"АКСИОМ
констракшн"ХХК

ЕГ Шифр:АК-01/2024

# ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГ

## Хувилбар-2

(Ажлын зураг)

(Барилга архитурын хэсэг-БА)

БОЛОВСРУУЛСАН:

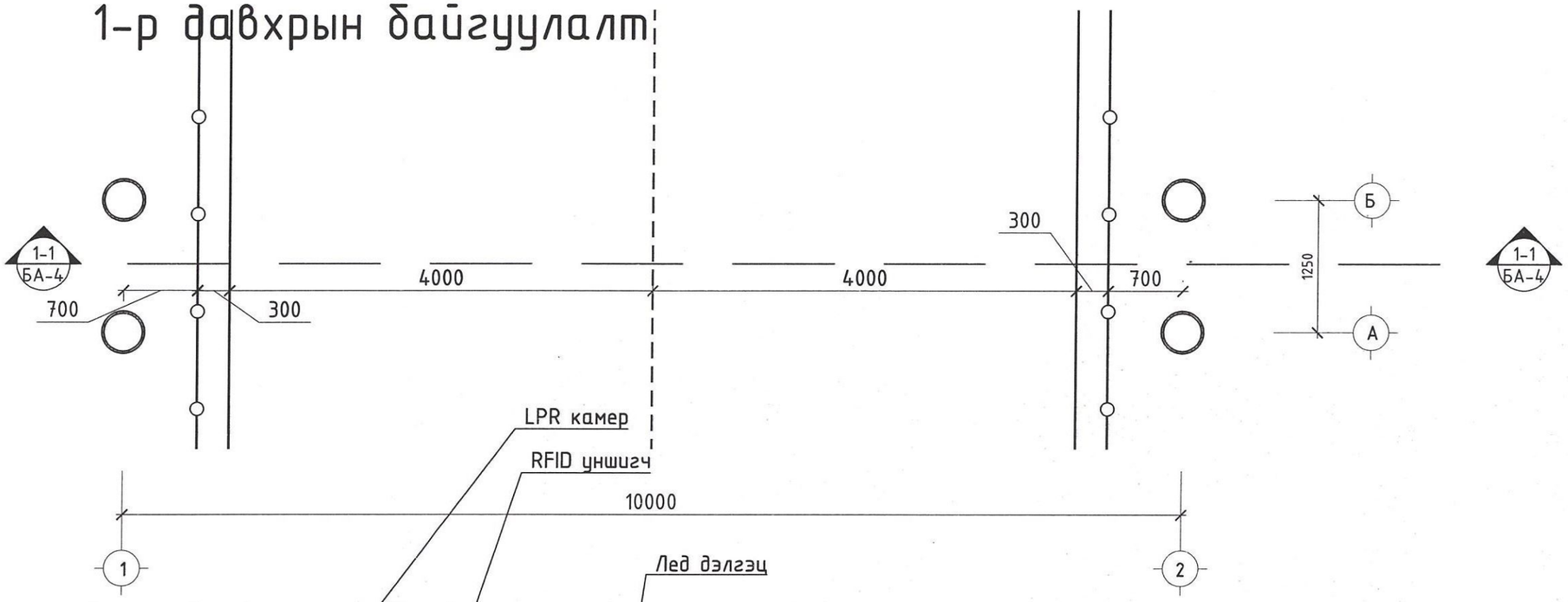
Захирал..... /Т.Насантогтох/

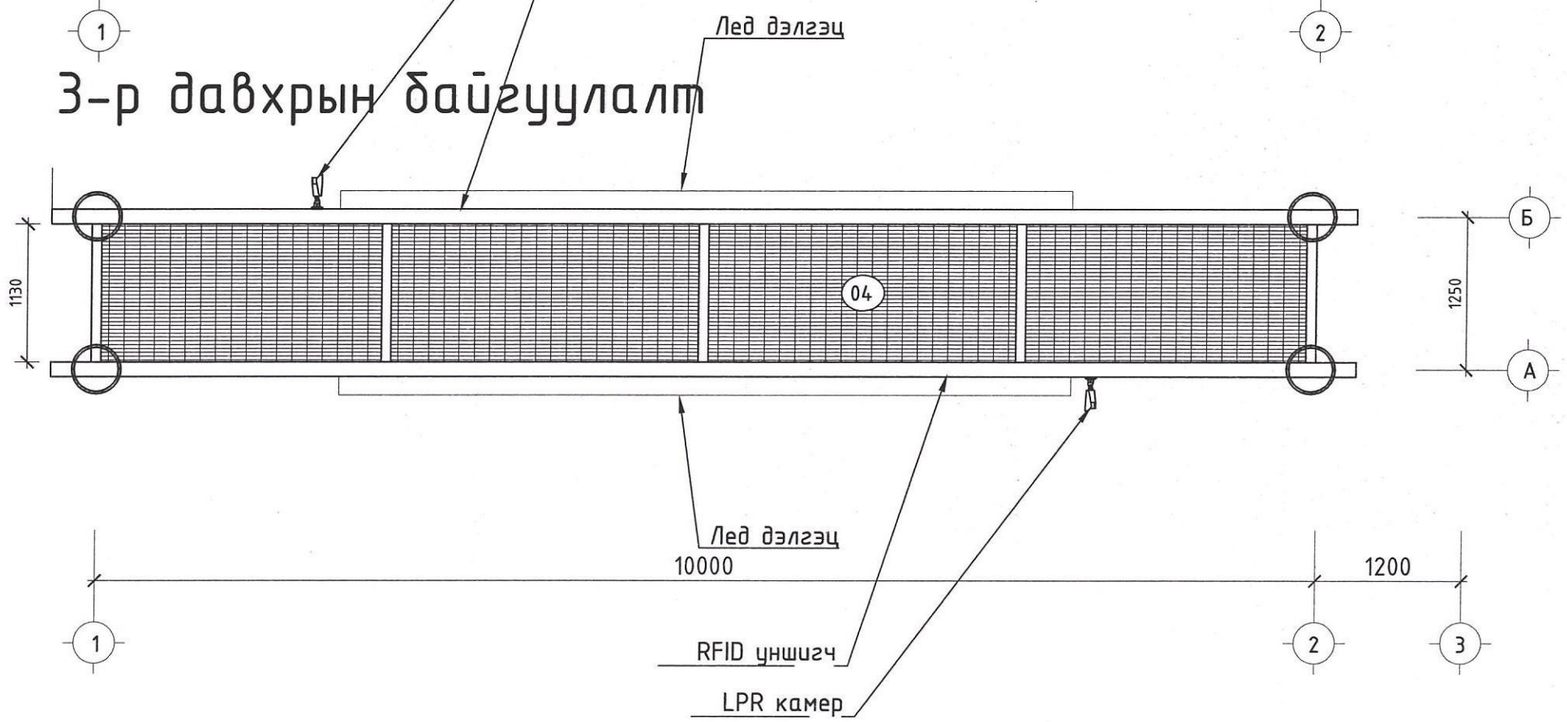
Архитектор...../Т.Эрдэнэ-Очир/

УЛААНБААТАР ХОТ
АКСИОМ КОНСТРАКШН ХХК
9024010319
2675625 СБТ23001

МОНГОЛ УЛС
18-362 АТХ5848
Төмөр-Очирын
ЭРДЭНЭ-ОЧИР
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
МА-БА
2021-2024

Улаанбаатар хот
2024 он




| ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ | | | |
|---|---|---|---|
| № | ӨРӨӨНИЙ НЭР | Талбай/ м2/ | Дээврийн материал |
| 04 | ▼ 6.12 шат | 10.8 | төмөр тор |
| БҮГД | | 10.80 | |

| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ конструкшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

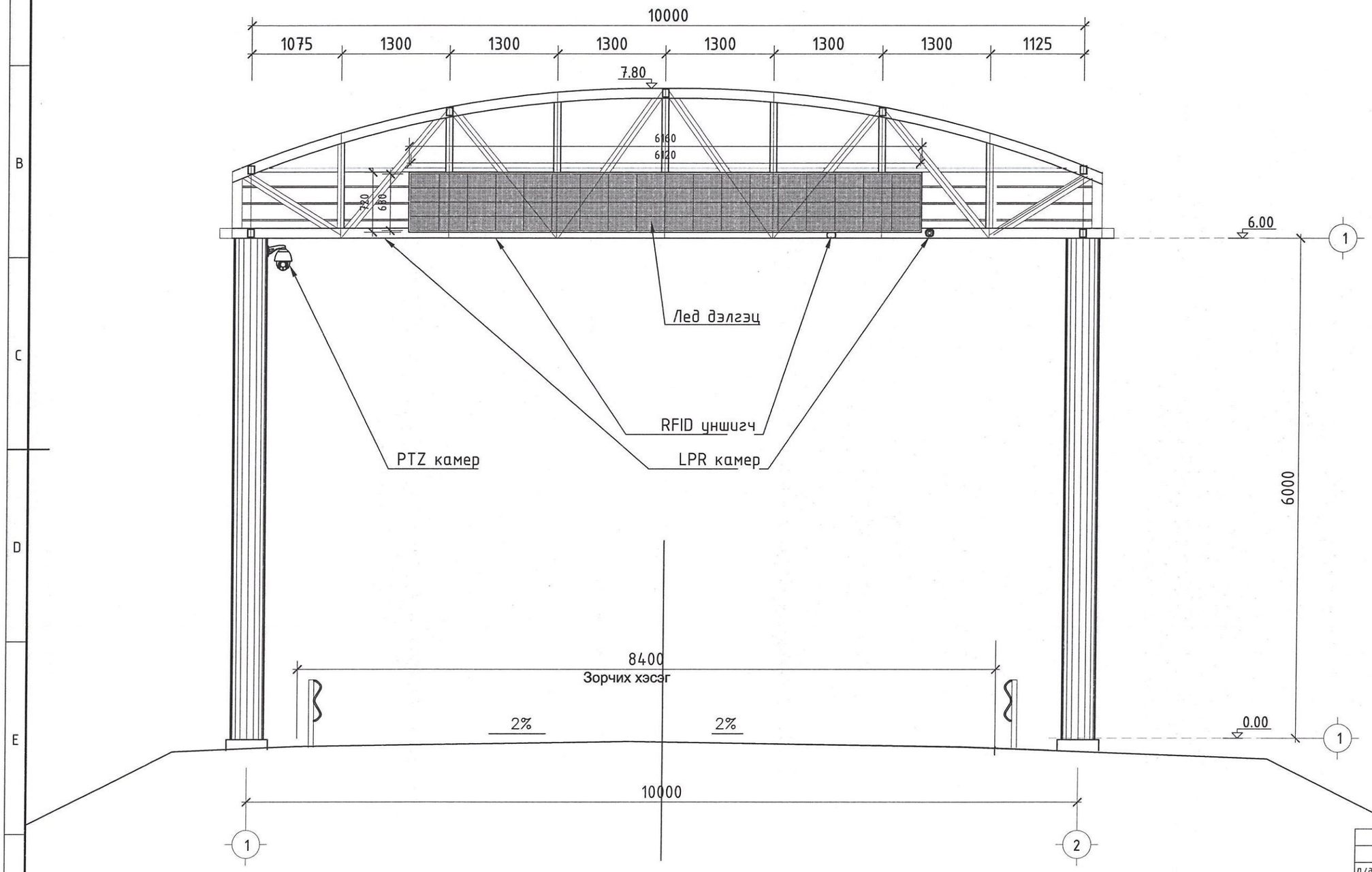
Байгуулалт ▼±0.00, ▼3.00, ▼6.00

Ye шат: БА

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-2 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | |

A3

# Нүүр тал /тэнхлэг 1-2/




| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ
констракшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

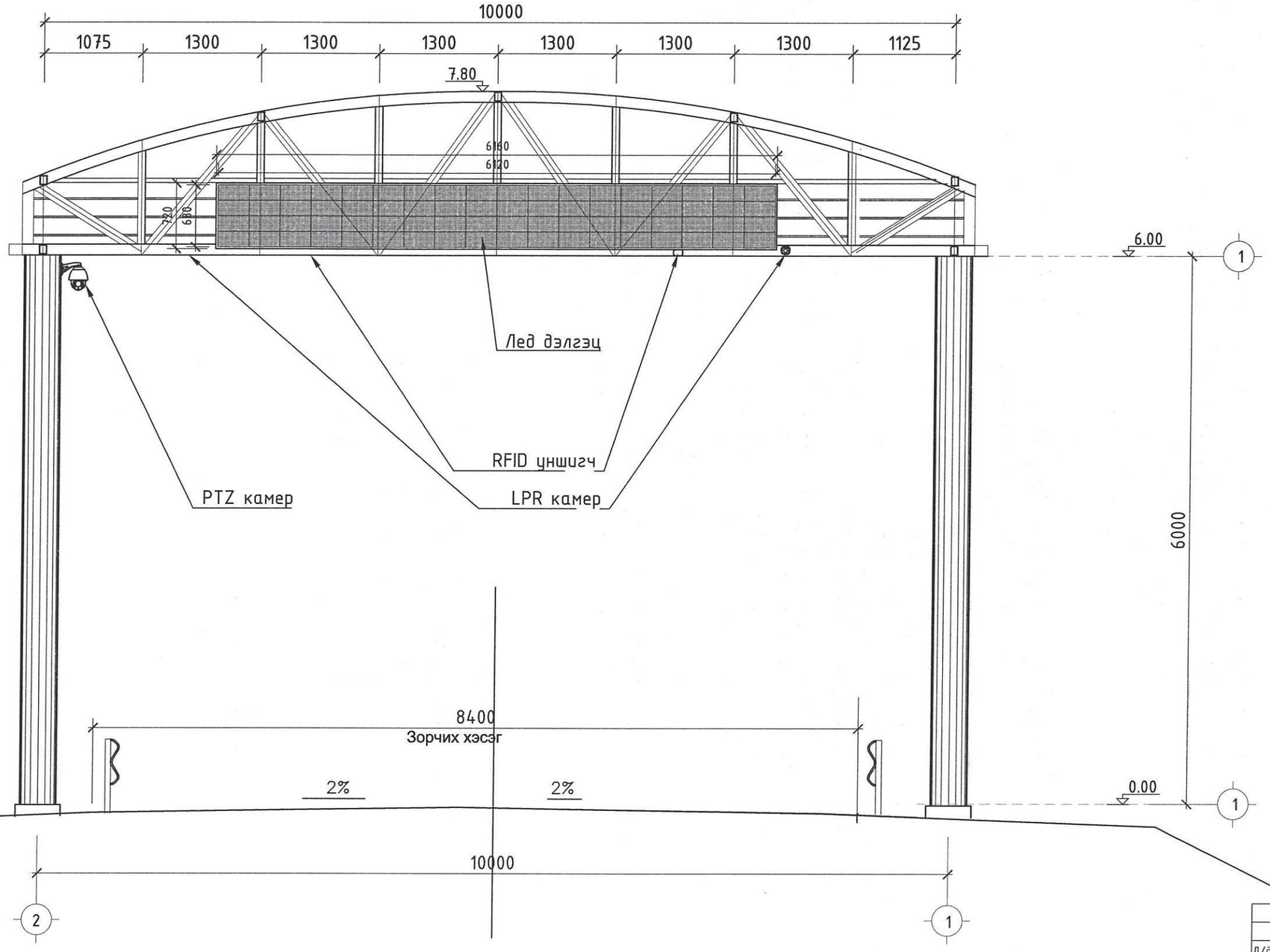
Нүүр тал 1-2

Үе шат: БА

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-4 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | |

A3

# Нүүр тал /тэнхлэг 2-1/




| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|

"АКСИОМ констракшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

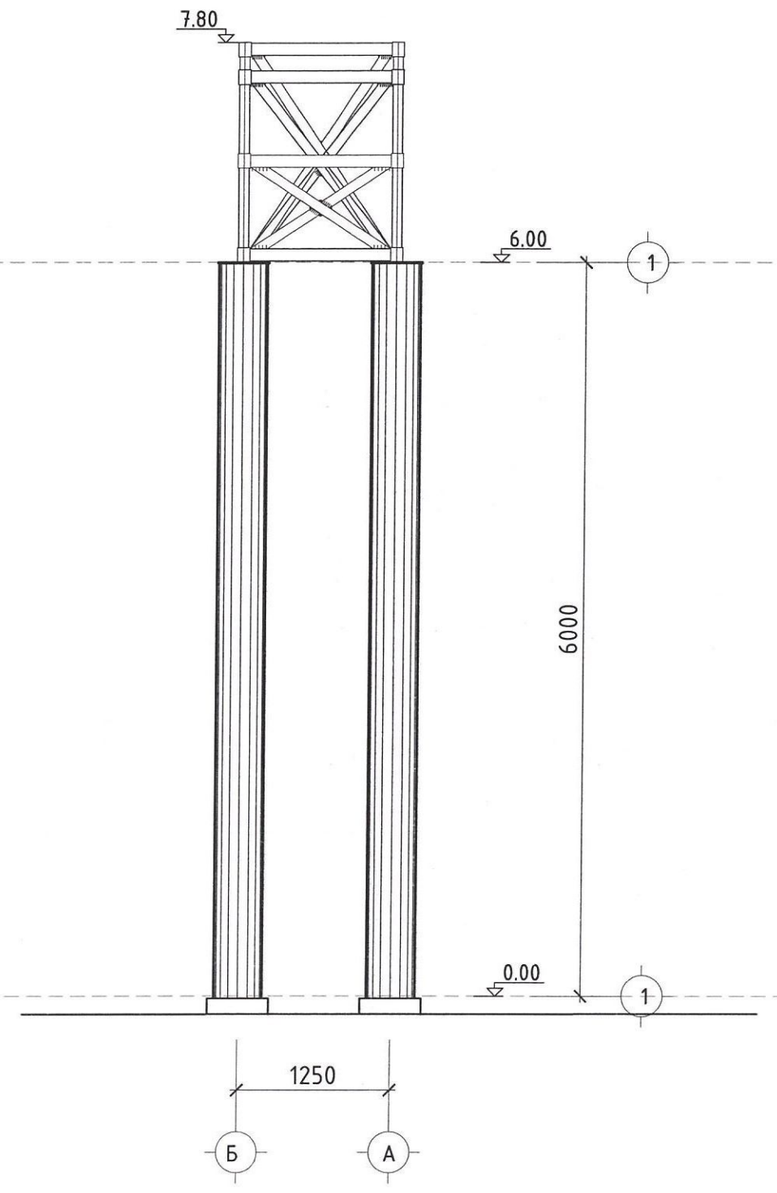
Нүүр тал 2-1

Ye шат: БА

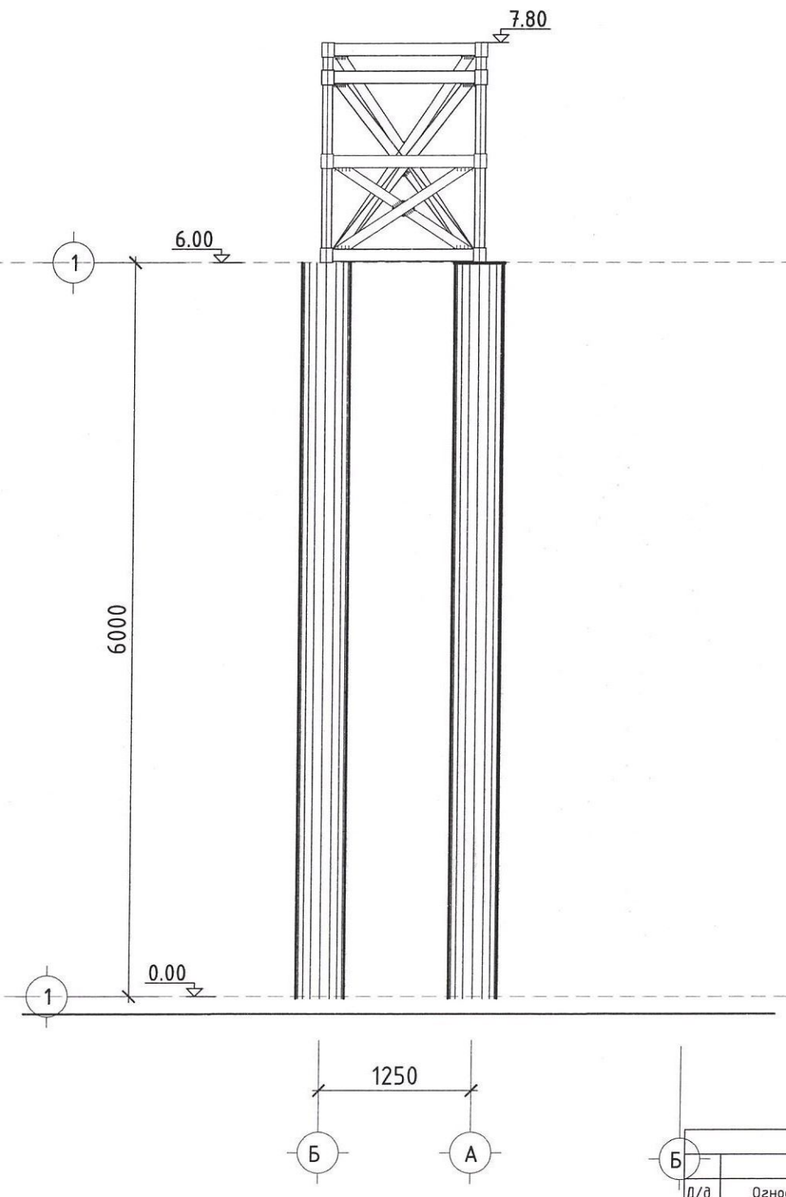
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-5 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | |

A3

## Нүүр тал /тэнхлэг А-Б/




## Нүүр тал /тэнхлэг Б-А/




| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ конструкшн"ХХК
Утас: 99278103

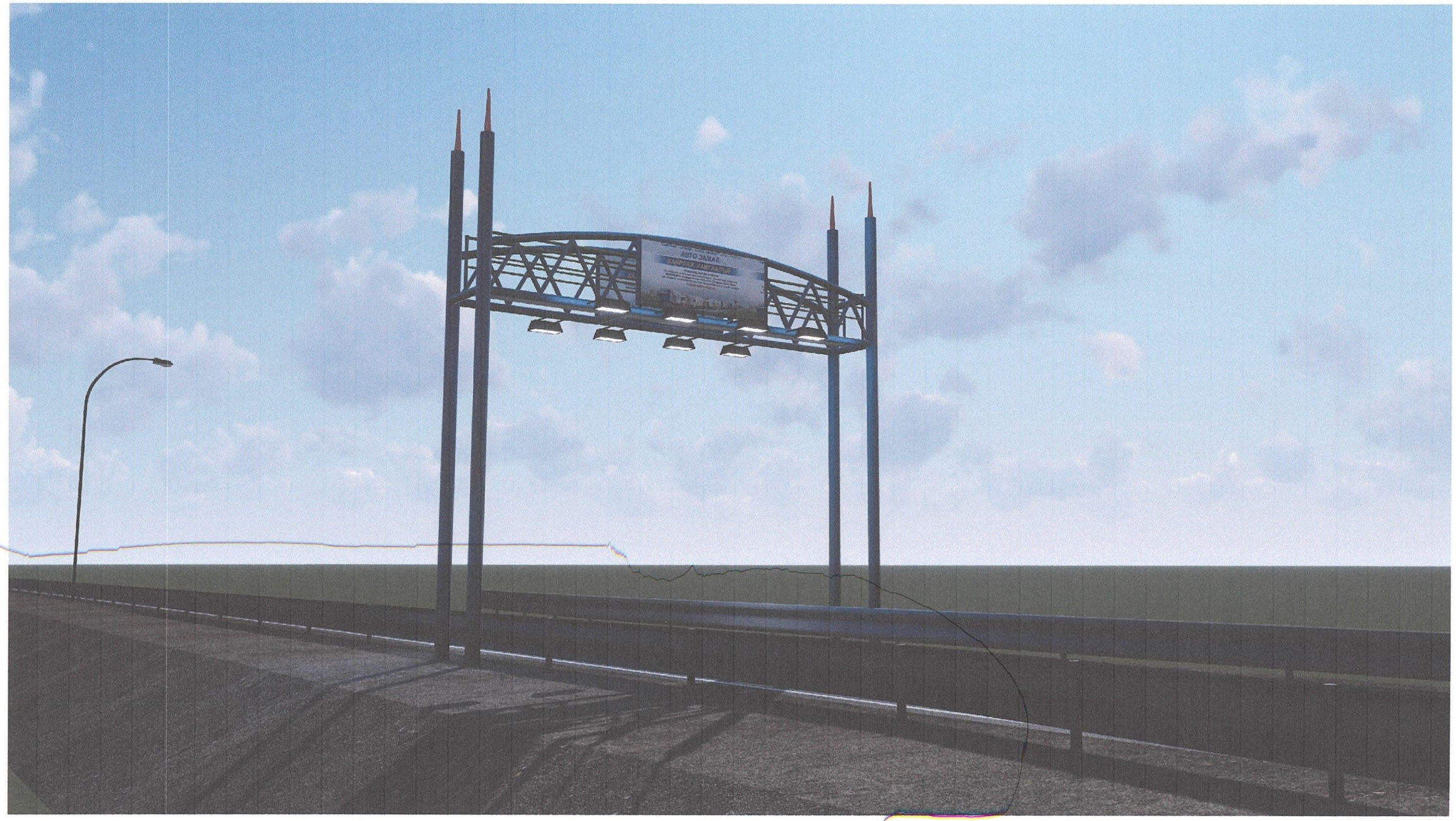
ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

Нүүр тал А-Б; Б-А

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Ye шат: БА |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-6 | Огноо: 2024 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | Хуудас: 07 |

A3

# Харагдах байдал




| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ
констракшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг

Үе шат: БА

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-8 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | |

A3

# Харагдах байдал

| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ конструкшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг

Үе шат: БА

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-9 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | |

A3

# Харагдах байдал

| Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт |
|---|---|---|
| | | |

"АКСИОМ
констракшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

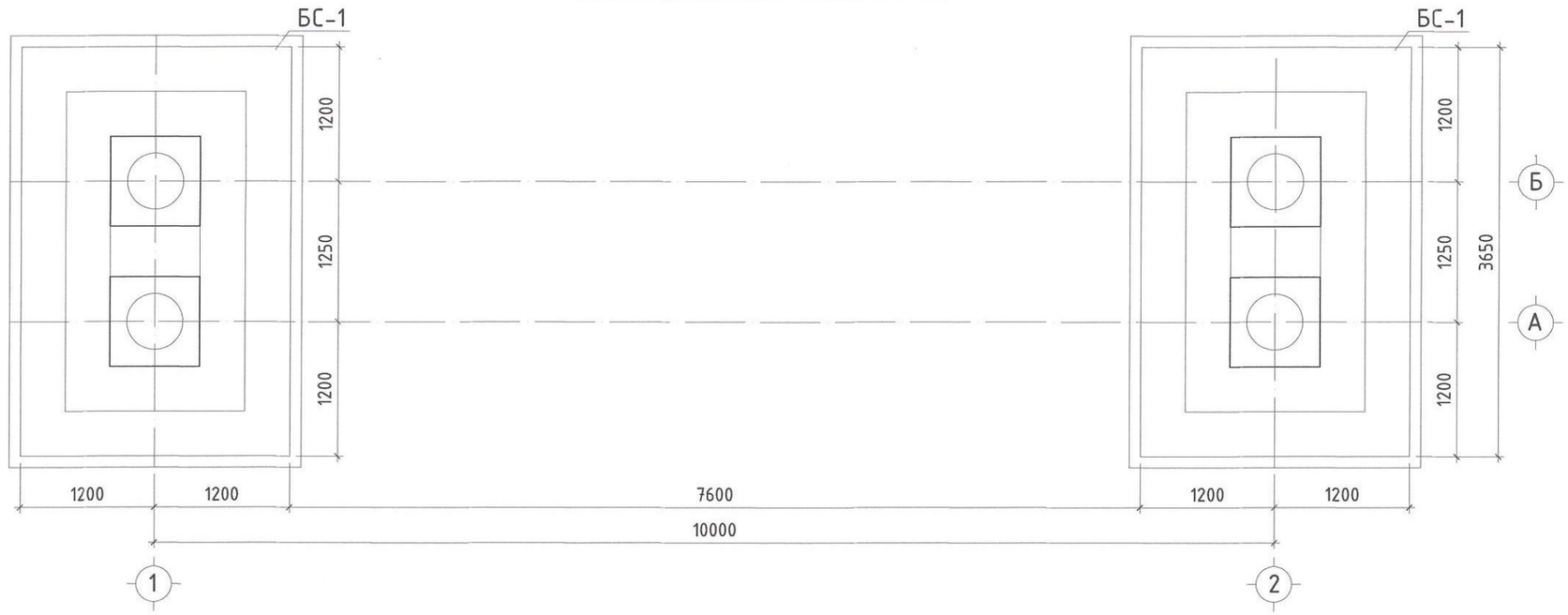
Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг

Үе шат: БА

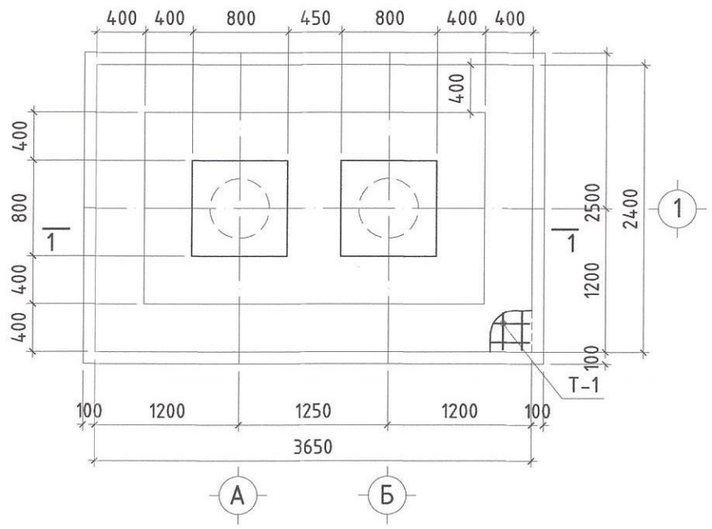
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Архитектор | Т.Эрдэнэ-Очир | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: М1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | Т.Эрдэнэхүү | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: БА-8 | Хуудас: 07 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | |

A3

## СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100




## БАГАНАН СУУРЬ БС-1 М1:50



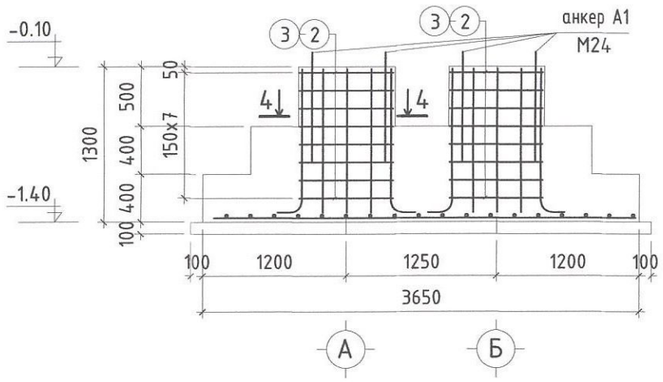

ТАЙЛБАР:

1. Энэ зургийг суурийн бусад зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
2. Баганан суурийн ажлын арматурын анги SD390 байх ба хомутыг AI ангийн арматур байхаар тусгав.
3. Суурийг B25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркыг тогтоолгох шаардлагатай.
4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
5. Ган баганыг баганан суурьт суулгасан анкер боолт М24-д боож бэхлэнэ. Анкер боолтыг суурийн хэвэнд байрлуулахдаа нарийн хэмжиж суулгах бөгөөд бетоныг цутгах явцад хөдлөхгүй байхыг бодолцон сайтар бэхлэх шаардлагатай.
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
7. Буурь суурийн ажлыг БНбД50-02-17, цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНбД 52-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

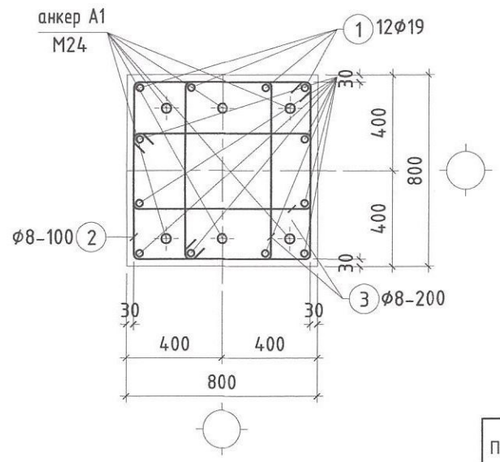
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "АКСИОМ констракшн"ХХК<br>Утас: 99278103 | ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ<br>(нэг маягын зураг) | | | | |
| | Суурийн байгуулалт, баганан суурь БС-1 | | | | Ye шат: ББ |
| | Инженер | М.Сандалхан | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: 1:100 | Огноо: 2024 |
| | Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-10 | Хуудас: 15 |
| | Захирал | Т.Насантогтох | | | |

А3

## ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



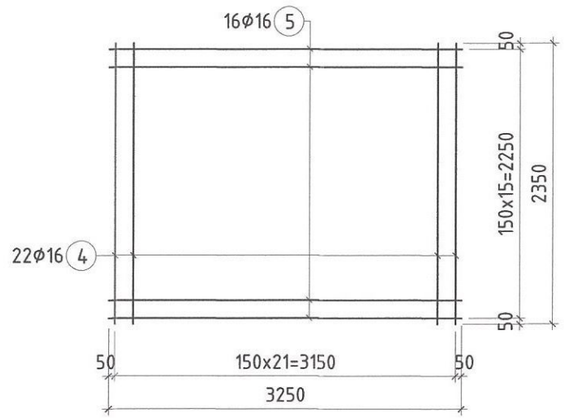

## 4-4 М1:25




## ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Марк позиц | Загвар | Марк позиц | Загвар |
|---|---|---|---|
| 1 | 1220; 170; R110; 100 | 3 | 500; 820; 740; 420 |
| 2 | 820; 820; 740; 740 | | |

## ТОР Т-1 М1:50

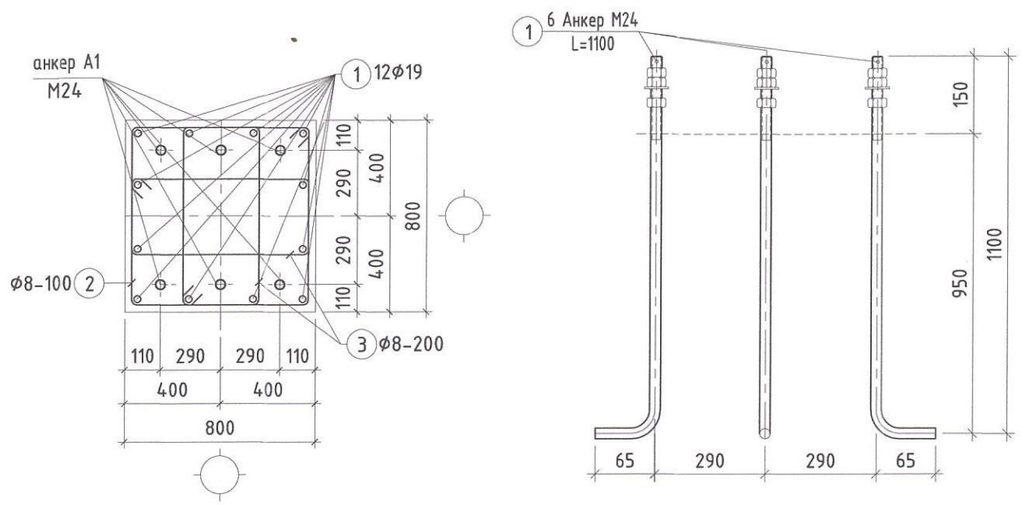



## ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН БҮТЭЭЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр | | | Тоо шир | Жин /кг/ Нэгж | Жин /кг/ Нийт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Баганан суурь БС-1 /2ш/ | | | 2 | 299.21 | 598.42 |
| 1 | MNS JIS G 3112:2002 | Æ | 19 SD390 | L= 1600 | 24 | 3.60 | 86.4063 |
| 2 | ГОСТ5781-82* | Ø | 8 A240 | L= 3120 | 16 | 1.232 | 19.72 |
| 3 | ГОСТ5781-82* | Ø | 8 A240 | L= 2480 | 32 | 0.980 | 31.35 |
| 4 | MNS JIS G 3112:2002 | Ø | 16 SD390 | L= 2350 | 22 | 3.67 | 80.6343 |
| 5 | MNS JIS G 3112:2002 | Ø | 16 SD390 | L= 3250 | 16 | 5.07 | 81.1022 |
| | | Материал В25 V=3.1 м3 x2=6.2м3 | | | | | |

| Марк позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр | | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ган баганын анкер боолт А-1 /24ш/ | | | | 39.83 |
| 1 | | Боолт М24 | L=1165 | 12 | 3.32 | 39.83 |

## ГАН ДАМ НУРУУНЫ АНКЕР БООЛТ А1 М1:10




ТАЙЛБАР:

1. Энэ зургийг суурийн бусад зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
2. Баганан суурийн ажлын арматурын анги SD390 байх ба хомутыг AI ангийн арматур байхаар тусгав.
3. Суурийг В25 ангийн бетоноор цутгахаар зураг төсөлд тусгасан ба суурь цутгах бетоноос дээж авч маркыг тогтоолгох шаардлагатай.
4. Суурийн арматур болон бусад төмөр эдлэлүүд зэвэрч муудаагүй зөв хадгалагдсан байвал зохино.
5. Ган баганыг баганан суурьт суулгасан анкер боолт М24-д боож бэхлэнэ. Анкер боолтыг суурийн хэвэнд байрлуулахдаа нарийн хэмжиж суулгах бөгөөд бетоныг цутгах явцад хөдлөхгүй байхыг бодолцон сайтар бэхлэх шаардлагатай.
6. Бетоныг хөлдөөх аргаар бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
7. Буурь суурийн ажлыг БНбД50-02-17, цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНбД 52-02-05 -ийн заалтыг бариимтлан гүйцэтгэнэ.

"АКСИОМ конструкшн"ХХК
Утас: 99278103

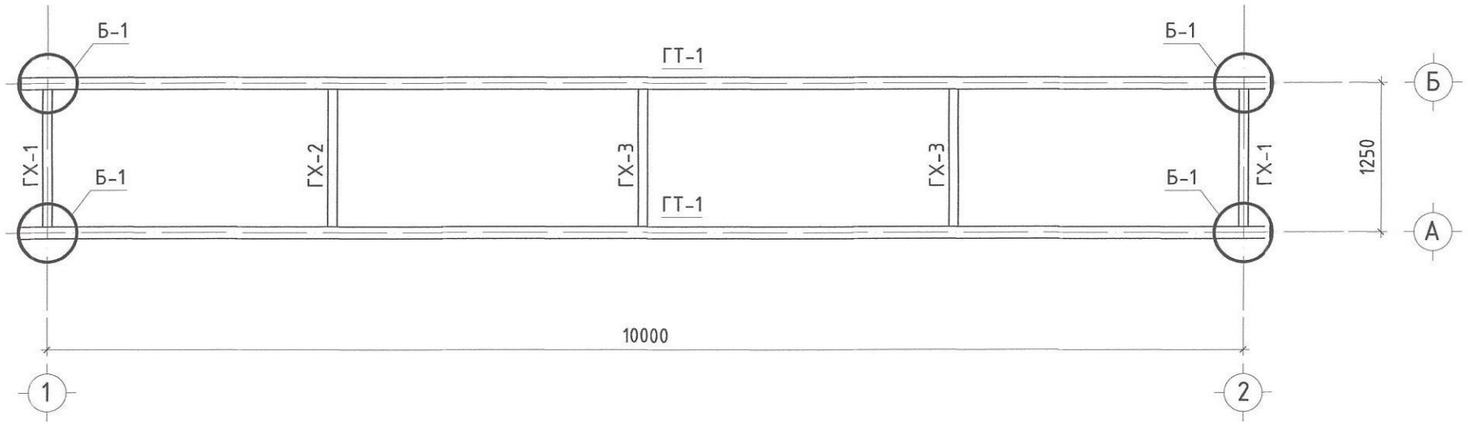
ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

Баганан суурь БС-1, огтлол, суурийн түүвэр

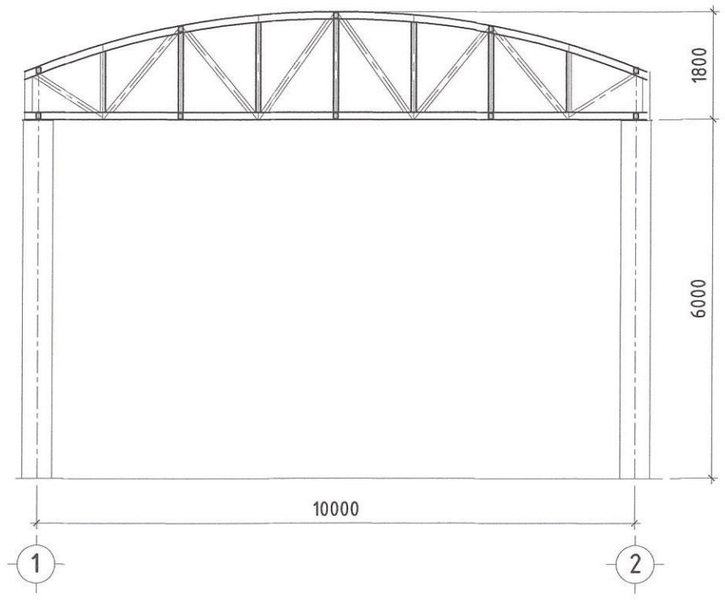
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | М.Сандалхан | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: 1:50 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-11 | Хуудас: 15 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | |

Ye шат: ББ

А3



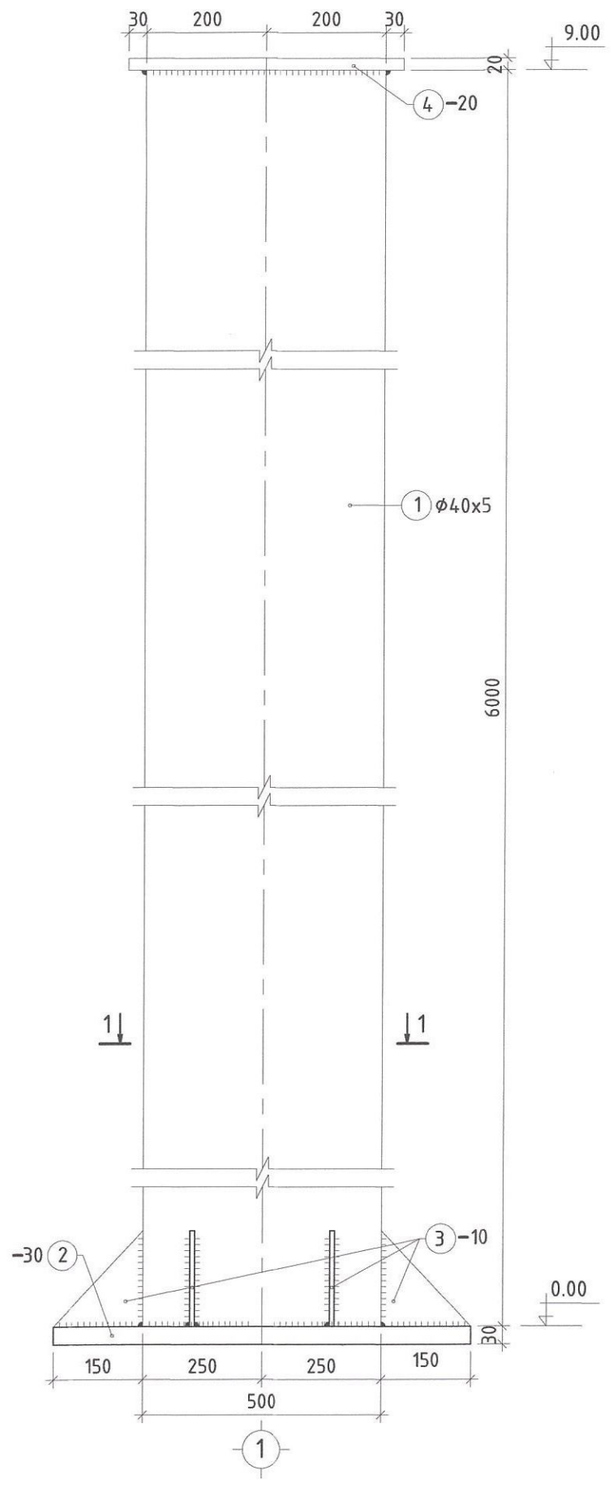

ОГТЛОЛ А-А М1:100



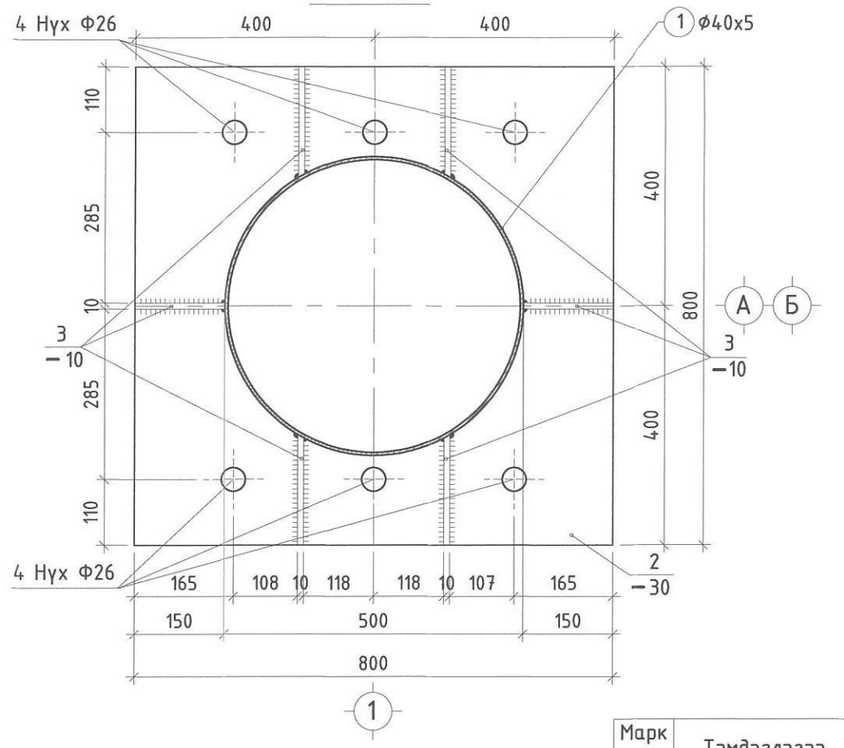

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "АКСИОМ констракшн"ХХК<br>Утас: 99278103 | ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ<br>(нэг маягын зураг) | | | | |
| | Ган бүтээцийн байгуулалт, огтлол | | | | Үе шат:<br>ББ |
| | Инженер | М.Сандалхан | ЕГ Шифр:<br>АК-01/2024 | Масштаб:<br>1:50 | Огноо:<br>2024 |
| | Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар:<br>ББ-12 | Хуудас:<br>15 |
| | Захирал | Т.Насантогтох | | | |

А3

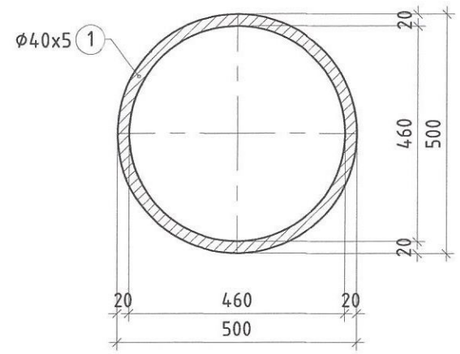
## ГАН БАГАНА Б-1 М1:10



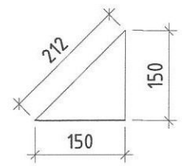

## 1 - 1 М1:10



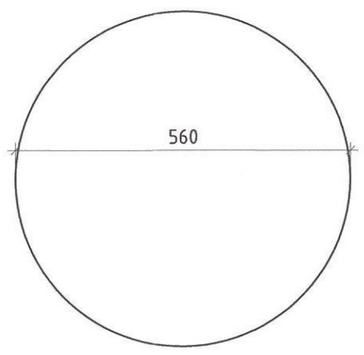

## ОГТЛОЛ 1-1 М1:10




## ПОЗИЦ-3




## ПОЗИЦ-4




| Марк позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ | Тайлбар |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ган багана ГБ-1 /4ш/ | 4 | 559.84 | 2239.36 | |
| 1 | | ϕ50*5 С345 L=6000 | 1 | 61.6 | 369.6 | |
| 2 | | Лист -30 ВСт3пс6 S=800x800 | 1 | 150.72 | 150.72 | |
| 3 | | Лист -10 ВСт3пс6 S=(150x150)/2 | 1 | 0.88 | 0.88 | |
| 4 | | Лист -20 ВСт3пс6 S=ϕ56*2 | 1 | 38.64 | 38.64 | |

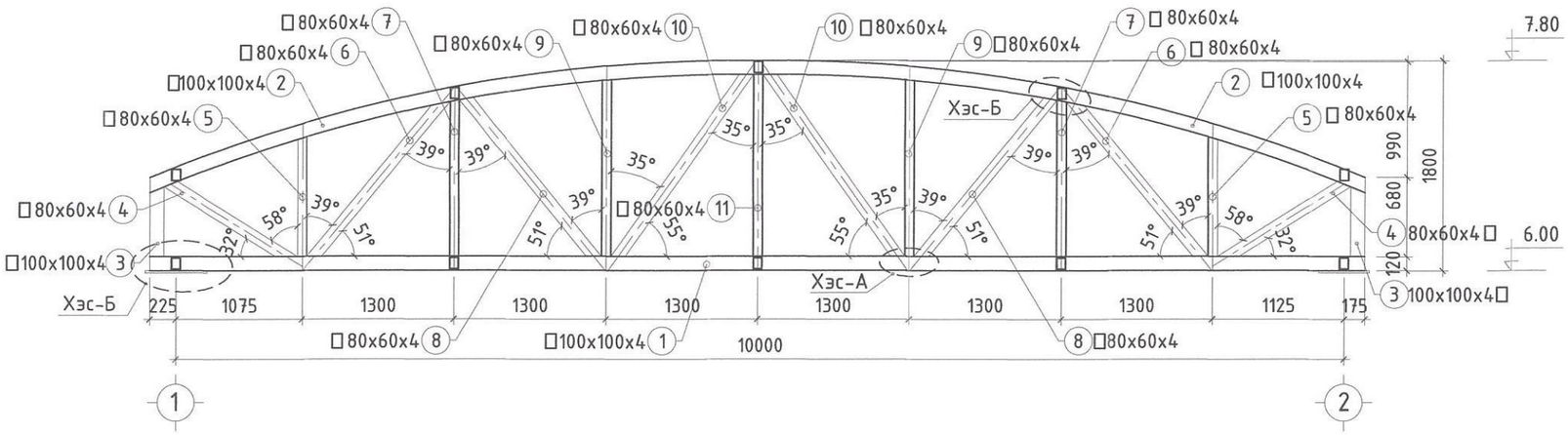
### ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг холбогдох зургууд болон хуудас ББ-8, 9, 10-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Бүх гангийн марк Вст3пс6, С345 байна. Ган эдэлхүүнүүдийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй М16 /анги 10.9 (high strenth)/, М16 /анги 5.6/ маркын боолтоор боож холбоно.
3. Төмөр бүтээцийн хүлцэх алдаа 2мм байна. Ган бүтээцүүдийг зэврэлт, галын аюулаас хамгаалж галд тэсвэртэй будгаар 2-3 дахин будах шаардлагатай.
4. Ган бүтээцийн ажлыг БНбД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

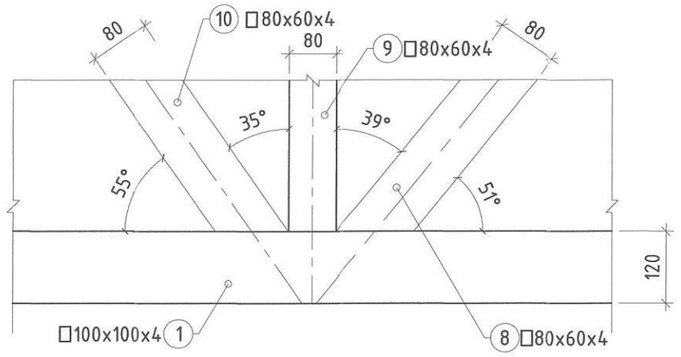
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "АКСИОМ констракшн"ХХК<br>Утас: 99278103 | ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ<br>(нэг маягын зураг) | | | | |
| | Ган багана ГБ-1, огтлол, материалын түүвэр | | | | Үе шат: ББ |
| | Инженер | М.Сандалхан | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: 1:25, 50 | Огноо: 2024 |
| | Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуудас: 15 |
| | Захирал | Т.Насантогтох | | | |

А3

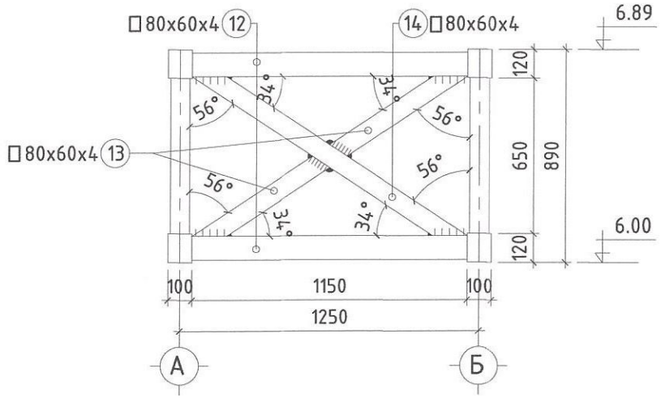
## Ган татанга ГТ-1 М1:50



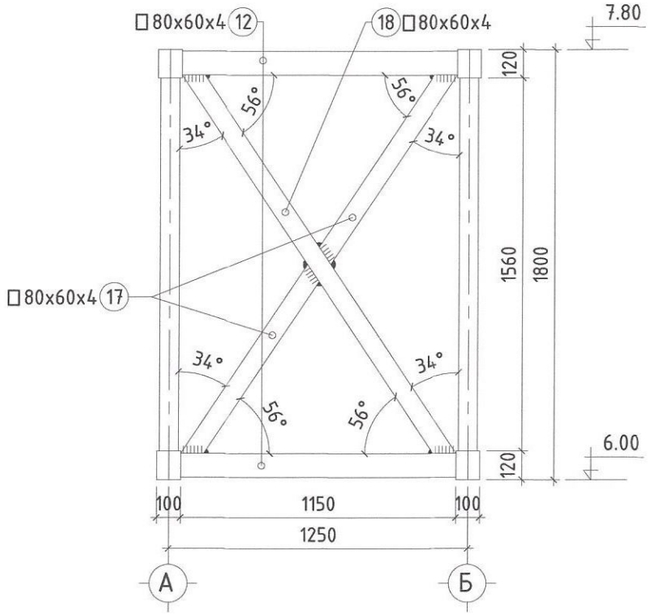

## Хэсэглэл-А М1:10



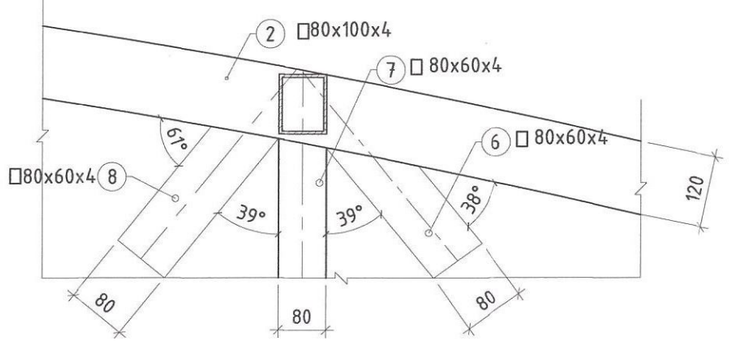

## ГАН ХОЛБООС-1 М1:25



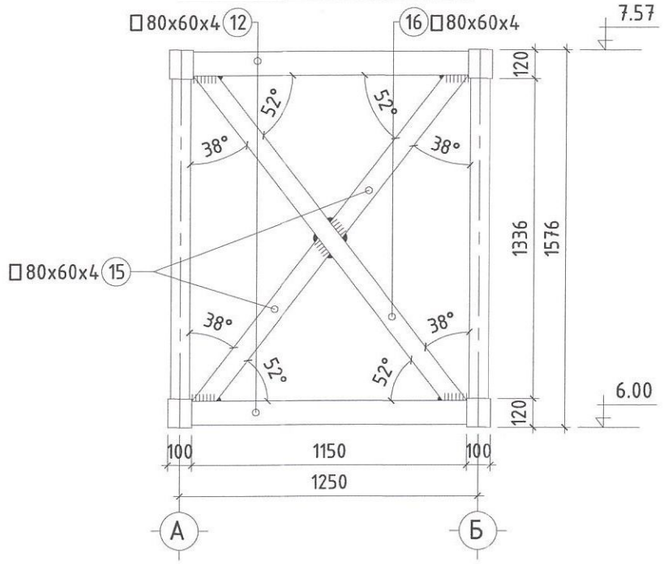

## ГАН ХОЛБООС-3 М1:50



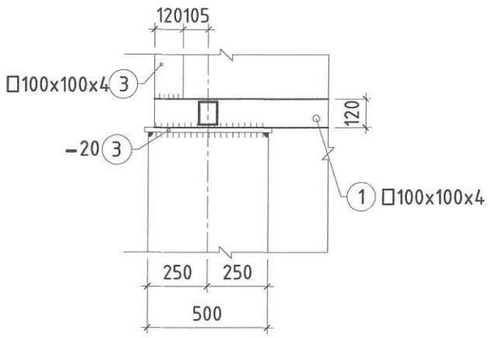

## Хэсэглэл-Б М1:10




## ГАН ХОЛБООС-2 М1:25




## Хэсэглэл-В М1:25




### ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг холбогдох зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
2. Ган татангыг үндсэн барилгатай холбохдоо төмөр бетон бүстэй өндөр бат бэхтэй М20 боолтоор боож бэхэлсэн булан төмөр -80х60х4-т гагнаж холбоно. Татанга бүрийг 3-с багагүй бэхлэнэ.
3. Булан төмрийг үндсэн барилгатай холбох анкерыг /боолт М20/ барилгын төмөр бетон баганд бэхлэнэ.
4. Бүх гангийн марк Вст3пс6 болно. Гагнаас оёдлыг Э42А маркын ГОСТ9467-75 электродоор өндөр бат бөхтэй гагнаж холбоно. Зурагт заагаагүй оёдлын өндөр 5мм байна.
5. Ган бүтээцийн ажлыг БНбД 53-02-05-ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| "АКСИОМ конструкшн"ХХК<br>Утас: 99278103 | ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ<br>(нэг маягын зураг) | | | | |
| | Ган татанга, ган холбоос, огтлол, хэсэглэл | | | | Ye шат: ББ |
| | Инженер | М.Сандалхан | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: 1:50 | Огноо: 2024 |
| | Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-14 | Хуудас: 15 |
| | Захирал | Т.Насантогтох | | | |

А3

## ТАЙЛБАР

1. Энэ зургийг холбогдох зургууд болон хуудас ББ-50 -тай хамтатгаж үзнэ.
2. Бүх гангийн марк ГОСТ27772-88, С245 байна. Ган эдэлхүүнүүдийг өөр хооронд ширээсээр холбооноо.
3. Ган татангыг цугтамал төмөр бетон сууринд суулгасан анкер боолт М20 /анги 5.6/-д боож бэхэлнэ.
4. Ширээлтийг Э42А төрлийн ГОСТ9467-75 электродоор өндөр бат бөхтэй ширээсээр холбоно. Ширээсийн өндөр h=8мм, ширээлтийг хэсгийн бүх уртаар гагнана.
5. Төмөр бүтээцийн хүлцэх алдаа 2мм байна. Ган бүтээцүүдийг зэврэлт, галын аюулаас хамгаалж галд тэсвэртэй будгаар 2 дахин будах шаардлагатай.
6. Ган бүтээцийн ажлыг БНбД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ган татанга ГТ-1 /2ш/ | 2 | 474.74 | 949.48 | |
| 1 | | ☐ 100x100x4 ГОСТ12336-66 L=10700 | 1 | 126.69 | 126.69 | |
| 2 | | ☐ 100x100x4 ГОСТ12336-66 L=12000 | 1 | 142.08 | 142.08 | |
| 3 | | ☐ 100x100x4 ГОСТ12336-66 L=600 | 2 | 7.1 | 14.2 | |
| 4 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1222 | 2 | 10.71 | 21.42 | |
| 5 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1030 | 2 | 9.04 | 18.09 | |
| 6 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1720 | 2 | 15.10 | 30.20 | |
| 7 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1340 | 2 | 11.12 | 23.53 | |
| 8 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1760 | 2 | 15.45 | 30.90 | |
| 9 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1520 | 2 | 13.35 | 26.70 | |
| 10 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1910 | 2 | 16.77 | 13.54 | |
| 11 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1560 | 2 | 13.70 | 27.39 | |
| | | Ган холбоос ГХ-1 /2ш/ | 2 | 42.34 | 84.69 | |
| 12 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1150 | 2 | 10.09 | 20.18 | |
| 13 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=600 | 2 | 5.27 | 10.54 | |
| 14 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1210 | 1 | 10.63 | 10.63 | |
| | | Ган холбоос ГХ-2 /2ш/ | 2 | 50.20 | 104.0 | |
| 12 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1150 | 2 | 10.09 | 20.18 | |
| 15 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=850 | 2 | 7.46 | 14.92 | |
| 16 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1720 | 1 | 15.1 | 15.1 | |
| | | Ган холбоос ГХ-3 /1ш/ | 2 | 53.10 | 106.2 | |
| 12 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1150 | 2 | 10.09 | 20.18 | |
| 17 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=950 | 2 | 8.34 | 16.68 | |
| 18 | | ☐ 80x60x4 ГОСТ12336-66 L=1850 | 1 | 16.24 | 16.24 | |
| | | Хашлага бүтээцийн дам нуруу | | | 742.99 | |
| | ХДН-1 | ◘100x50x4 ВСт3пс6 L=2550 | 18 | 21.41 | 385.38 | |
| | ХДН-2 | ◘100x50x4 ВСт3пс6 L=1700 | 18 | 14.27 | 256.86 | |
| | ХДН-3 | ◘100x50x4 ВСт3пс6 L=3000 | 4 | 25.19 | 100.75 | |

"АКСИОМ
констракшн"ХХК
Утас: 99278103

ХҮНГҮЙ ТӨЛБӨР АВАХ ЦЭГИЙН ЗҮРАГ ТӨСӨЛ
(нэг маягын зураг)

Ган дамнуруу, ган татанга, холбоосны материалын түүвэр

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Инженер | М.Сандалхан | | ЕГ Шифр: АК-01/2024 | Масштаб: 1:25 | Огноо: 2024 |
| Гүйцэтгэсэн | М.Сандалхан | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ББ-15 | Хуудас: 15 |
| Захирал | Т.Насантогтох | | | | |

Үе шат: ББ

A3