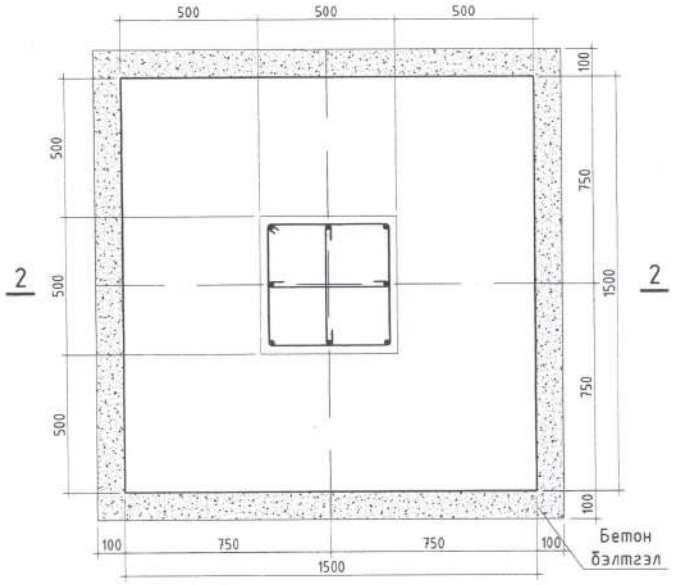
ГАЛЛЕРЕЙ 2-Н СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



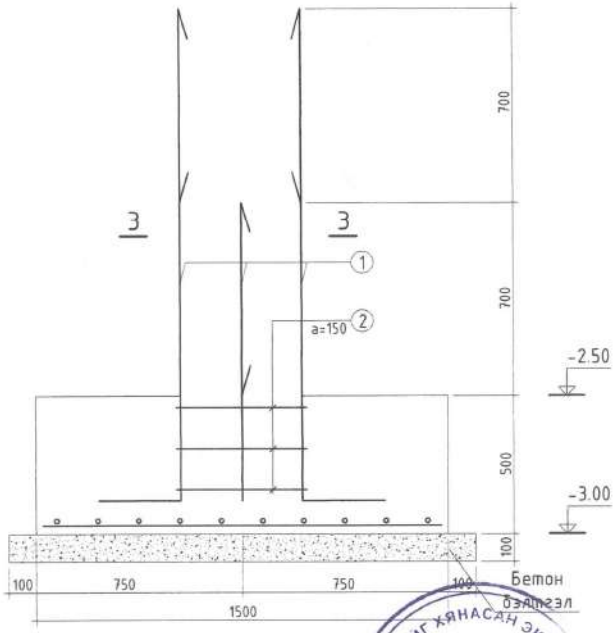

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 2-ын баганан суурь БС-4 ын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-88 | Масштаб: М1:100 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-2 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |


1
2
3
A
B
C
D
E
F
Дулааны станцын
барилга
1500
750 750
БС-1
1500
750
750
4000
7000

БС-1
М1:20



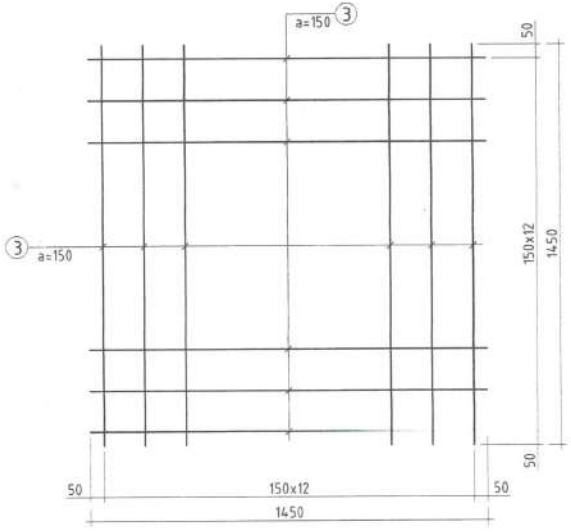

2-2
М1:20



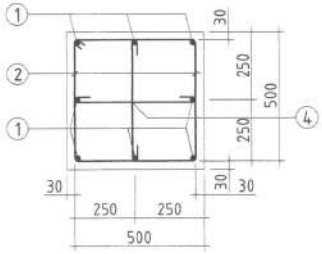

| Хэсгийн тодорхойлолт | | |
|---|---|---|
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
| 1 | 2180 300 R100 | 2480 |
| 2 | 520 520 440 440 | 1920 |
| 4 | 442 | 602 |

| Материалын түүвэр | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг | |
| | | | | | Нэгж | Н |
| БС-1 | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø16 А400 | L=2080мм | 8 | 1.578 | 2 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=1920мм | 3 | 0.395 | 2 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø13 А400 | L=1450мм | 24 | 0.995 | 3 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø8 А1 | L=602мм | 6 | 0.395 | 1 |
| Нийт арматур | | | | | | 6 |
| Нийт бетон /м³/ /В25/ | | | | | | 1 |
| Бетон бэлтгэл /м³/ /В7.5/ | | | | | | 3 |

СТ-1
М1:20



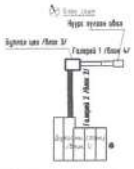

3-3
М1:20




ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
ЭХХТ

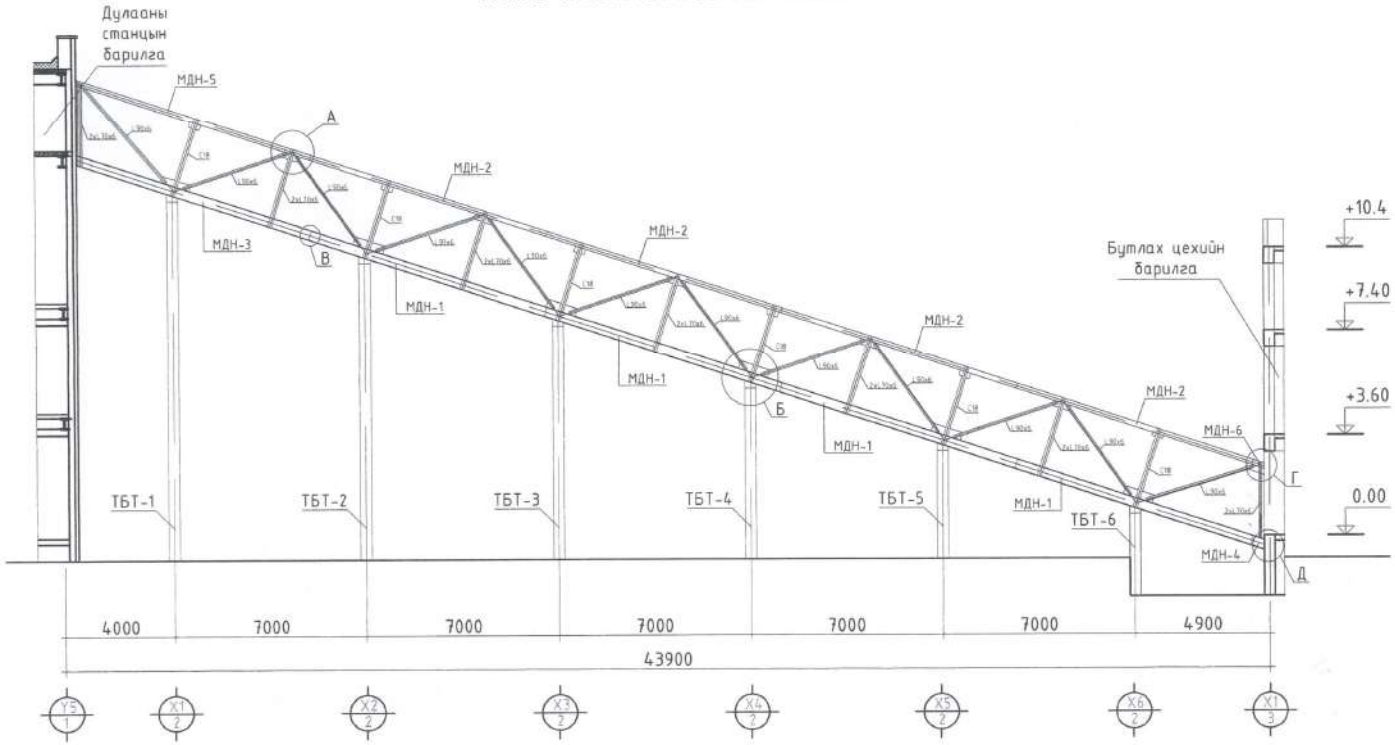
Тайлбар

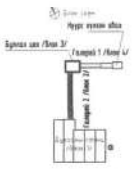
1. Баганан суурь 1-ыг обоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хэрсэнд д хийнэ.
2. Баганан суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангийн арматураар хи Баганан суурийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөл тусгасан ба суурь цут бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зэв хадгалагдсан байдал захино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Буурь суурийн ажлыг БНБД3.03.09-90, БНБД03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
6. Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно.
7. Баганан суурийн доор 10см зузаан бетон бэлтгэл хийнэ.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 2-ын баганан суурь БС-1 ийн арматурчлал | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## ГАЛЛЕРЕЙ 2-Н БАЙГУУЛАЛТ М1:200

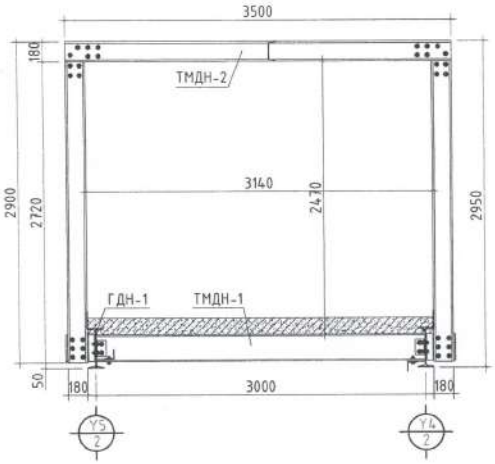


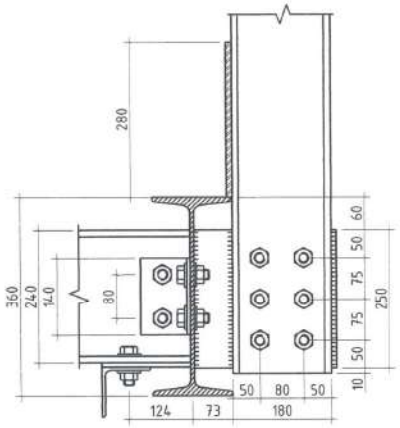
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 2-ын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ЭХХТ

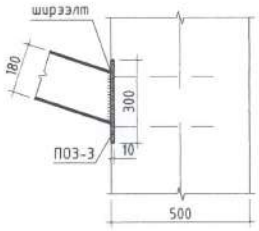
## ГАЛЛЕРЕЙ 2-Н РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



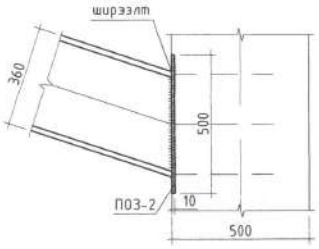

## 1-1
М1:10



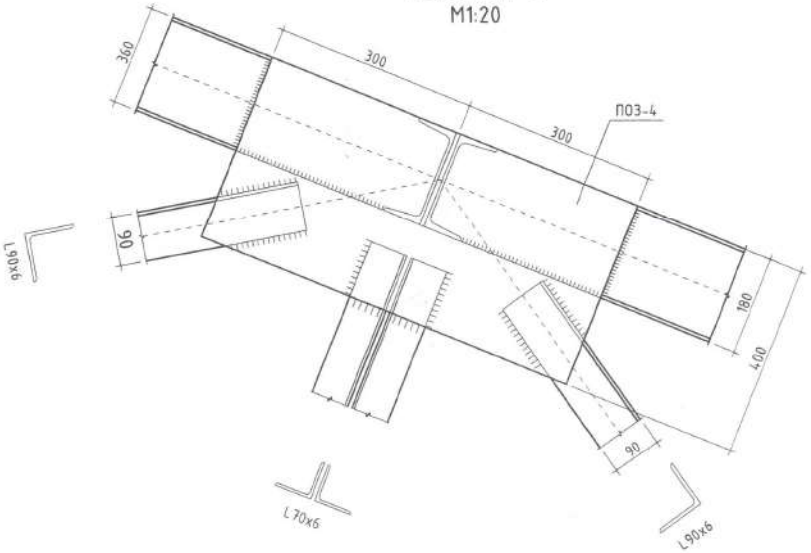

## ХЭСЭГЛЭЛ Г
М1:20



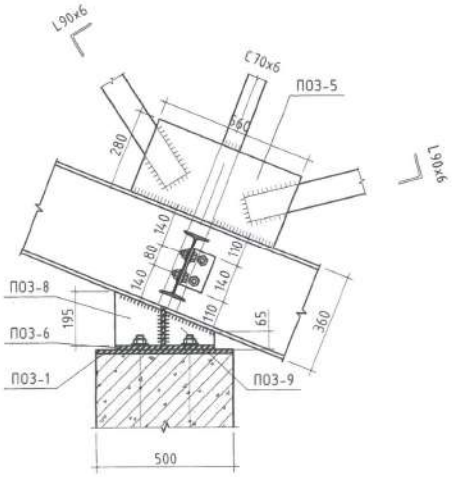

## ХЭСЭГЛЭЛ Д
М1:20



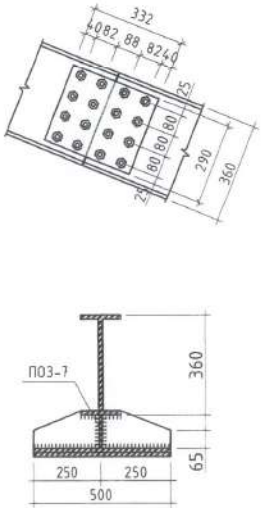

## ХЭСЭГЛЭЛ А
М1:20



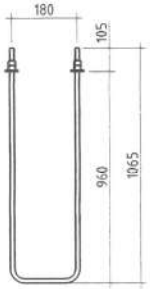

## ХЭСЭГЛЭЛ Б
М1:20

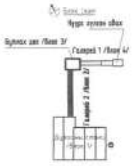



## ХЭСЭГЛЭЛ Б
М1:20



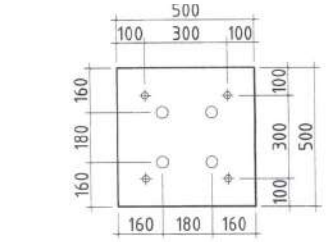

## Анкер боолт
М1:25

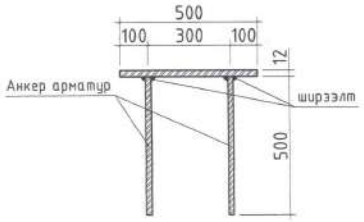


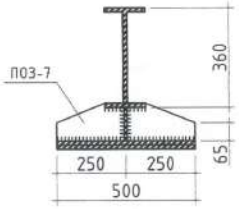



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерейн хэсэглэл, огтлол | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:10 М1:20 М1:50 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

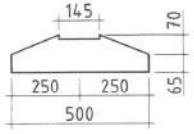
ПОЗ-1
М1:20



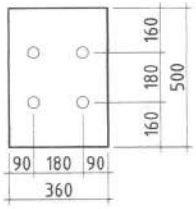



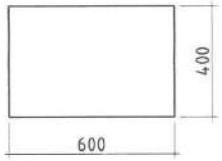

ПОЗ-7
М1:20



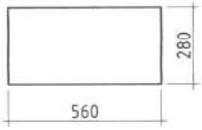

ПОЗ-6
М1:20



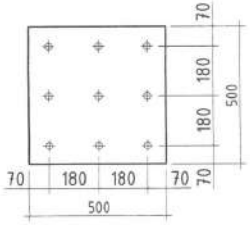

ПОЗ-4
М1:20



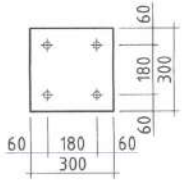

ПОЗ-5
М1:20



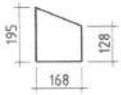

ПОЗ-2
М1:20



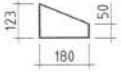

ПОЗ-3
М1:20

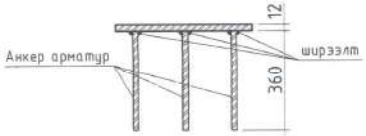


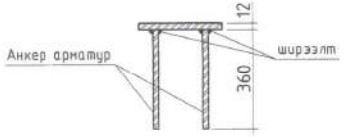

ПОЗ-8
М1:20



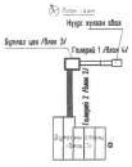

ПОЗ-9
М1:20




Энэ зургийг ББ-5 тай цуг үзнэ.



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

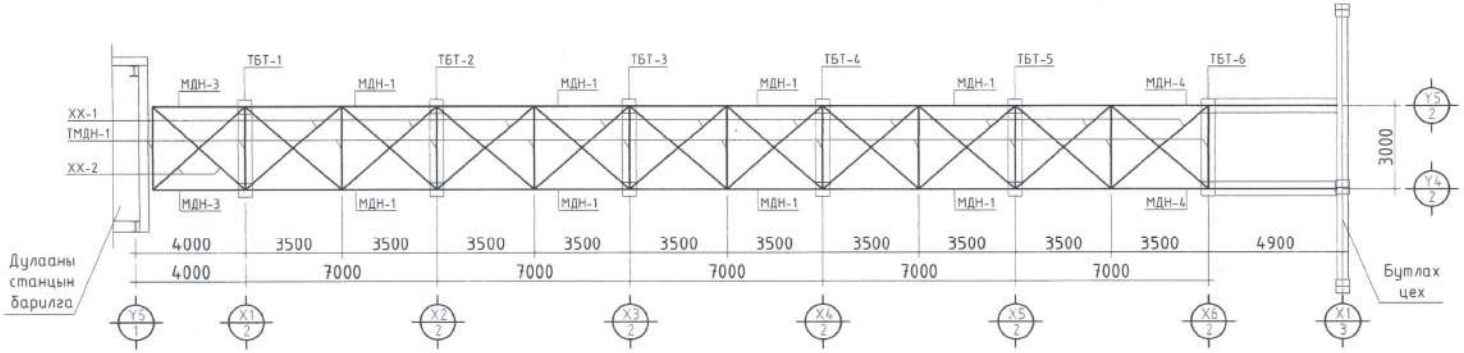
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Урт, мм | Тоо | Нэгж, кг | Нийт, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | МДН-1 | 9000 | 8 | 437.4 | 3499.2 |
| | МДН-2 | 9000 | 8 | 160.08 | 1280.64 |
| | МДН-3 | 8880 | 2 | 396.73 | 793.46 |
| | МДН-4 | 540 | 2 | 23.80 | 47.60 |
| | МДН-5 | 8940 | 2 | 158.96 | 317.92 |
| | МДН-6 | 475 | 2 | 8.93 | 17.86 |
| | L90x6 | 3980 | 20 | 33.15 | 663.07 |
| | 2xL70x6 | 2950 | 28 | 18.85 | 527.81 |
| | C18 | 2950 | 12 | 49.7 | 596.49 |
| | ТМДН-1 | 2990 | 12 | 81.63 | 979.53 |
| | ТМДН-2 | 3500 | 13 | 50.55 | 657.15 |
| | XX-1 | 4610 | 20 | 29.45 | 589.16 |
| | XX-2 | 4500 | 2 | 28.75 | 57.51 |
| | ПОЗ-1 | 500x500 | 12 | 39.25 | 471 |
| | ПОЗ-2 | 500x500 | 2 | 23.55 | 47.1 |
| | ПОЗ-3 | 300x300 | 2 | 8.478 | 16.956 |
| | ПОЗ-4 | 600x400 | 5 | 18.84 | 94.2 |
| | ПОЗ-5 | 560x280 | 6 | 12.31 | 73.85 |
| | ПОЗ-6 | 500x360 | 2 | 14.13 | 28.26 |
| | ПОЗ-7 | 500x135 | 12 | 5.29 | 63.58 |
| | ПОЗ-8 | 195x168 | 12 | 2.57 | 30.85 |
| | ПОЗ-9 | 180x123 | 12 | 1.738 | 20.85 |
| | Нийт жин | | | | 10874.046 |
| | Бетон шал | | /B20/ | | 21.3м³ |

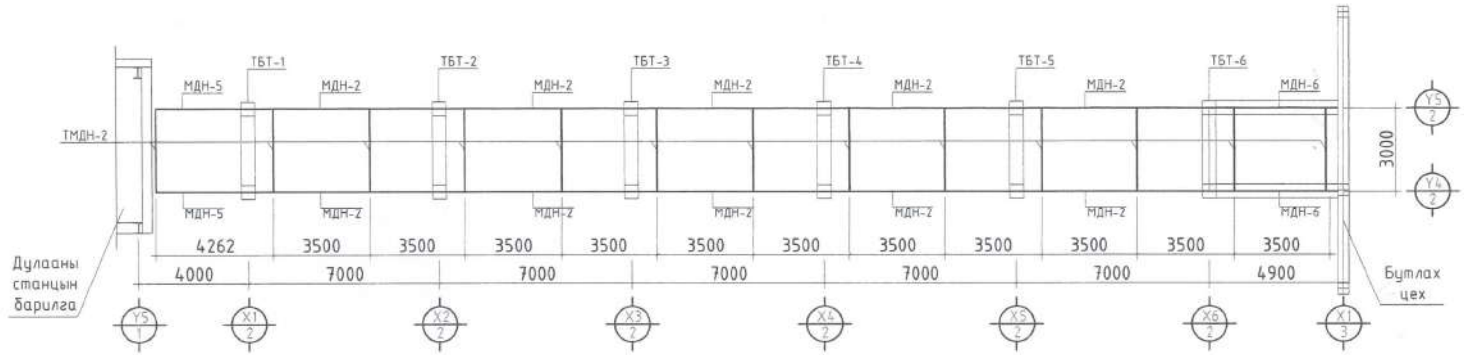
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

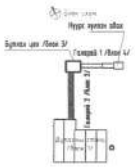
Галлерейн хэсэглэл, позиз, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-6 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

# ГАЛЛЕРЕЙ 2-Н МЕТАЛЛ ДАМНУРУУНЫ УГСРАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

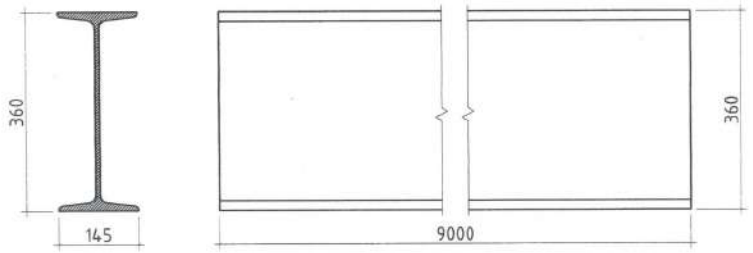


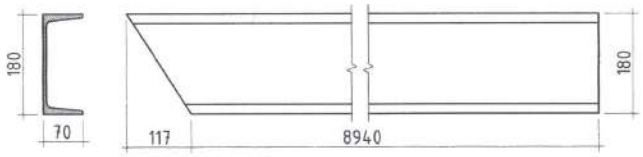



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| Галлерей 2-ын дамнуруугны угсралтын байгуулалт | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуудс |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | |

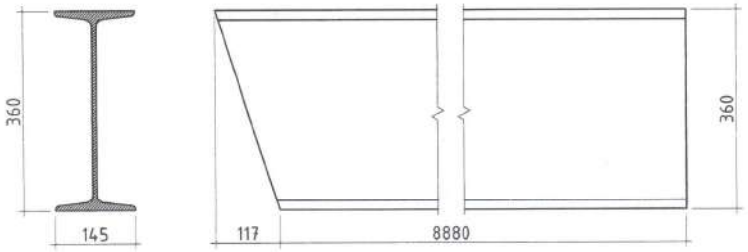
Метал дамнуруу МДН-1
М1:10



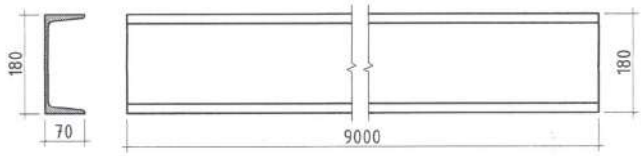

Метал дамнуруу МДН-2
М1:10



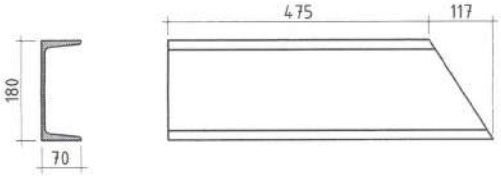

Метал дамнуруу МДН-3
М1:10



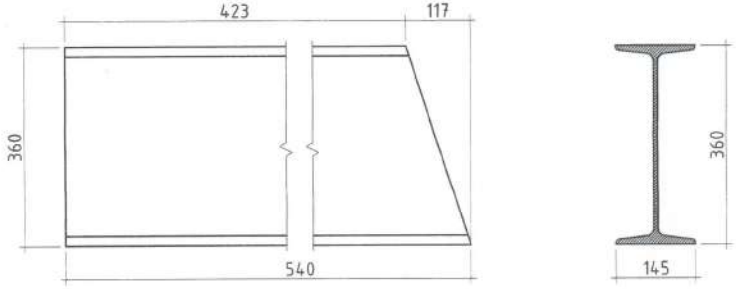

Метал дамнуруу МДН-2
М1:10



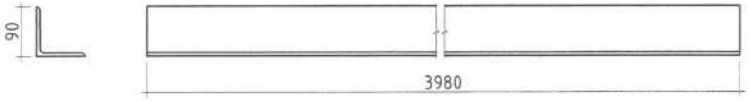

Метал дамнуруу МДН-6
М1:10



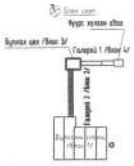

Метал дамнуруу МДН-4
М1:10




L90x6
М1:10



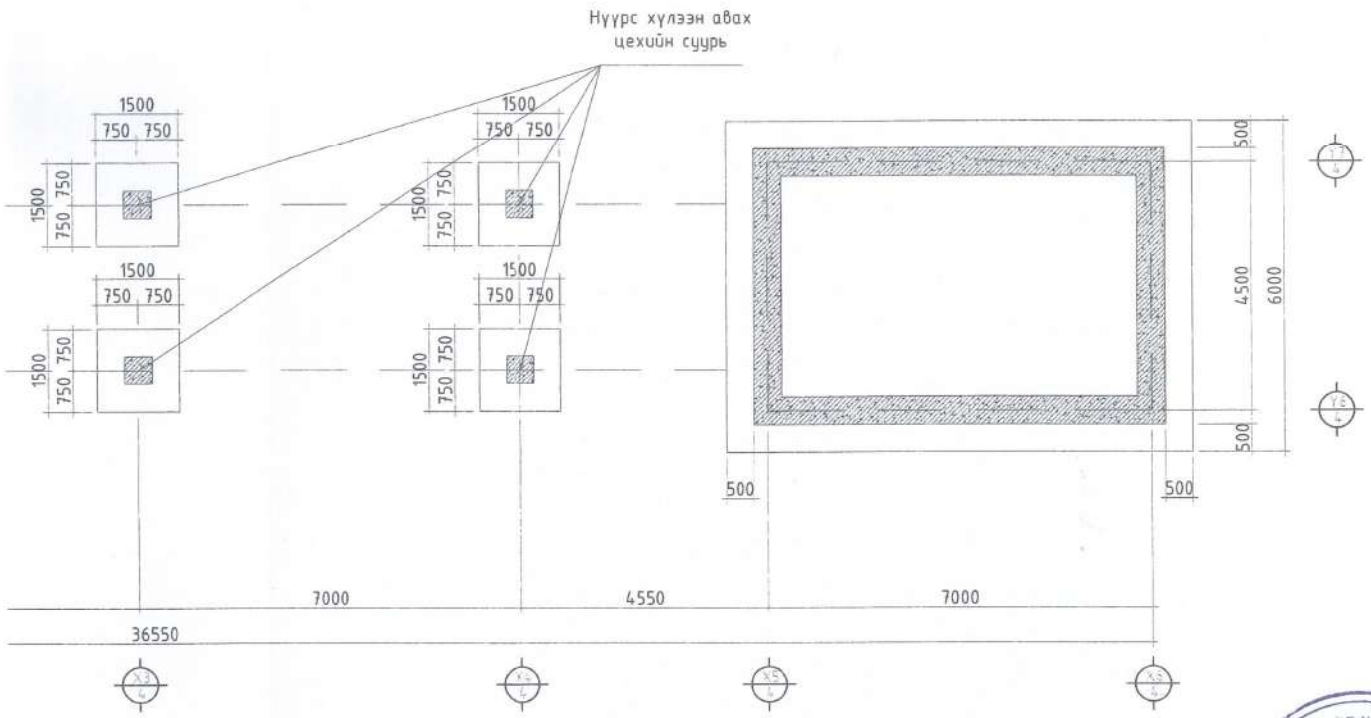

Энэ зургийг ББ-7 тай цуг үзнэ.



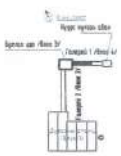
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 2-ын метал дамнурууны хэсэглэл | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Машстаб: М1:10 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|

:РЕЙ 1-Н СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

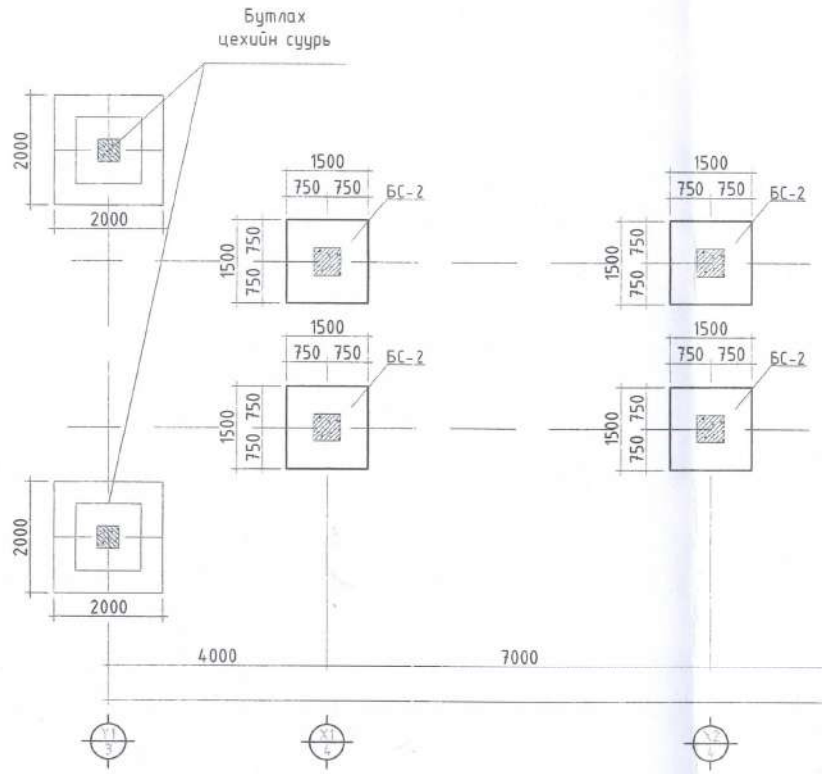



ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.03
ЭХХТ

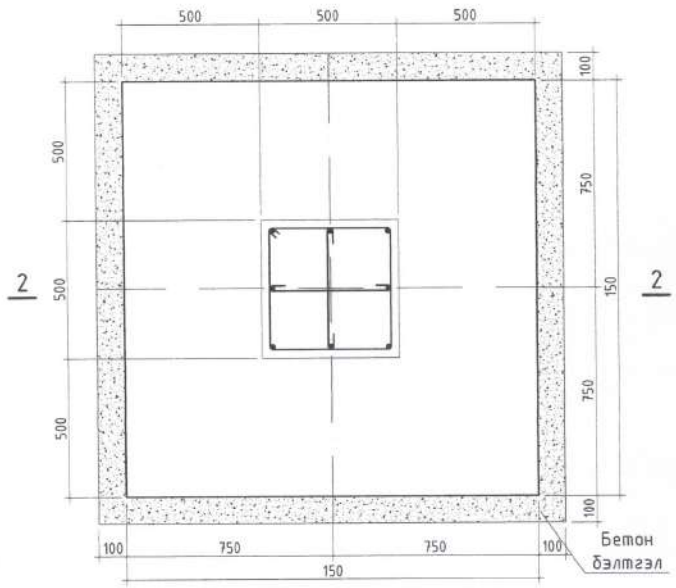


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бари | | | | | |
| Галлерей 1-ийн баганан суурь БС-5 ын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:100 | Огноо: |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуудас |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

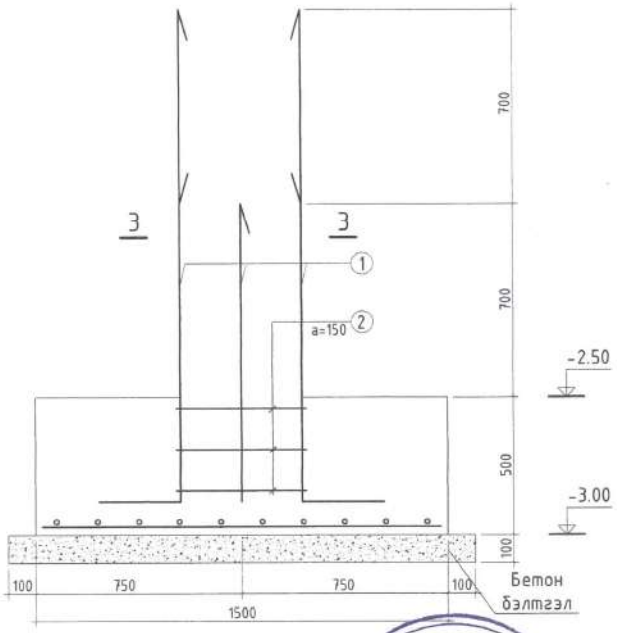
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|


Бутлах
цехийн суурь
2000
2000
1500
750 750
БС-2
1500
750 750
1500
750 750
БС-2
1500
750 750
1500
750 750
БС-2
1500
750 750
1500
750 750
БС-2
1500
750 750
2000
2000
4000
7000

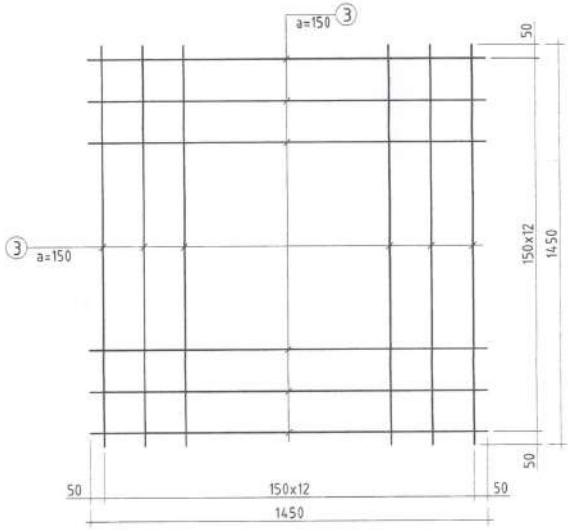
БС-2
М1:20



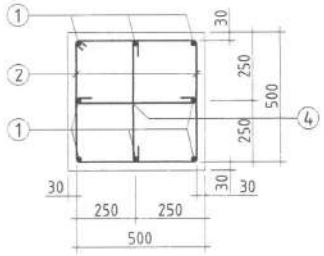

2-2
М1:20




СТ-1
М1:20




3-3
М1:20



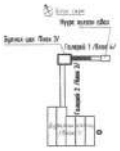

| Хэсгийн тодорхойлолт | | |
|---|---|---|
| Позиц | Загвар | Урт, мм |
| 1 | 50 2180 300 R100 | 2480 |
| 2 | 520 520 440 440 | 1920 |
| 4 | 442 | 602 |

| Материалын түүвэр | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /к | |
| | | | | | Нэгж | |
| БС-2 | | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀16 А400 | L=2080мм | 8 | 1.578 | |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1920мм | 3 | 0.395 | |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 А400 | L=1450мм | 24 | 0.995 | |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=602мм | 6 | 0.395 | |
| Нийт арматур | | | | | | |
| Нийт бетон /м³/ /В25/ | | | | | | |
| Бетон бэлтгэл /м³/ /В7.5/ | | | | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 3
2019.12.03
ЭХХ!

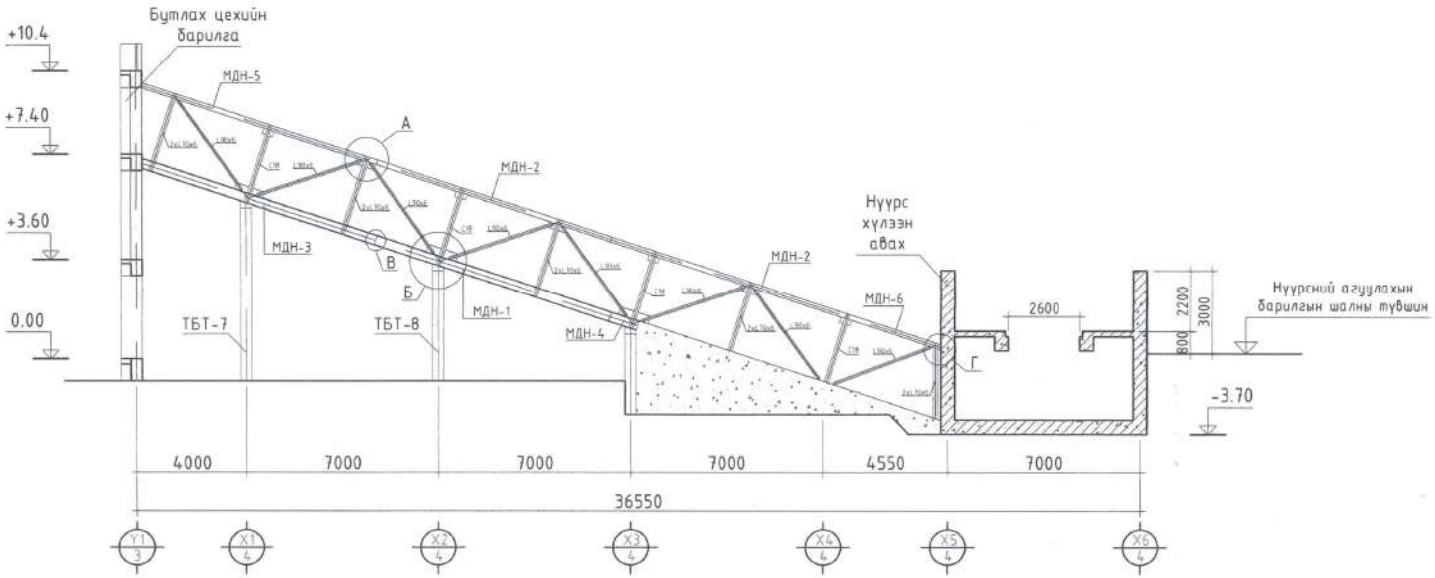
Тайлбар

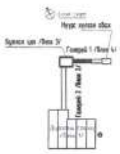
1. Баганан суурь 2-ыг овоолт үүсгэхгүй 1,65см³ нягтаас багагүй нягтруулсан хэрсэнд
хийнэ
2. Баганан суурийн арматурын анги А400 байх ба хомутыг А1 ангийн арматураар хи
Баганан суурийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар эураг төсөлд тусгасан ба суурь цу
бетоноос дээж авч маркийг тодорхойлуулах шаардлагатай.
3. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэврэч муудаагүй эвх хадгалагдсан
байвал зохино.
4. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
5. Буурь суурийн ажлыг БНбДЗ.03.09-90, БНбд03.01-88 -н заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ
6. Төхөөрөмжөөс хамааран зураг өөрчлөгдөж болно.
7. Баганан суурийн доор 10см зузаан бетон бэлтгэл хийнэ.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| RW | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Галлерей 1-ийн баганан суурь БС-2 ын арматурчлал | | | | |
| | Инженер | Э.Даваасамбуу | ГГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20 | Огн |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу |
| | Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

ГАЛЛЕРЕЙ 1-Н БАЙГУУЛАЛТ М1:200

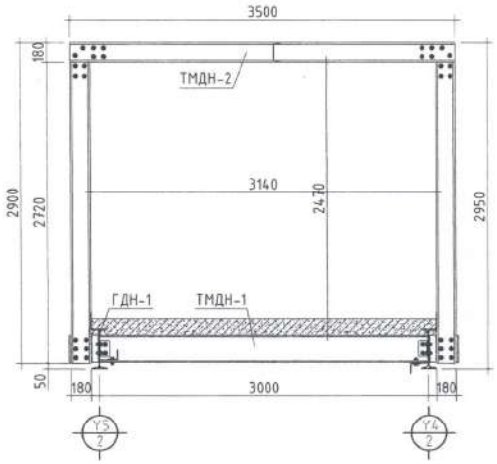


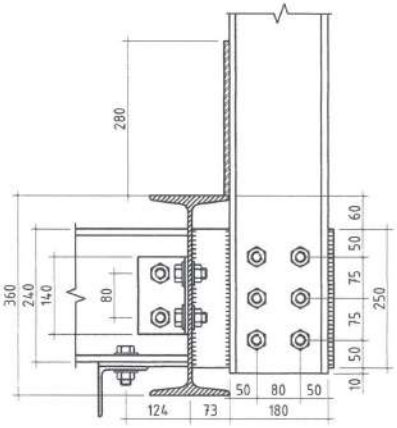
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 1-ийн байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуудс |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
5 №
2019 12 01
ЭХХТ

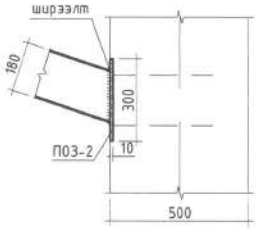
## ГАЛЛЕРЕЙ 1-Н РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



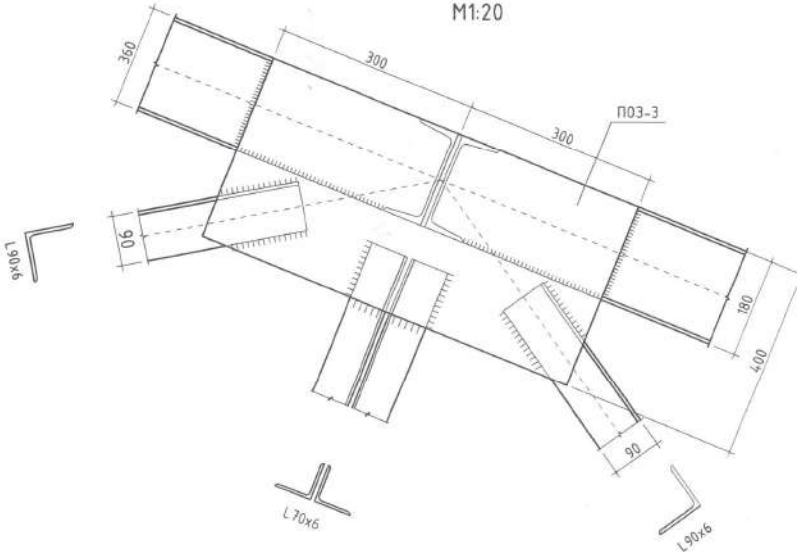

## 1-1
М1:10



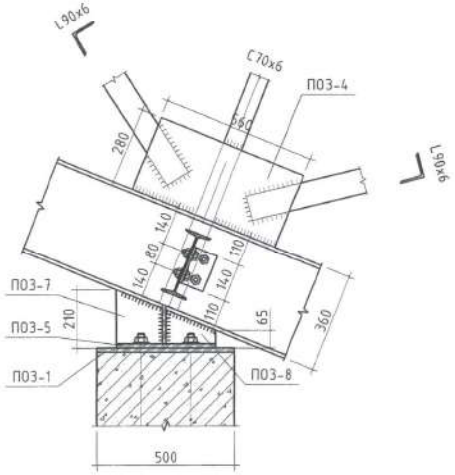

## ХЭСЭГЛЭЛ Г
М1:20

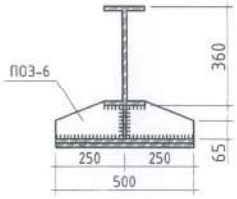



## ХЭСЭГЛЭЛ А
М1:20

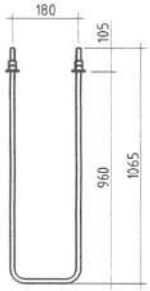


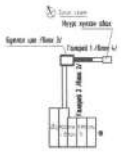

## ХЭСЭГЛЭЛ Б
М1:20




## Анкер боолт
М1:25

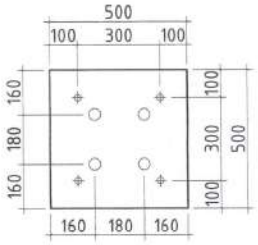


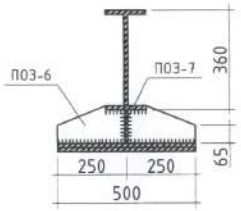



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерейн хэсэглэл, огтлол | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:10 М1:20 М1:50 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-12 | Хууд |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

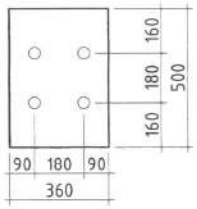
Монгол улс, УБ хот, 13Д-3, Сүхбаатар дүүрэг, 1103 хороо, 311425 "Фрийдом Инженеринг" ХХК

ПОЗ-1
М1:20

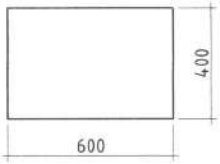


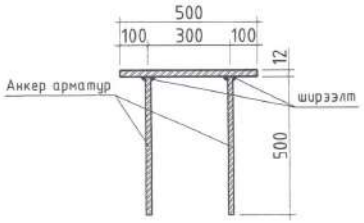




ПОЗ-5
М1:20

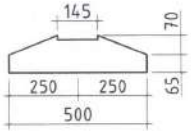



ПОЗ-3
М1:20

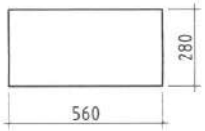


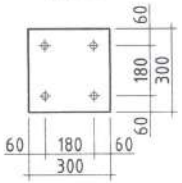

ПОЗ-6
М1:20



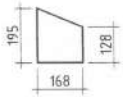

ПОЗ-4
М1:20



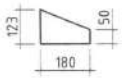

ПОЗ-2
М1:20

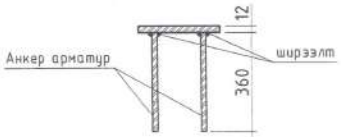



ПОЗ-7
М1:20




ПОЗ-8
М1:20

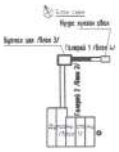



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Урт, мм | Тоо | Нэгж, кг | Нийт, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| | МДН-1 | 9000 | 2 | 437.4 | 874.8 |
| | МДН-2 | 9000 | 4 | 151.65 | 606.6 |
| | МДН-3 | 8880 | 2 | 396.73 | 793.46 |
| | МДН-4 | 1045 | 2 | 50.78 | 101.57 |
| | МДН-5 | 8940 | 2 | 158.96 | 317.92 |
| | МДН-6 | 3645 | 2 | 61.41 | 122.83 |
| | L90x6 | 3980 | 8 | 33.15 | 265.22 |
| | 2xL70x6 | 2950 | 5 | 18.85 | 94.25 |
| | C18 | 2950 | 4 | 49.7 | 198.8 |
| | ТМДН-1 | 2990 | 6 | 81.63 | 489.76 |
| | ТМДН-2 | 3500 | 9 | 50.55 | 454.95 |
| | XX-1 | 4610 | 10 | 29.45 | 294.58 |
| | ПОЗ-1 | 500x500 | 6 | 39.25 | 235.5 |
| | ПОЗ-2 | 300x300 | 2 | 8.478 | 16.956 |
| | ПОЗ-3 | 600x400 | 3 | 18.84 | 56.52 |
| | ПОЗ-4 | 560x280 | 3 | 12.31 | 36.93 |
| | ПОЗ-5 | 500x360 | 6 | 14.13 | 84.78 |
| | ПОЗ-6 | 500x135 | 6 | 5.29 | 31.74 |
| | ПОЗ-7 | 195x168 | 6 | 2.57 | 15.42 |
| | ПОЗ-8 | 180x123 | 6 | 1.738 | 10.43 |
| | Нийт жин | | | | 5103.016 |
| | Бетон шал | | /B20/ | | 9.76м³ |

Энэ зургийг ББ-12 тай цуг үзнэ.

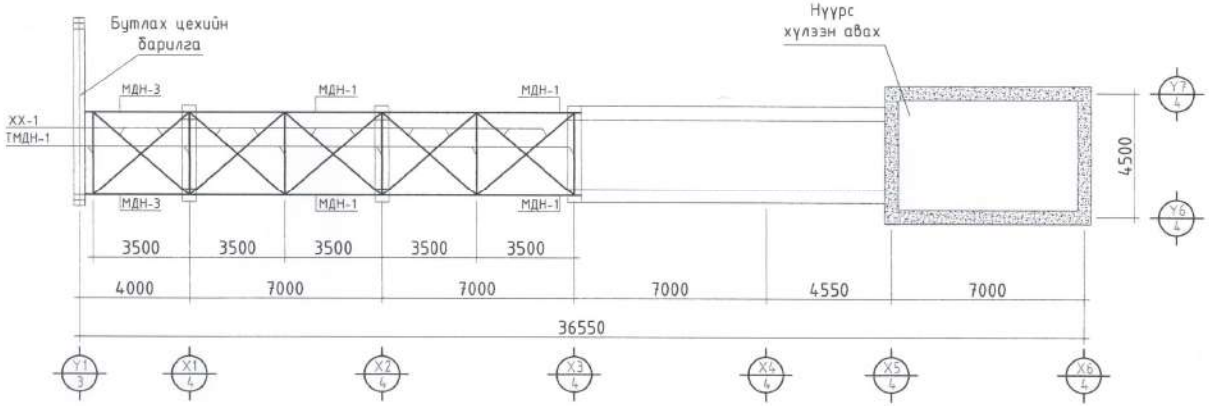


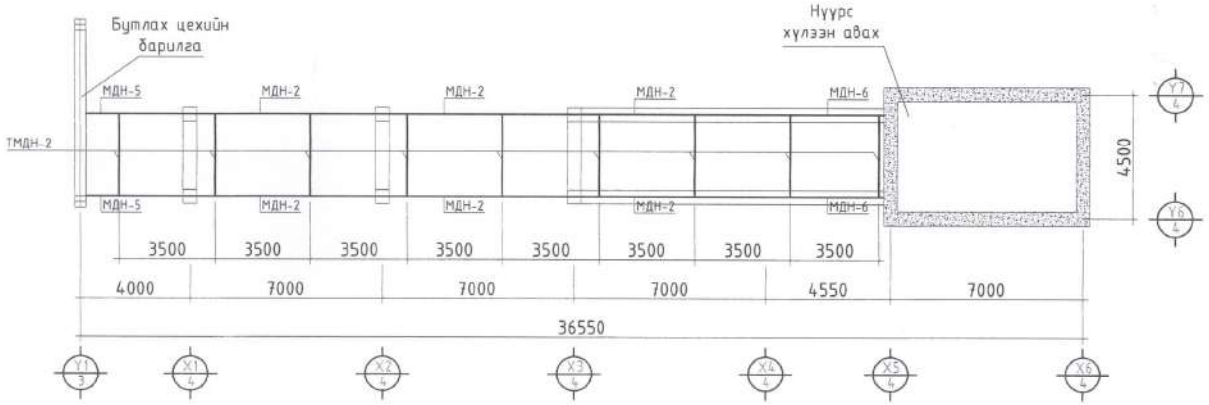
Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" дар

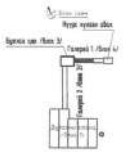
Галлерейн хэсэглэл, позиз, материалын түүвэр

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

# ГАЛЛЕРЕЙ 1-Н МЕТАЛЛ ДАМНУРУУНЫ УГСРАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

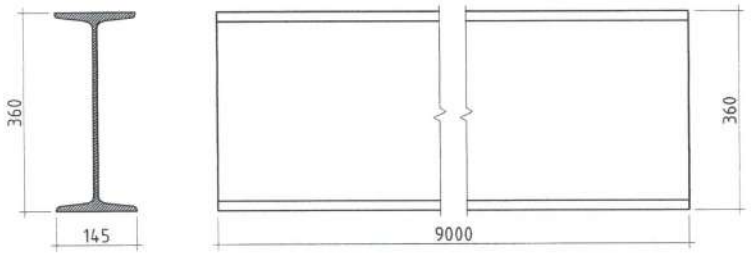


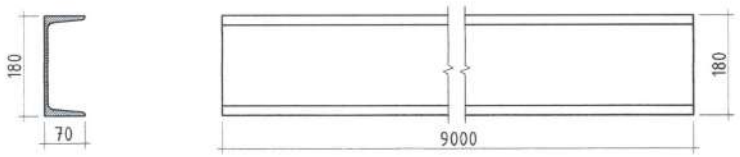



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 1-ийн дамнуруугны угсралтын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хуудс |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

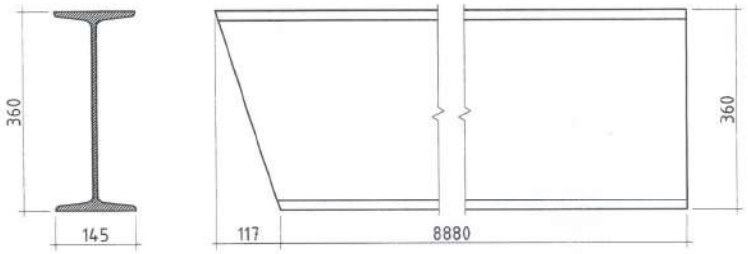
Метал дамнуруу МДН-1
М1:10



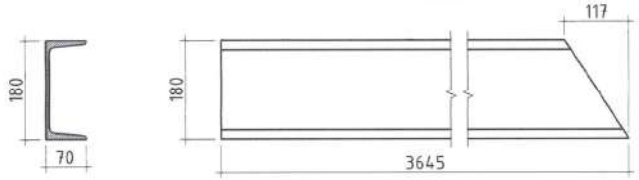

Метал дамнуруу МДН-2
М1:10



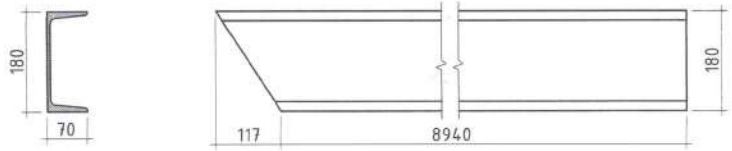

Метал дамнуруу МДН-3
М1:10



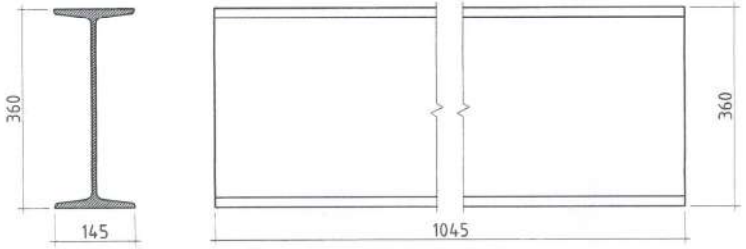

Метал дамнуруу МДН-6
М1:5



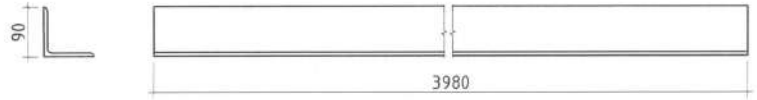

Метал дамнуруу МДН-2
М1:5



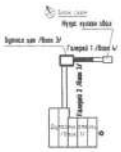

Метал дамнуруу МДН-5
М1:5




L90x6
М1:10




Энэ зургийг ББ-14 тай цуг үзнэ.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ L1АНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 1-ийн метал дамнурууны хэсэглэл | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:10 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-15 | Хуудс |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

| Д.д | Зургийн нэр | Хуудасны тоо |
|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-1 |
| 2 | Тулгуур 1-ийн хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-2 |
| 3 | Тулгуур 1-ийн Огтлол, материал түүвэр | ББ-3 |
| 4 | Тулгуур 2-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-4 |
| 5 | Тулгуур 2-ын Огтлол, материал түүвэр | ББ-5 |
| 6 | Тулгуур 3-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-6 |
| 7 | Тулгуур 3-ын Огтлол, материал түүвэр | ББ-7 |
| 8 | Тулгуур 4-ийн хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-8 |
| 9 | Тулгуур 4-ийн Огтлол, материал түүвэр | ББ-9 |
| 10 | Тулгуур 5-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-10 |
| 11 | Тулгуур 6-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-11 |
| 12 | Тулгуур 7-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-12 |
| 13 | Тулгуур 7-ын Огтлол, материал түүвэр | ББ-13 |
| 14 | Тулгуур 8-ын хэвний байгуулалт арматурчлал | ББ-14 |

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

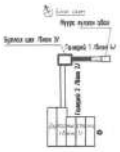
1. БУУРЬ: "Ричвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барига"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1. Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс.

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн эзрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

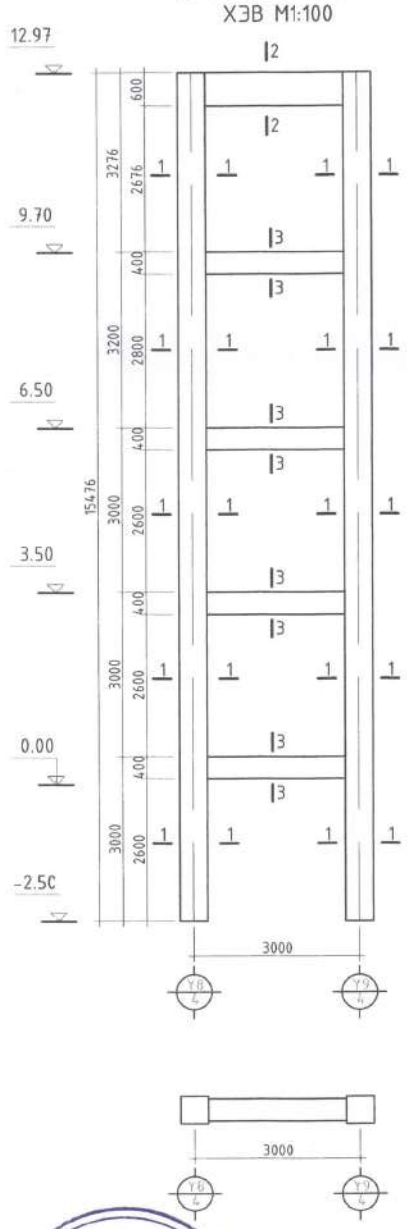
Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

- Зууралдалтын хүч Сн = $C_2$ = 1.5 кПа
  $C_1$ = 1.0 кПа
- Дотоод үрэлтийн өнцөг Фн = $Ф_2$ = 38.5°
  $Ф_1$ = 35 °
- Хэв гажилтын модуль $E^н$ = 42.5 МПа /425кг/см²/
- Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл R = 600Па /6.0кг/см²/
- Уг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцов.

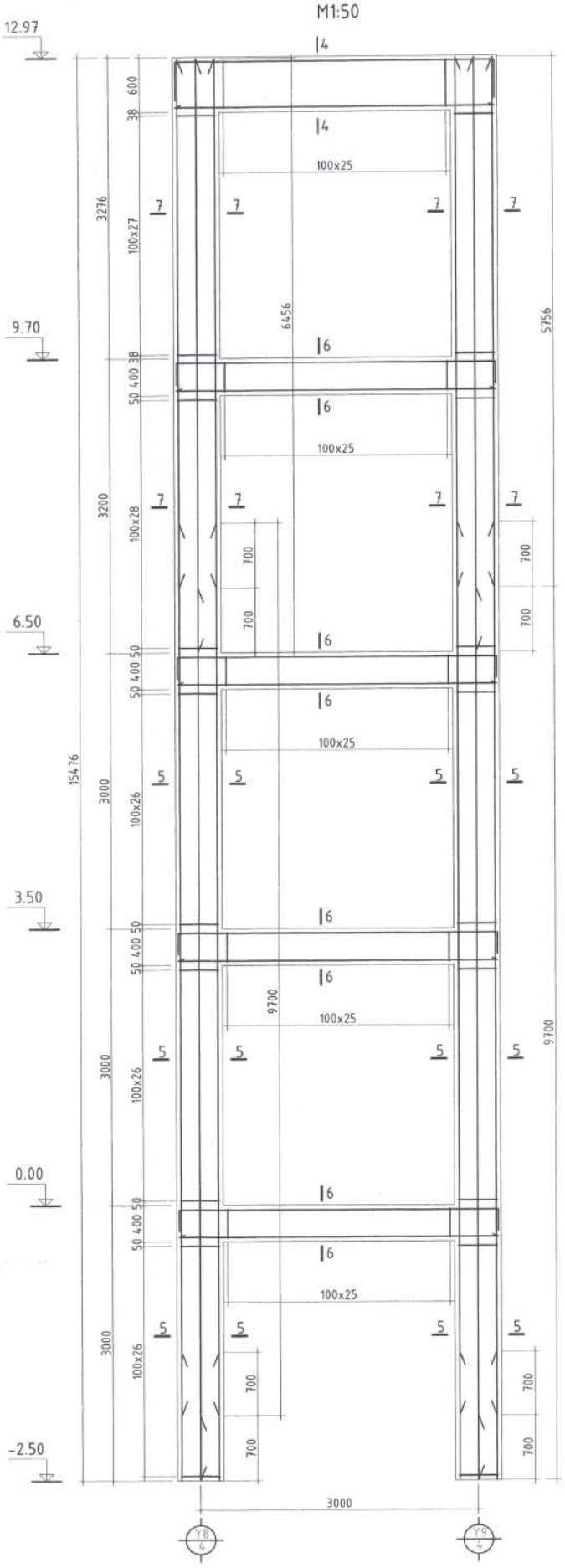


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

## ТБ ТУЛГУУР 1-ИЙН ХЭВ М1:100



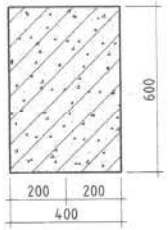

## ТБ ТУЛГУУР 1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



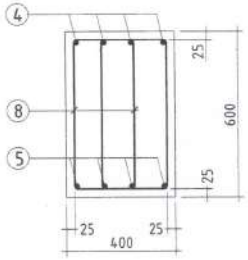

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
ЭХХТ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 1-ийн хэвний байгуулалт, арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: DWE-1003-RR | Масштаб: | Огноо: |

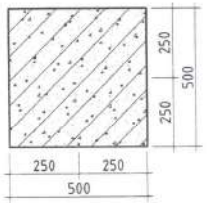
2-2
M1:20



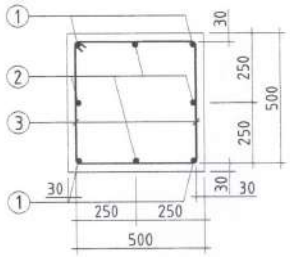

4-4
M1:20



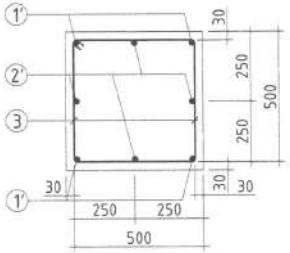

1-1
M1:20



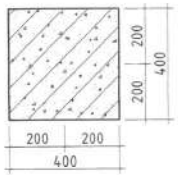

5-5
M1:20



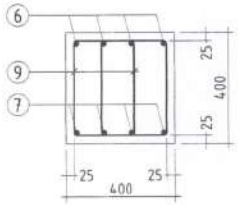

7-7
M1:20




3-3
M1:20




6-6
M1:20



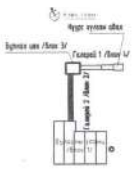

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 90° 3440 R200 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 90° 3440 R200 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 1 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=9700мм | 8 | 2.984 | 231.55 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=9700мм | 8 | 2.984 | 231.55 |
| 1' | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=5756мм | 8 | 2.984 | 137.4 |
| 2' | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=6456мм | 8 | 2.984 | 154.11 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 133 | 0.395 | 100.86 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.49 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 16 | 2.984 | 186.68 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 16 | 1.998 | 109.97 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.56 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 200 | 0.395 | 106.65 |
| | Нийт арматур | | | | | 1371.9 |
| | Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | 9.94м³ |

Энэ зургийг ББ-2 той цуг үзнэ.

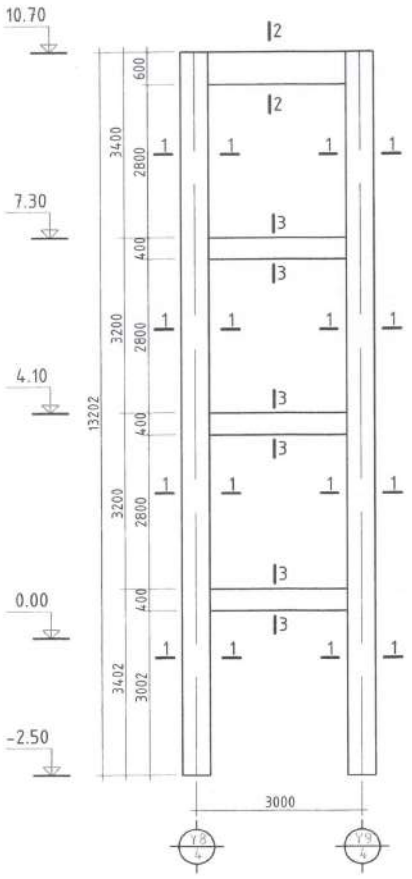


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

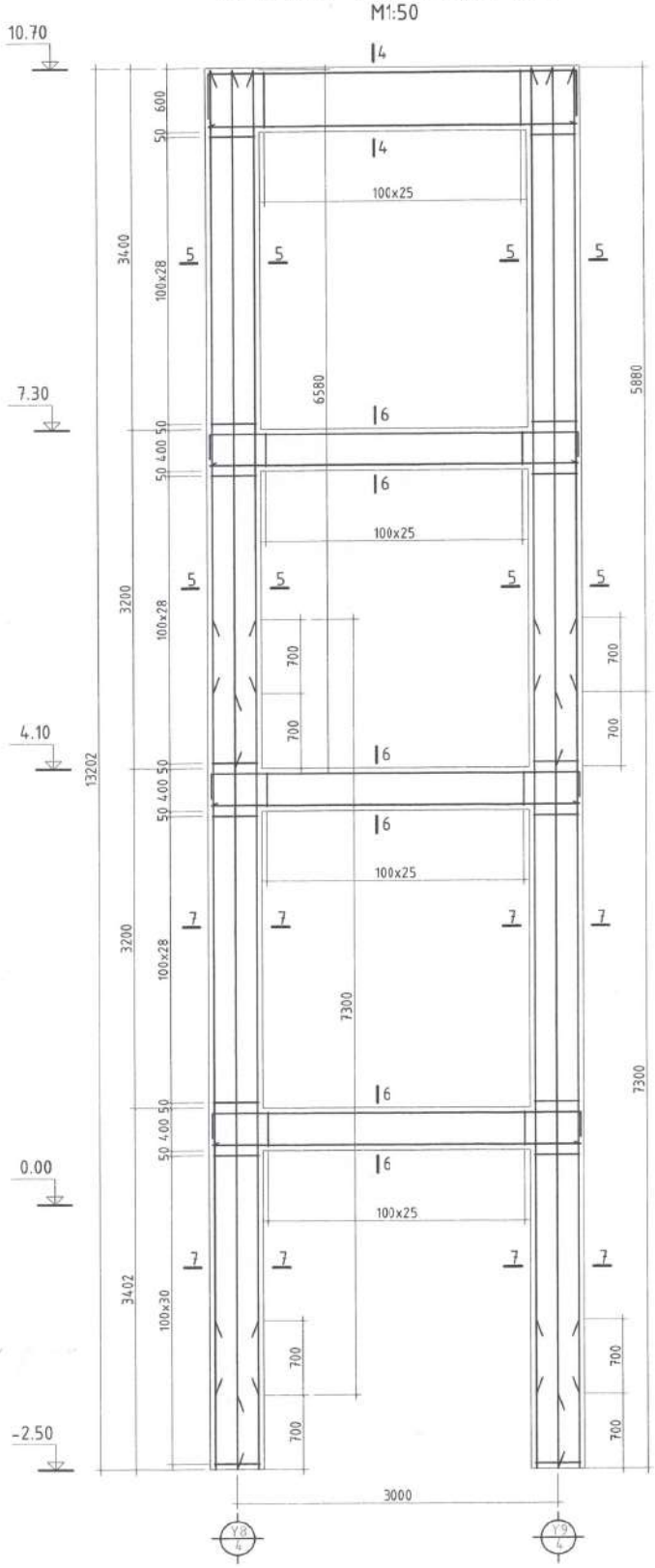
Галлерей 2-ын Тулгуур 1-ийн хэвний огтлол, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:20 | Огн | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ТБ ТУЛГУУР 2-ЫН
ХЭВ М1:100

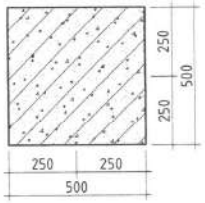



ТБ ТУЛГУУР 2-ЫН АРМАТУРЧЛАЛ
М1:50

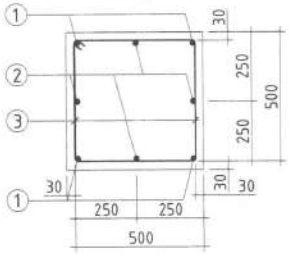


| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 2-ын хэвний байгуулалт, арматурчлал | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ. Шифр: ПЧГ-1003-ВВ | Масштаб: | Огноо: |

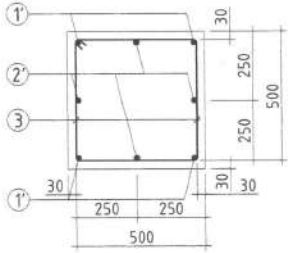
1-1
M1:20



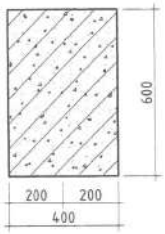

5-5
M1:20



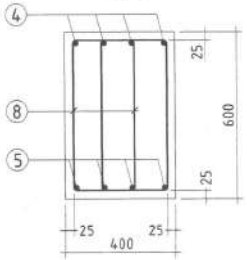

7-7
M1:20



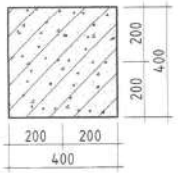

2-2
M1:20



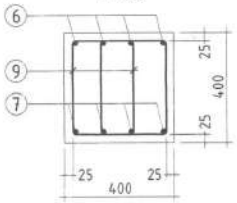

4-4
M1:20




3-3
M1:20




6-6
M1:20



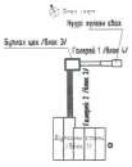

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 R100 3440 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 R100 3440 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 2 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=5880мм | 8 | 2.984 | 140.36 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=6580мм | 8 | 2.984 | 157.07 |
| 1' | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=7300мм | 8 | 2.984 | 174.26 |
| 2' | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=7300мм | 8 | 2.984 | 174.26 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 114 | 0.395 | 86.45 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.49 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 12 | 2.984 | 140.01 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 12 | 1.998 | 82.47 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.56 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 150 | 0.395 | 79.98 |
| | Нийт арматур | | | | | 1148.01 |
| | Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | 8.00 |

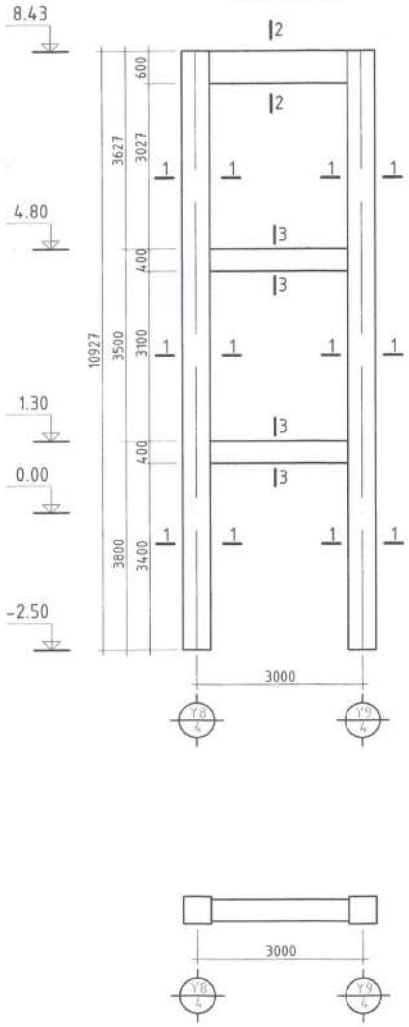
Энэ зургийг ББ-4 тай цуг үзнэ.



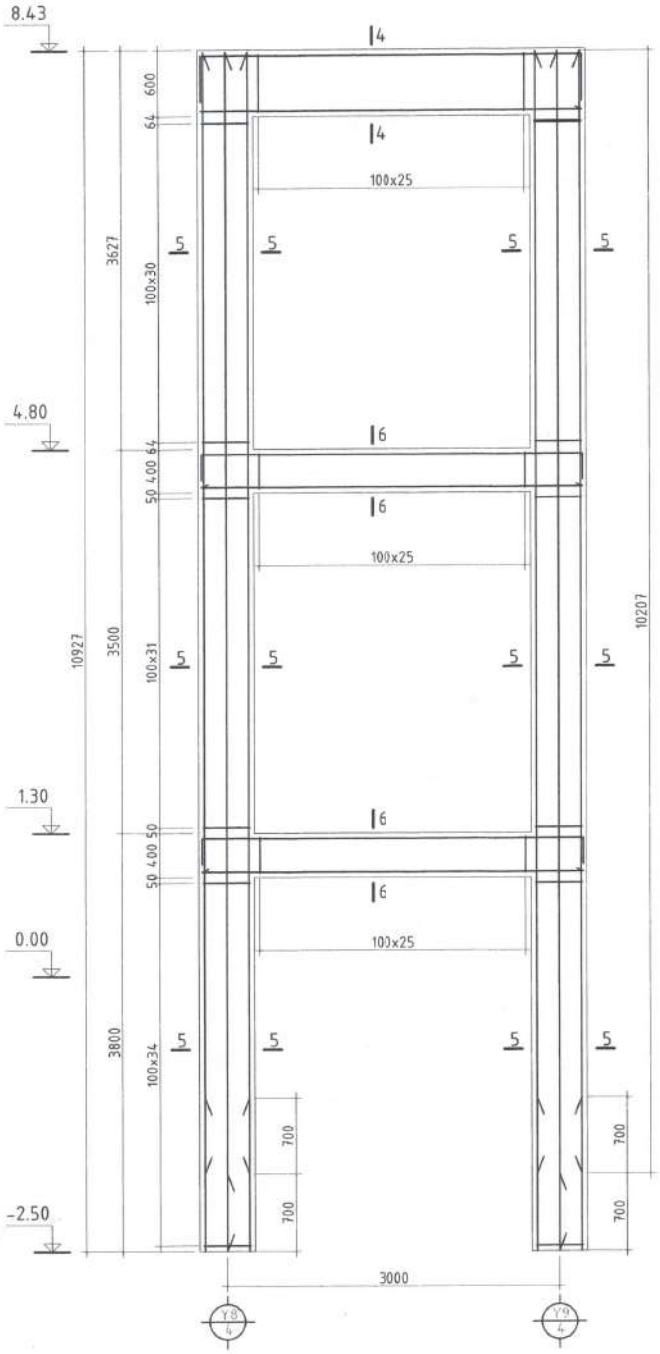
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 2-ын хэвний огтлол, материалын түүвэр | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭХЛЭЛ
2019.12.
ЭХЛЭЛ

ТБ ТУЛГУУР 3-ЫН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 3-ЫН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50



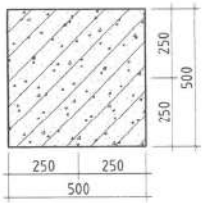

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 5-3
2019.12-03
ЭХХТ

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

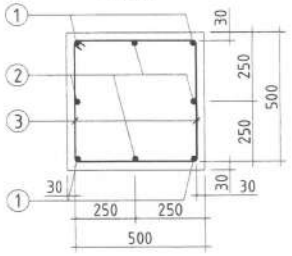
Галлерей 2-ын Тулгуур 3-ын хэвний байгуулалт, арматурчлал

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: М1:100 М1:50 | Огноо: 2019 |

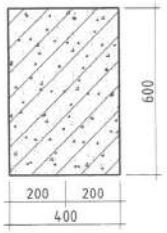
1-1
M1:20



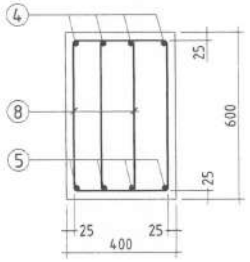

5-5
M1:20



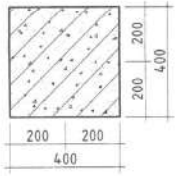

2-2
M1:20



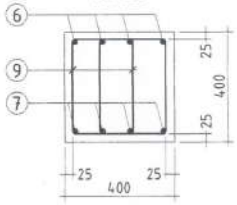

4-4
M1:20




3-3
M1:20




6-6
M1:20



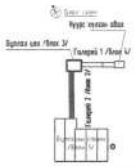

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 50 R100 3440 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 50 R100 3440 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 3 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=10907мм | 8 | 2.984 | 260.37 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=10207мм | 8 | 2.984 | 243.66 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 95 | 0.395 | 72.05 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.49 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 8 | 2.984 | 93.34 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 8 | 1.998 | 54.98 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.56 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 100 | 0.395 | 53.32 |
| Нийт арматур | | | | | | 859.85 |
| Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | | 6.86м³ |

Энэ зургийг ББ-6 той цуг үзнэ.

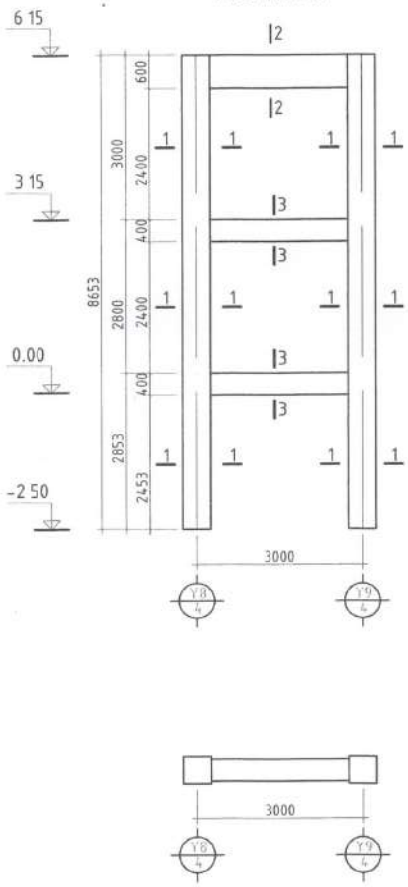


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

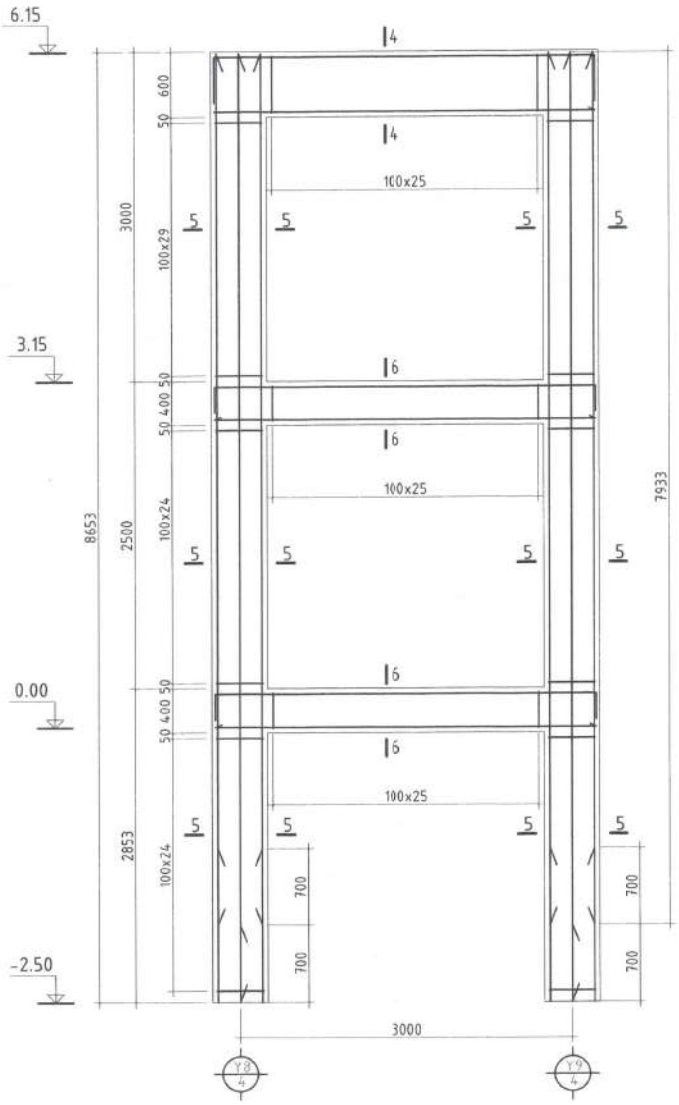
Галлерей 2-ын Тулгуур 3-ын хэвний огтлол, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:20 | Огно | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ТБ ТУЛГУУР 4-ИЙН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 4-ИЙН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50

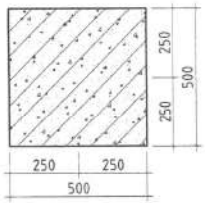


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

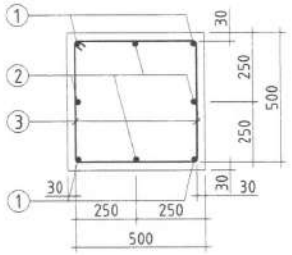
Галлерей 2-ын Тулгуур 4-ын хэвний байгуулалт, арматурчлал

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: ОУБ-1003-ВВ | Масштаб: | Огноо: |

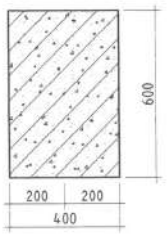
1-1
M1:20



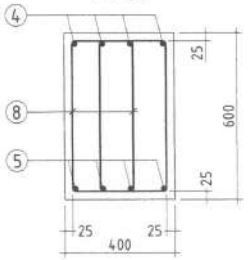

5-5
M1:20



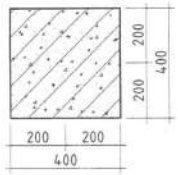

2-2
M1:20



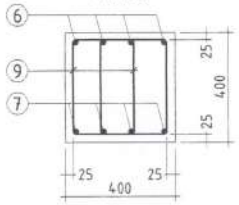

4-4
M1:20




3-3
M1:20




6-6
M1:20




## Хэсгийн тодорхойлолт

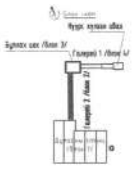
| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 250 3440 R100 470 470 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 250 3440 R100 215 215 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 4 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=7933мм | 8 | 2.984 | 189.4 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=8633мм | 8 | 2.984 | 206.1 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 72 | 0.395 | 54.6 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.49 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 8 | 2.984 | 93.34 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 8 | 1.998 | 54.98 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.56 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 100 | 0.395 | 53.32 |
| | Нийт арматур | | | | | 765.06 |
| | Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | 5.73м³ |

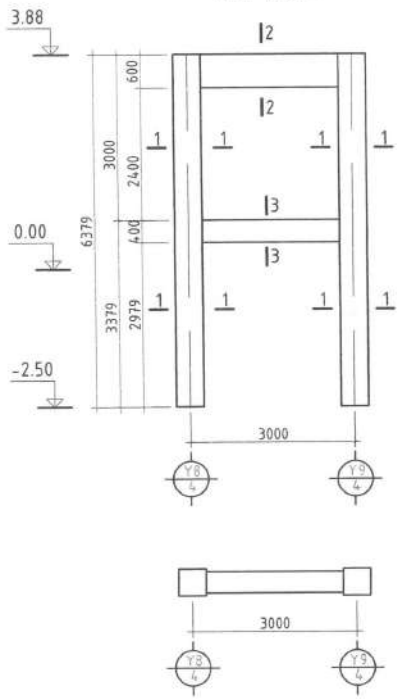
Энэ зургийг ББ-8 тай цуг уншиг.

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭХХТ

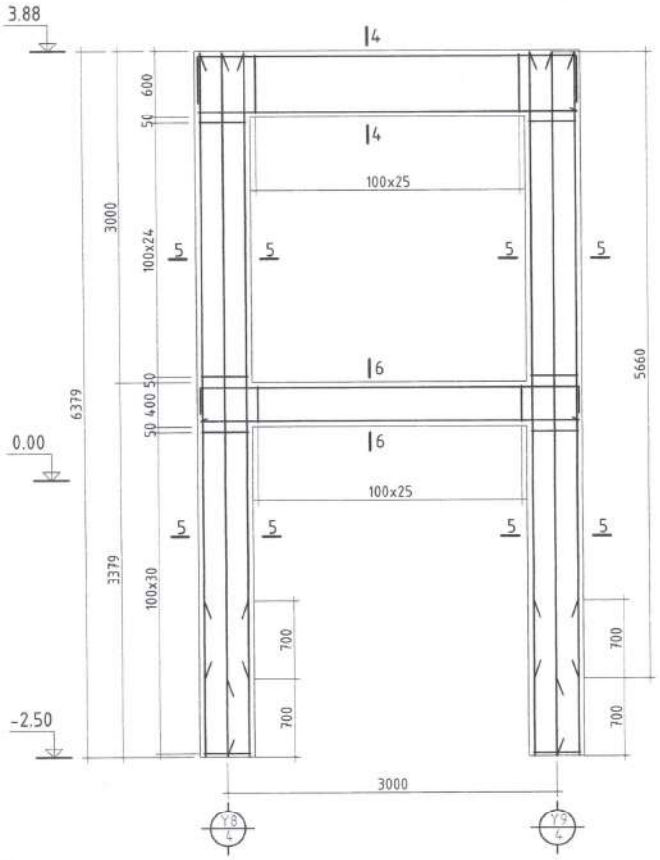


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" дар | | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 4-ын хэвний огтлол, материалын түүвэр | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:20 | Огн | |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуу | |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ТБ ТУЛГУУР 5-ЫН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 5-ЫН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50



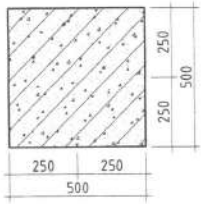

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 60 3440 R100 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 60 3440 R100 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

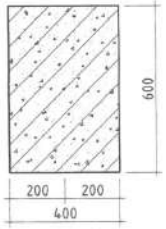
## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Ни |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 5 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=5660мм | 8 | 2.984 | 13 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=6360мм | 8 | 2.984 | 14 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 54 | 0.395 | 40 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 4 | 2.984 | 46 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 50 | 0.395 | 26 |
| Нийт арматур | | | | | | 54 |
| Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | | 4. |

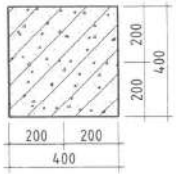
1-1
М1:20



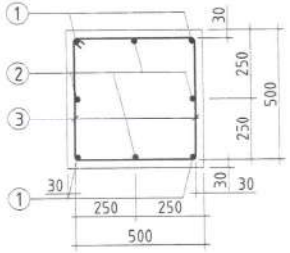

2-2
М1:20



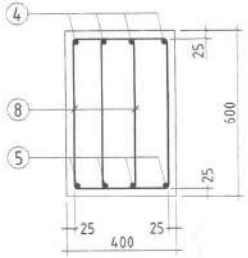

3-3
М1:20



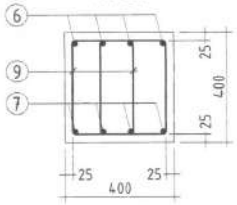

5-5
М1:20

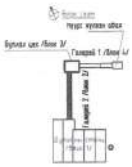



4-4
М1:20




6-6
М1:20

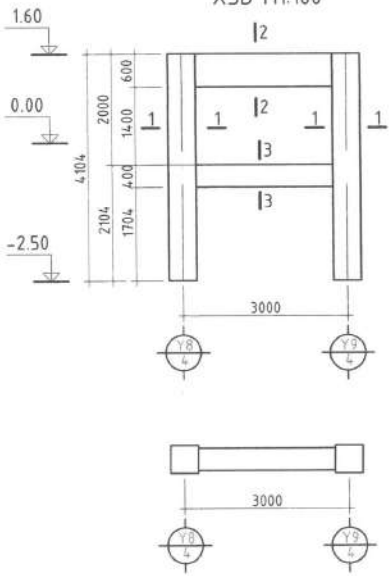


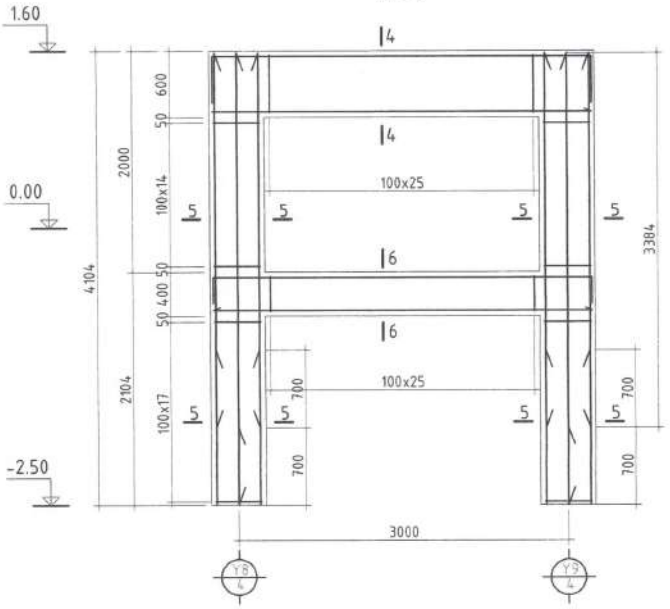
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 5-ын хэв, арматурчлал, огтлол, материалын т | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:100 M1:50 M1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН
№ 3

ТБ ТУЛГУУР 6-ЫН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 6-ЫН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50



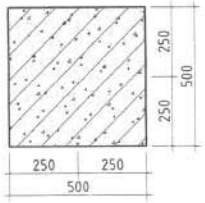

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 R100 3440 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 R100 3440 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

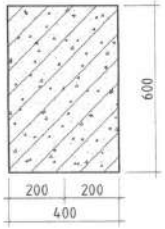
## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 6 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4084мм | 8 | 2.984 | 97.9 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A1 | L=3384мм | 8 | 2.984 | 80.7 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A400 | L=1920мм | 31 | 0.395 | 23.5 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.4 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 4 | 2.984 | 46.6 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.4 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.5 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 50 | 0.395 | 26.6 |
| Нийт арматур | | | | | | 384. |
| Нийт бетон /м³/ | | | /B25/ | | | 3.05 |

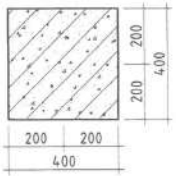
1-1
М1:20



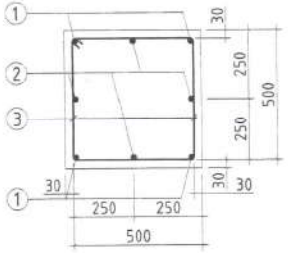

2-2
М1:20



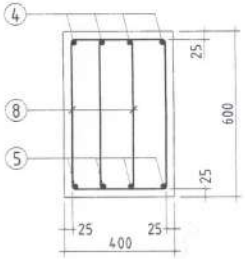

3-3
М1:20



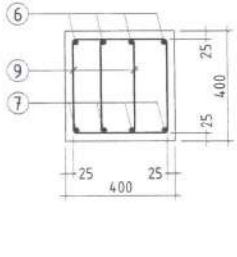

5-5
М1:20

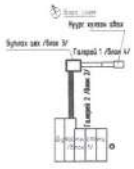



4-4
М1:20




6-6
М1:20

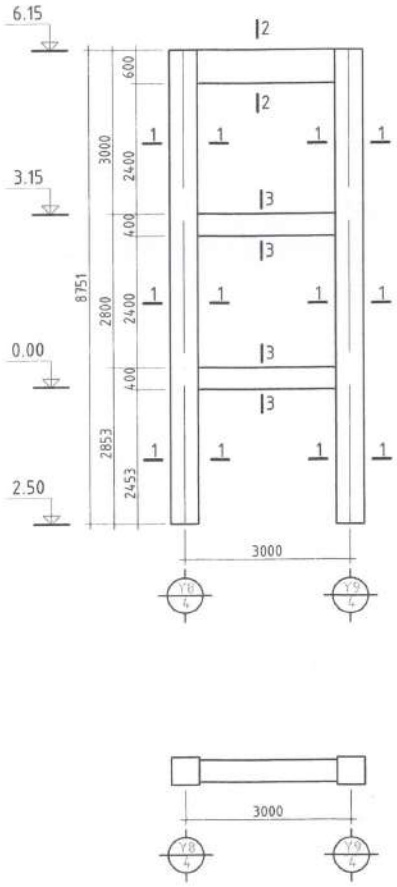


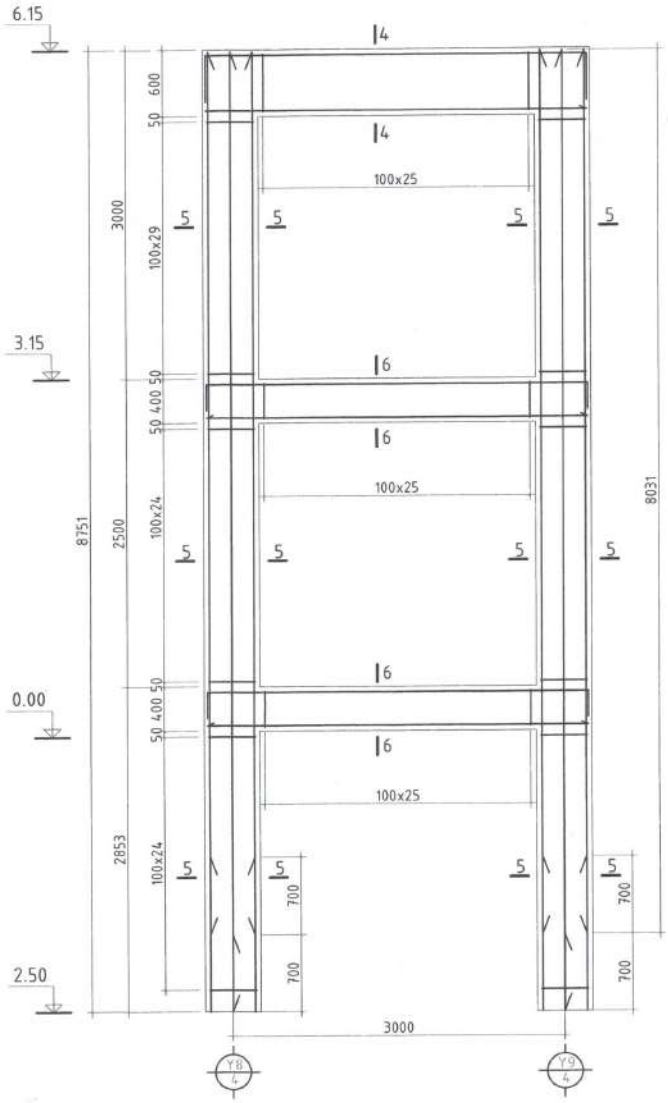
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Галлерей 2-ын Тулгуур 6-ын хэв, арматурчлал, огтлол, материалын т | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 М1:50 М1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ЭХХТ

ТБ ТУЛГУУР 7-ИЙН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 7-ИЙН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50

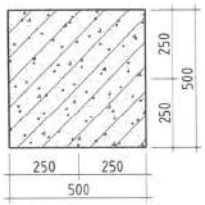


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" барилга

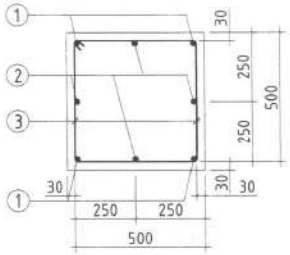
Галлерей 1-ын Тулгуур 7-ын хэвний байгуулалт, арматурчлал

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE-1903-АВ | Масштаб: | Огноо: 2019 |

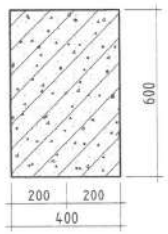
1-1
M1:20



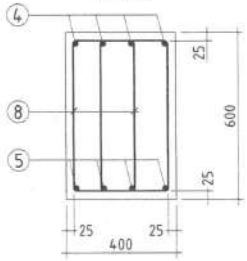

5-5
M1:20



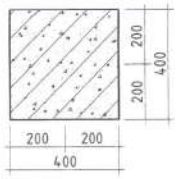

2-2
M1:20



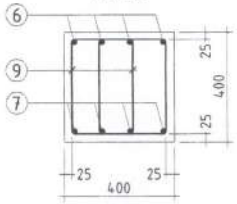

4-4
M1:20




3-3
M1:20




6-6
M1:20



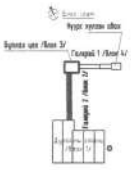

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 420 90° 3440 R100 420 | 4280 | 8 | 325 630 550 245 | 1750 |
| 6 | 235 90° 3440 R100 235 | 3910 | 9 | 325 430 350 245 | 1350 |
| 3 | 520 520 440 440 | 1920 | | | |

## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 7 | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=8031мм | 8 | 2.984 | 191.72 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=8731мм | 8 | 2.984 | 208.9 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1920мм | 72 | 0.395 | 54.6 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.49 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ø22 A400 | L=3910мм | 8 | 2.984 | 93.34 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ø19 A400 | L=3440мм | 8 | 1.998 | 54.98 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.56 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ø8 A1 | L=1350мм | 100 | 0.395 | 53.32 |
| | Нийт арматур | | | | | 769.99 |
| | Нийт бетон /м³/ | | /B25/ | | | 5.73м³ |

Энэ зургийг ББ-12 тай цуг үзнэ

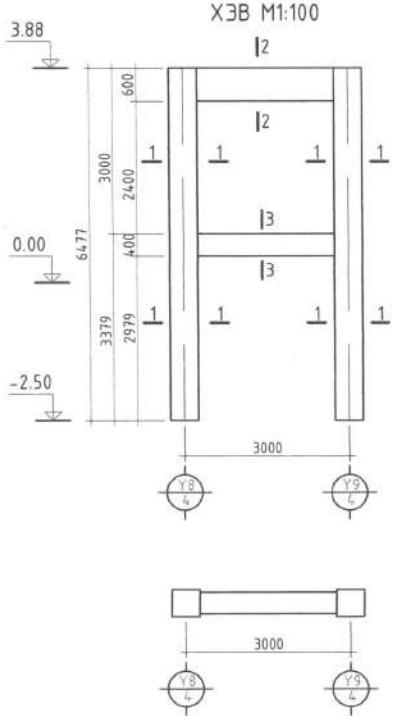


Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

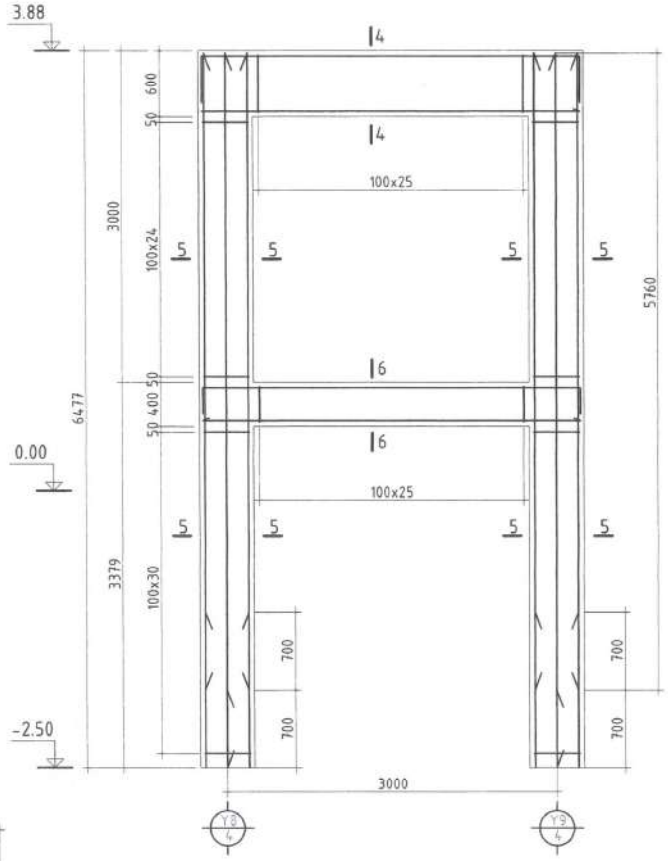
Галлерей 1-ын Тулгуур 7-ын хэвний огтлол, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: M1:20 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ТБ ТУЛГУУР 8-ЫН
ХЭВ М1:100




ТБ ТУЛГУУР 8-ЫН АРМАТУРЧИЛАЛ
М1:50



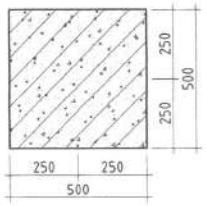

## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм | Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 3440; 420; R100; 420 | 4280 | 8 | 325; 630; 550; 245 | 1750 |
| 6 | 3440; 235; R100; 235 | 3910 | 9 | 325; 430; 350; 245 | 1350 |
| 3 | 520; 520; 440; 440 | 1920 | | | |

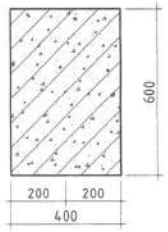
## Материалын түүвэр

| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ТӨМӨР БЕТОН ТУЛГУУР 4 | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=5760мм | 8 | 2.984 | 137.5 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=6457мм | 8 | 2.984 | 154.3 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1920мм | 54 | 0.395 | 40.9 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=4280мм | 4 | 2.984 | 51.08 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ⌀19 А400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.4 |
| 6 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 А400 | L=3910мм | 4 | 2.984 | 46.6 |
| 7 | ГОСТ5781-82 | ⌀19 А400 | L=3440мм | 4 | 1.998 | 27.4 |
| 8 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1750мм | 50 | 0.395 | 34.5 |
| 9 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 А1 | L=1350мм | 50 | 0.395 | 26.6 |
| | Нийт арматур | | | | | 547. |
| | Нийт бетон /м³/ | | /В25/ | | | 4.19 |

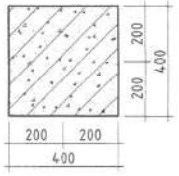
1-1
М1:20



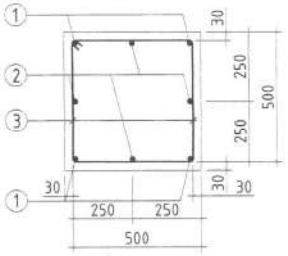

2-2
М1:20



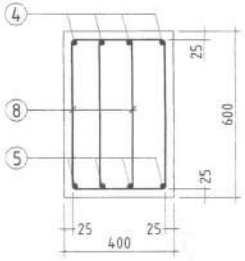

3-3
М1:20



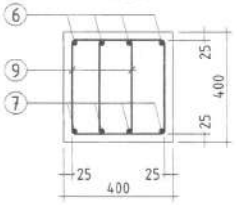

5-5
М1:20

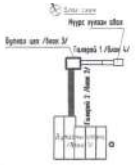



4-4
М1:20




6-6
М1:20



Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

Галлерей 1-ын Тулгуур 8-ын хэвний огтлол, материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 М1:50 М1:20 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хууд |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

| Д.д | Зургийн нэр | Хуудасны тоо |
|---|---|---|
| 1 | Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | ББ-1 |
| 2 | Нүүрсний агуулахын суурийн байгуулалт | ББ-2 |
| 3 | Гол дамнуруу байгуулалт | ББ-3 |
| 4 | Прогоны байгуулалт | ББ-4 |
| 5 | Багана, босоо, хэвтээ холбоосын байгуулалт | ББ-5 |
| 6 | Баганан суурь 3-ын байгуулалт | ББ-6 |
| 7 | Рамын байгуулалт | ББ-7 |
| 8 | Рамын байгуулалт, хэсэглэл, огтлол | ББ-8 |
| 9 | Позиз, материалын түүвэр | ББ-9 |

## ТАЙЛБАР БИЧИГ

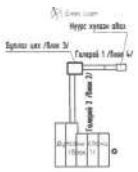
1. БУУРЬ: "Ричвелл инженеринг" ХХК-н захиалга болон даалгаврыг үндэслэн Өмнөговь аймаг Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "станцын барига"-н талбайн инженер-геологийн судалгааны "Орхон ГидроГео" ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Инженер геологийн (Архив № 19/2019 ) тоот судалгааны дүгнэлтээр хайрга агуулсан элсэн ул хөрс ИГЭ-1. Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, салхины гаралтай, хайрга агуулсан элсэн ул хөрс.

Буурь хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

| | ИГЭ - 1 |
|---|---|
| - Байгалийн чийг | W=0.029 |
| - Чийглэгийн зэрэг | Sr=0.160 |
| - Сүвшлийн итгэлцүүр | e=0.497 |
| - Сүвшил | n =33.14% |
| - Хөрсний хатуу хэсгийн нягт | Ps =2.67 г/см3 |
| - Хөрсний нягт /эзэлхүүний жин/ | P = 1.84 г/см3 |
| - Хөрсний хуурай хэсгийн нягт | Pd = 1.78 г/см3 |

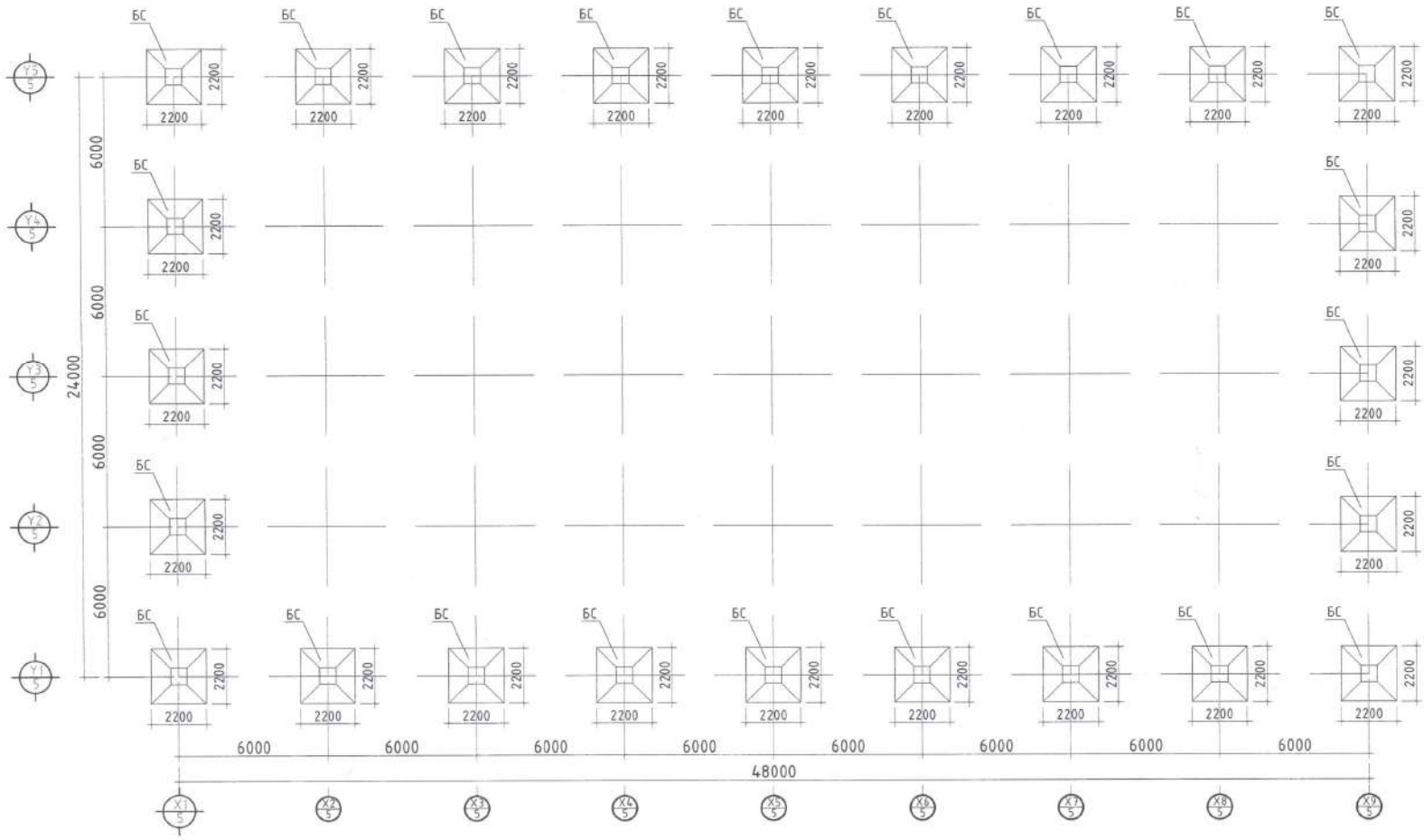
Буурь хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд :

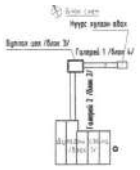
- Зууралдалтын хүч $Сн = C_2 = 1.5$ кПа, $C_1 = 1.0$ кПа
- Дотоод үрэлтийн өнцөг $Фн = Ф_2 = 38.5°$, $Ф_1 = 35°$
- Хэв гажилтын модуль $E^н = 42.5$ МПа /425кг/см$^2$/
- Хөрсний тооцооны эсэргүүцэл R = 600Па /6.0кг/см$^2$/
- Уг барилгыг газар хөдлөлийн 5 баллын тооцов.



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Машстаб: | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-1 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

# НҮҮРСНИЙ АГУУЛАХЫН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

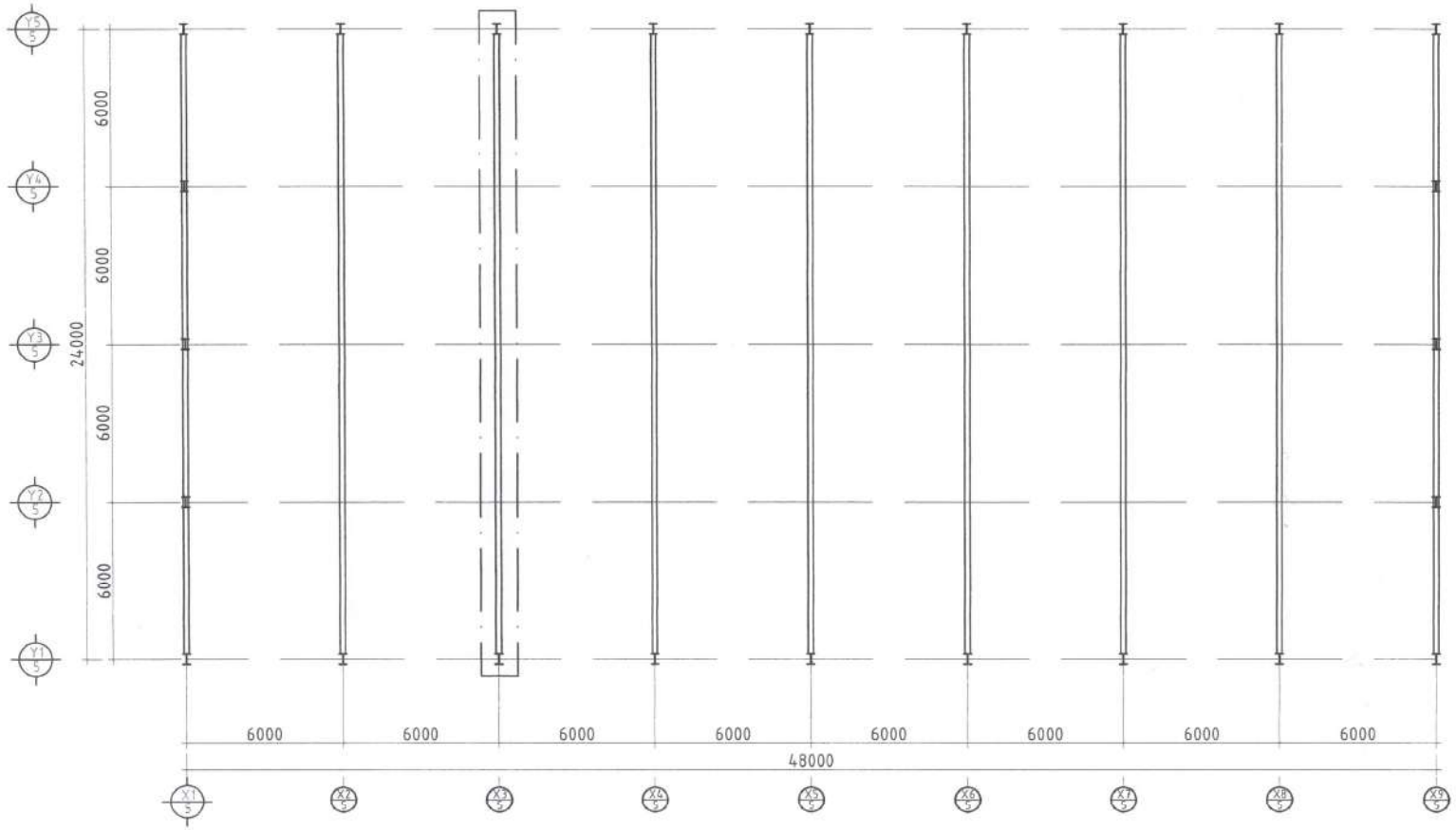


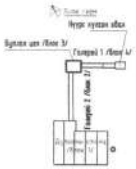



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрсний агуулахын суурийн байгуулалт | | | | | |
| Инженер | Э.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огн |
| Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-2 | Хуу |
| Шалгасан | Э.Даваахүү | | | | |

ЭХАРГЫГ ХЯНАСАН
2019.12.0
ЭХУТ

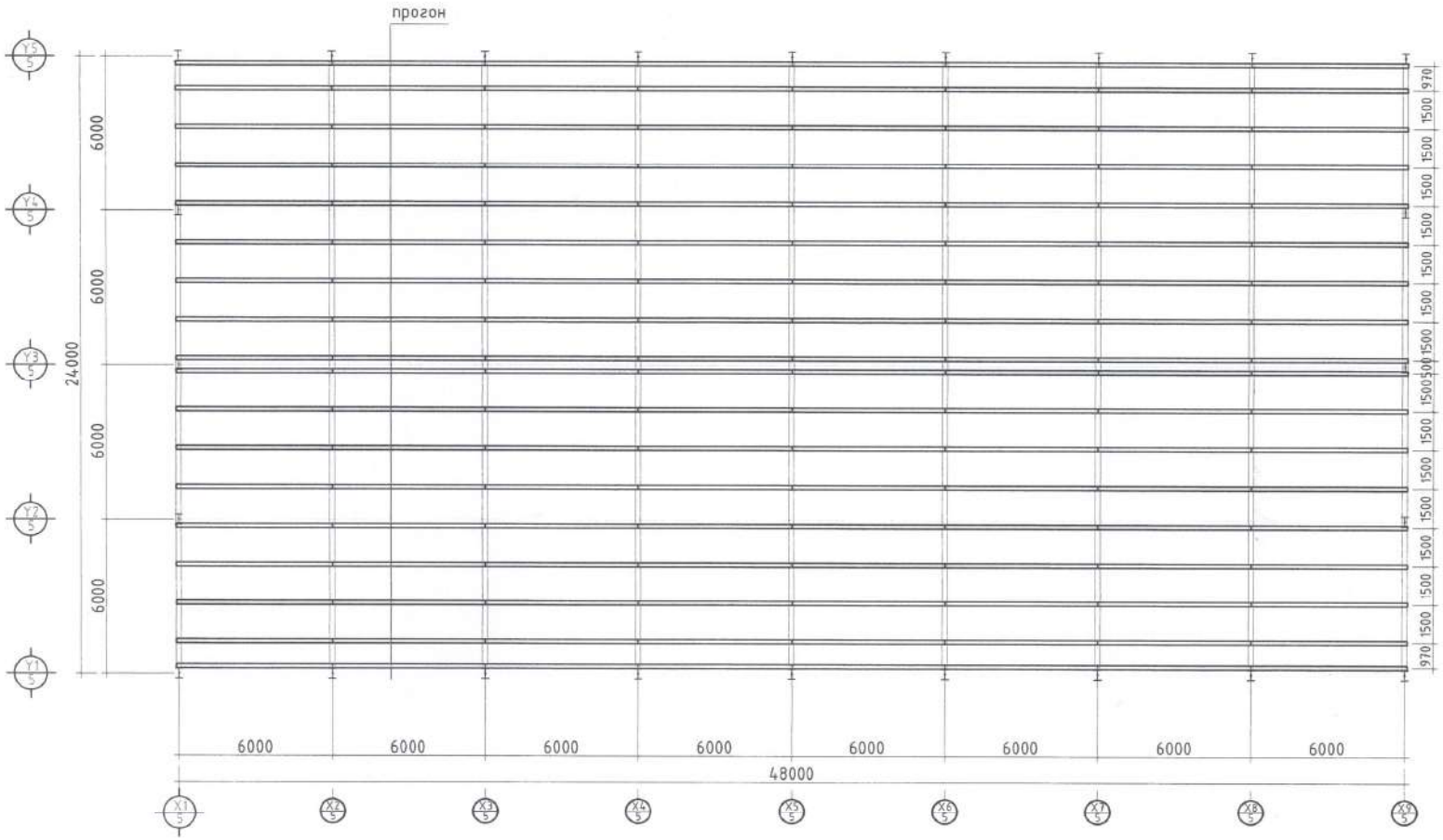
ГОЛ ДАМНУРУУ ГДН БАЙГУУЛАЛТ М1:200

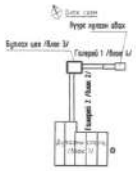


| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Нүүрсний агуулахын Гол дамнуруугны байгуулалт | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуу |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

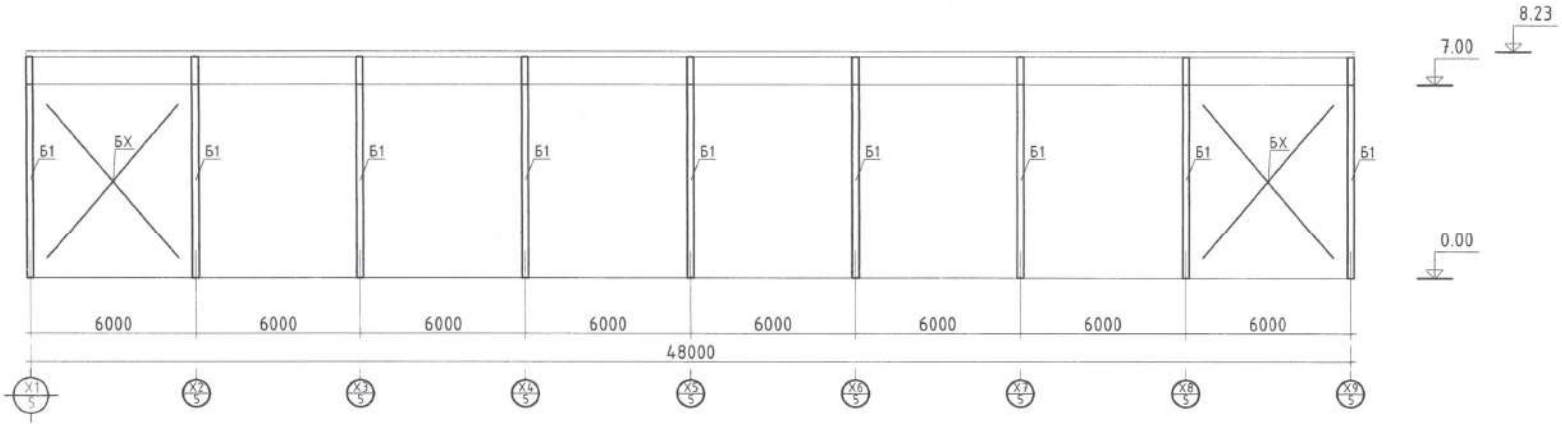
## ПРОГОН БАЙГУУЛАЛТ М1:200



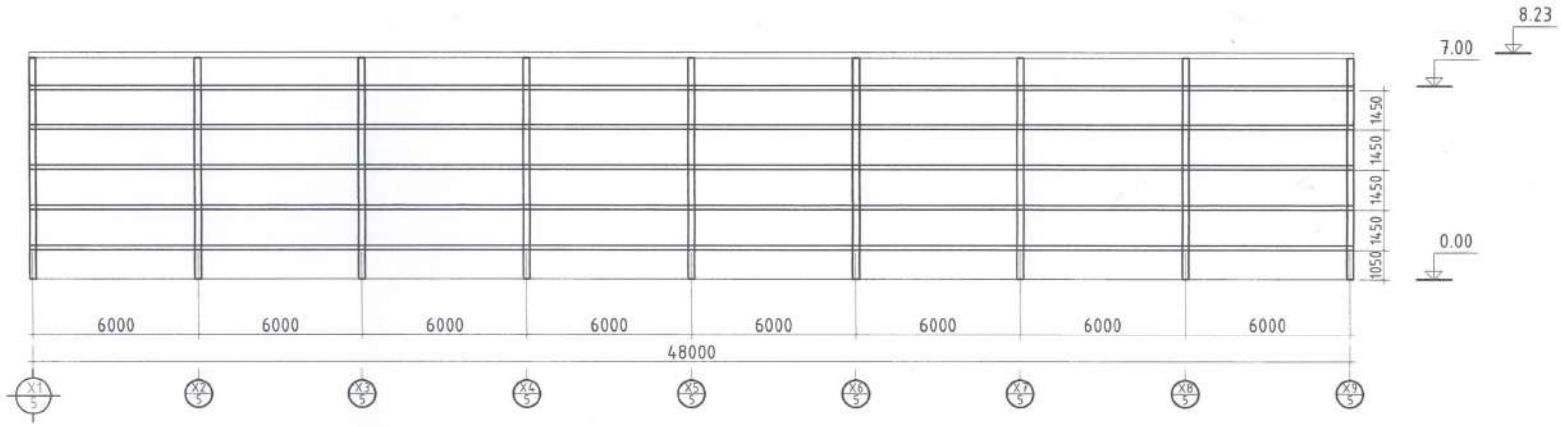



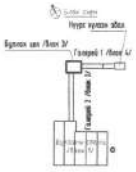
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Нүүрсний агуулахын Прогоны байгуулалт | | | | |
| | Инженер | Э.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| | Гүйцэтгэсэн | Э.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-4 | Хуудс |
| | Шалгасан | Э.Даваахүү | | | |

## БАГАНА, БОСОО ХОЛБООСЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:200



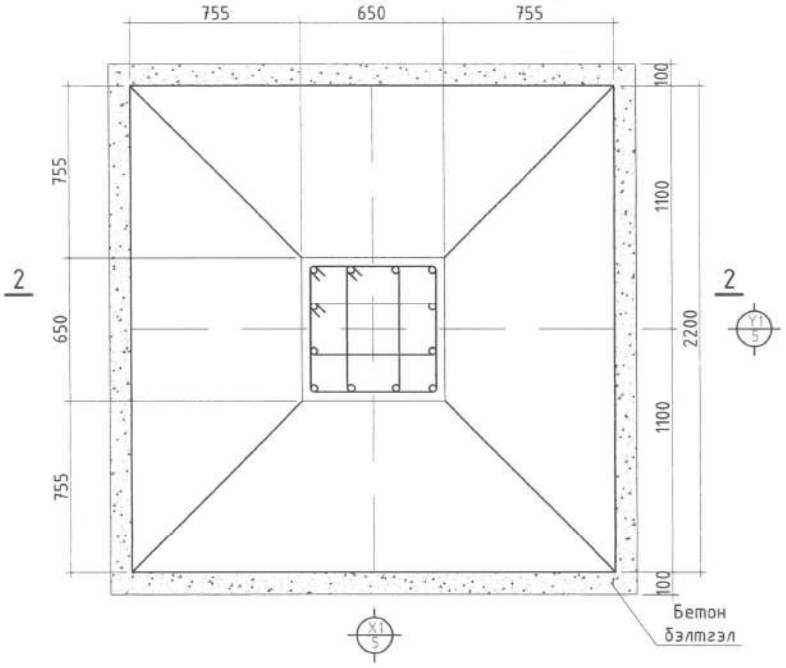

## ХӨНДЛӨН ХОЛБООСЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:200



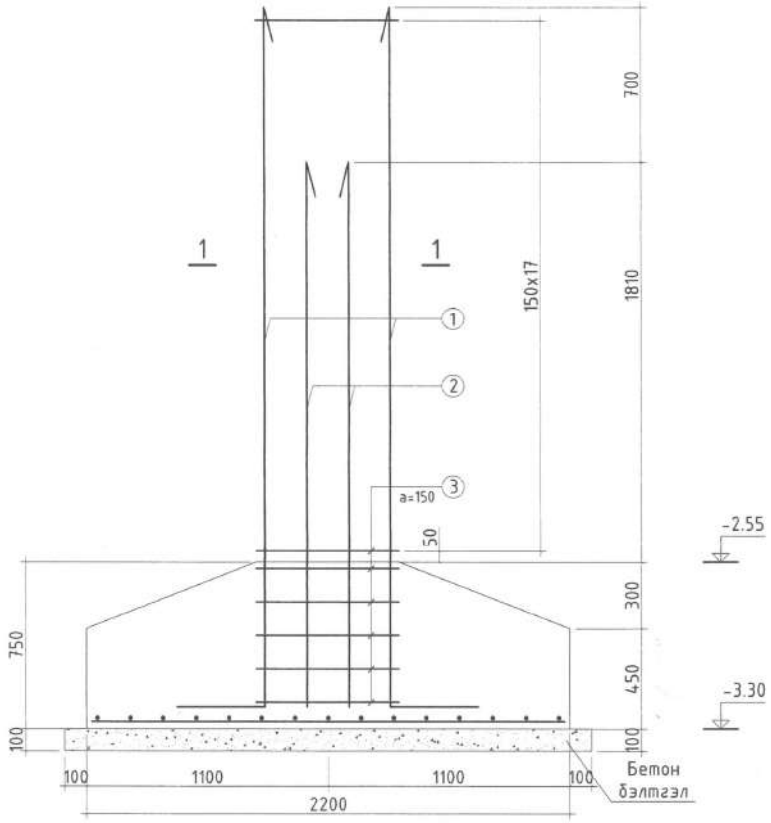



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Нүүрсний агуулахын Багана, босоо, хөндлөн холбоосын байгуулалт | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:200 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-5 | Хуудс |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

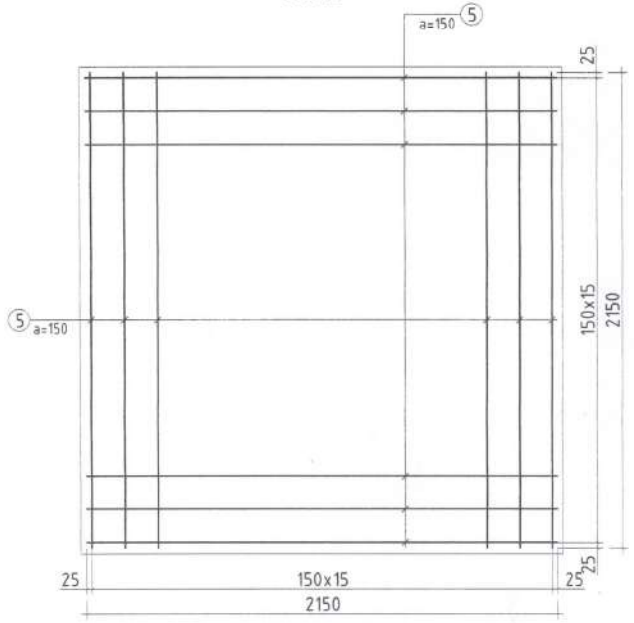
БС
М1:25



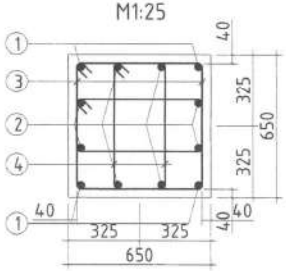

2-2
М1:25




Суурийн тор СТ-1
М1:25




1-1
М1:25




## Хэсгийн тодорхойлолт

| Позиц | Загвар | Урт, мм |
|---|---|---|
| 1 | 3160 400 25 R50 | 3560 |
| 2 | 3160 400 25 R100 | 3560 |
| 3 | 650 650 570 570 | 2440 |
| 4 | 314 650 570 234 | 1768 |

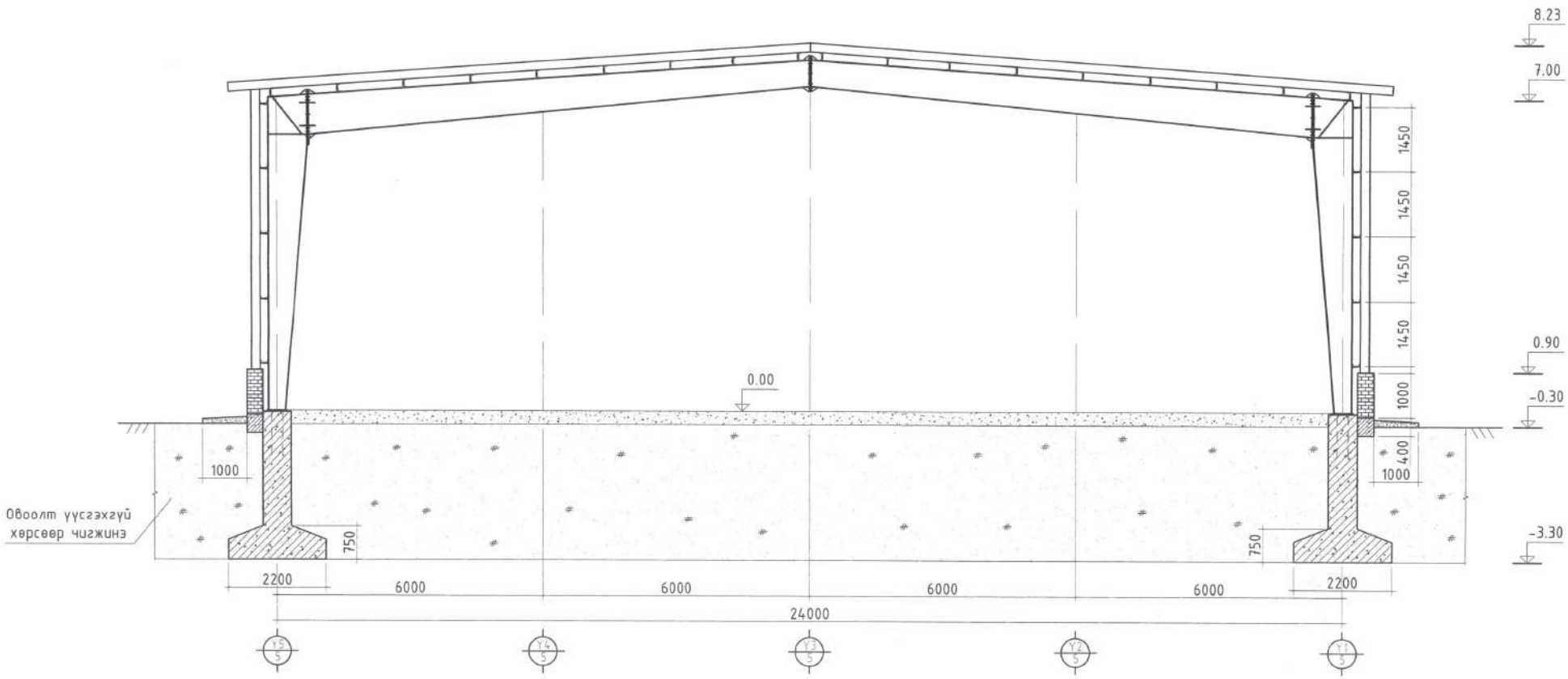
## Материалын түүвэр

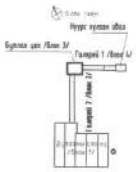
| Позиц | Тэмдэглэгээ | Диаметр, Анги, Урт | | | Тоо ширхэг | Жин /кг/ Нэгж | Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | БС | | | | | |
| 1 | ГОСТ5781-82 | ⌀25 | А400 | L=3560мм | 4 | 3.84 | 54.68 |
| 2 | ГОСТ5781-82 | ⌀22 | А400 | L=2860мм | 8 | 2.984 | 84.98 |
| 3 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 | А1 | L=2240мм | 22 | 0.395 | 19.46 |
| 4 | ГОСТ5781-82 | ⌀8 | А1 | L=1768мм | 44 | 0.395 | 30.72 |
| 5 | ГОСТ5781-82 | ⌀13 | А400 | L=2150мм | 30 | 0.995 | 64.17 |
| | Нийт арматур | | | | | | 254.02 |
| | Нийт бетон /м³/ | | | /В25/ | | | 3.917 м³ |
| | Бетон бэлтгэл /м²/ | | | /В7.5/ | | | 0.576м² |

ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ ХЯНАСАН ЭКСПЕРТ
№ 55
ЭХХТ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | | |
| Баганан суурийн арматурчлал, хэсгийн тодорхойлолт, материалын түүв | | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:25 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-6 | Хуу |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

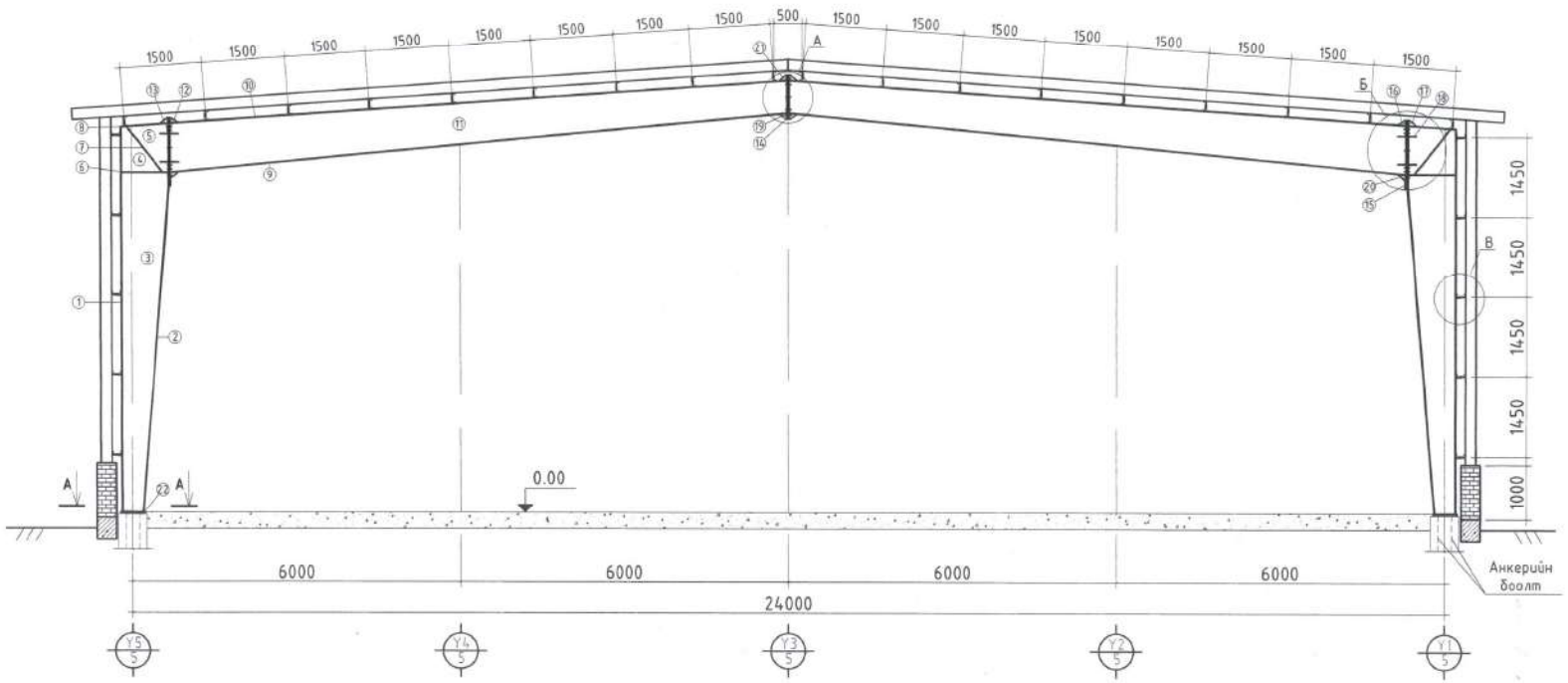
РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



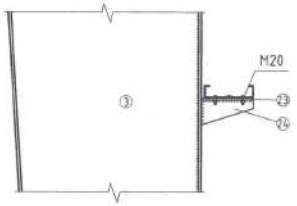



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Нүүрсний агуулахын Рамын байгуулалт | | | | |
| Инженер | З.Даваасамбуу | | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-7 | Хуудс |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | | |

## РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

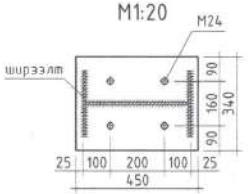



Хэсэглэл В
М1:20

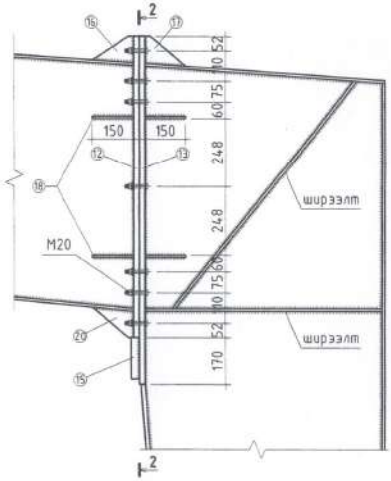



А-А
М1:25

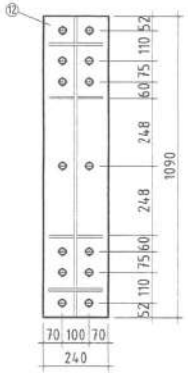
Деталь-22
М1:20



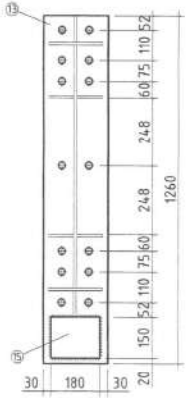

Хэсэглэл Б
М1:20



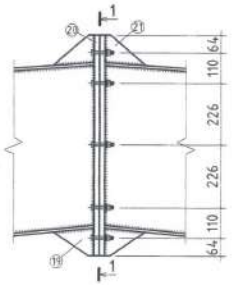

2-2
М1:20



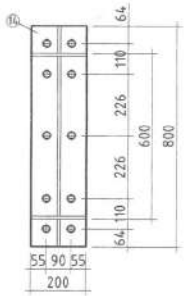

2-2
М1:20



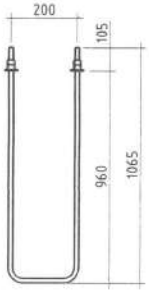

Хэсэглэл А
М1:20



1-1
М1:20

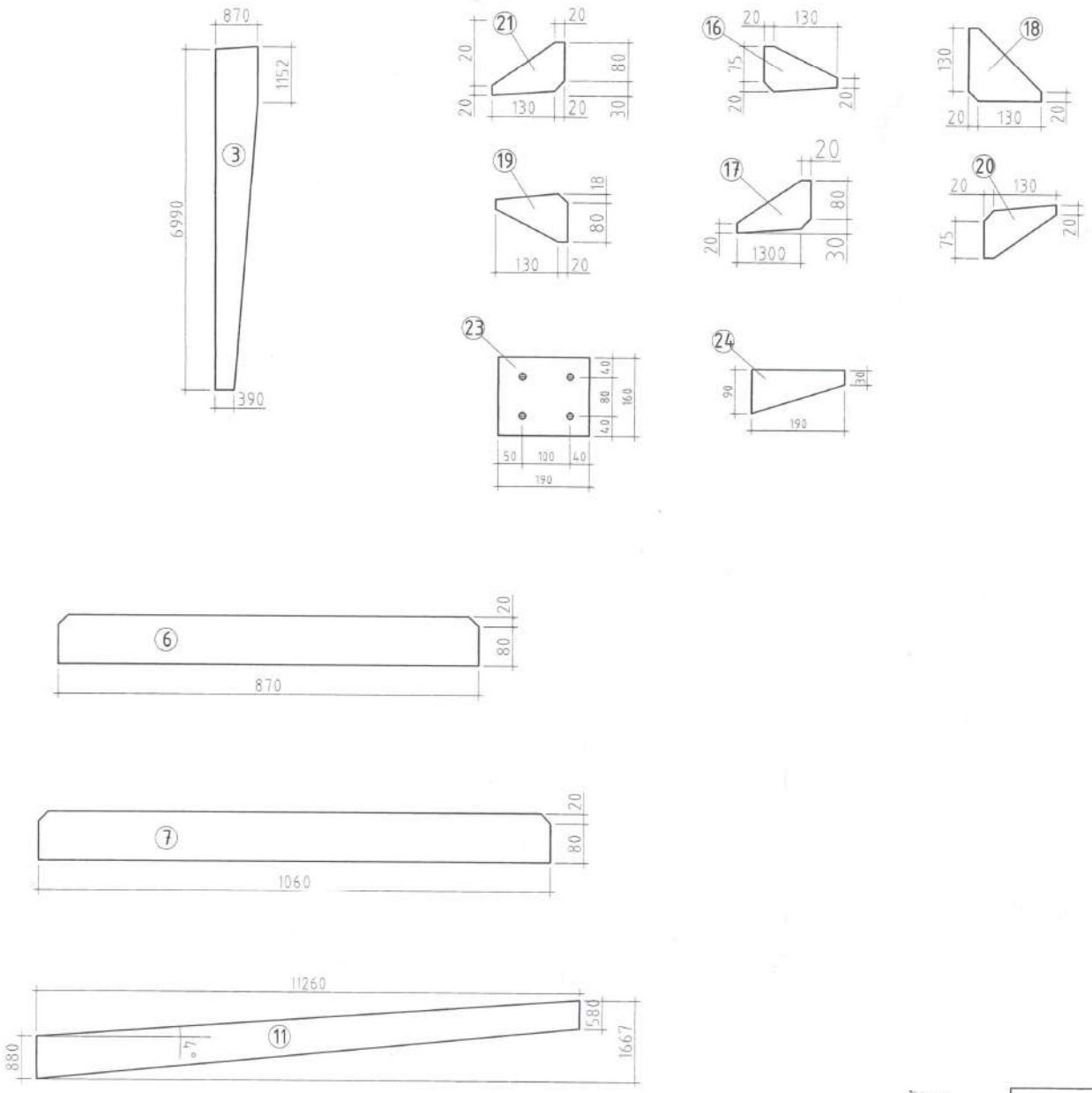



Анкер боолт
М1:25




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| RW Менежмент ХХК | Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар | | | | |
| | Нүүрсний агуулахын Рамын байгуулалт | | | | |
| | Инженер | З.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-ВВ | Масштаб: М1:100 М1:20 | Огно |
| | Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуу |
| | Шалгасан | З.Даваахүү | | | |

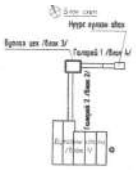
ЗУРАГЛАЛЫН ХЯНАЛ
№
2019.12
ЭХХТ




## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Позиц | Стандарт | Хөндлөн огтлол, мм | Урт, мм | Тоо | Нягт (кг/м³) | Масс, кг | Ганги марк |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | РАМ-3 | | | | | |
| 1 | ГОСТ8509-93 | 240x10 | 6990 | 2 | 7850 | 263.38 | С245 |
| 2 | ГОСТ8509-93 | 240x10 | 5920 | 2 | 7850 | 223.06 | С245 |
| 3 | ГОСТ8509-93 | 3917.425мм² x10 | | 2 | 7850 | 614.97 | С245 |
| 4 | ГОСТ8509-93 | 348.4мм² x10 | | 2 | 7850 | 54.698 | С245 |
| 5 | ГОСТ8509-93 | 377.7 мм² x10 | | 2 | 7850 | 59.298 | С245 |
| 6 | ГОСТ8509-93 | 115x10 | 870 | 4 | 7850 | 31.415 | С245 |
| 7 | ГОСТ8509-93 | 115x10 | 1060 | 4 | 7850 | 38.276 | С245 |
| 8 | ГОСТ8509-93 | 240x10 | 882 | 4 | 7850 | 66.467 | С245 |
| 9 | ГОСТ8509-93 | 200x10 | 11312 | 2 | 7850 | 355.19 | С245 |
| 10 | ГОСТ8509-93 | 200x10 | 11287 | 2 | 7850 | 354.41 | С245 |
| 11 | ГОСТ8509-93 | 8217.76мм² x10 | | 2 | 7850 | 1290.07 | С245 |
| 12 | ГОСТ8509-93 | 240x20 | 1090 | 2 | 7850 | 82.142 | С245 |
| 13 | ГОСТ8509-93 | 240x20 | 1260 | 2 | 7850 | 94.453 | С245 |
| 14 | ГОСТ8509-93 | 240x20 | 800 | 2 | 7850 | 60.288 | С245 |
| 15 | ГОСТ8509-93 | 150x30 | 200 | 2 | 7850 | 14.13 | С245 |
| 16 | ГОСТ8509-93 | 7.930мм² x6 | | 2 | 7850 | 0.747 | С245 |
| 17 | ГОСТ8509-93 | 8.468мм² x6 | | 2 | 7850 | 0.797 | С245 |
| 18 | ГОСТ8509-93 | 13.851мм² x6 | | 8 | 7850 | 5.219 | С245 |
| 19 | ГОСТ8509-93 | 8.352мм² x6 | | 2 | 7850 | 0.786 | С245 |
| 20 | ГОСТ8509-93 | 8.171 мм² x6 | | 2 | 7850 | 0.769 | С245 |
| 21 | ГОСТ8509-93 | 8.634мм² x6 | | 2 | 7850 | 0.813 | С245 |
| 22 | ГОСТ8509-93 | 340x22 | 450 | 2 | 7850 | 52.84 | С245 |
| 23 | ГОСТ8509-93 | 190x160x6 | | 28 | 7850 | 40.09 | С245 |
| 24 | ГОСТ8509-93 | 190x90x6 | | 28 | 7850 | 22.63 | С245 |
| | Нийт жин | | | | | 3726.938 | |
| | | Прогон | | | | | |
| | ГОСТ8509-93 | № [18] | 6000 | 224 | 6.68кг/м | 8977.92 | С245 |
| | ГОСТ19281-89 | Боолт М24 | | 4 | | | |
| | ГОСТ19281-89 | Боолт М20 | | 38 | | | |
| | ГОСТ19281-89 | Боолт М16 | | 112 | | | |

Энэ зургийг ББ-8 тай цуг үзнэ



Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын "ДУЛААНЫ СТАНЦЫН" бар

Нүүрсний агуулахын Рамын байгуулалт

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Инженер | З.Даваасамбуу | ЕГ Шифр: RWE 1903-BB | Масштаб: | Огно |
| Гүйцэтгэсэн | З.Даваасамбуу | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хууд |
| Шалгасан | З.Даваахүү | | | |