

"Алтайн газрын хүч" ХХК  
ТЗД: ЗТ43-1156/16, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р  
хороо, ЮБ платиниум 404 тоот, утас:99106763

ЕГ Шифр:АГХ-20/08

/ Ховд аймаг, Цэцэг сум /

## СПОРТ ЗААЛНЫ БАРИЛГА

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

Захирал. . . . . /С.Бямдасүрэн/

Инженер. . . . . /З.Батболд/



УЛААНБААТАР ХОТ 2020 ОН

ББ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

| №  | Нэр   | Тайлбар |
|----|---|---------|
| 1  | Зургийн жагсаалт тайлбар бичиг  | ББ-1    |
| 2  | Суурь суулгалтын зураг  | ББ-2    |
| 3  | Суурийн байгуулалт  | ББ-3    |
| 4  | Суурийн огтлол 1-1, 2-2, 3-3  | ББ-4    |
| 5  | Суурийн огтлол 4-4, 5-5   | ББ-5    |
| 6  | Багаанан суурь-1,2 арматурчлал  | ББ-6    |
| 7  | Багаанан суурийн суулгах нарийвч-1, 2                                     | ББ-7    |
| 8  | Гадна довжоо-1  | ББ-8    |
| 9  | Гадна довжоо-2  | ББ-9    |
| 10 | Төмөр бетон зүрхэвчийн гаргалгаа, Хэсэглэл-А                              | ББ-10   |
| 11 | +3.00, +6.00 түвшний угсармал хучилтын байгуулалт                         | ББ-11   |
| 12 | Хучилтын огтлол 1-1, 2-2, 3-3   | ББ-12   |
| 13 | Хучилтын огтлол 4-4, 5-5  | ББ-13   |
| 14 | Хучилтын огтлол 6-6, 7-7  | ББ-14   |
| 15 | 0.000 түвшин дэх ялуу, ханын торны байгуулалт                             | ББ-15   |
| 16 | 3.000 түвшин дэх ялуу, ханын торны байгуулалт                             | ББ-16   |
| 17 | Цутгамал ялуу-1,2,3 арматурчлал, түүвэр                                   | ББ-17   |
| 18 | Ханын торны дэхэлгээний хэсэглэлүүд                                       | ББ-18   |
| 19 | Ханын тор-1,2,3,4 Хамар ханын дэхэлгээний хэсэглэл                        | ББ-19   |
| 20 | Цутгамал дам нуруу-1 арматурчлал, түүвэр                                  | ББ-20   |
| 21 | Төмөр бетон зүрхэвч-1 арматурчлал   | ББ-21   |
| 22 | Шатны байгуулалт  | ББ-22   |
| 23 | Шатны дам нурууны арматурчлал   | ББ-23   |
| 24 | Цутгамал шат-1 арматурчлал  | ББ-24   |
| 25 | Цутгамал шат-2 арматурчлал  | ББ-25   |
| 26 | Метал рамын байгуулалт  | ББ-26   |
| 27 | Металл рамын огтлол 1-1, 2-2  | ББ-27   |
| 28 | Металл багана-1,2   | ББ-28   |
| 29 | Метал дам нуруу-1,2   | ББ-29   |
| 30 | Хэсэглэл-1,3  | ББ-30   |
| 31 | Хэсэглэл-2,4,5,6  | ББ-31   |
| 32 | Метал дам нурууны дэхэлгээний деталууд, түүвэр                            | ББ-32   |
| 33 | Метал дам нуруу-2 ийн материалын түүвэр                                   | ББ-33   |
| 34 | Хэвтээ холбоос ХХ-1, ХХ-2, БХ   | ББ-34   |
| 35 | Холбоос Х-1, Х-2  | ББ-35   |
| 36 | Хучилтын прогоны байгуулалт   | ББ-36   |
| 37 | Гол дам нурууны прогоны байгуулалт, Төмөр холбоос ТХ-1,2, прогон П-1, П-2 | ББ-37   |
| 38 | Дээврийн сендвич хавтангийн байгуулалт                                    | ББ-38   |
| 39 | Ханын хэсэглэл  | ББ-39   |

Барилгын каркасан бүтээцийн тооцоог мөрдөгдөж байгаа норматив баримт бичгийн заалтын дагуу Лири 9,0 програмаар тооцов. Барилгын тооцоонд авах хэвтээ ба босоо чиглэлийн ачааг барилга архитектурын ажлын зургийг үндэслэн сонгож цуглуулав. Барилга нь тэнхлэгээрээ 36.0м х 21.0м хэмжээтэй заалны хэсэг, 6.0м х 21.9м хэмжээтэй туслах өрөө тасалгаануудын хэсэг гэсэн 2 блокоос бүрдсэн 2 давхар барилга болно. Буурь: Барилгын буурь хөрс нь барилгын инженер геологийн "Лэнд тест" ХХК-ний гүйцэтгэсэн архив №20/098 тоот дүгнэлтээр дүнд дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай /рLQm/, бага чийгтэй бор шаргал өнгийн элсээр чигжигдсэн хайрган ул хөрстэй.

Суурь: Котлованийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дэтуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтайгаар төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны анги В20 /М250/арматурын анги SD390, SR235 байхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Бетон суурийн ус үл нэмтрүүлэх чанраар тогтоосон марк W10, хүйтэн тэсвэрлэлтээр тогтоосон марк F60, Цутгамал төмөр бетон баганан сууриудын дор 10см зузаан В10/М150/ ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетон цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-ийн БНБД 3,03,01-88, цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102-04-ийн холбогдох заалтуудын дагуу гүйцэтгэнэ. Шугаман суурийг цутгамал бетон суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн хажуу талын газартай харьцаж буй гадаргууд халуун хар тосоор 2 удаа түрхлэг хийж өгөх шаардлагатай ба суурийг эргүүлж чигжихдээ овойлт үүсгэхгүй хөрсөөр чигжинэ. Шал довжооны дор хийгдэх болон суурийн хажуу гадаргууг чигжих бохир хайрган хөрсийг >1.65г/см<sup>3</sup>-г болтол 10см тутамд нягтруулсны дараа бетон ажлыг хийх хэрэгтэй. Буурь суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба суурь суурийн ажил гүйцэтгэх БНБД 3,02,01-90-ийг баримталбал зохино.

Хана: Б блокын барилгын гадна ханын зузаан зурагт үзүүлсний дагуу 530 мм зузаантай ба 380 мм-ийн зузаан тоосгоор өрж гадна талаас нь 150 мм -ийн зузаан хөөсөн полистрол хавтангаар дулаална. Хөөсөнцөрийн эзэлхүүн жин нь 20 кг/м<sup>3</sup> ба стандарт MNS EN 13163:2011-ын шаардлагыг хангасан байх ёстой. Хөөсөнцөр хавтангийн төмрийн зузаан 0,6мм ээс багагүй байна.

А блокын барилгын гадна ханын зузаан нь зурагт үзүүлсний дагуу 530 мм зузаантай ба 380 мм-ийн зузаан тоосгоор өрж гадна талаас нь 150 мм -ийн зузаан хөөсөн полистрол хавтангаар дулаална. Дулаалгын полистрол хавтангийн эзэлхүүн жин нь 20кг/м<sup>3</sup> ба стандарт MNS EN 13163:2011-ын шаардлагыг хангасан байх ёстой. Тоосгон ханыг 75 маркын улаан тоосго 50 маркын цемент шохойн зуурмагаар гагнаж өрнө. Өргийн зэрэг нь II бөгөөд нормаль дарьцалдалт нь 1,8кг/см<sup>2</sup>>Rсун>1,2кг/см<sup>2</sup> байна. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм ба дүрэм БНБД 3,03,05-90-ийг баримталбал зохино. Ханын өндрийн дагуу 525мм тутамд арматуран торыг ханын торны зургийн дагуу байрлуулна. Өргийн ажлыг өвлийн улирал буюу хасах температуртай үед гүйцэтгэхийг хориглоно.

Ялуу: Гадна хана, хамар хананд гарах хаалга, цонхны нүхнүүд дээр цутгамал төмөр бетон ялуу тавина. Цутгамал төмөр бетон ялууны бетоны анги В15, арматурын анги SD390, SR235 байхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Дотор хамар ханан дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавих ба цуврал В1,038-1-ийн дэвтэр 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1,5м-ээс илүү өргөнтэй нүхний дээр 35см-ээс багагүй, 1,5м хүртэлх нүхэн дээр 25см-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана. Угсармал төмөр бетон ялууг 100маркийн жигд тараасан бэхжээгүй шинэхэн зуурмаг дээр суулгана.

Төмөр бетон зүрхэвч: Зурагт тэмдэглэгдсэн хэсэгт төмөр бетон зүрхэвч хийж өгнө. Цутгамал төмөр бетон зүрхэвчийг В15 ангийн бетон, SD390, SR235 ангийн арматураар зураг төсөлд тооцсон. Зүрхэвчний босоо арматурыг газар хөдлөлийн эсрэг төмөр бетон бүстэй холбож өгнө.

Хучилт: А блокын хучилтыг угсармал төмөр бетон хучилт байна. Хучилтын бүс бетоныг В20 ангийн бетон, SD390, SR235 ангийн арматураар зураг төсөлд тооцсон. Хучилтын нүхтэй хавтанг 50 маркын бэхжээгүй зуурмаган тэгшилсэн үе дээр суулгана.

Дээвэр: Заалны хэсгийн дээвэр 21м алслалтай металл дам нуруу байна. Ган дам нуруун дээр сендвичэн дээвэр хийнэ. Дээврийн налуу i=0.06 байна. Төмрийн урсгалтын хязгаар нь 2300кгх/см-с багагүй байвал зохино. Бүх гангийн марк ВстЗсп5. Ган бүтээцийн өөр хооронд нь өндөр бат дэхтэй ММ24:20:16 боолтоор холдох буюу Э42А төрлийн электродоор гагнаж хийнэ.

Хаявч: Барилгын эргэн тойронд 100см өргөнтэй бетон хаявчыг барилгаас гадагш налуутай /i=0.03/ цутгаж өгнө бетоны анги В10. 20мм цементэн тэгшилгээ хийж өнгөлнө. Орчны тохижилтын ажлыг зургийн дагуу БНБД 3,01,06,90 ийг баримтлан гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Анхаар

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц дүрээс 45 см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж зураг төсөлд тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлөөр хэрэглэж болно.

2. Барилгын угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр зураг төсөлд тусгав. Хэрэв хүйтний улиралд гүйцэтгэх бол барилгын норм дүрэм БНБД III 02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.

Ерөнхий хэсэг:

Ховд аймгийн Цэцэг суманд баригдах спорт заалны барилга нь 2 блокоос барилгаас бүрдэх ба А блок металл раман бүтээцтэй /заалны хэсэг/, Б блок тоосгон даацын ханатай, угсармал төмөр бетонон хучилттай хийцийн хөшүүн схемтэй 2 давхар барилгаас тус тус бүрдэнэ.

Уг барилгын бүтээцийн зургийг барилга архитектурын ажлын зургийг үндэслэн боловсруулав.

Барилгын бүтээцийн төлөвлөлтийг цаг уурын доорхи нөхцөлд урьдчилан төлөвлөв.

Үүнд:

Гадна агаарын тооцооны температур -34.3 С

Цасны ачаалал 50кг/м<sup>2</sup>

Салхины ачаалал 35кг/м<sup>2</sup>

Газар хөдлөлийн балл 9<sub>2</sub> балл



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

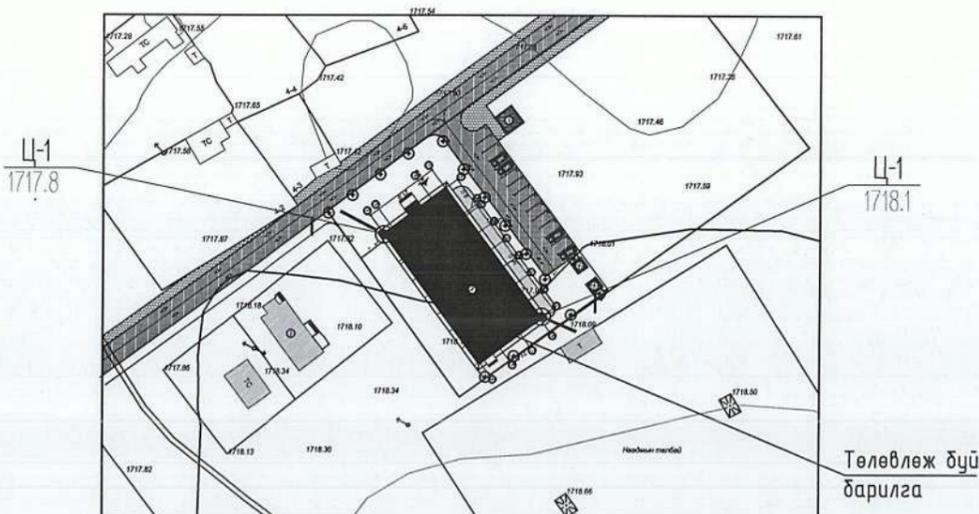
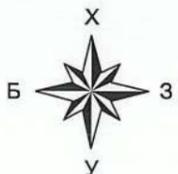
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Зургийн жагсаалт тайлбар бичиг

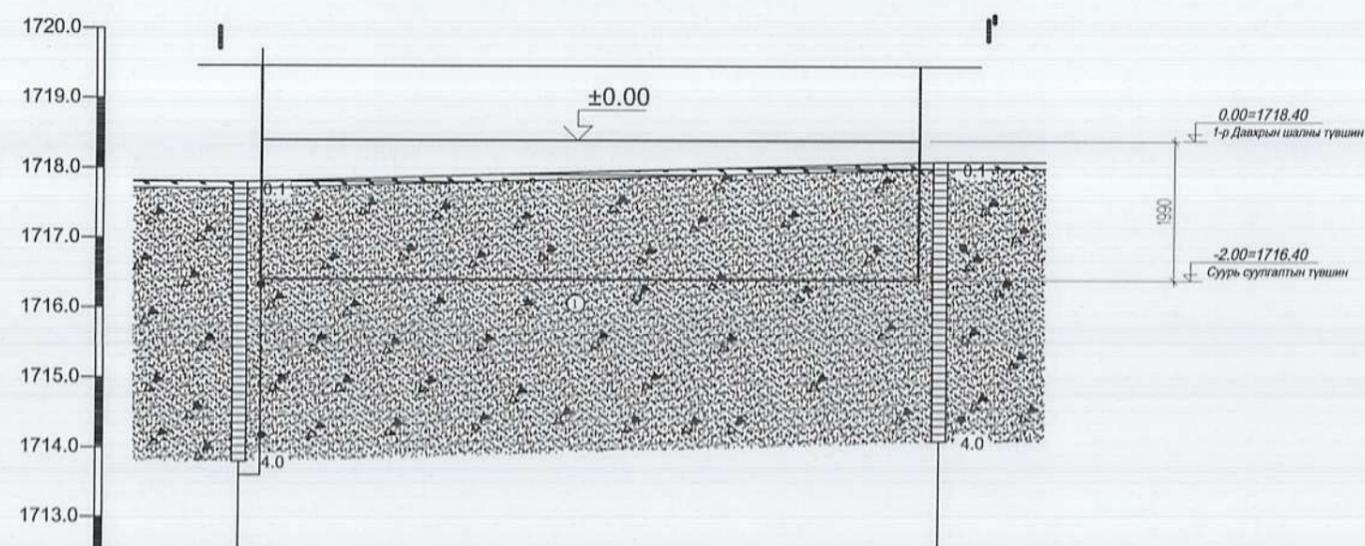
Үе шат: А3

|             |                    |              |                    |                      |                |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | М1:--                | Хуудас: 39     |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-1 |                |

Инженер геологийн байгуулалт  
байршлын схем



Инженер геологийн зүсэлт I-I'  
Суурь суулгалт



|                  |        |        |
|------------------|--------|--------|
| Цооногийн дугаар | Ц-2    | Ц-1    |
| Өндөржилт, м     | 1717.8 | 1718.1 |
| Хоорондын зай, м | 50.0   |        |

Тайлбар бичиг  
Барилгын буурь хөрс нь барилгын инженер геологийн "Лэнд тест" ХХК-ний гүйцэтгэсэн архив №20/098 тоот дүгнэлтээр дунд дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай /рLQm/, бага чийгтэй бор шаргал өнгийн элсээр чигжигдсэн хайрган ул хөрс

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд:  
Хайр, Хайрга 51,1%  
Элс 43,1%  
Тоос 3,7%  
Шавар 2,1% тус тус агуулагдана.

Физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд:  
Байгалийн чийг 0,046  
Хатуу хэсгийн нягт Г/см<sup>3</sup> 2,66  
Хөрсний нягт Г/см<sup>3</sup> 2,19  
Хөрсний хэлхээдсийн нягт Г/см<sup>3</sup> 2,09  
Сүвэрхэг байдал % 21,30  
Сүвэрхэгийн итгэлцүүр 0,271  
Чийглэгийн зэрэг 0,45

Хөрсний механик тооцооны норматив үзүүлэлтүүдийг БНД2.02.01-94-ийн хүснэгт-1 зэр тодорхойлбол:

Зууралдалын хүч  $C_n=2$  кПа  
Дотоор үрэлтийн өнцөг  $Q_n=40$   
Хэв гажилтын модуль  $E_n=45$  мПа  
Тооцооны утга:  
Тооцооны эсэргүүцэл  $R_0=600$  кПа  
Барьцалдах хүч  $C=1.3$  кПа  $C=2$  кПа  
Дотоод үрэлтийн өнцөг  $Q=36.3$   $Q=40$

Газар шорооны ажлын зэрэг III  
Улрлын хөлдөлтийн гүн 3.65 м  
Газар хөдлөлийн балл  $9_2$  балл  
Санамж:

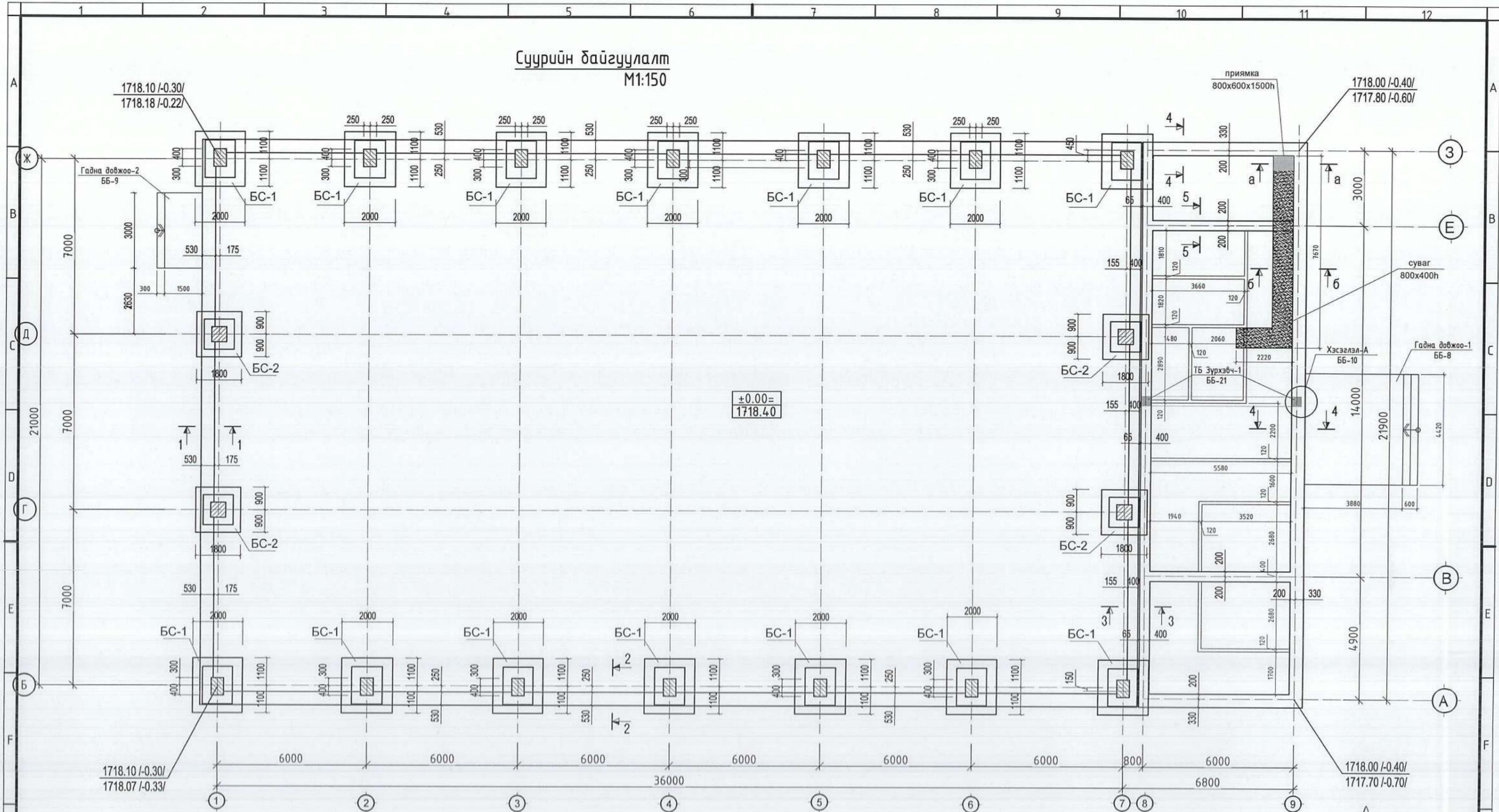
- Суурийн катлованыг дүрэн нээсний дараа инженер геологчоор акт гаргуулж, зураг төсөлд зааснаас өөр төрлийн хөрс илэрвэл авторд хянуулж шийдэл гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлэнэ.
- Газар шорооны, суурийн ажлын үед хөрс нурхаас хамгаалах, хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг мөрдөж барилгын ажлыг гүйцэтгэх.

Таних тэмдэг

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | Өнгөн хөрс.                              | Цооногийн амсар<br>Хөрсний хил зааг, м |
|  | Элсээр чигжигдсэн хайрган ул хөрс.       |  |
|  | Инженер геологийн элемент, түүний дугаар | Дээж авсан гүн, м                      |
|  | Инженер геологийн зүсэлтийн чиглэл       |  |
|  | Хөрсний гарал үүслийн индекс             | Цооногийн гүн, м                       |

|   |                   |          |              |                    |                      |
|---|-------------------|----------|--------------|--------------------|----------------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |                   |          |              |                    |                      |
| Суурь суулгалтын зураг                      |                   |          |              |                    | Үе шат: АЗ           |
| Инженер                                     | Гүйцэтгэсэн       | Шалгасан | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          |
|   |                   |          | С.Бямбасүрэн | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-2 |
| Утас: 99106763                              | Алтайн газрын хүч | Шалгасан | С.Бямбасүрэн | М1:---             | Огноо: 2020.02       |
|   |                   |          |              | Хуудас: 39         |                      |

Суурийн байгуулалт  
M1:150



Тайлбар:

- Хөрсний талаарх өгөгдлийг суурь суулгалтын зургаас үз.
- Суурийн нүхийг механизнаар ухагдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс 20см дээр ухах дөгөөд түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах тэгшлэх шаардлагатай
- Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан ба шугаман суурь байхаар төлөвлөв. Суурийн доор 10см зузаантай бетон дэлтгэл хийх ба бетоны анги B10 байна.
- Хөрстэй харьцах хэсэгт халуун хар тосон түрхлэг 2 үе хийнэ.
- Цутгамал суурийн бетоны анги B15
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал суурийг модон хэм хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн бат бэхийг 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Суурийн огтлолыг ББ-4,5, БС-1,2-ыг ББ-6

| Марк поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                 | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|----------|-------------|---------------------|------------|----------|---------|
| БС-1     | ББ-6        | Баганан суурь-1 В20 | 14         | 150.7    | 2110.3  |
| БС-2     | ББ-6        | Баганан суурь-2 В20 | 4          | 120.7    | 482.7   |
| ГД-1     | ББ-8        | довжоо-1 В10        | 1          | 158.9    |         |
| ГД-2     | ББ-9        | довжоо-2 В10        | 1          | 33.0     |         |

| ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН       |               |
|--------------------|---------------|
| Гарын үсэг         | Нэр           |
| <i>[Signature]</i> | Б.Бадмагарав  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Ариунцэцэг  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Саранцэцэг  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Энхжаргал   |
| <i>[Signature]</i> | Н.Пүрэвжаргал |

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

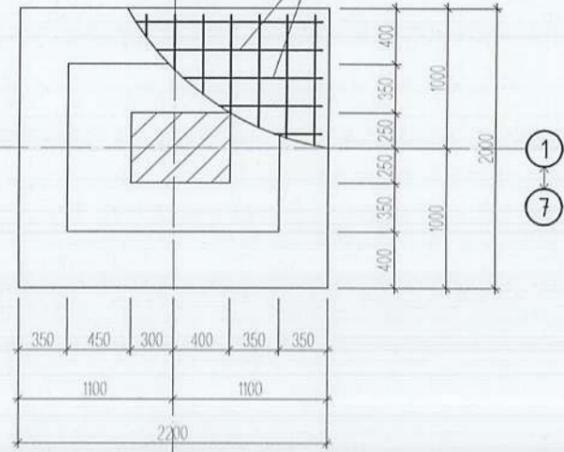
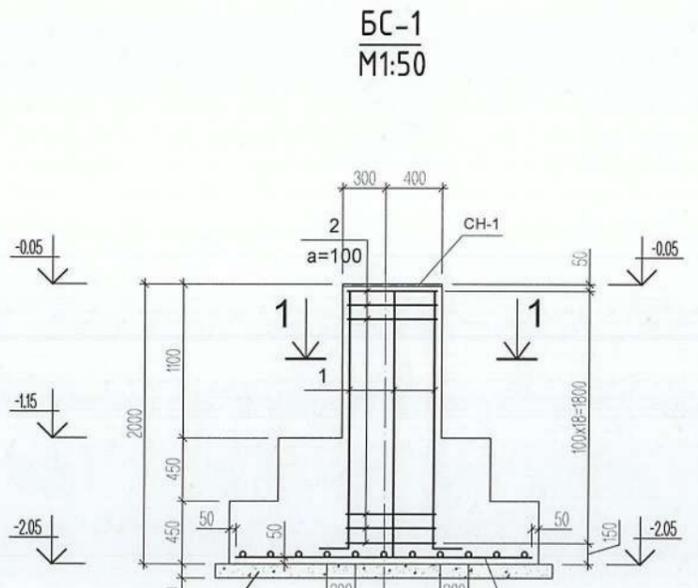
Суурийн байгуулалт

|             |                    |              |                    |                      |                |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-3 | Хуудас 39      |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    |                      |                |

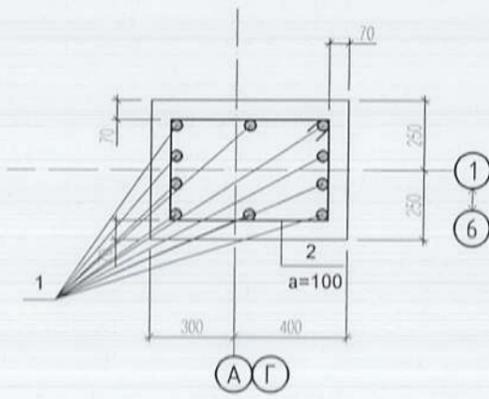
Үе шам: А3



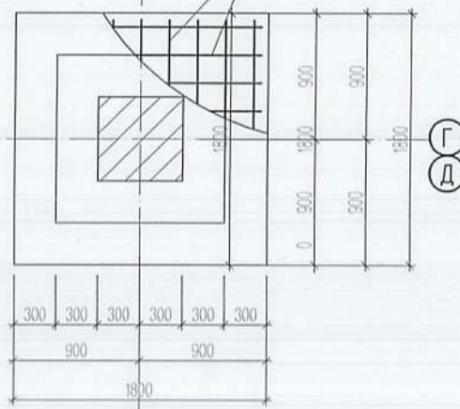
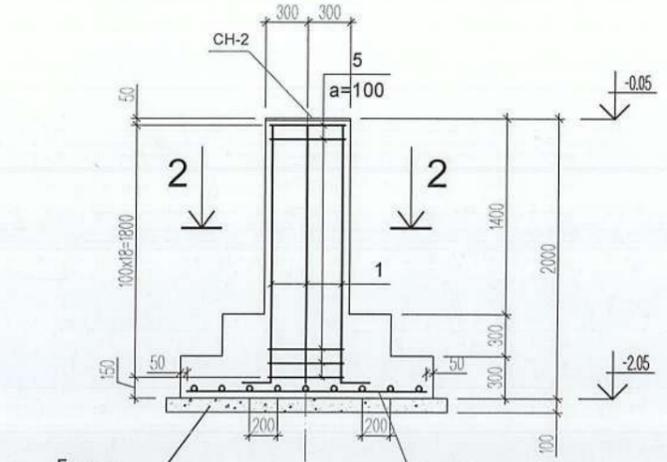




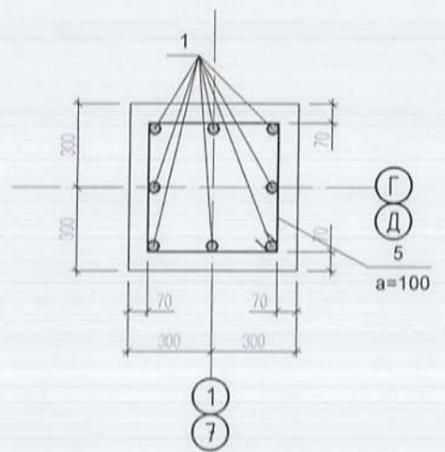
1-1



БС-2  
М1:50



2-2



| Поз                       | Тэмдэглэгээ         | Нэр                 | Тоо шир | Хүнд /кг/               |        |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------|-------------------------|--------|
|                           |                     |                     |         | Нэгж                    | Нийт   |
| <b>Баганан суурь БС-1</b> |                     |                     |         |                         |        |
| 1                         | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 22 L= 2050 | 14      | 6.12                    | 2110.3 |
| 2                         | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 2000 | 19      | 1.23                    | 23.4   |
| 3                         | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 16 L= 1900 | 11      | 3.00                    | 33.0   |
| 4                         | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 16 L= 2100 | 10      | 3.31                    | 33.1   |
|                           |                     |                     |         | Материал бетон /м3/ В20 | 44.5   |
|                           |                     |                     |         | Бетон бэлтгэл /м3/ В10  | 7.4    |
| <b>Баганан суурь БС-2</b> |                     |                     |         |                         |        |
| 1                         | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 22 L= 2050 | 4       | 6.12                    | 48.9   |
| 5                         | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 2000 | 19      | 1.23                    | 23.4   |
| 6                         | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 16 L= 1700 | 18      | 2.68                    | 48.3   |
|                           |                     |                     |         | Материал бетон /м3/ В20 | 7.6    |
|                           |                     |                     |         | Бетон бэлтгэл /м3/ В10  | 1.6    |

| Поз  | Загвар | Поз | Загвар |
|------|--------|-----|--------|
| БС-1 | 1      | 2   | 2      |
| БС-2 | 1      | 5   | 5      |

Тайлбар:

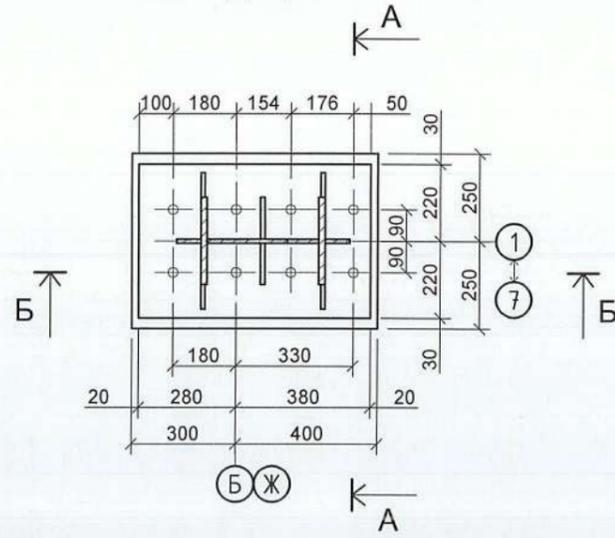
- Энэ хуудсыг холбогдох зургүүдтай хамтатгаж үзнэ.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНДЗ.03.02-90, БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал суурийг модон хэм хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн бат бэхийг 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Гадаргуугаараа хөрстэй харьцах хэсэгт 2-үе хар тосон түрхлэг
- Суурийн дайгуулалтыг ББ-3-р хуудаснаас үз.



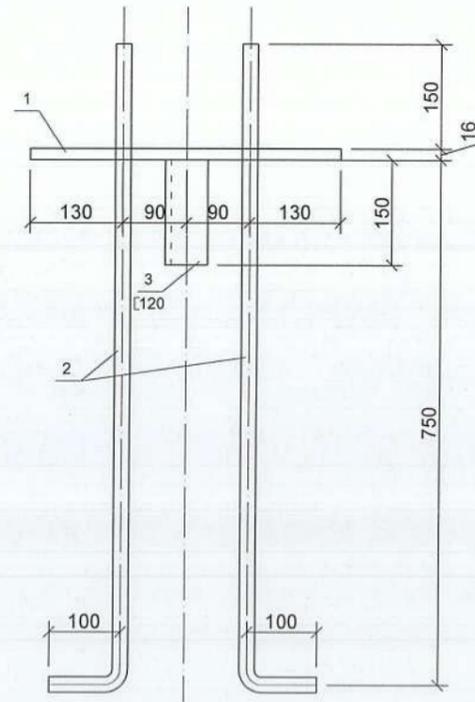
АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ  
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                      |                |
|---|--|--------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Баганан суурь-1, 2                          |  |              |                    |                      | Үе шат: А3     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50,25             | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-6 |                |

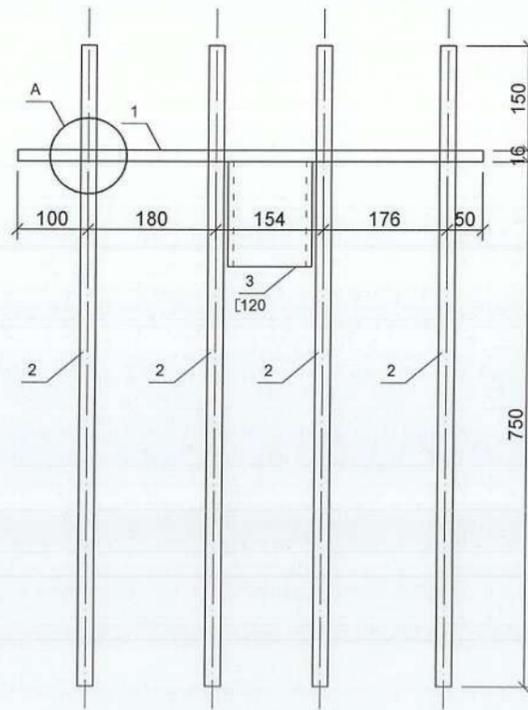
Суулгах нарийвч СН-1  
БС-1 дээр



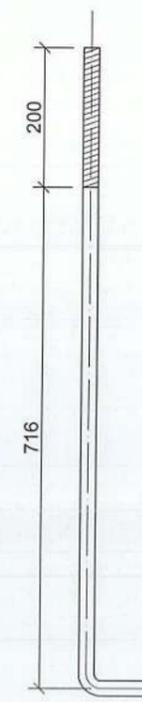
A - A



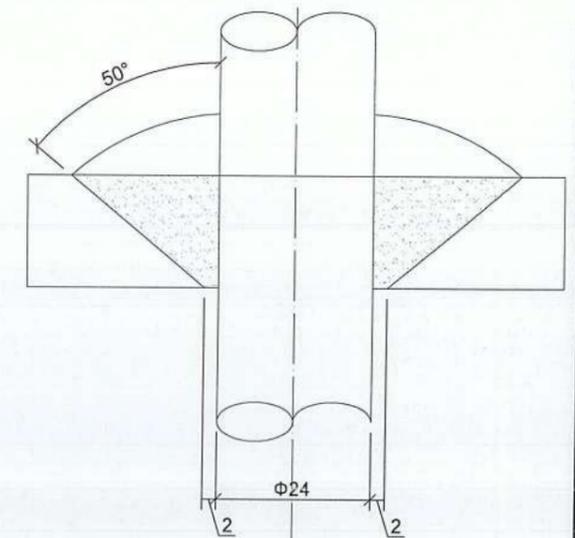
Б - Б



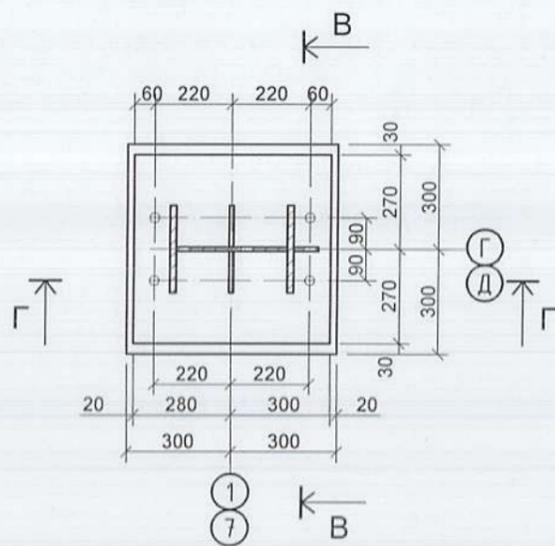
Поз-2



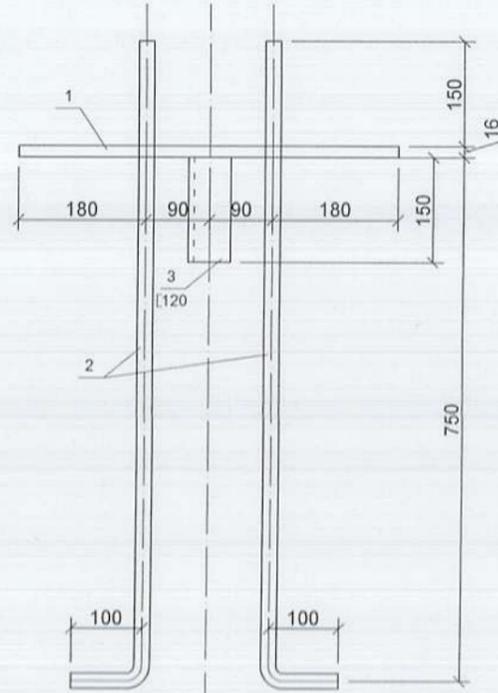
А



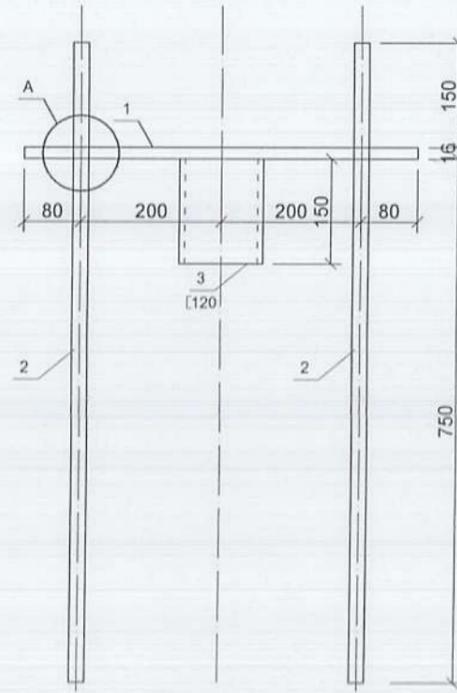
Суулгах нарийвч СН-2  
БС-2 дээр



В - В



Г - Г



Материалын түүвэр

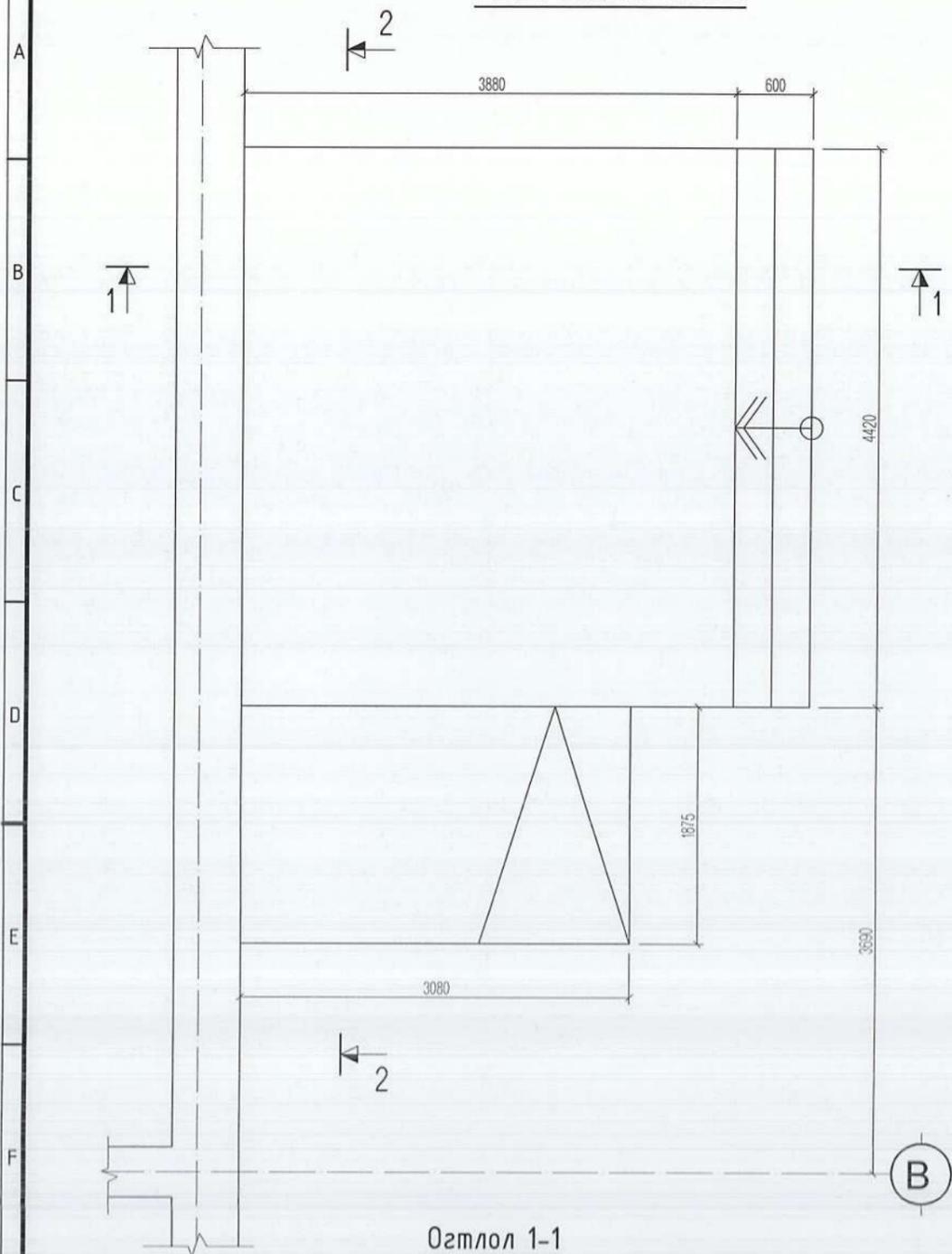
| Поз | Тэмдэглэгээ         | Нэр                 | Тоо ширхэг | Хүнд /кг/                  |          |
|-----|---------------------|---------------------|------------|----------------------------|----------|
|     |                     |                     |            | Нэгж                       | Нийт     |
|     |                     |                     |            | Суулгах нарийвч СН-1 /14ш/ |          |
|     |                     |                     | 14         | 64.0400                    | 896.5600 |
| 1   | ГОСТ82-70*          | -440x16 L= 660      | 1          |                            | 36.5000  |
| 2   | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 22 L= 1020 | 8          |                            | 24.3000  |
| 3   | ГОСТ 8240-72        | Швеллер 12 L= 150   | 1          |                            | 1.6000   |
| 4   |                     | Гайка M24           | 16         |                            | 0.6600   |
| 5   |                     | Шайба M24           | 8          |                            | 0.9800   |
|     |                     |                     |            | Суулгах нарийвч СН-2 /4ш/  |          |
|     |                     |                     | 2          | 54.7200                    | 109.4400 |
| 1   | ГОСТ82-70*          | -540x16 L= 580      | 1          |                            | 39.3300  |
| 2   | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 22 L= 1020 | 4          |                            | 12.1500  |
| 3   | ГОСТ 8240-72        | Швеллер 12 L= 150   | 1          |                            | 1.6000   |
| 4   | MNS JIS G 3112:2002 | Гайка M24 L= 1500   | 16         |                            | 0.6600   |
| 5   | MNS JIS G 3112:2002 | Шайба M24 L= 1900   | 8          |                            | 0.9800   |

|      | Поз | Загвар    |
|------|-----|-----------|
| СН-1 | 2   | 100   920 |
| СН-2 | 2   | 100   920 |

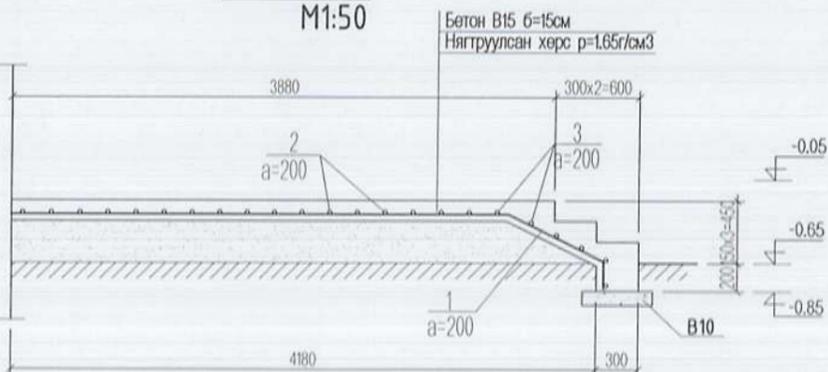


|   |             |              |                    |                      |                |
|---|-------------|--------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |             |              |                    |                      |                |
| Суулгах нарийвч СН-1, СН-2                  |             |              |                    |                      | Үе шал: А3     |
| Инженер                                     |             | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо: 2020.02 |
| Утас: 99106763                              | Гүйцэтгэсэн | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:200, 10           | Хуудас: 39     |
| Алтайн газрын хүч                           | Шалгасан    | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-7 |                |

Гадна довжоо-1 М1:50



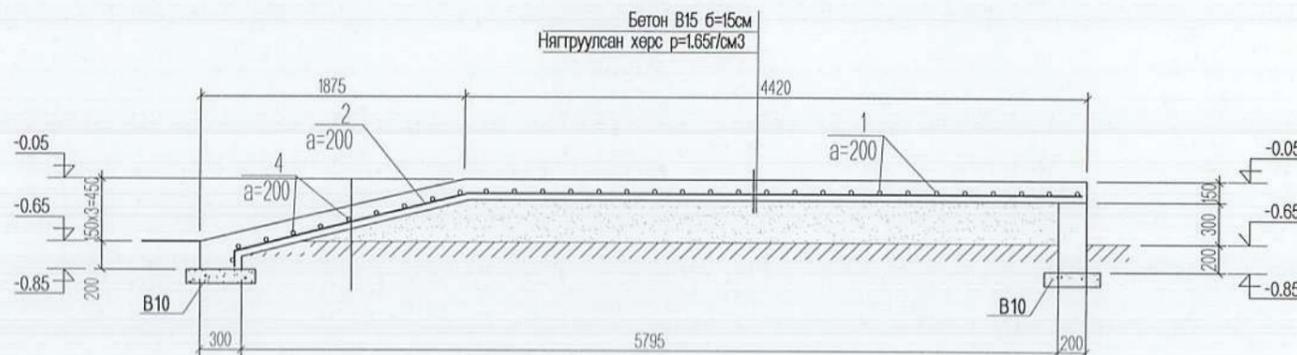
Огтлол 1-1  
М1:50



| Поз                     | Тэмдэглэгээ         | Нэр                 | Тоо шир | Хүнд /кг/ |       |
|-------------------------|---------------------|---------------------|---------|-----------|-------|
|                         |                     |                     |         | Нэгж      | Нийт  |
| <b>Гадна довжоо-1</b>   |                     |                     |         |           |       |
| 1                       | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 4500 | 22      | 158.9     | 158.9 |
| 2                       | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 6250 | 15      | 3.85      | 57.8  |
| 3                       | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 4370 | 8       | 2.69      | 21.6  |
| 4                       | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 3000 | 10      | 1.85      | 18.5  |
| Материал бетон /м3/ В15 |                     |                     | 1       | 4.10      | 4.1   |
| Бетон бэлтгэл /м3/ В10  |                     |                     | 1       | 0.3       | 0.3   |

| Поз | Загвар | Поз | Загвар |
|-----|--------|-----|--------|
| 1   |        | 2   |        |

Огтлол 2-2  
М1:50



Тайлбар:

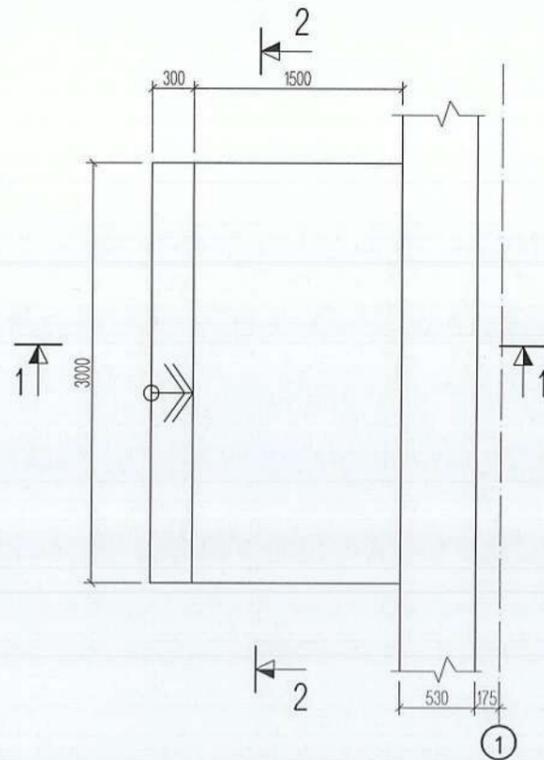
- Энэ хуудсыг холбогдох зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНДЗ.03.02-90, БНДЗ.02-05-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Гадна довжооны байгуулалтыг ББ-3 хуудаснаас үз.



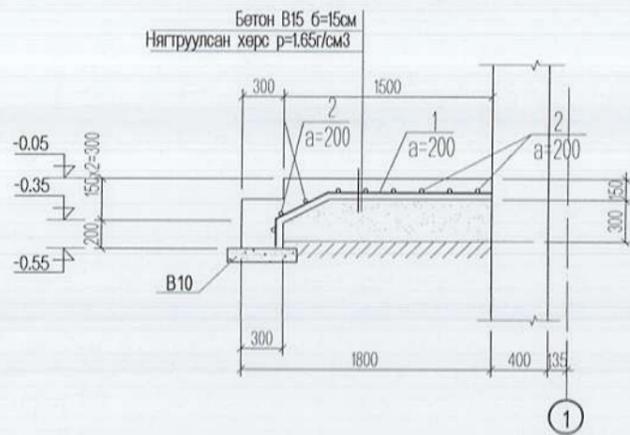
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                      |                |
|---|--|--------------|--------------------|----------------------|----------------|
| Гадна довжоо-1                              |  |              |                    |                      | Үе шал: АЗ     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-8 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                      |                |

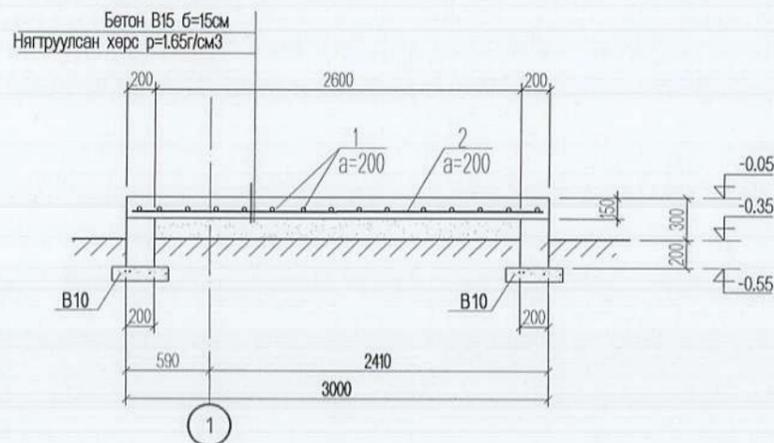
Гадна довжоо-2 М1:50



Огтлол 1-1  
М1:50



Огтлол 2-2  
М1:50



| Поз                   | Тэмдэглэгээ         | Нэр                     | Тоо шир | Хунд /кг/ |      |
|-----------------------|---------------------|-------------------------|---------|-----------|------|
|                       |                     |                         |         | Нэгж      | Нийт |
| <b>Гадна довжоо-2</b> |                     |                         |         |           |      |
| 1                     | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 1800     | 15      | 1.11      | 16.6 |
| 2                     | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 10 L= 2950     | 9       | 1.82      | 16.4 |
|                       |                     | Материал бетон /м3/ В15 | 1       | 1.06      | 1.1  |
|                       |                     | Бетон бэлтгэл /м3/ В10  | 1       | 0.15      | 0.2  |

| Поз | Загвар |
|-----|--------|
| 1   |        |

Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг холбогдох зургүүдтэй хамтатгаж үзнэ.
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНДЗ.03.02-90, БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Гадна довжооны байгуулалтыг ББ-3 хуудаснаас үз.



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

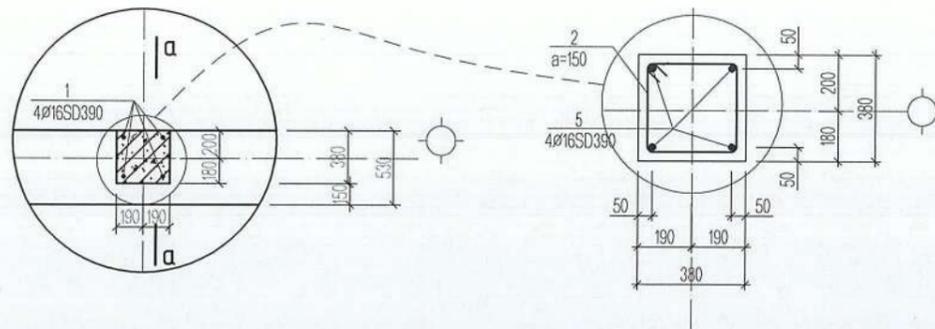
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Гадна довжоо-2

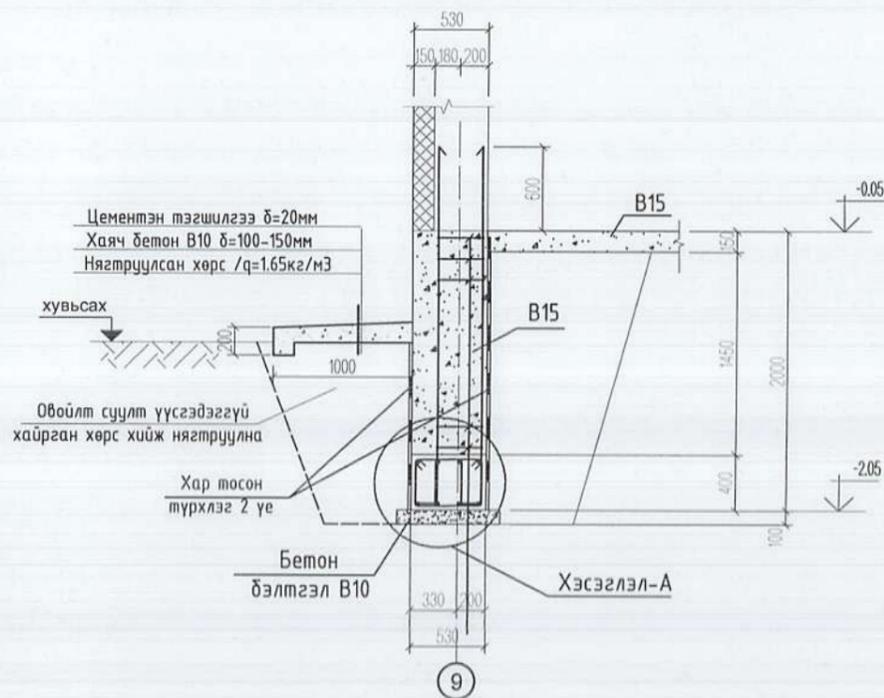
Үе шал: А3

|             |  |              |                    |                      |           |
|-------------|--|--------------|--------------------|----------------------|-----------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --          | Огноо:    |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    |                    | М1:50                | 2020.02   |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-9 | Хуудас 39 |

Хэсэглэл-А М1:50  
Зүрхэвч-1 гаргалгаа арматур



Огтлол а-а  
М1:50



Тайлбар:

1. Цутгамал суурийн бетоны анги В15
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. ТБ зүрхэвчийн байгуулалтыг ББ-3-р хуудаснаас үз.

| Поз                        | Тэмдэглэгээ         | Нэр                 | Тоо шир | Хүнд /кг/ |      |      |
|----------------------------|---------------------|---------------------|---------|-----------|------|------|
|                            |                     |                     |         | Нэгж      | Нийт |      |
| <b>Зүрхэвч-1 гаргалгаа</b> |                     |                     |         | 2         | 24.2 | 48.3 |
| 1                          | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 16 L= 2850 | 4       | 4.50      | 18.0 |      |
| 2                          | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1420  | 11      | 0.56      | 6.2  |      |
| Материал бетон /м3/ В15    |                     |                     |         | 2         | 0.40 | 0.8  |
| Бетон бэлтгэл /м3/ В10     |                     |                     |         | 2         | 0.04 | 0.1  |

| Поз | Зэгвар |
|-----|--------|
| 1   |        |
| 2   |        |



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга  |  |              |                    |                       |                |
|--|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Төмөр бетон зүрхэвчийн гаргалгаа, Хэсэглэл-А |  |              |                    |                       | Үе шат А3      |
| Инженер                                      |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                  |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50                 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                     |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-10 |                |

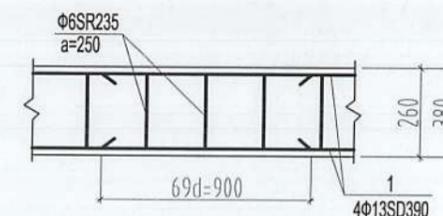
**+3.00 түвшний угсармал хучилтын байгуулалт**  
M1:100

**+6.00 түвшний угсармал хучилтын байгуулалт**  
M1:100

**+3.02 түвшний хучилтын хавтангын тодорхойлолт**

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр         | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|-----|-------------|-------------|------------|----------|---------|
| 1   | B1.141-1    | 9ГХНХ 59-12 | 28         | 2060     |         |
| 2   | B1.141-1    | 9ГХНХ 59-08 | 2          | 1450     |         |

**Төмөр бетон бүсийн арматурын зөрүүлэг**  
M1:20



Тайлбар:

- Хучилтын бүс бетоны анги В15, арматур SD390, SR235
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Хучилтын огтлолыг ББ-12-14-р хуудаснаас үз.

| ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН       |               |  |
|--------------------|---------------|--|
| Гарын үсэг         | Нэр           |  |
| <i>[Signature]</i> | Б.Бадамгарав  |  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Ариунцэцэг  |  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Саранцэцэг  |  |
| <i>[Signature]</i> | Э.Энхжаргал   |  |
| <i>[Signature]</i> | Н.Пүрэвжаргал |  |



АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ  
БАНДИН ХАРААГ, УЛАМ ТУМ

Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилда

**+3.00, +6.00 түвшний угсармал хучилтын байгуулалт**

Инженер: *[Signature]* З.Батболд  
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* З.Батболд  
Шалгасан: *[Signature]* С.Бямдасүрэн

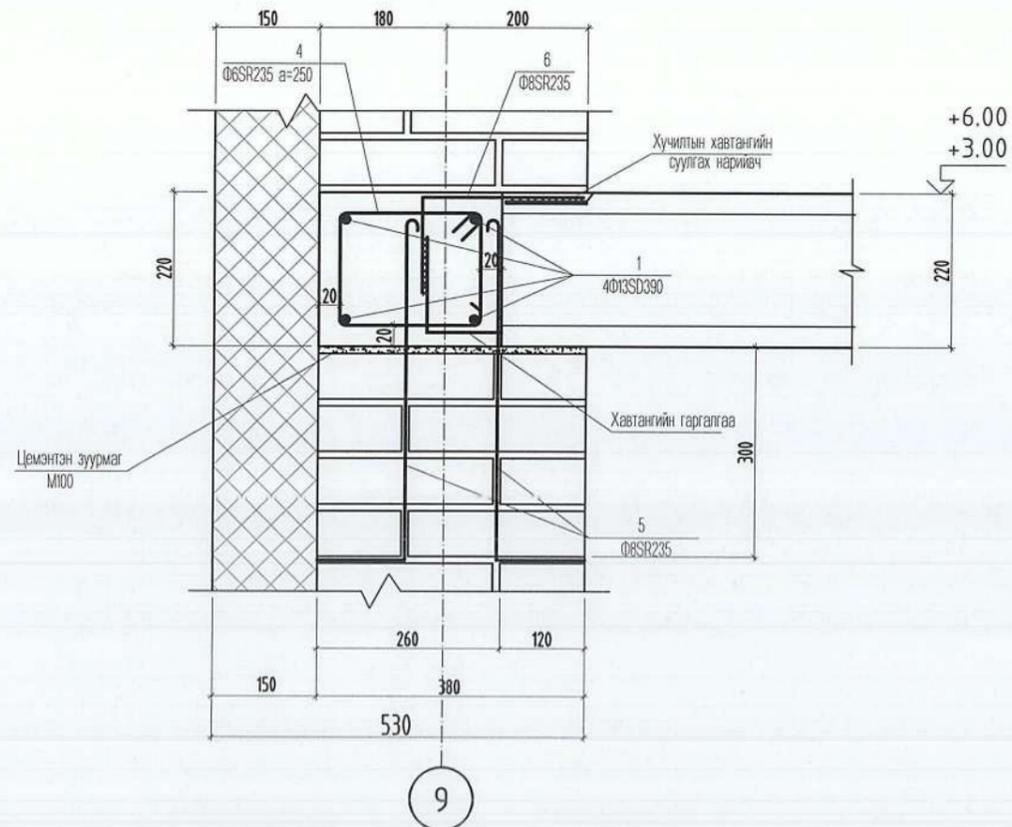
ЕГ Шифр: АГХ-20/08  
ТГ Шифр: *[Signature]*

Масштаб: --  
M1:100  
Зургийн дугаар: ББ-11

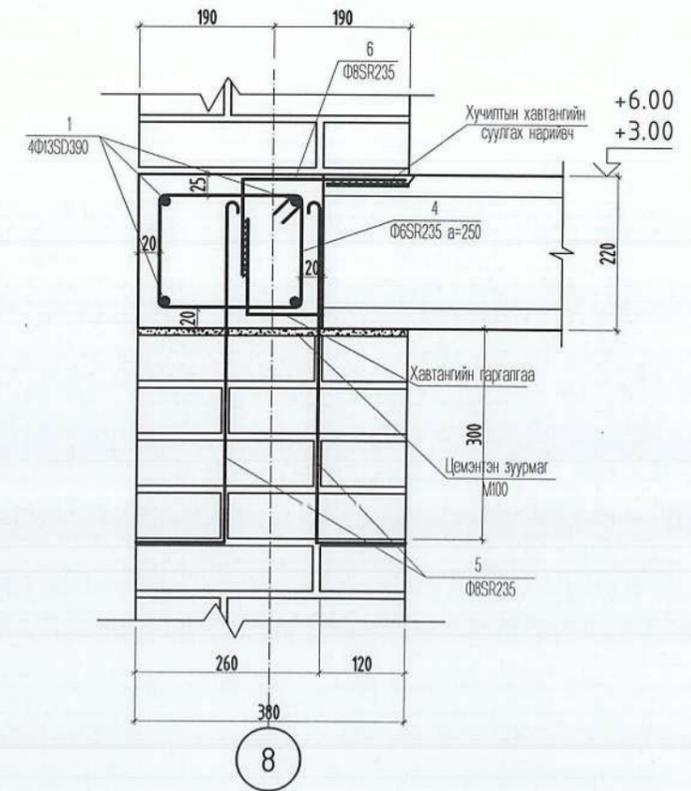
Үе шат: АЗ  
Огноо: 2020.02  
Хуудас: 39

Хучилтын дүс бетоны хэсгийн огтлол

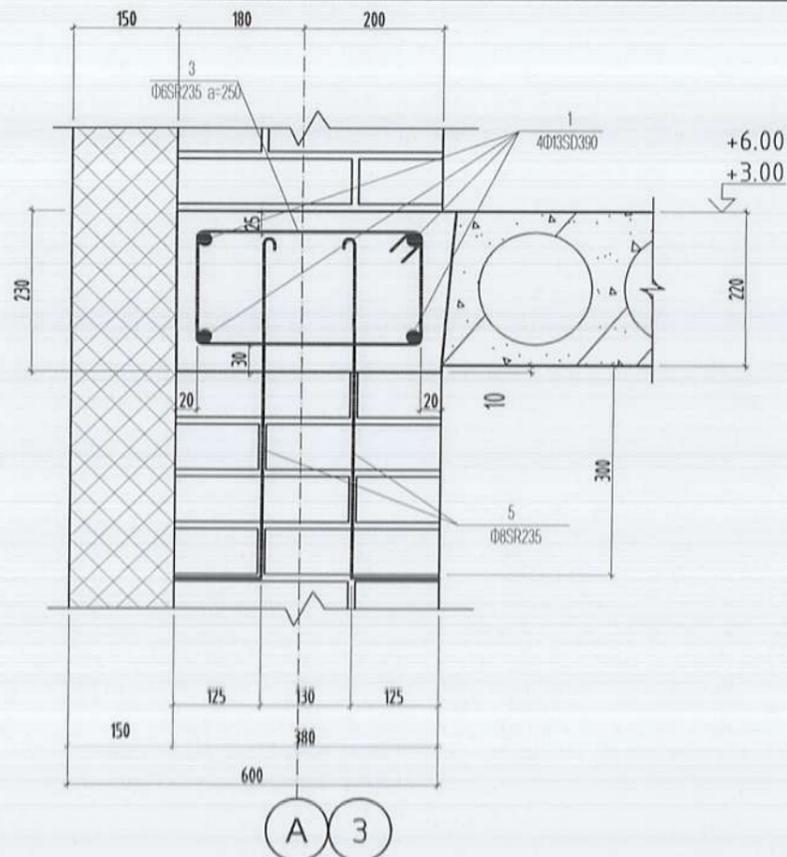
1-1 M1:10



2-2 M1:10



3-3 M1:10



Тайлбар:

1. Хучилтын дүс бетоны анги В15, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Поз-5 ийг зөвхөн дээд давхарт 585мм ийн алхамтайгаар шатрын хөлгийн эрэмбээр ханын дүх уртын дагуу байрлуулна.
4. Хучилтын байгуулалтыг ББ-11-р хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

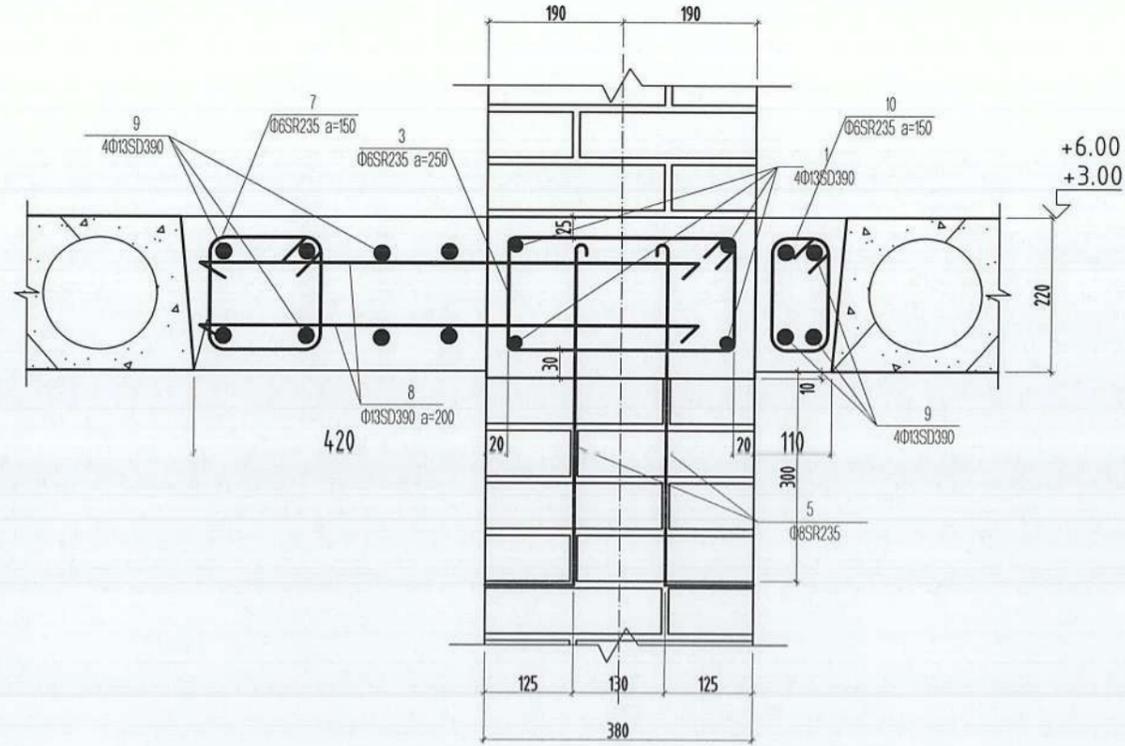
Хучилтын огтлол 1-1, 2-2, 3-3

Үе шат: А3

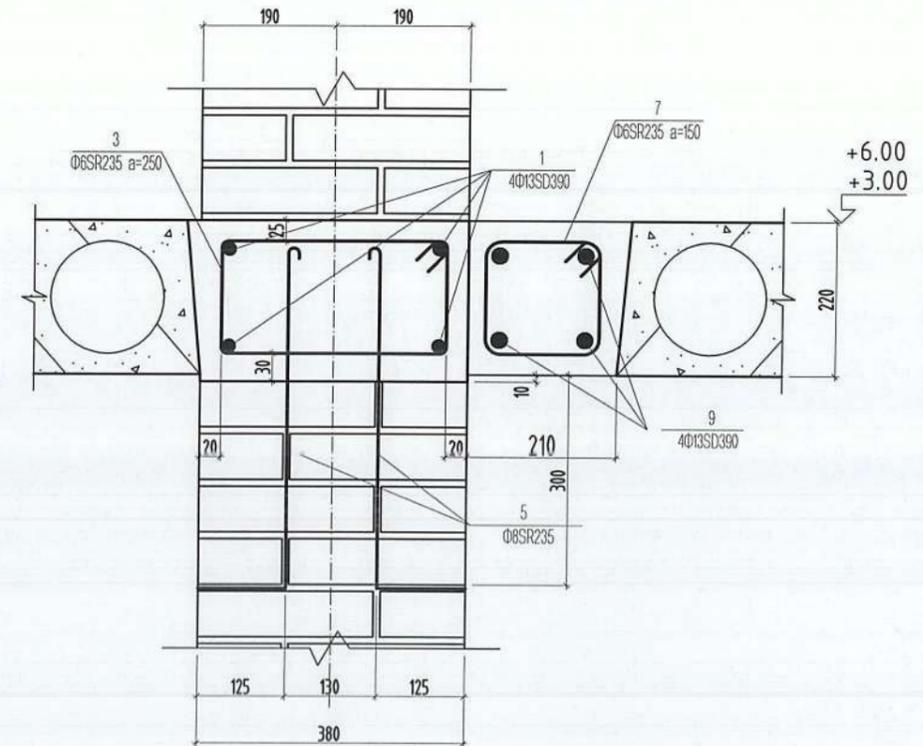
|             |                    |              |                    |                          |                   |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>М1:10     | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-12 | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    |                          |                   |

Хучилтын бүс бетоны хэсгийн огтлол

4-4 M1:10



5-5 M1:10



| Поз  | Тэмдэглэгээ         | Нэр                   | Тоо шир | Хүнд /кг/ |       |
|--|---------------------|-----------------------|---------|-----------|-------|
|  |                     |                       |         | Нэгж      | Нийт  |
| <b>.+3.00 түвшний хучилтын арматурчлал</b> |                     |                       |         |           |       |
| 1  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L=y/m 272 | 1       | 665.0     | 665.0 |
| 3  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 1180    | 92      | 0.26      | 24.1  |
| 4  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 940     | 168     | 0.21      | 35.1  |
| 5  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 620     | 77      | 0.24      | 18.8  |
| 6  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 380     | 128     | 0.15      | 19.2  |
| 7  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 780     | 164     | 0.17      | 28.4  |
| 8  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L= 710    | 30      | 0.74      | 22.2  |
| 9  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L= 6200   | 30      | 6.46      | 193.8 |
| 10   | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 460     | 40      | 0.10      | 4.1   |
| 11   | MNS JIS G 3112:2002 | SR 390 D 13 L= 1150   | 30      | 1.20      | 35.9  |
| бетон /м3/ B15                             |                     |                       | 1       | 6.42      | 6.4   |

| Поз | Загвар |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| 3   |        | 4   |        | 5   |        | 6   |        | 7   |        | 10  |        |

| Поз  | Тэмдэглэгээ         | Нэр                   | Тоо шир | Хүнд /кг/ |       |
|--|---------------------|-----------------------|---------|-----------|-------|
|  |                     |                       |         | Нэгж      | Нийт  |
| <b>.+6.00 түвшний хучилтын арматурчлал</b> |                     |                       |         |           |       |
| 1  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L=y/m 272 | 1       | 665.0     | 665.0 |
| 3  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 1180    | 92      | 0.26      | 24.1  |
| 4  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 940     | 168     | 0.21      | 35.1  |
| 5  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 620     | 77      | 0.24      | 18.8  |
| 6  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 380     | 128     | 0.15      | 19.2  |
| 7  | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 780     | 164     | 0.17      | 28.4  |
| 8  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L= 710    | 30      | 0.74      | 22.2  |
| 9  | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L= 6200   | 30      | 6.46      | 193.8 |
| 10   | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 6 L= 460     | 40      | 0.10      | 4.1   |
| 11   | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 13 L= 1150   | 30      | 1.20      | 35.9  |
| бетон /м3/ B15                             |                     |                       | 1       | 6.42      | 6.4   |

Тайлбар:

- Хучилтын бүс бетоны анги B15, арматур SD390, SR235
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Поз-5 ийг зөвхөн дээд давхарг 585мм ийн алхамтайгаар шатрын хөлгийн эрэмбээр ханын дүх уртын дагуу байрлуулна.
- Хучилтын байгуулалтыг ББ-11-р хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

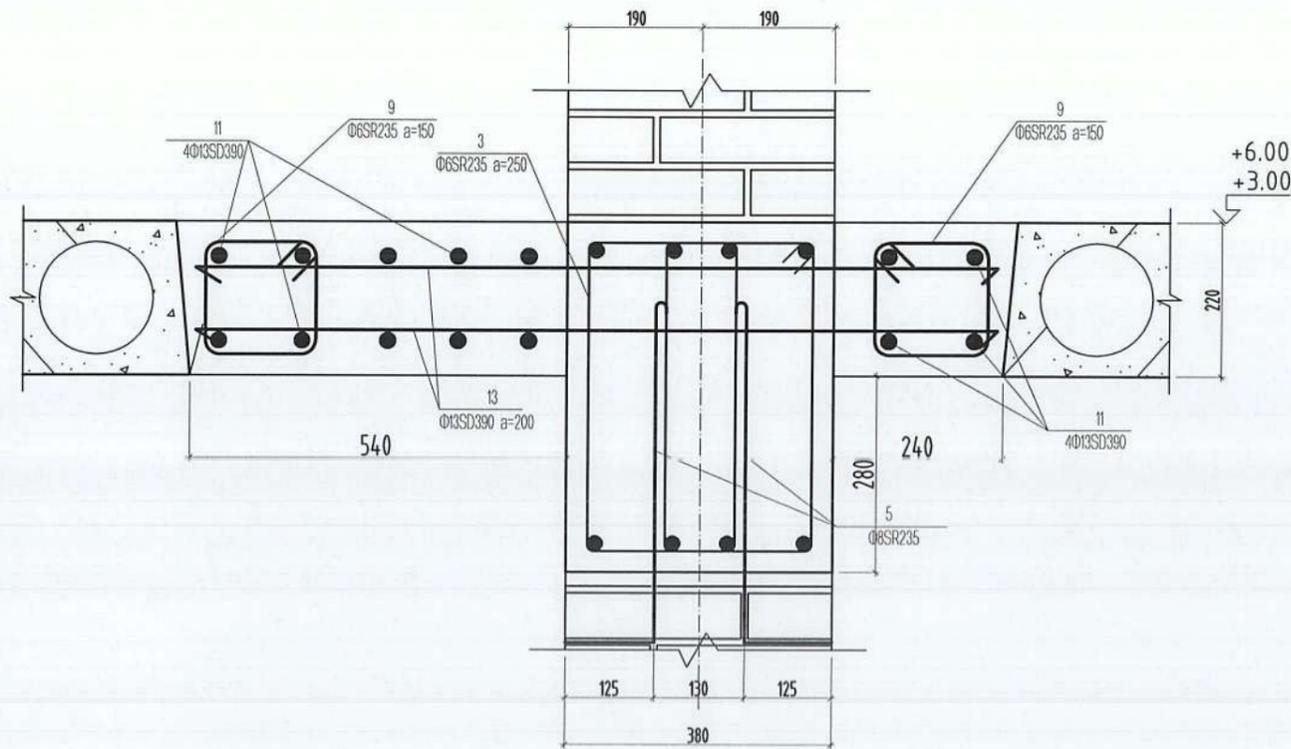
Хучилтын огтлол 4-4, 5-5

Үе шал: А3

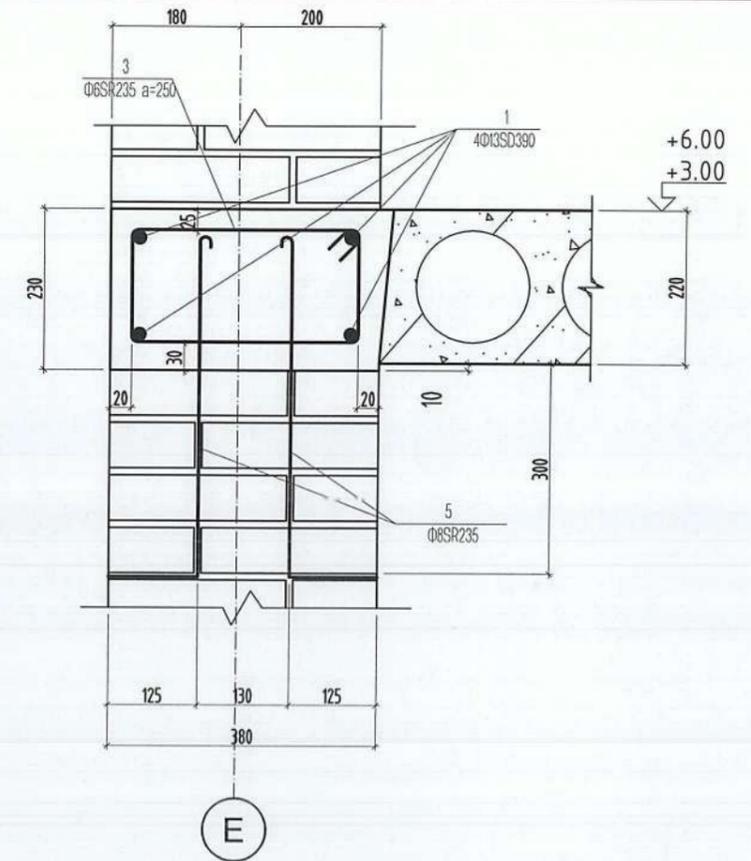
|             |  |              |                    |                       |                |
|-------------|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-13 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                       |                |

Хучилтын дүс бетоны хэсгийн огтлол

6-6 M1:10



7-7 M1:10



Тайлбар:

1. Хучилтын дүс бетоны ангу B15, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Поз-5 ийг зөвхөн дээд давхарт 585мм ийн алхамтайгаар шатрын хөлгийн эрэмбээр ханын дүх уртын дагуу байрлуулна.
4. Хучилтын байгуулалтыг ББ-11-р хуудаснаас үз.



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

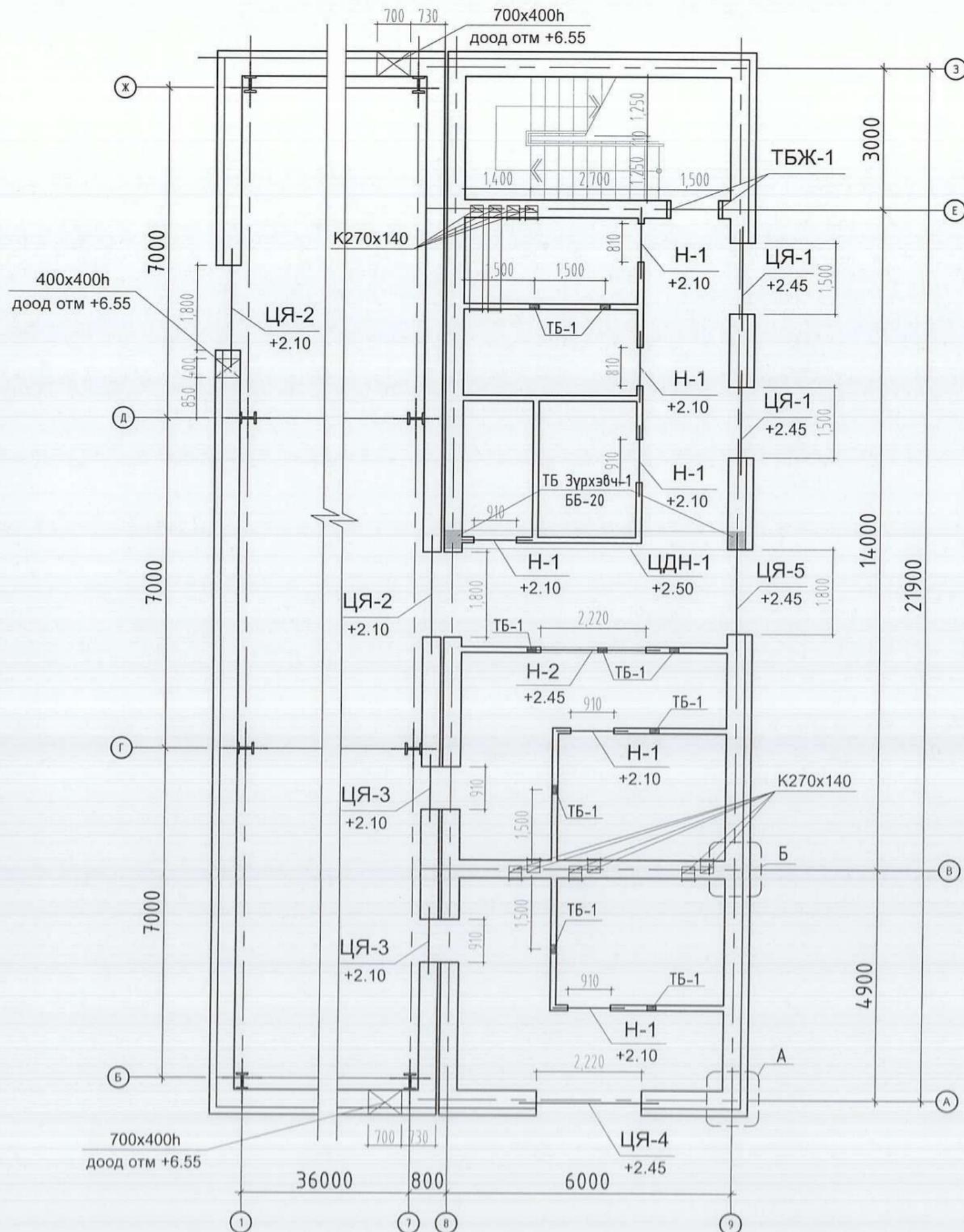
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Хучилтын огтлол 6-6, 7-7

Үе шал: А3

|             |  |              |                    |                          |                   |
|-------------|--|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>M1:10     | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-14 | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                          |                   |

# 1-р Давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт



1-р давхрын ялууны түүвэр

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                   | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|-----|-------------|-----------------------|------------|----------|---------|
|     |             | Цутгамал ялуу-1 /В15/ | 2          | 92.2     | 0.52    |
|     |             | Цутгамал ялуу-2 /В15/ | 2          | 100.2    | 0.4     |
|     |             | Цутгамал ялуу-3 /В15/ | 2          | 57.2     | 0.48    |
|     |             | Цутгамал ялуу-4 /В15/ | 1          | 71.1     | 0.34    |
|     |             | Цутгамал ялуу-5 /В15/ | 1          | 63.6     | 0.34    |
| Н-1 |             | Я15-12-14             | 6          | 74       |         |
| И-2 |             | Я28-25-22             | 1          | 61       |         |

1-р давхрын ханын торны түүвэр

| Поз  | Тэмдэглэгээ | Нэр                     | Тоо ширхэг | Жин /кг/ |        |
|------|-------------|-------------------------|------------|----------|--------|
|      |             |                         |            | Нэгж     | Нийт   |
|      |             | Ханын тор               |            |          |        |
|      |             | Г1.030.1-3Г тор-1 L=y/m | 67.8x5     | 0.88     | 298.32 |
|      |             | Г1.030.1-3Г тор-2 L=y/m | 35.6x5     | 0.74     | 131.72 |
|      |             | Төмөр бэхлэгээ          |            |          |        |
| ТБ-1 |             | ТБ-1                    | 9          | 2.8      | 25.2   |

Тайлбар:

- Энэ хуудсыг ББ, БА-ийн холбогдох зургуудтай үзнэ.
- Ханын арматурчлалд цуврал Г1.030.1-3Г дэвтрийг ашиглав.
- Гадна, дотор хананд нийт уртын дагуу өрлөгийн өндрийн 525 мм тутамд арматуран торнуудыг тавьж өгнө.
- Торыг ханын гадаргуу дээр 2-3мм /зөв тавигдсан эсэхийг/ цухуйлгана.
- 3м ээс дээш урттай ханыг хучилтанд 1,5м алхамтай бэхлэнэ.
- Ханын торны хэсэглэлийг ББ-18 хуудаснаас үз.
- Цутгамал ялууг ББ-17 хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                    |                       |                |
|---|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                       |                |
| 1-р давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт    |  |              |                    |                       | Ye шат: А3     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.01 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:200, 10            | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-15 |                |

# 2-р давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт

2-р давхрын ялууны түүвэр

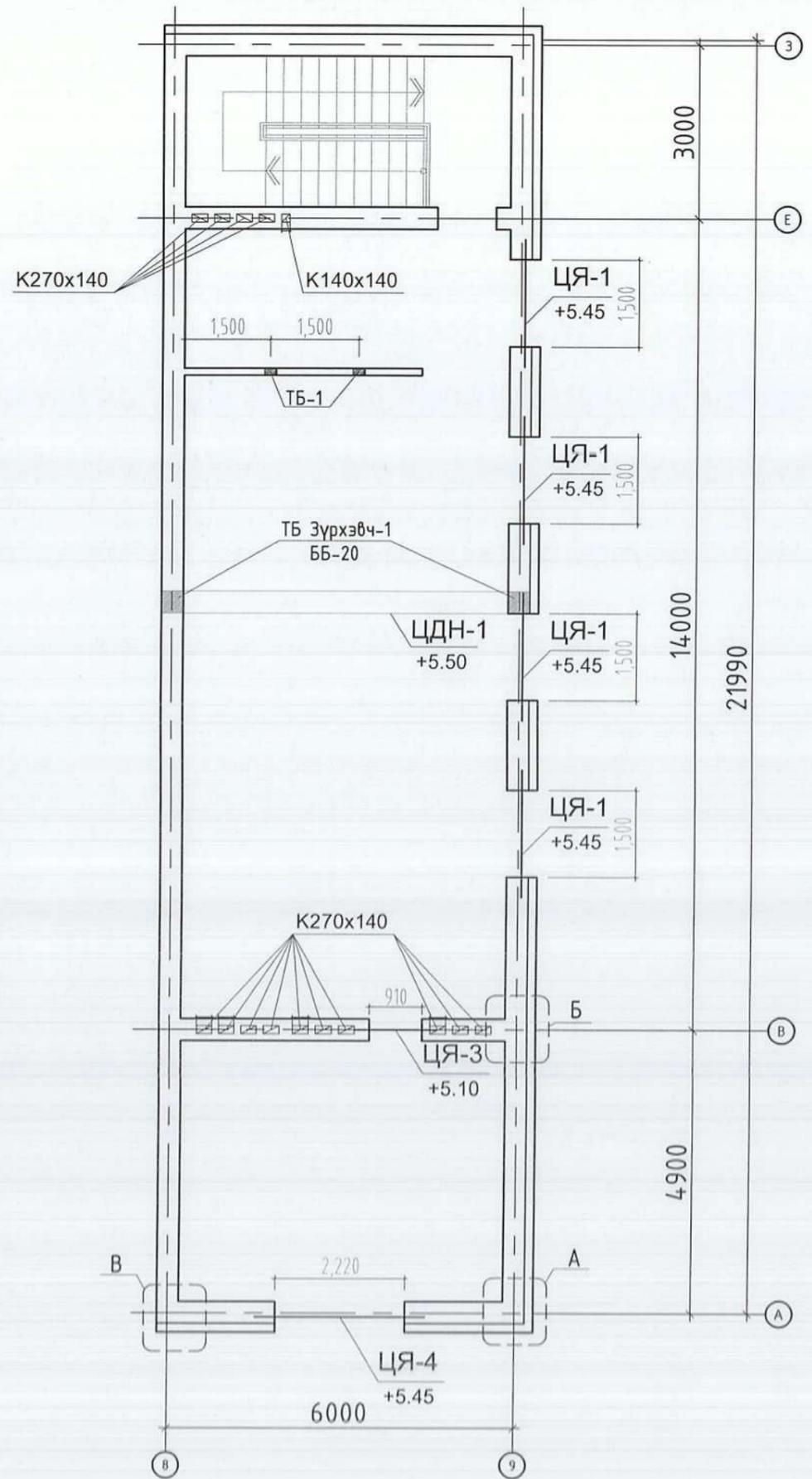
| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                   | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|-----|-------------|-----------------------|------------|----------|---------|
|     |             | Цутгамал ялуу-1 /B15/ | 4          | 184.4    | 1.04    |
|     |             | Цутгамал ялуу-3 /B15/ | 1          | 28.6     | 0.24    |
|     |             | Цутгамал ялуу-4 /B15/ | 1          | 71.1     | 0.34    |

2-р давхрын ханын торны түүвэр

| Поз  | Тэмдэглэгээ | Нэр            | Тоо ширхэг | Жин /кг/ |        |
|------|-------------|----------------|------------|----------|--------|
|      |             |                |            | Нэгж     | Нийт   |
|      |             | Ханын тор      |            |          |        |
|      | Г1.030.1-ЗГ | тор-1 L=y/м    | 67.8x5     | 0.88     | 298.32 |
|      | Г1.030.1-ЗГ | тор-2 L=y/м    | 4.1x5      | 0.74     | 15.17  |
|      |             | Төмөр бэхэлгээ |            |          |        |
| ТБ-1 |             | ТБ-1           | 2          | 2.8      | 5.6    |

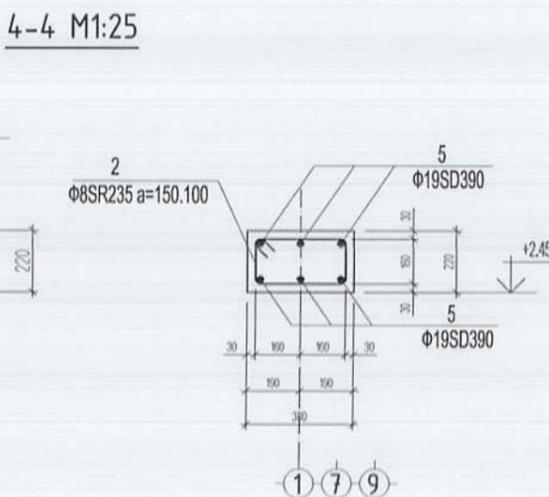
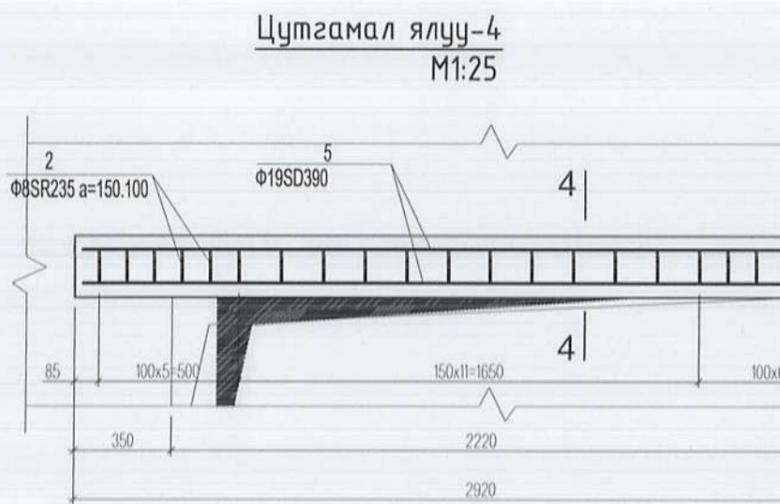
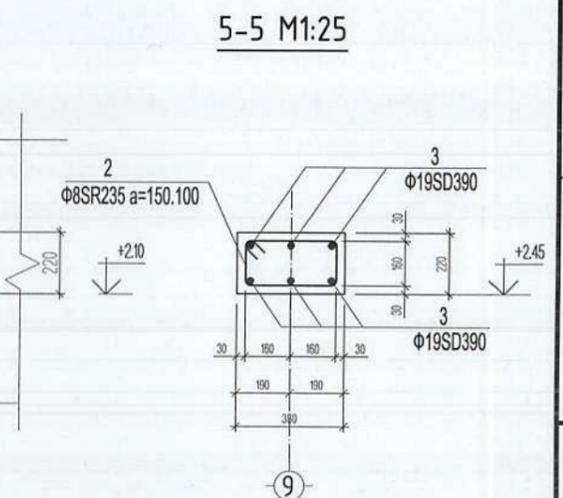
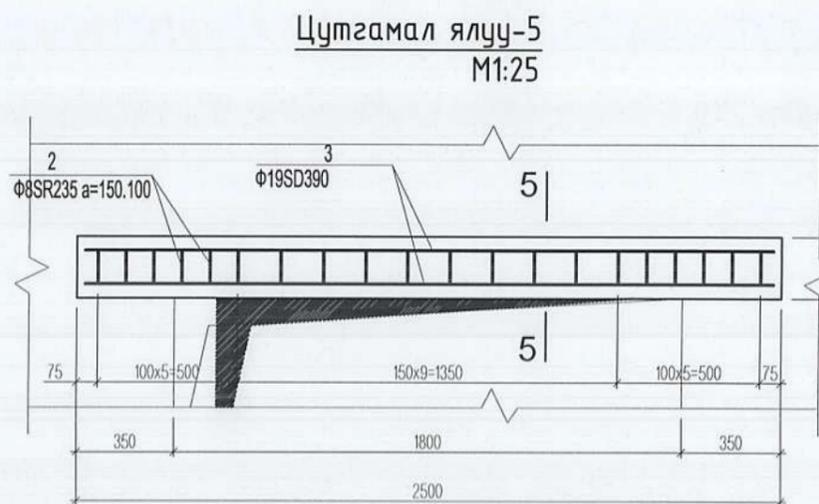
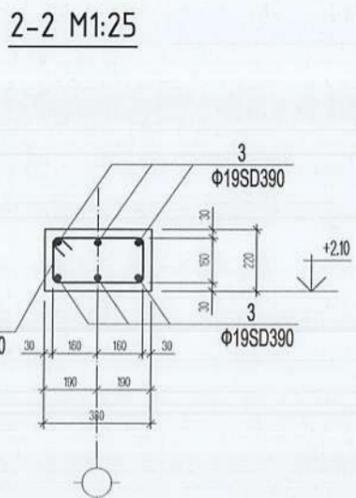
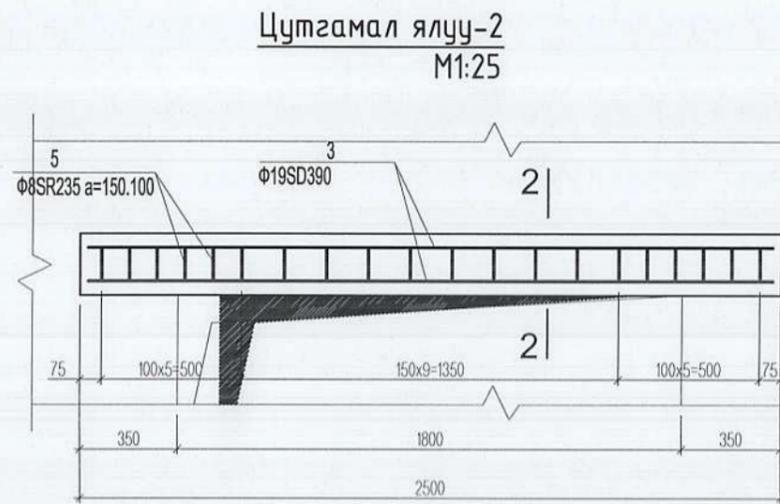
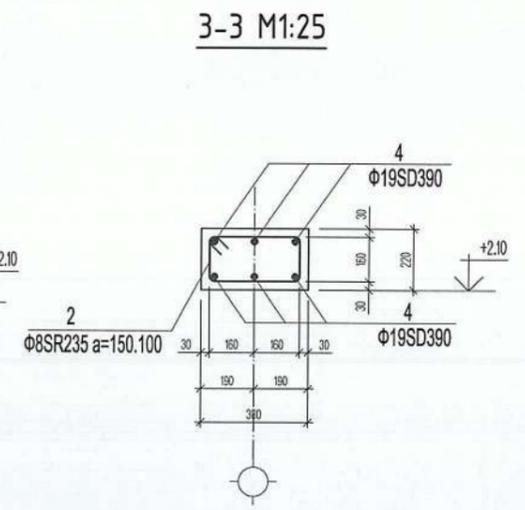
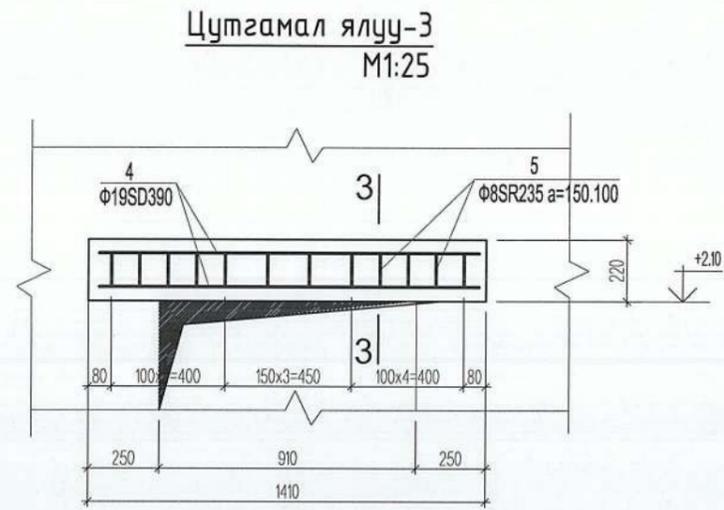
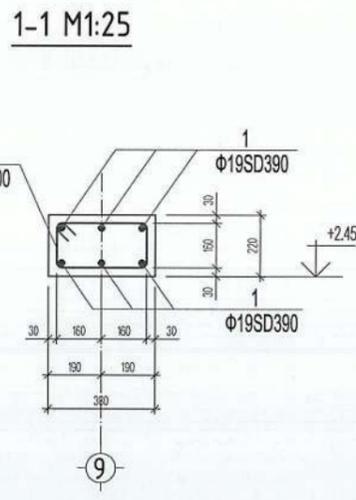
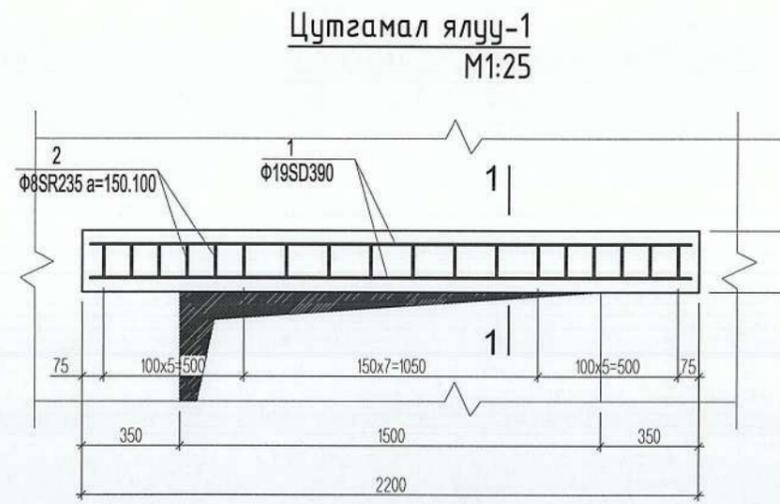
Тайлбар:

- Энэ хуудсыг ББ, БА-ийн холбогдох зургүүдтэй үзнэ.
- Ханын арматурчлалд цуврал Г1.030.1-ЗГ дэвтрийг ашиглав.
- Гадна, дотор хананд нийт уртын дагуу өрлөгийн өндрийн 525 мм тутамд арматуран торнуудыг тавьж өгнө.
- Торыг ханын гадаргуу дээр 2-Эмм /зөв тавигдсан эсэхийг/ цухуйлгана.
- Зм ээс дээш урттай ханыг хучилтанд 1,5м алхамтай бэхлэнэ.
- Ханын торны хэсэглэлийг ББ-18 хуудаснаас үз.
- Цутгамал ялууг ББ-17 хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                    |                       |                |
|---|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                       |                |
| 2-р давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт    |  |              |                    |                       | Үе шат: А3     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:200, 10            | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-16 |                |



| Поз                    | Тэмдэглэгээ         | Нэр                 | Тоо шир | Хүнд /кг/ |       |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------|-----------|-------|
|                        |                     |                     |         | Нэгж      | Нийт  |
| <b>Цутгамал ялуу-1</b> |                     |                     |         |           |       |
| 1                      | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 19 L= 2150 | 6       | 46.1      | 276.6 |
| 2                      | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1100  | 8       | 4.79      | 38.3  |
|                        |                     | бетон /м3/ B15      | 18      | 0.43      | 7.8   |
|                        |                     |                     | 6       | 0.26      | 1.5   |
| <b>Цутгамал ялуу-2</b> |                     |                     |         |           |       |
| 2                      | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 19 L= 2450 | 2       | 50.1      | 100.2 |
| 3                      | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1100  | 6       | 5.45      | 32.7  |
|                        |                     | бетон /м3/ B15      | 40      | 0.43      | 17.4  |
|                        |                     |                     | 2       | 0.21      | 0.4   |
| <b>Цутгамал ялуу-3</b> |                     |                     |         |           |       |
| 3                      | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 19 L= 1360 | 3       | 28.6      | 85.7  |
| 4                      | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1100  | 6       | 3.03      | 18.2  |
|                        |                     | бетон /м3/ B15      | 24      | 0.43      | 10.4  |
|                        |                     |                     | 3       | 0.24      | 0.7   |
| <b>Цутгамал ялуу-4</b> |                     |                     |         |           |       |
| 2                      | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 19 L= 2870 | 2       | 71.1      | 142.1 |
| 5                      | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1100  | 8       | 6.39      | 51.1  |
|                        |                     | бетон /м3/ B15      | 46      | 0.43      | 20.0  |
|                        |                     |                     | 2       | 0.34      | 0.7   |
| <b>Цутгамал ялуу-5</b> |                     |                     |         |           |       |
| 1                      | MNS JIS G 3112:2002 | SD 390 D 19 L= 2450 | 1       | 63.6      | 63.6  |
| 3                      | MNS JIS G 3112:2002 | SR 235 D 8 L= 1100  | 8       | 5.45      | 43.6  |
|                        |                     | бетон /м3/ B15      | 46      | 0.43      | 20.0  |
|                        |                     |                     | 1       | 0.34      | 0.3   |

| Поз | Загвар |
|-----|--------|
| 2   |        |

**Тайлбар:**

- Цутгамал бетоны анги B15, арматур SD390, SR235
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал ялууны байгуулалтыг ББ-15,16 хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

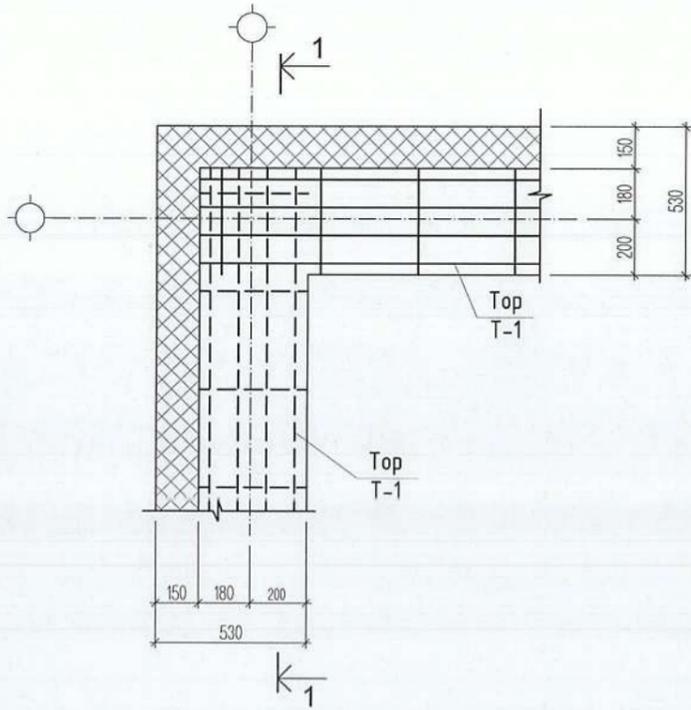
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

**Цутгамал ялуу-1,2,3,4,5 арматурчлал, түүвэр**

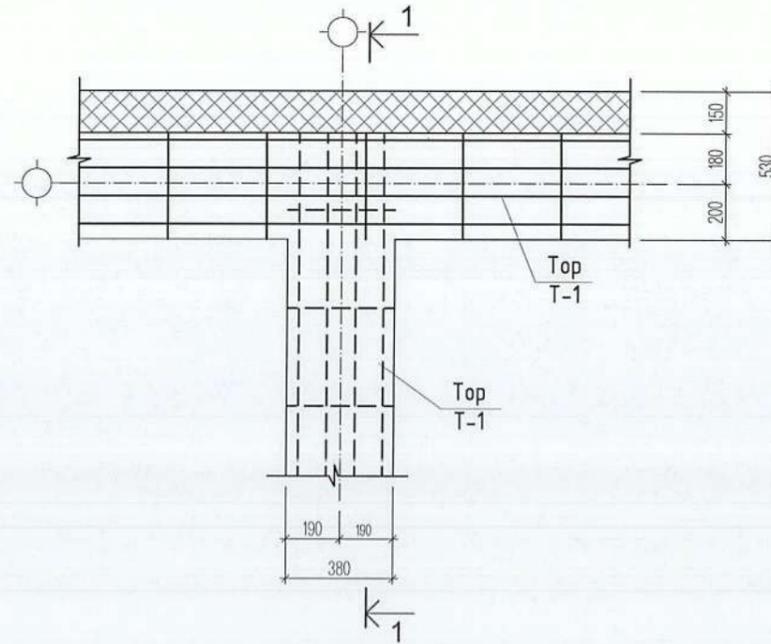
|             |             |              |                    |                       |                |
|-------------|-------------|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Инженер     | <i>М.У.</i> | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |             | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50                 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан    | <i>Б.А.</i> | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-17 |                |

Ye шал: АЗ

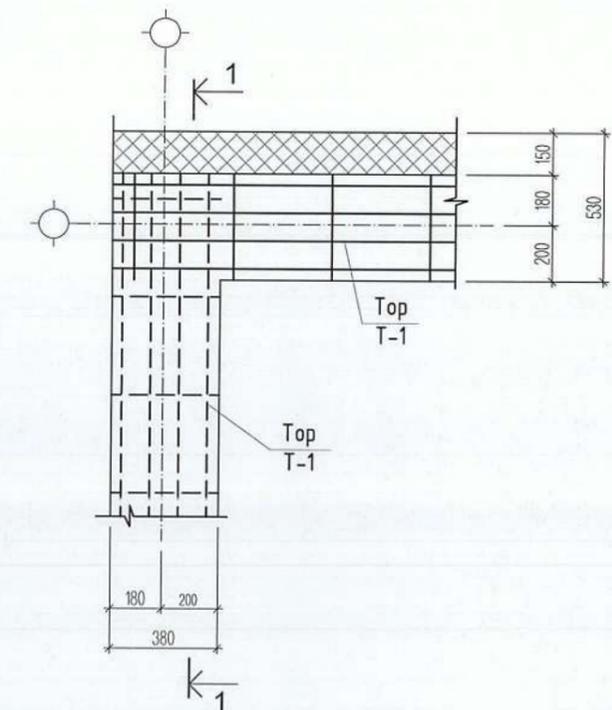
Хэсэглэл-А  
М1:50



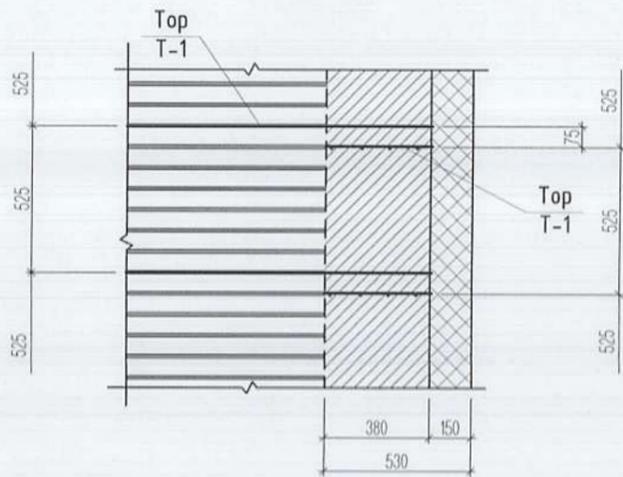
Хэсэглэл-Б  
М1:50



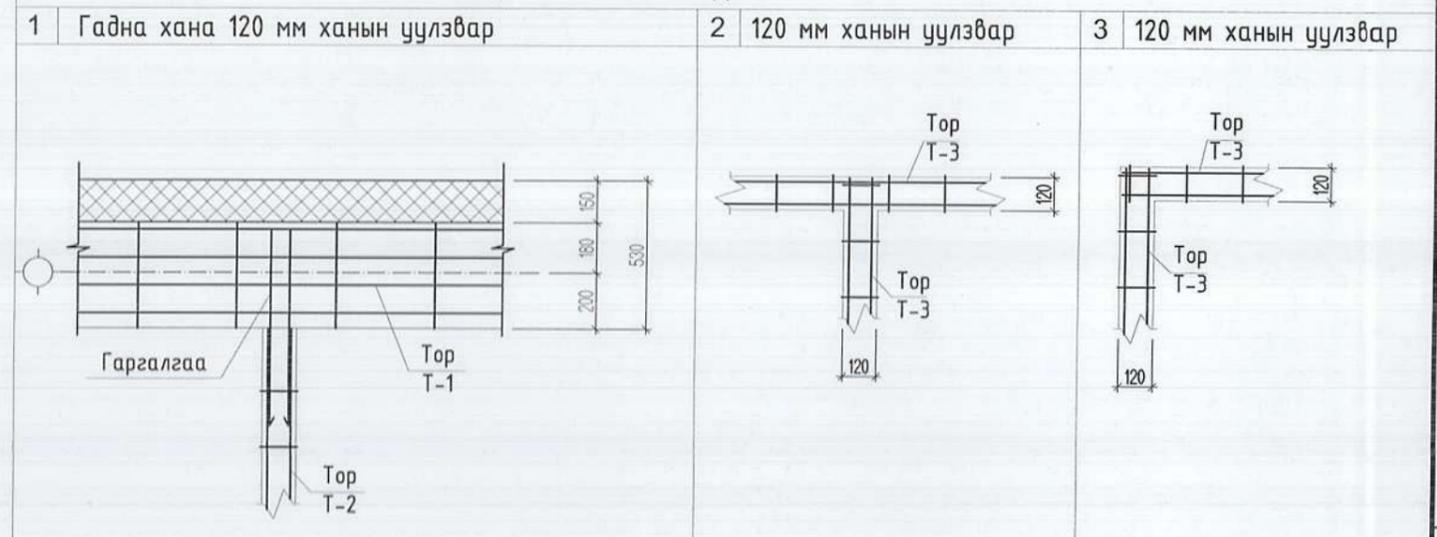
Хэсэглэл-В  
М1:50



1-1 М1:25



Хана хамар ханын хэсэглэлүүд



Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг ББ, БА-ийн холбогдох зургүүдтэй үзнэ.
2. Ханын арматурчлалд цуврал Г1.030.1-3Г дэвтрийг ашиглав.
3. Гадна, дотор хананд нийт уртын дагуу өрлөгийн өндрийн 525 мм тутамд арматуран торнуудыг тавьж өгнө.
4. Торыг ханын гадаргуу дээр 2-3мм /зөв тавигдсан эсэхийг/ цухуйлгана.
5. 3м ээс дээш урттай ханыг хучилтанд 1,5м алхантай дэхлэнэ.
6. Ханын торны дайгуулалтыг ББ-15,16 хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

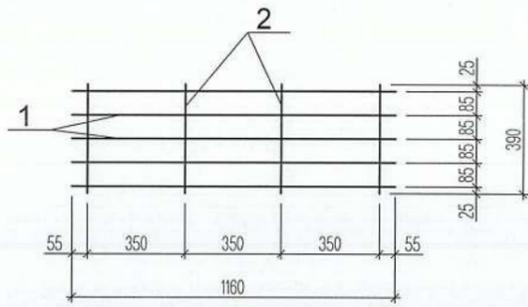
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Ханын торны бэхэлгээний хэсэглэлүүд

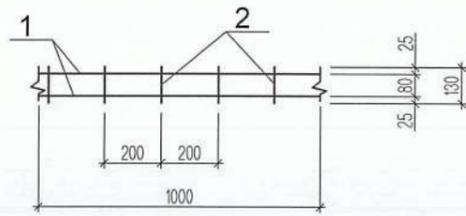
Үе шал: А3

|             |  |              |                    |                       |            |
|-------------|--|--------------|--------------------|-----------------------|------------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо:     |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50                 | 2020.02    |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-18 | Хуудас: 39 |

Тор-1 М1:25

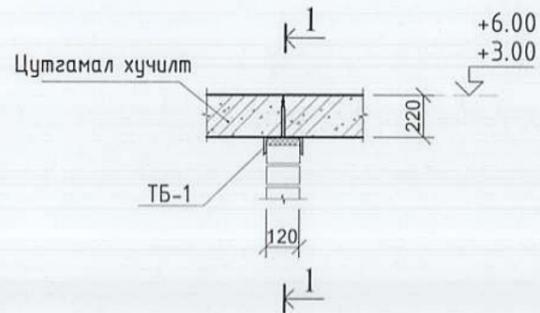


Тор-2 М1:25



| Эдэлхүүний нэр | Поз | Озглол | Урт  | Тоо ширхэг | Жин    |        | Тайлбар |
|----------------|-----|--------|------|------------|--------|--------|---------|
|                |     |        |      |            | Нэгж   | Нийт   |         |
| Тор Т-1        | 1   | Ф5ВрI  | 1160 | 5          | 0.16   | 0.8    | 0.88    |
|                | 2   | Ф3ВрI  | 390  | 4          | 0.02   | 0.08   |         |
| Тор Т-2        | 1   | Ф5ВрI  | 1000 | 5          | 0.14   | 0.7    | 0.74    |
|                | 2   | Ф3ВрI  | 130  | 5          | 0.0075 | 0.0375 |         |

12см-ын хамар ханыг хучиланд  
дэхлэх байдал М1:25



1-1 М1:25

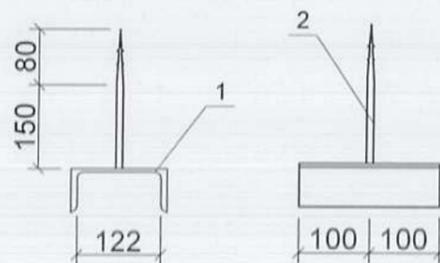


| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                                 | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|-----|-------------|-------------------------------------|------------|----------|---------|
|     |             | ТБ-1                                |            | 2.8      |         |
| 1   |             | С14 Гост 8240-72* L=200             | 1          | 2.46     |         |
| 2   |             | D10 SD390 MNS JIS G 3112:2002 L=230 | 1          | 0.13     |         |
| 3   |             | Гайк М10Гост 5915-70*               | 1          | 0.011    |         |
| 4   |             | Шайд -60x5 Гост 103-76 L=60         | 1          | 0.14     |         |

Тайлбар:

1. Эм ээс дээш урттай ханыг хучиланд 1,5м алхамтай дэхлэнэ.
2. ТБ-1-ийн байгуулалтыг ББ-15,16 хуудаснаас үз.

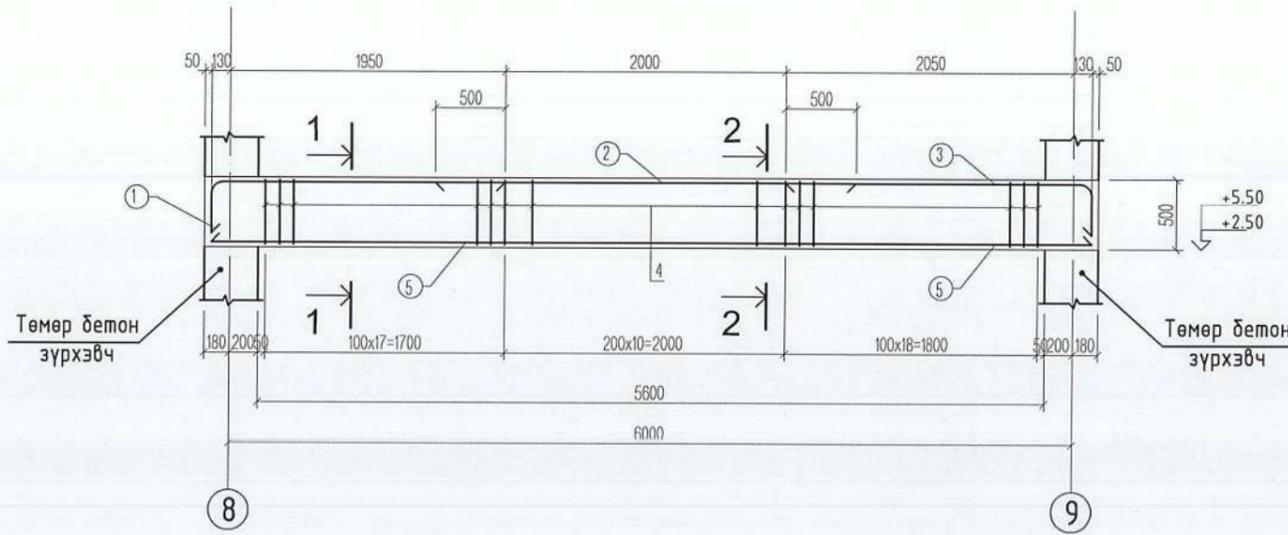
ТБ-1 М1:25



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|  |  |              |                    |                 |            |
|--|--|--------------|--------------------|-----------------|------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга        |  |              |                    |                 |            |
| Ханын тор-1,2,3,4 Хамар ханын дэхэлгээний хэсэглэл |  |              |                    |                 | Үе шал: А3 |
| Инженер  |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --     | Огноо:     |
| Гүйцэтгэсэн  |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:25           | 2020.02    |
| Шалгасан   |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: | Хуудас: 39 |
|  |  |              |                    | ББ-19           |            |

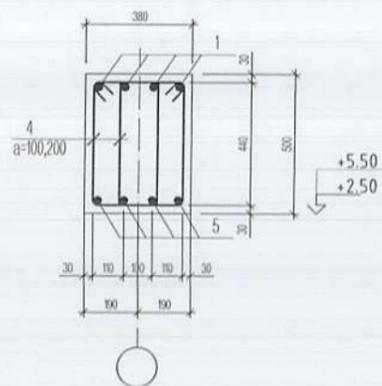
Цутгамал дам нуруу-1  
M1:50



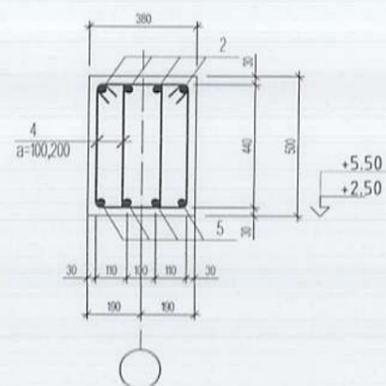
| Материалын түүвэр        |                     |     |     |   |    |         |                      |           |          |
|--------------------------|---------------------|-----|-----|---|----|---------|----------------------|-----------|----------|
| Поз                      | Тэмдэглэгээ         | Нэр |     |   |    |         | Тоо ширхэг           | Хүнд /кг/ |          |
| Цутгамал дам нуруу ЦДН-1 |                     |     |     |   |    |         |                      |           |          |
|                          |                     |     |     |   |    |         | 2                    | 231.3600  | 462.7200 |
| 1                        | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 22 | L= 2480 | 4                    | 7.4000    | 29.6000  |
| 2                        | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 13 | L= 3000 | 4                    | 3.1200    | 12.4800  |
| 3                        | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 22 | L= 2580 | 4                    | 7.7000    | 30.8000  |
| 4                        | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 1490 | 92                   | 0.9100    | 83.7200  |
| 5                        | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 22 | L= 6260 | 4                    | 18.6900   | 74.7600  |
| Материал                 |                     |     |     |   |    |         | Бетоны анги В20 /м3/ |           |          |
|                          |                     |     |     |   |    |         | 2                    | 1.2000    | 2.4000   |

| Поз | Загвар | Поз | Загвар |
|-----|--------|-----|--------|
| 1   |        | 4   |        |
| 3   |        |     |        |

1-1 M1:25



2-2 M1:25



Тайлбар:

1. Цутгамал бетоны анги В20, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Цутгамал дам нурууны байгуулалтыг ББ-15,16-р хуудаснаас үз.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

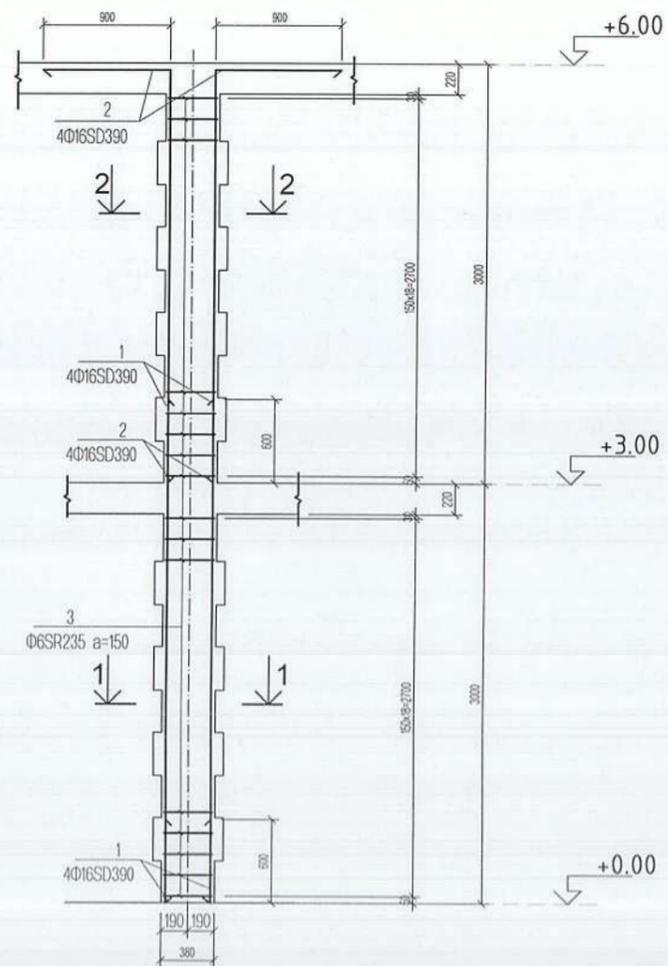
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Цутгамал дам нуруу-1 арматурчлал, түүвэр

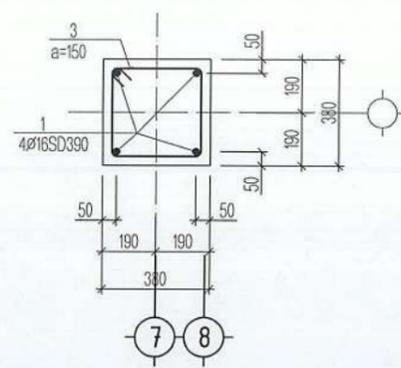
Үе шал: А3

|             |  |              |                    |                 |            |
|-------------|--|--------------|--------------------|-----------------|------------|
| Инженер     |  | З.Дамбалд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --     | Огноо:     |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.Дамбалд    | ТГ Шифр:           | M1:50           | 2020.02    |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: | Хуудас: 39 |
|             |  |              |                    | ББ-20           |            |

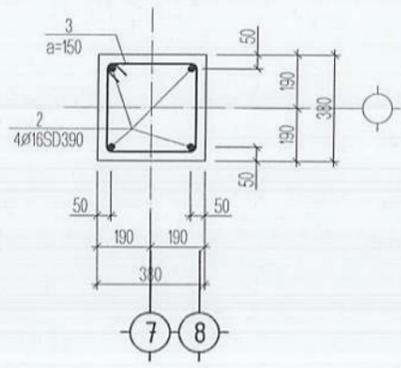
**Төмөр бетон зүрхэвч-1**  
M1:50



**1-1 M1:50**



**2-2 M1:50**



| Материалын түүвэр |                     |                          |     |   |    |            |           |          |         |  |
|-------------------|---------------------|--------------------------|-----|---|----|------------|-----------|----------|---------|--|
| Поз               | Тэмдэглэгээ         | Нэр                      |     |   |    | Тоо ширхэг | Хүнд /кг/ |          |         |  |
|                   |                     | Цутгамал дам нуруу ЦДН-1 |     |   |    | 2          | 58.8200   | 117.6400 |         |  |
| 1                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                       | 390 | D | 16 | L= 3600    | 4         | 5.6800   | 22.7200 |  |
| 2                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                       | 390 | D | 16 | L= 3850    | 4         | 6.0800   | 24.3200 |  |
| 3                 | MNS JIS G 3112:2002 | SR                       | 235 | D | 6  | L= 1420    | 38        | 0.3100   | 11.7800 |  |
|                   | Материал            | Бетоны анги B15 /м3/     |     |   |    | 2          | 0.8600    | 1.7400   |         |  |

| Поз | Загвар |
|-----|--------|
| 3   |        |

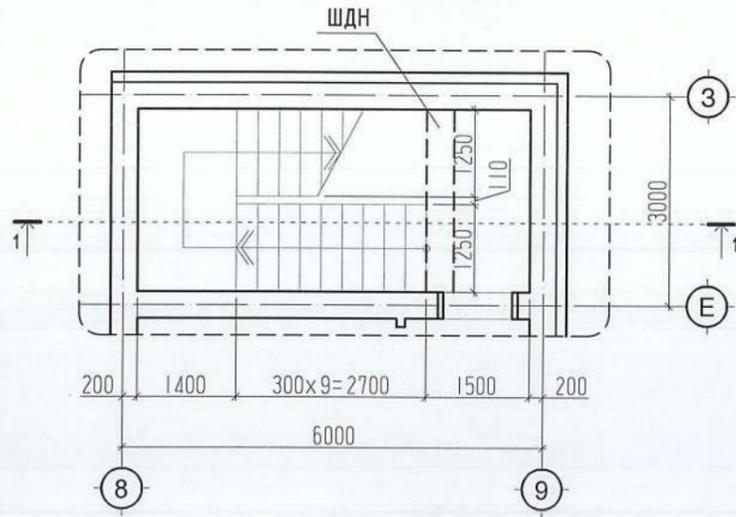
- Тайлбар:**
1. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235
  2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
  3. Төмөр бетон зүрхэвчийн дайгуулалтыг ББ-15,16 хуудаснаас үз.



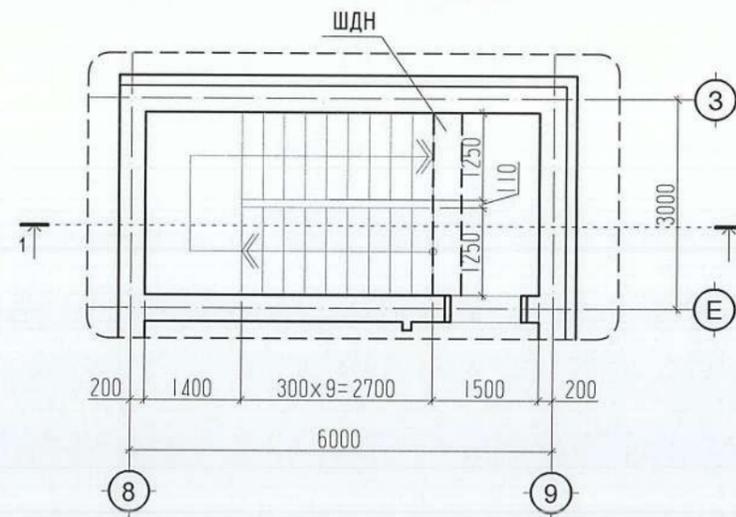
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                    |                       |                |
|---|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                       |                |
| Төмөр бетон зүрхэвч-1 арматурчлал           |  |              |                    |                       | Үе шат: А3     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-21 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                       |                |

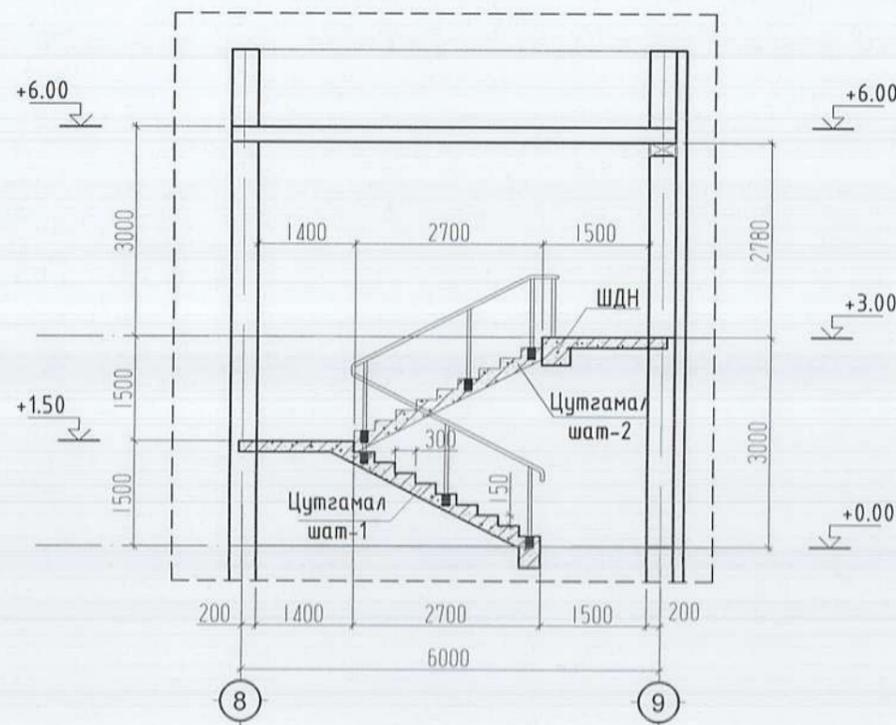
1-р давхрын шатны байгуулалт  
M1:100



2-р давхрын шатны байгуулалт  
M1:100



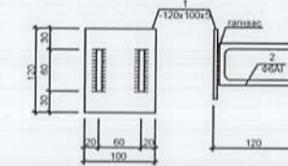
Шатны огтлол 1-1  
M1:50



| Поз  | Тэмдэглэгээ | Нэр                           | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|------|-------------|-------------------------------|------------|----------|---------|
|      |             | Цутгамал шатны нэгдсэн түүвэр |            |          |         |
|      |             | Цутгамал шат-1                | 1          | 294.92   | 1.53    |
|      |             | Цутгамал шат-2                | 1          | 643.61   | 1.53    |
|      |             | Шатны дам нуруу               | 1          | 109.2    | 0.54    |
| СН-1 |             | СН-1                          | 6          | 0.69     | 4.14    |

| Поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                          | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|-----|-------------|------------------------------|------------|----------|---------|
|     |             | СН-1                         |            |          | 0.69    |
| 1   | Гост 103-76 | -5x100 L=120                 | 1          | 0.47     | 0.47    |
| 2   |             | SR235 D6 MNS JIS G3112 L=460 | 2          | 0.11     | 0.22    |

СН - 1



Тайлбар:

1. Цутгамал бетоны анги В20, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Цутгамал шатны арматурчлалыг ББ 23-25 үз



Утас: 99106763

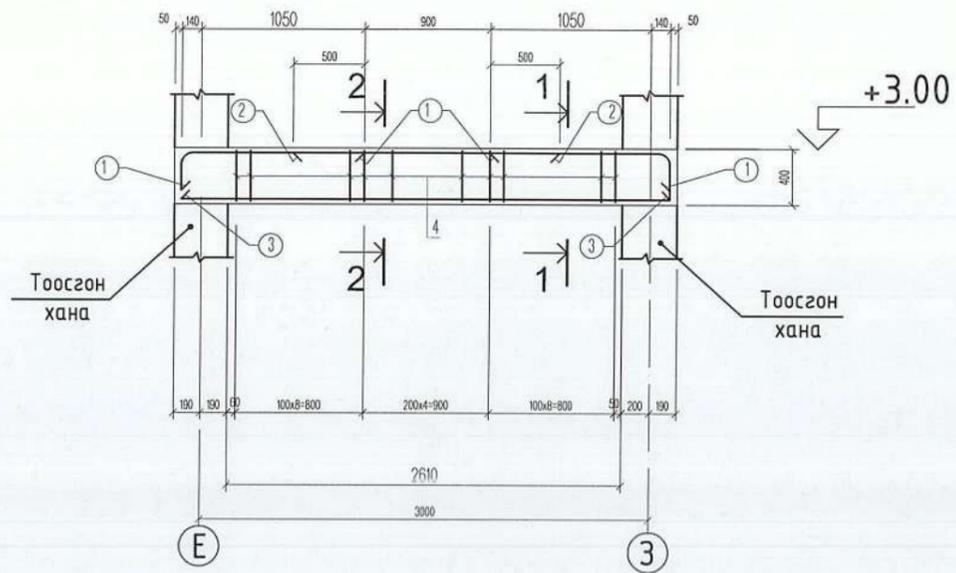
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Шатны байгуулалт

|             |                    |              |                    |                          |                   |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>M1:100    | Ye шал: АЗ        |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-22 | Огноо:<br>2020.02 |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    |                          | Хуудас: 39        |

Шатны дам нуруу  
M1:50

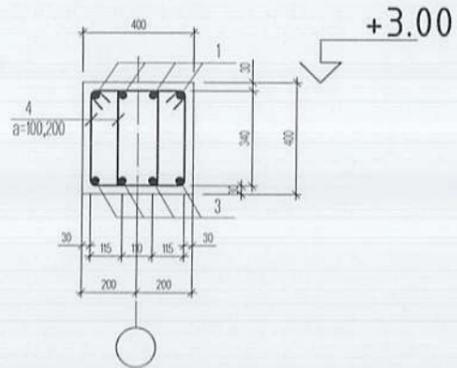


| Материалын түүвэр |                     |                      |     |   |    |         |            |           |          |
|-------------------|---------------------|----------------------|-----|---|----|---------|------------|-----------|----------|
| Поз               | Тэмдэглэгээ         | Нэр                  |     |   |    |         | Тоо ширхэг | Хүнд /кг/ |          |
|                   |                     | Цутгамал шат ЦШ-1    |     |   |    |         | 1          | 109.2000  | 109.2000 |
| 1                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 22 | L= 1590 | 8          | 4.8300    | 38.6700  |
| 2                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 13 | L= 1900 | 4          | 1.8900    | 7.5600   |
| 3                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 22 | L= 3280 | 4          | 9.9700    | 39.8800  |
| 4                 | MNS JIS G 3112:2002 | SR                   | 235 | D | 10 | L= 1390 | 42         | 0.5500    | 23.0600  |
|                   | Материал            | Бетоны анги B15 /м3/ |     |   |    |         | 1          | 0.5400    | 0.5400   |

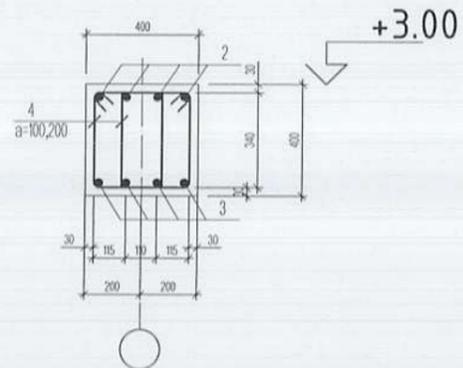
Тайлбар:

1. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Цутгамал дам нурууны байгуулалтыг ББ-22-р хуудаснаас үз.

2-2 M1:25



1-1 M1:25



| Поз | Загвар | Поз | Загвар |
|-----|--------|-----|--------|
| 1   |        | 4   |        |



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

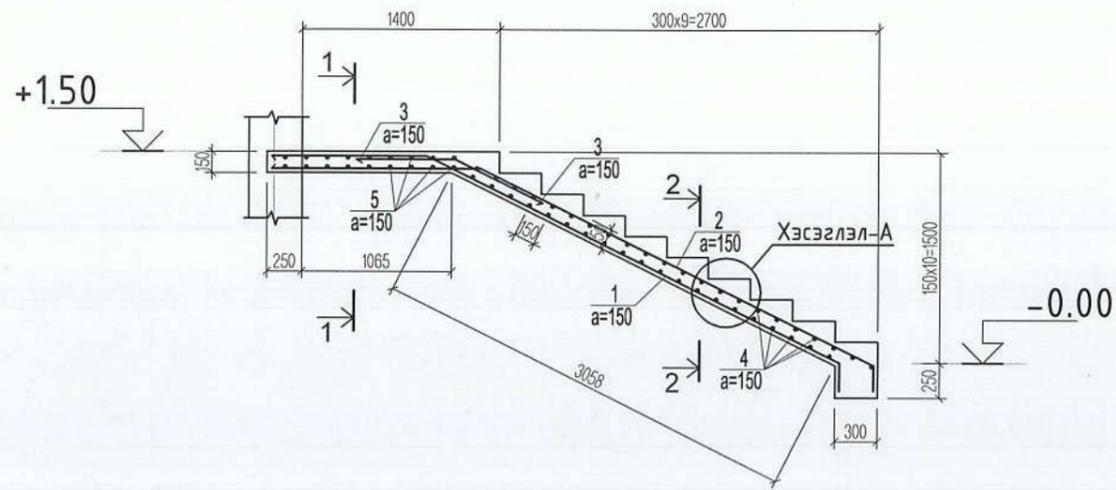
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Шатны дам нурууны арматурчлал

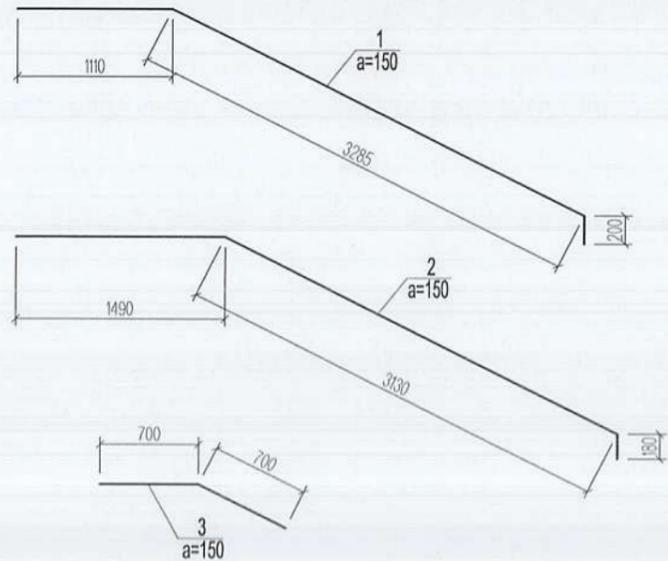
Үе шав: А3

|             |  |              |                    |                          |                   |
|-------------|--|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     |  | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>M1:100    | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-23 | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                          |                   |

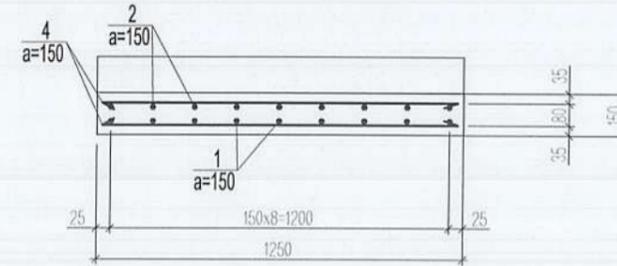
Цутгамал шат-1  
M1:50



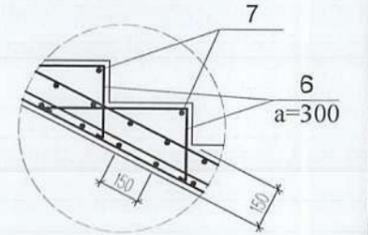
| Материалын түүвэр |                     |                      |     |   |    |         |            |           |          |
|-------------------|---------------------|----------------------|-----|---|----|---------|------------|-----------|----------|
| Поз               | Тэмдэглэгээ         | Нэр                  |     |   |    |         | Тоо ширхэг | Хүнд /кг/ |          |
| Цутгамал шат ЦШ-1 |                     |                      |     |   |    |         | 1          | 294.9200  | 294.9200 |
| 1                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 16 | L= 4595 | 9          | 7.2500    | 65.2500  |
| 2                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 16 | L= 4800 | 9          | 7.5800    | 68.2200  |
| 3                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 16 | L= 1400 | 9          | 2.2100    | 19.8900  |
| 4                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 13 | L= 1220 | 42         | 1.2700    | 53.3400  |
| 5                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 13 | L= 2820 | 18         | 2.9400    | 52.9200  |
| 6                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD                   | 390 | D | 13 | L= 600  | 45         | 0.6200    | 27.9000  |
| 7                 | MNS JIS G 3112:2002 | SR                   | 235 | D | 10 | L= 1200 | 10         | 0.7400    | 7.4000   |
| Материал          |                     | Бетоны анги B15 /м3/ |     |   |    |         | 1          | 1.5300    | 1.5300   |



Огтлол 2-2 M1:25



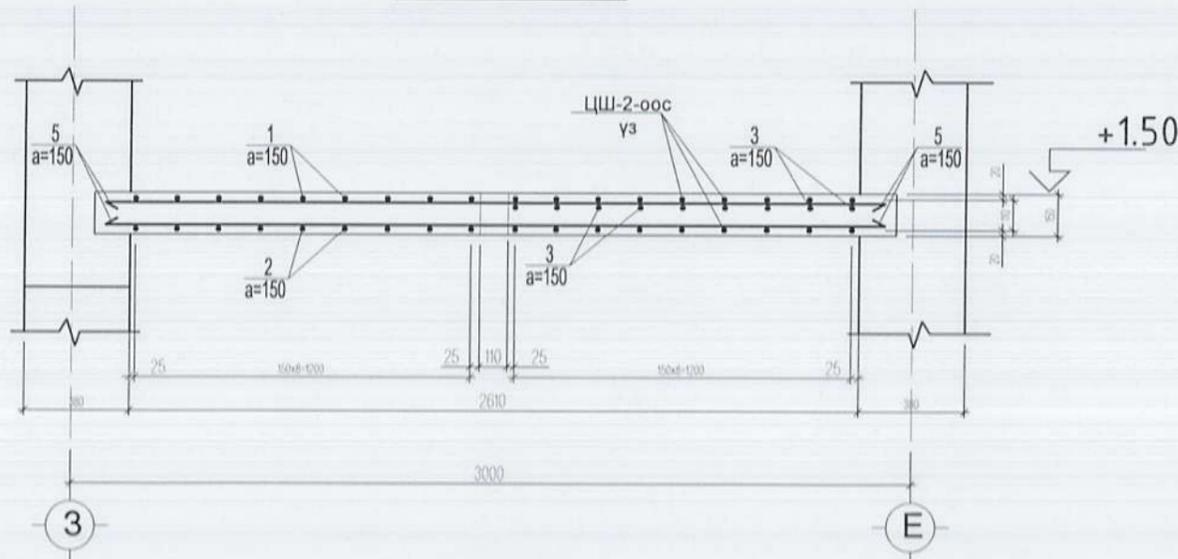
Хэсэглэл А



Тайлбар:

1. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Шатны дайгуулалтыг ББ-22-р хуудаснаас үз.

Огтлол 1-1 M1:25



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Цутгамал шат-1 арматурчлал

|             |  |              |                    |                          |                   |
|-------------|--|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>M1:50     | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-24 | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                          |                   |

Үе шат: А3

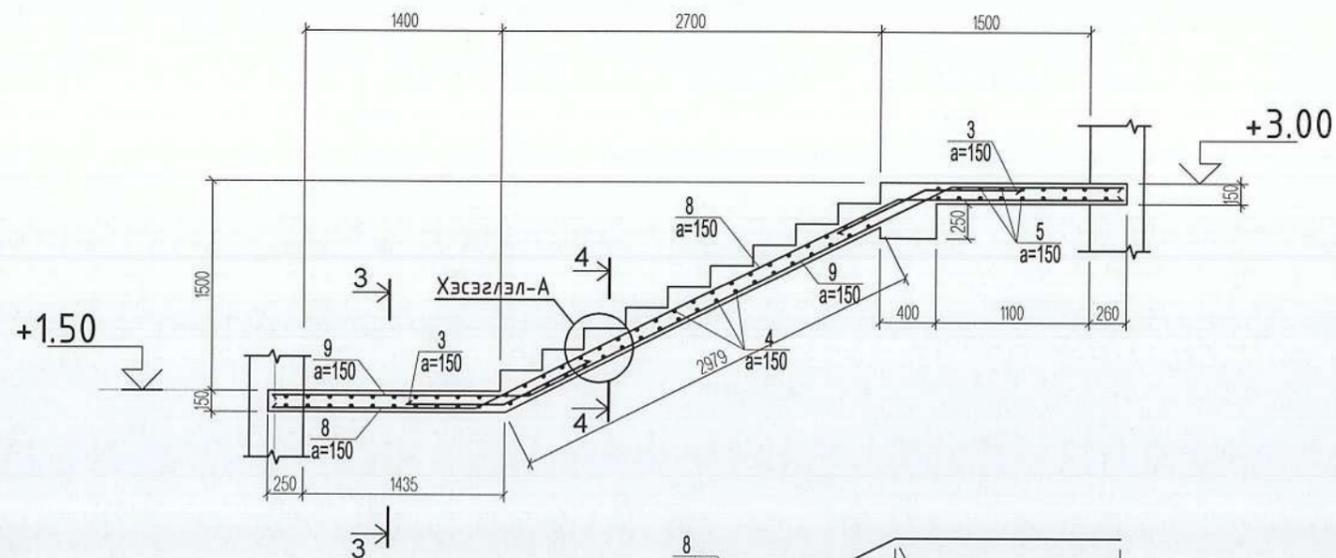
Н

Н

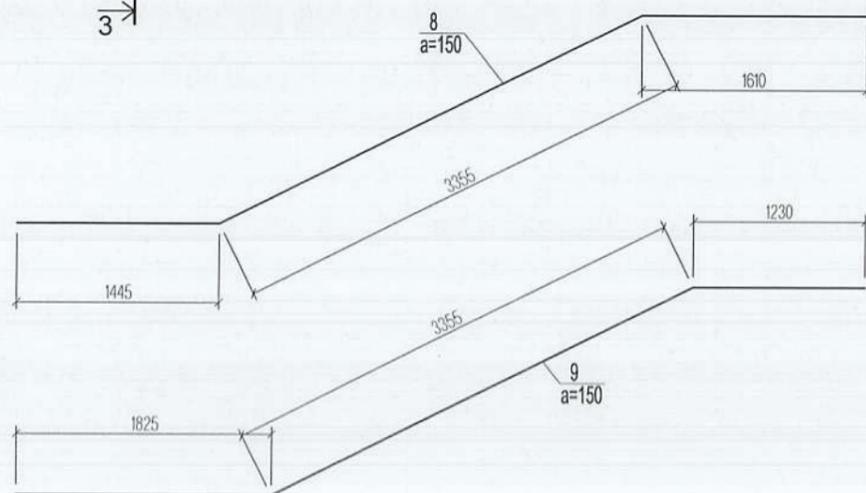
Н

Н

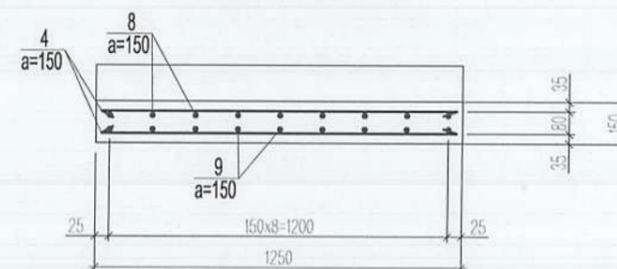
Цутгамал шат-2  
M1:50



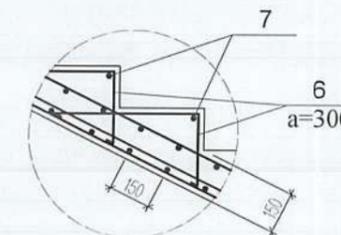
| Материалын түүвэр |                     |     |     |   |    |         |                      |           |          |        |        |
|-------------------|---------------------|-----|-----|---|----|---------|----------------------|-----------|----------|--------|--------|
| Поз               | Тэмдэглэгээ         | Нэр |     |   |    |         | Тоо ширхэг           | Хүнд /кг/ |          |        |        |
| Цутгамал шат ЦШ-2 |                     |     |     |   |    |         |                      |           |          |        |        |
| 8                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 16 | L= 6410 | 9                    | 343.6100  | 343.6100 |        |        |
| 9                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 16 | L= 6410 | 9                    | 10.1200   | 91.0800  |        |        |
| 3                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 16 | L= 1400 | 9                    | 2.2100    | 19.8900  |        |        |
| 4                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 13 | L= 1220 | 42                   | 1.2700    | 53.3400  |        |        |
| 5                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 13 | L= 2820 | 18                   | 2.9400    | 52.9200  |        |        |
| 6                 | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 13 | L= 600  | 45                   | 0.6200    | 27.9000  |        |        |
| 7                 | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 1200 | 10                   | 0.7400    | 7.4000   |        |        |
| Материал          |                     |     |     |   |    |         | Бетоны анги B15 /м3/ |           | 1        | 1.5300 | 1.5300 |



Огтлол 4-4 M1:25



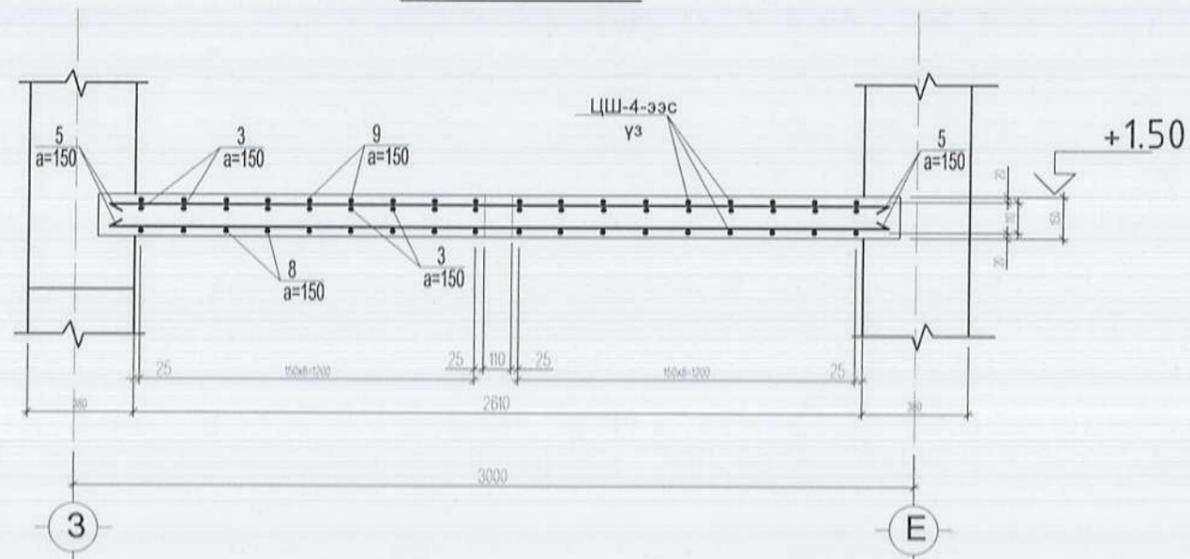
Хэсэглэл А



Тайлбар:

1. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235
2. Цутгамал бетоны ажлыг БНД52-02-05 ийн заалтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Шатны байгуулалтыг ББ-22-р хуудаснаас үз.

Огтлол 3-3 M1:25



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

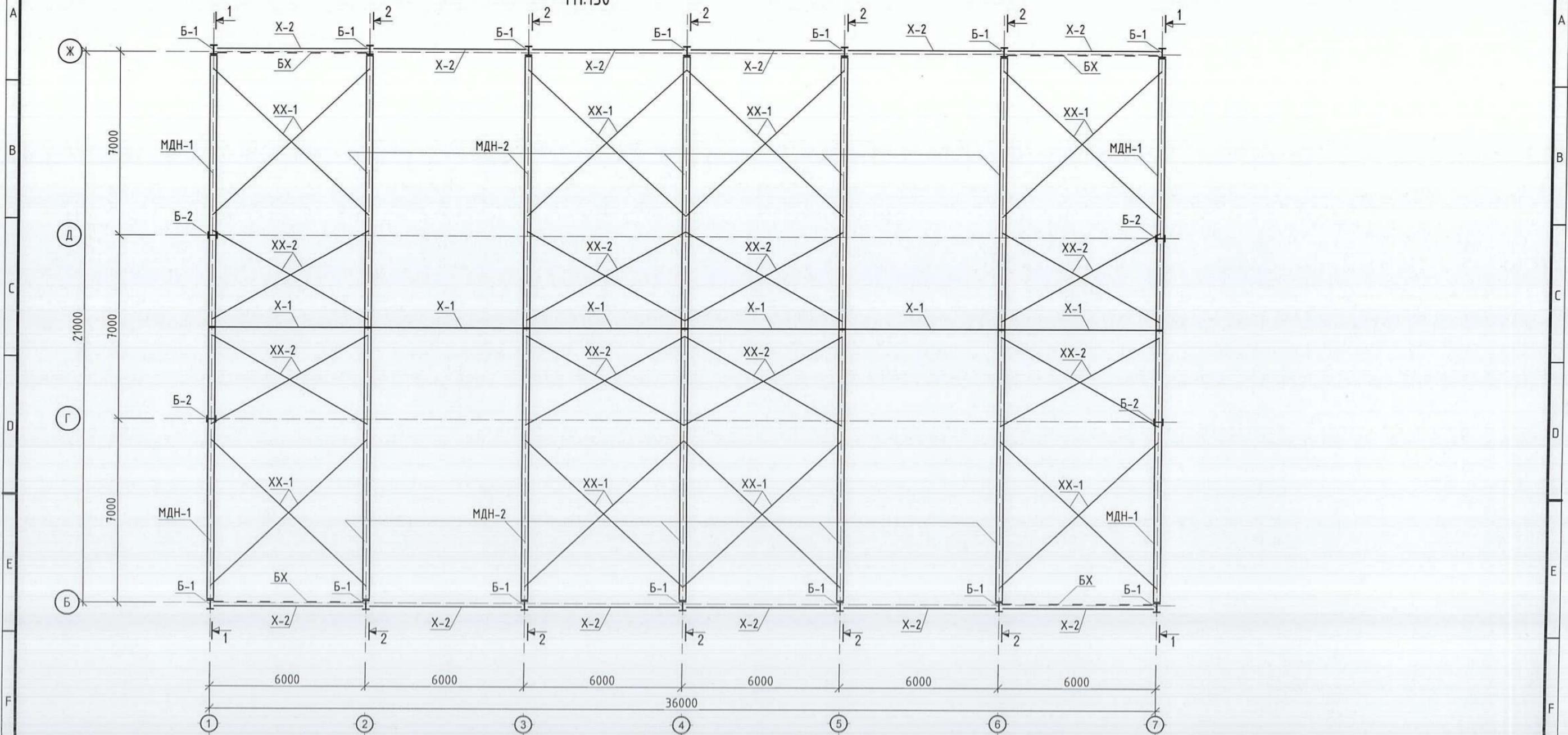
Цутгамал шат-2 арматурчлал

Үе шат: А3

|             |  |              |                    |                          |                   |
|-------------|--|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|
| Инженер     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>M1:50     | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-25 | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    |  | С.Бямбасүрэн |                    |                          |                   |

Метал рамын байгуулалт

M1:150



| Марк поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|----------|-------------|--------------------|------------|----------|---------|
| Б-1      | ББ-23       | Багана-1           | 14         | 1080.3   | 15124.2 |
| Б-2      | ББ-23       | Багана-2           | 4          | 803.28   | 3213.12 |
| МДН-1    | ББ-24       | Металл дам нуруу-1 | 4          | 1634.56  | 6568.24 |
| МДН-2    | ББ-24       | Металл дам нуруу-2 | 10         | 1624.29  | 16242.9 |
| Х-1      | ББ-28       | Холбоос-1          | 6          | 77.48    | 464.88  |
| Х-2      | ББ-28       | Холбоос-2          | 12         | 80.64    | 967.68  |
| ХХ-1     | ББ-27       | Хэвтээ холбоос-1   | 16         | 21.96    | 351.36  |
| ХХ-2     | ББ-27       | Хэвтээ холбоос-2   | 16         | 25.86    | 413.76  |
| БХ       | ББ-27       | Босоо холбоос      | 8          | 27.56    | 220.48  |

ТАЙЛБАР

- Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
- Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
- Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
- Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
- Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
- Багана-1,2 ыг ББ-28. МДН-1,2 ыг ББ-29 хуудаснаас үз

| ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН |               |
|--------------|---------------|
| Байгуулагч   | Нэр           |
| БА           | Б.Бадангараб  |
| ХАС          | Э.Ариунцэцэг  |
| ЦБУ          | Э.Саранцэцэг  |
| ХТ,ДГ        | Э.Энхжаргал   |
| ХД           | Н.Пүрэвжаргал |

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

**Метал рамын байгуулалт**

Инженер: [Signature] З.Батболд  
 Гүйцэтгэсэн: [Signature] З.Батболд  
 Шалгасан: [Signature] С.Бямбасүрэн

Утас: 99106763  
 Алтайн газрын хүч

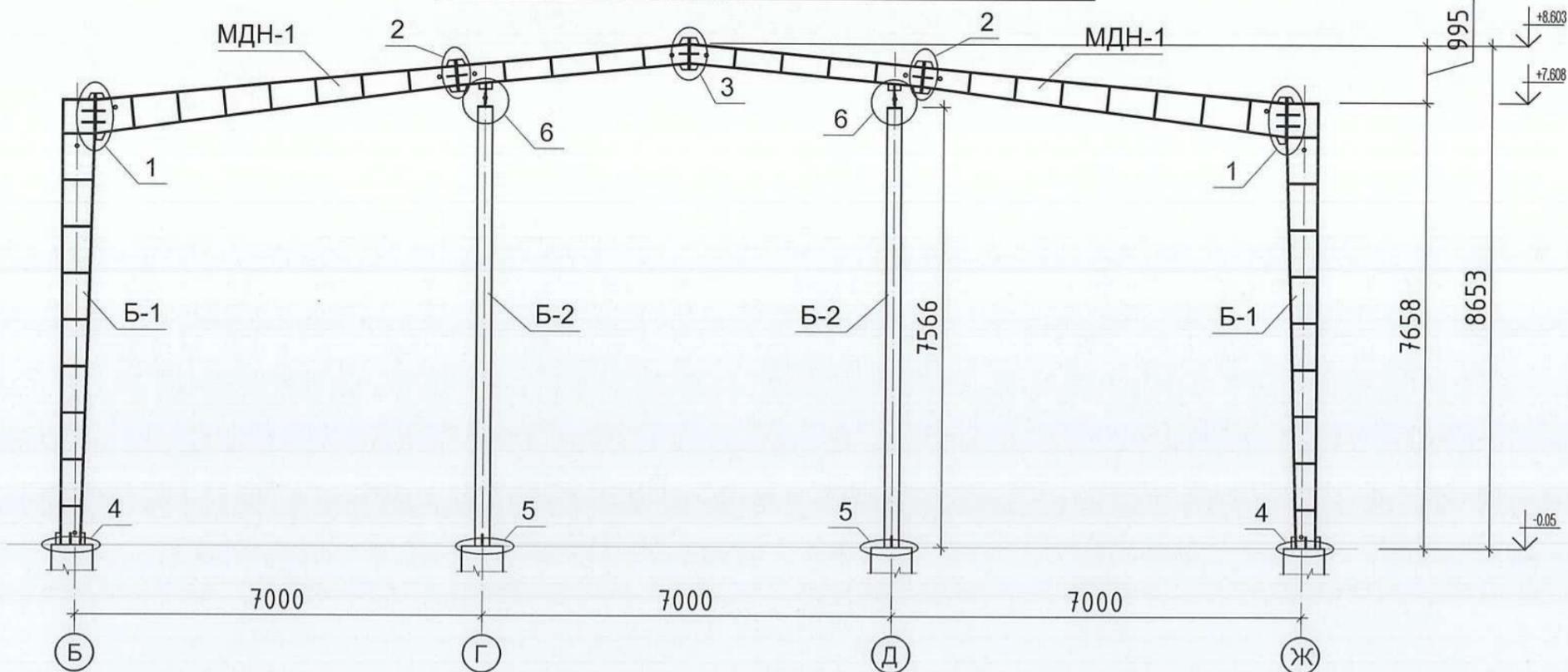
ЕГ Шифр: АГХ-20/08  
 ТГ Шифр: [Blank]

Масштаб: --  
 М1:150

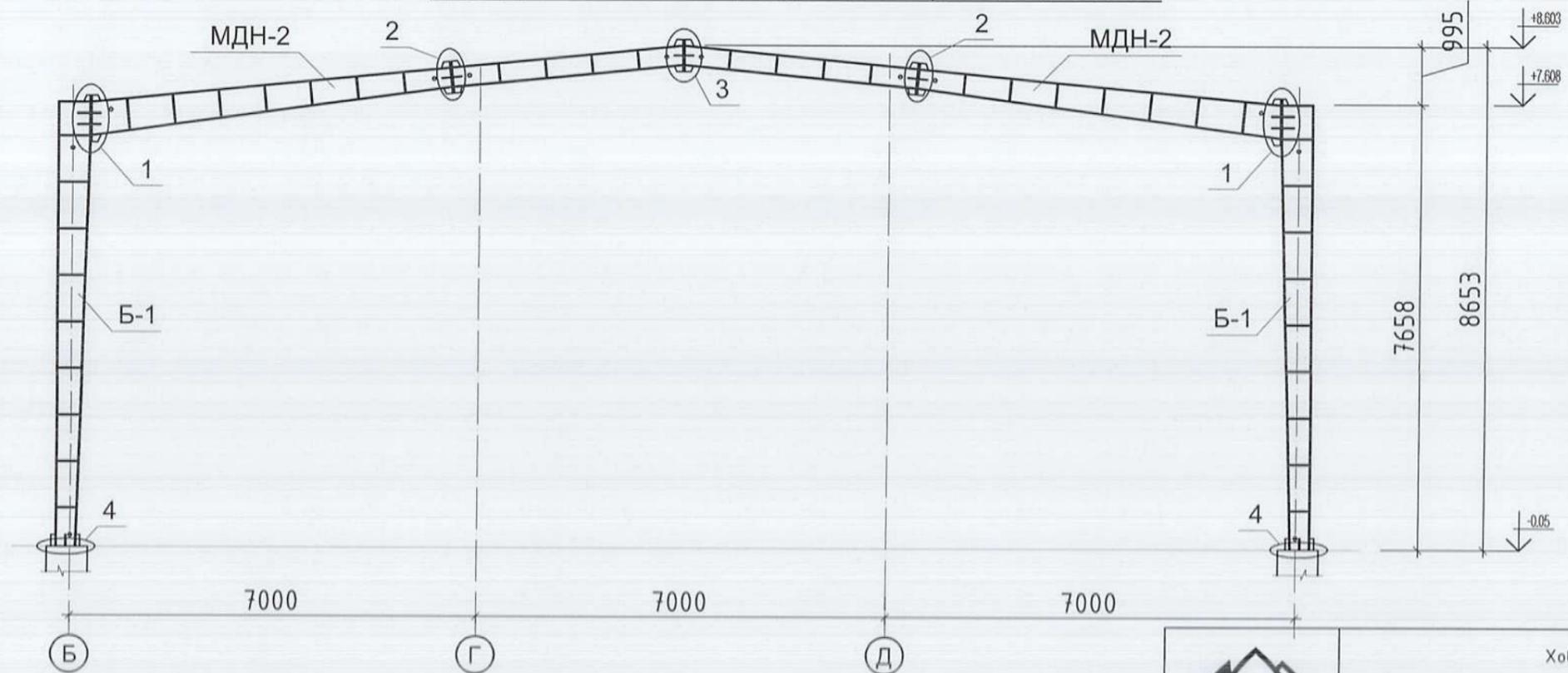
Зургийн дугаар: ББ-26

Үе шат: А3  
 Огноо: 2020.02  
 Хуудас: 39

1, 7 -Тэнхлэгийн дагуух металл рамын огтлол 1-1



2,3,4,5,6 - Тэнхлэгийн дагуух металл рамын огтлол 2-2



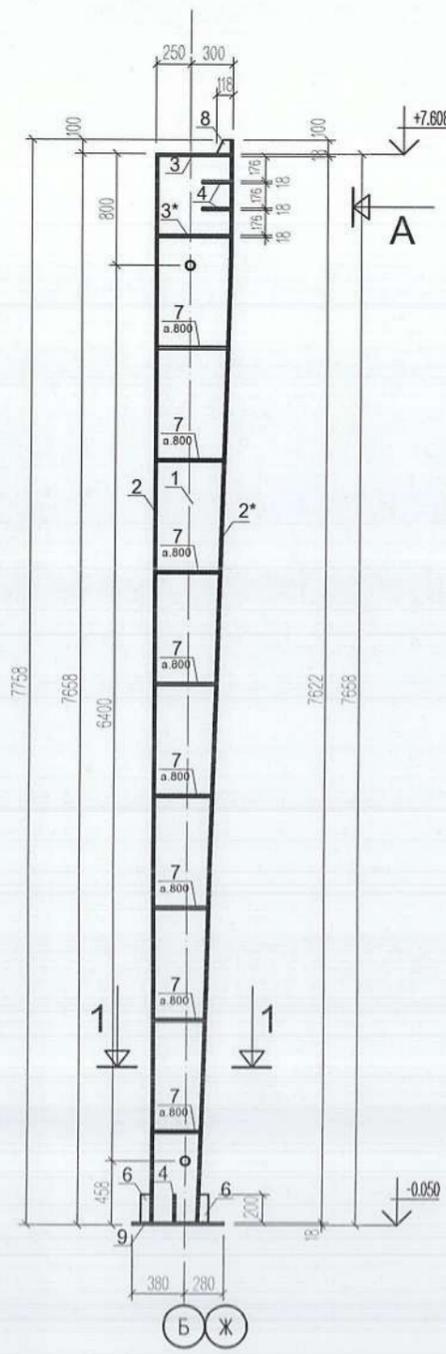
ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
6. Хэсэглэлүүдийг ББ-30,31. Багана-1,2 ыг ББ-28. МДН-1,2 ыг ББ-29 хуудаснаас үз

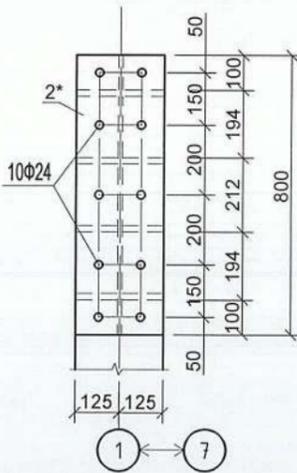


|   |  |             |                    |                 |            |
|---|--|-------------|--------------------|-----------------|------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |             |                    |                 |            |
| Металл рамын огтлол 1-1, 2-2                |  |             |                    |                 | Үе шат: А3 |
| Инженер                                     |  | З.Батболд   | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --     | Огноо:     |
| Утас: 99106763                              |  | Гүйцэтгэсэн |                    | М1:100, 25      | 2020.02    |
| Алтайн газрын хүч                           |  | Шалгасан    | С.Бямбасүрэн       | Зургийн дугаар: | Хуудас: 39 |
|   |  |             |                    | ББ-27           |            |

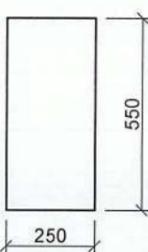
Багана Б-1



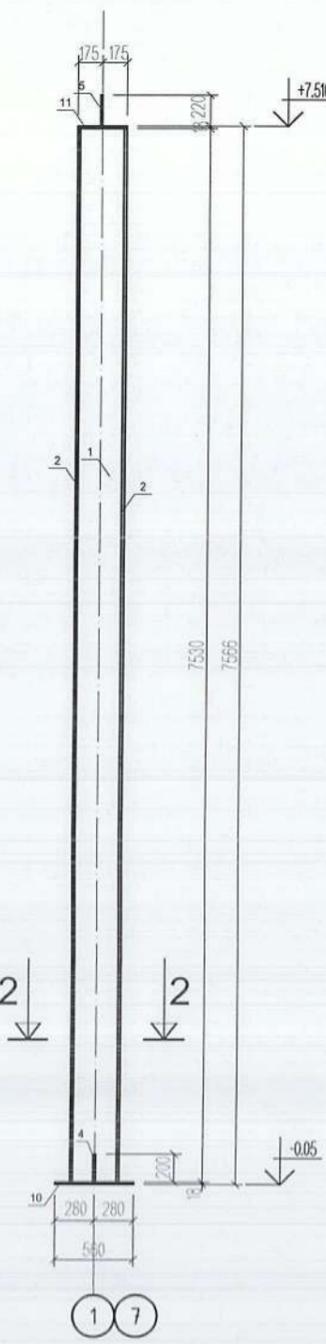
А-А



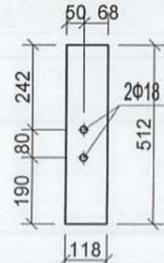
Поз. 3



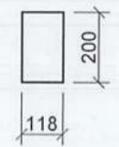
Багана Б-2



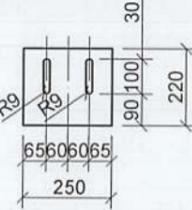
Поз. 3\*



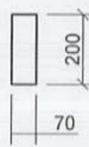
Поз. 4



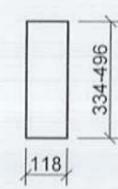
Поз. 5



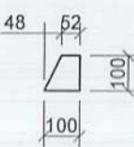
Поз. 6



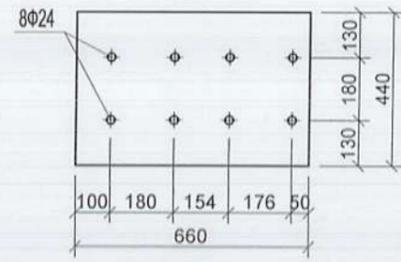
Поз. 7



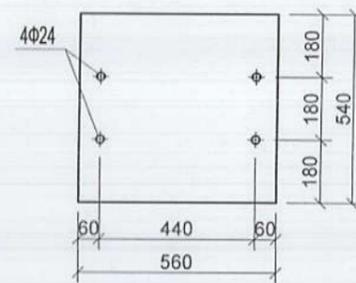
Поз. 8



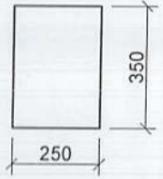
Поз. 9



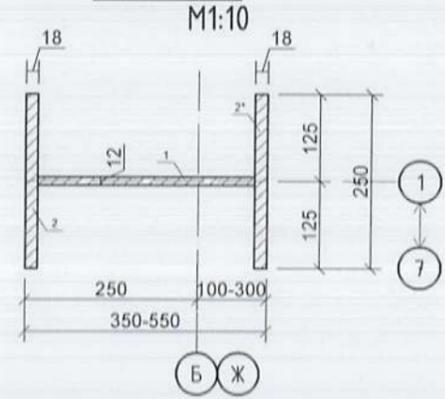
Поз. 10



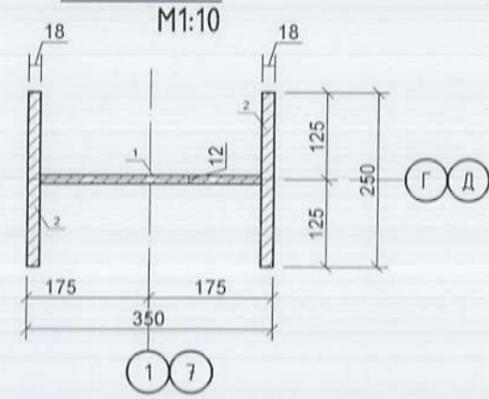
Поз. 11



Огтлол 1-1



Огтлол 2-2



МАТЕРИАЛ, ЭДЛЭЛИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

| Марк позиц       | Тэмдэглэгээ | Нэр                         | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|------------------|-------------|-----------------------------|---------|---------------|---------------|
| Багана Б-1 /14ш/ |             |                             | 14      | 1080.33       | 15124.2       |
| 1                |             | -514x12, ГОСТ82-70*, l=7622 | 1       |               | 369.1         |
| 2                |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=7622 | 1       |               | 269.2         |
| 2*               |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=7740 | 1       |               | 273.4         |
| 3                |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=550  | 1       |               | 19.42         |
| 3*               |             | -118x18, ГОСТ82-70*, l=512  | 2       |               | 17.08         |
| 4                |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=200  | 6       |               | 13.3          |
| 6                |             | -70 x12, ГОСТ82-70*, l=200  | 2       |               | 2.6           |
| 7                |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=415  | 16      |               | 73.8          |
| 8                |             | -100x18, ГОСТ82-70*, l=100  | 1       |               | 1.4           |
| 9                |             | -440x18, ГОСТ82-70*, l=660  | 1       |               | 41.03         |
| Багана Б-2 /4ш/  |             |                             | 4       | 803.28        | 3213.12       |
| 1                |             | -314x12, ГОСТ82-70*, l=7530 | 1       |               | 216.9         |
| 2                |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=7530 | 2       |               | 518.1         |
| 4                |             | -118x18, ГОСТ82-70*, l=200  | 2       |               | 6.7           |
| 5                |             | -220x12, ГОСТ82-70*, l=250  | 1       |               | 5.2           |
| 6                |             | -70 x12, ГОСТ82-70*, l=200  | 1       |               | 1.3           |
| 10               |             | -540x18, ГОСТ82-70*, l=560  | 1       |               | 42.72         |
| 11               |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=350  | 1       |               | 12.36         |

ТАЙЛБАР

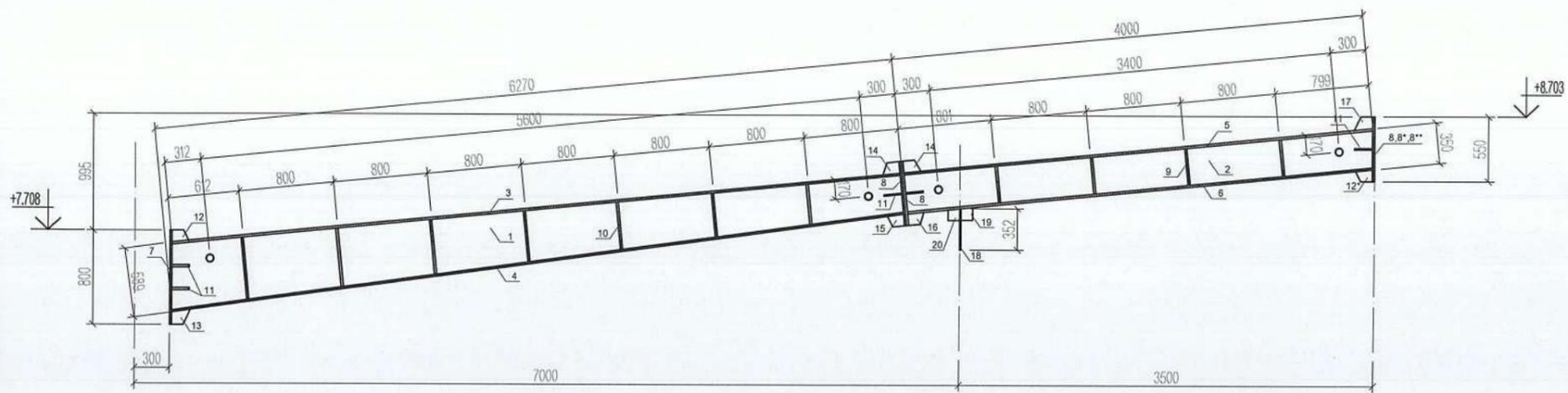
- Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
- 2.Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
- Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
- Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
- Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
- Металл багана-1,2-ын байгуулалтыг ББ-26 хуудаснаас үз



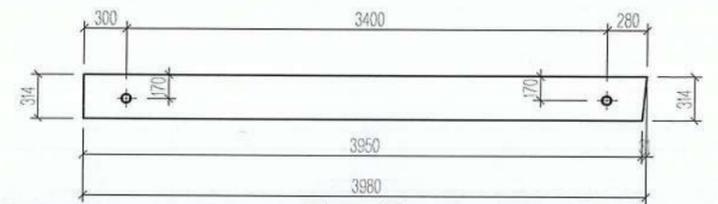
|   |              |                    |                       |                |  |
|---|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|--|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |              |                    |                       |                |  |
| Металл багана-1,2                           |              |                    |                       |                |  |
| Инженер                                     | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Үе шал: А3     |  |
| Гүйцэтгэсэн                                 | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50, 25             | Огноо: 2020.02 |  |
| Шалгасан                                    | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-28 | Хуудас: 39     |  |

Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

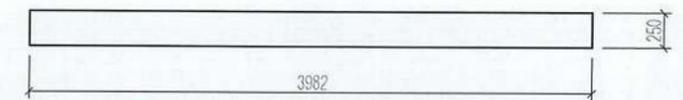
Металл дам нуруу МДН-1



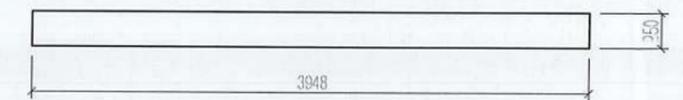
Поз. 2



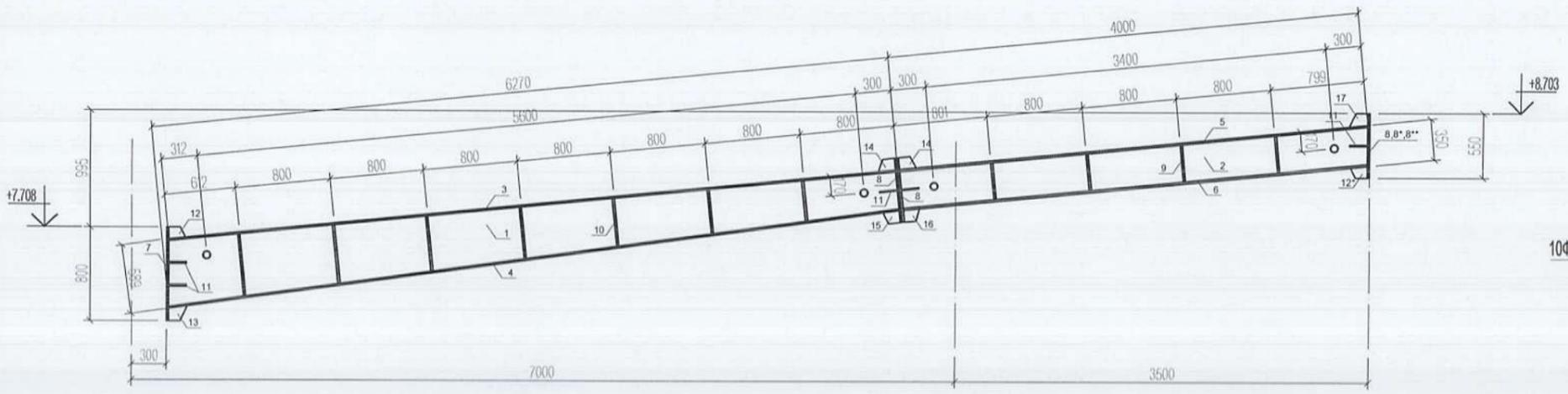
Поз. 5



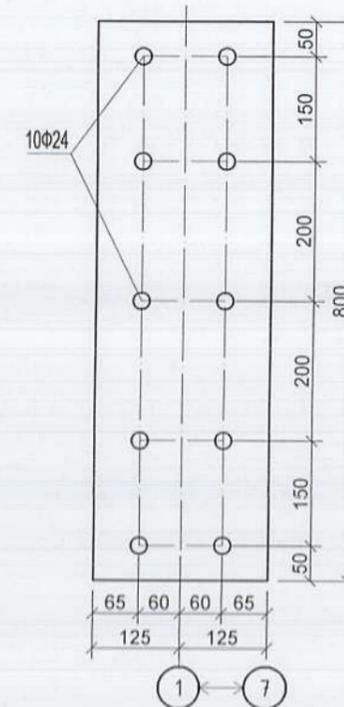
Поз. 6



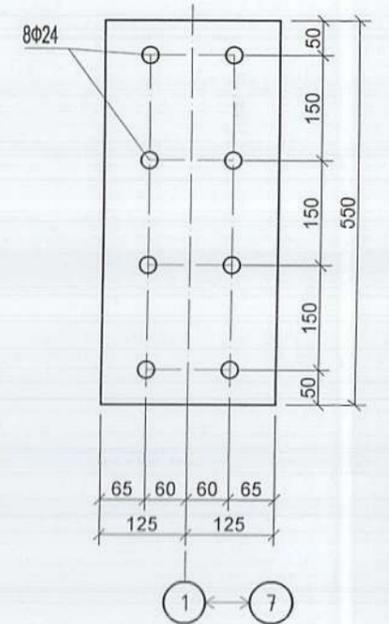
Металл дам нуруу МДН-2



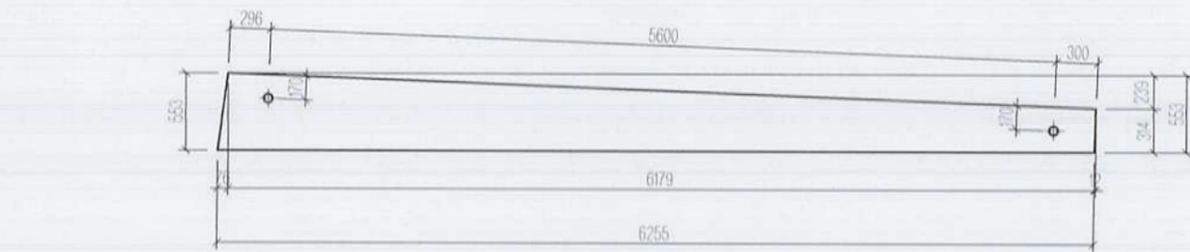
Поз. 7



Поз. 8



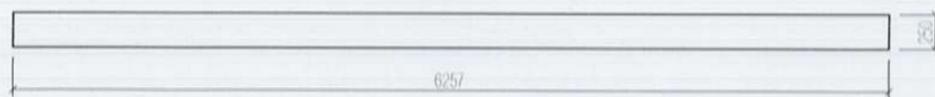
Поз. 1



Поз. 3



Поз. 4



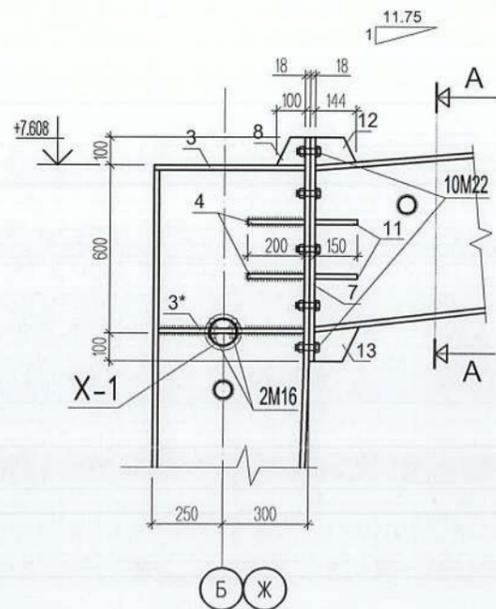
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                    |                       |
|---|--|--------------|--------------------|-----------------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                       |
| Метал дам нуруу-1,2                         |  |              |                    |                       |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:50                 |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-29 |
|   |  |              |                    | Огноо: 2020.02        |
|   |  |              |                    | Хуудас: 39            |

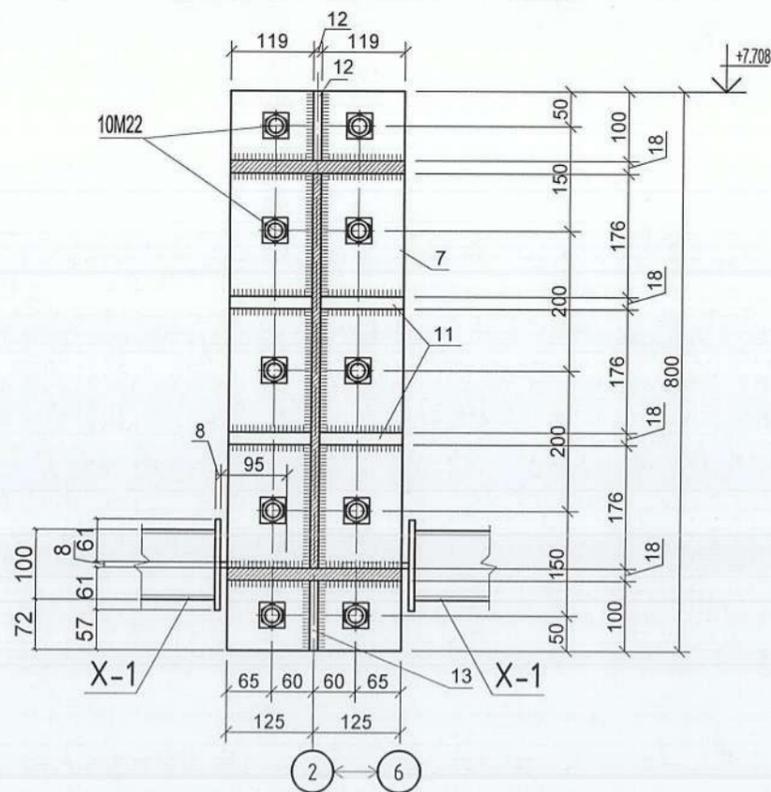
Үе шав: А3

Н

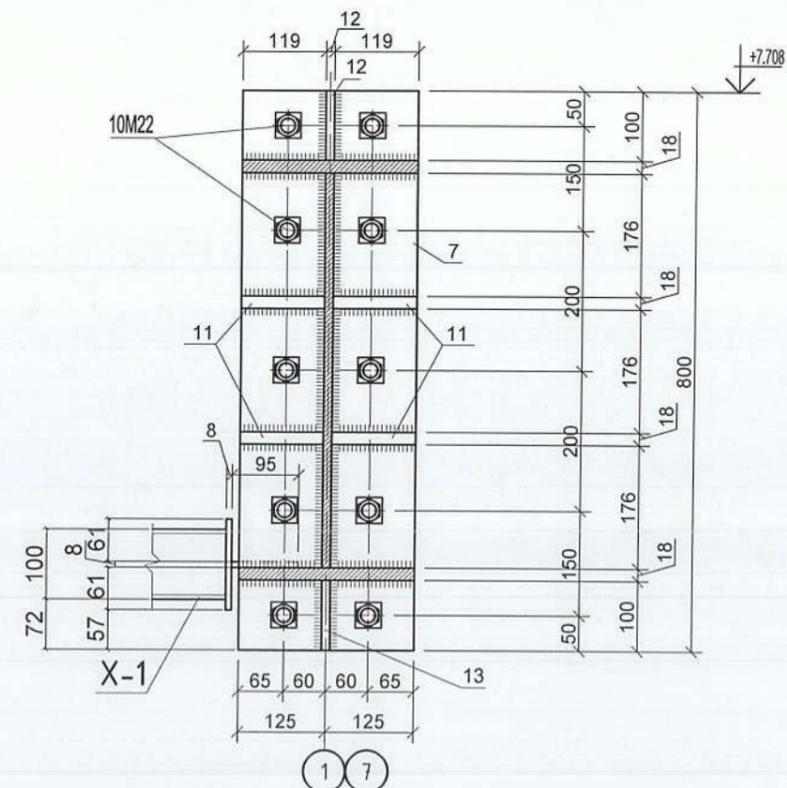
Хэсэглэл-1  
M1:25



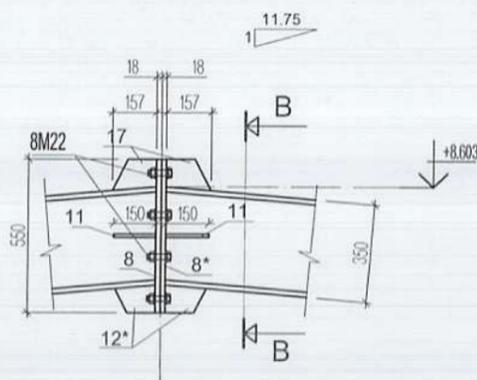
Огтлол А-А /голын алгасагд/  
M1:10



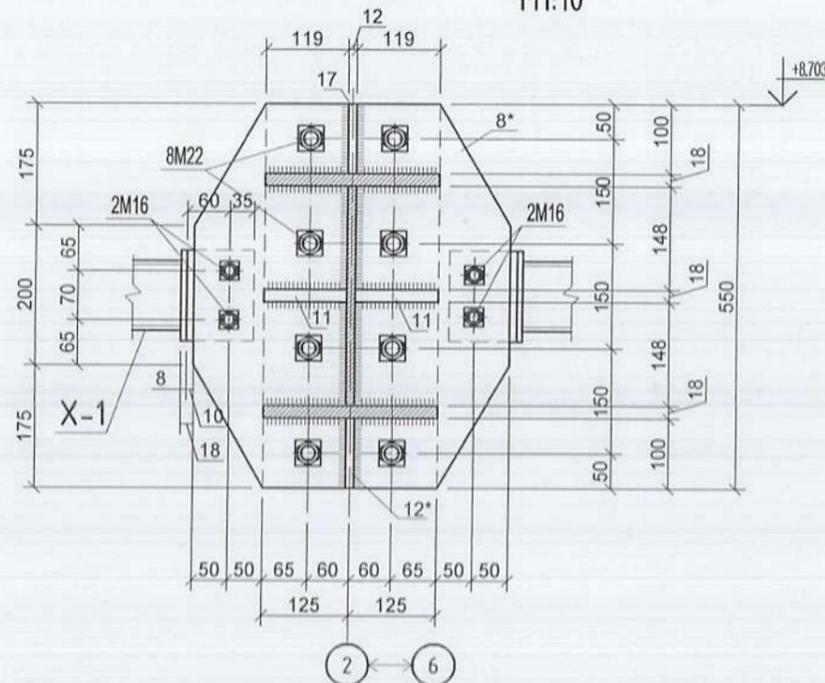
Огтлол А-А /захын алгасагд/  
M1:10



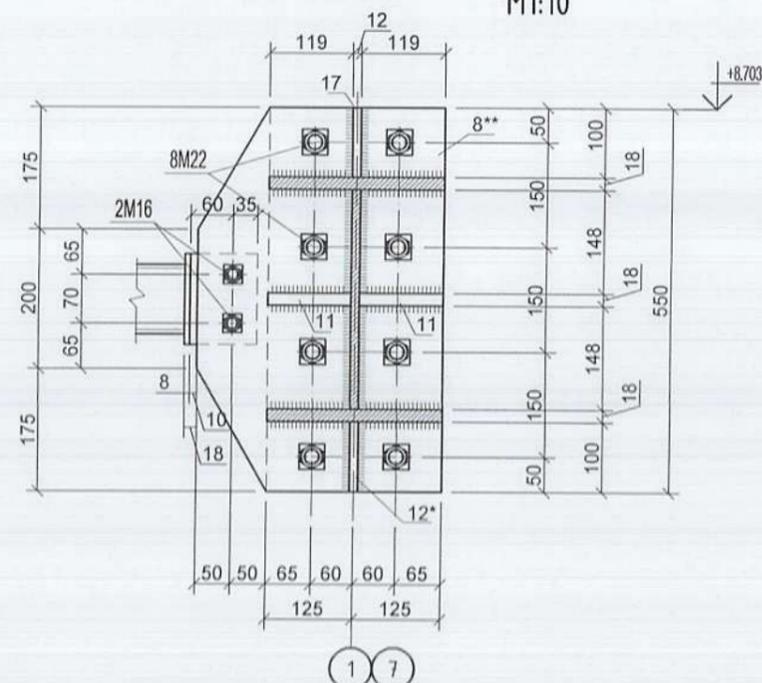
Хэсэглэл-3  
M1:25



Огтлол В-В /голын алгасалд/  
M1:10



Огтлол В-В /захын алгасалд/  
M1:10



ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк ВстЗсп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй MM24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

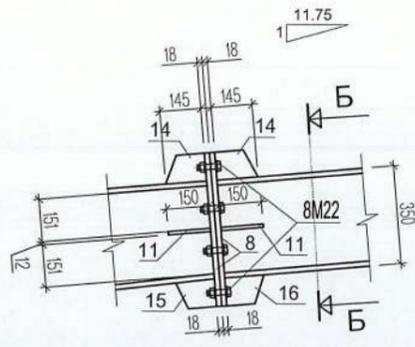
Хэсэглэл-1,3

Үе шам: А3

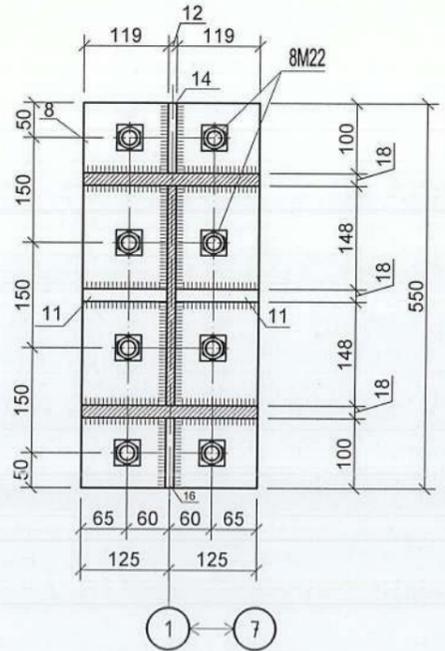
|             |                    |              |                    |                       |            |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|-----------------------|------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо:     |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | M1:100, 25            | 2020.02    |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-30 | Хуудас: 39 |

А3

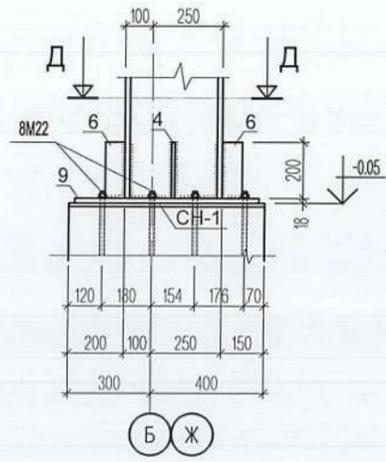
Хэсэглэл-2  
M1:25



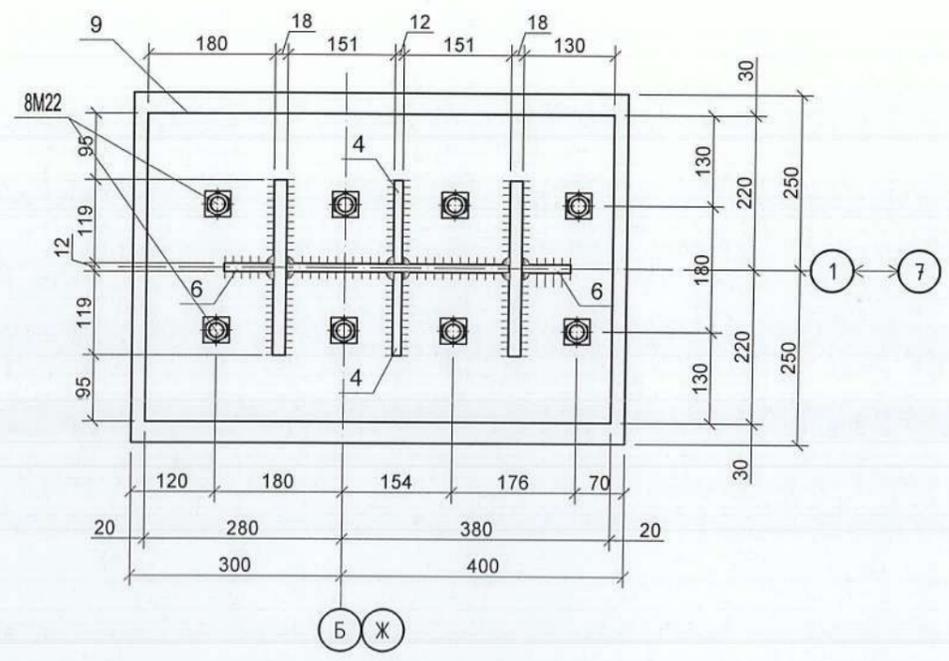
Огтлол Б-Б  
M1:10



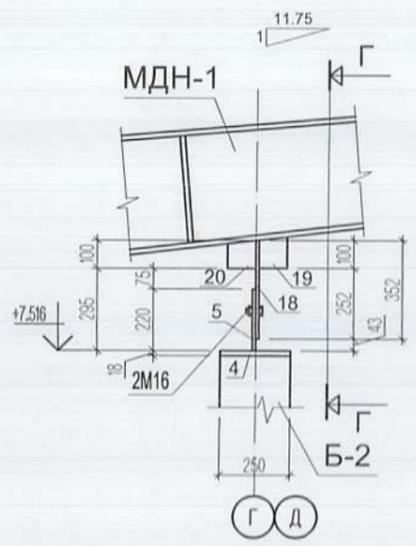
Хэсэглэл-4  
M1:25



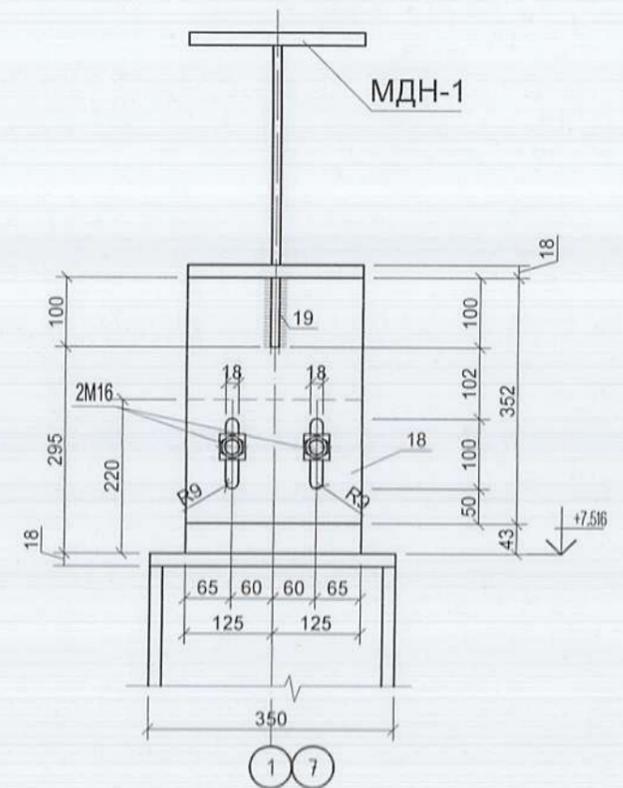
Огтлол Д-Д  
M1:10



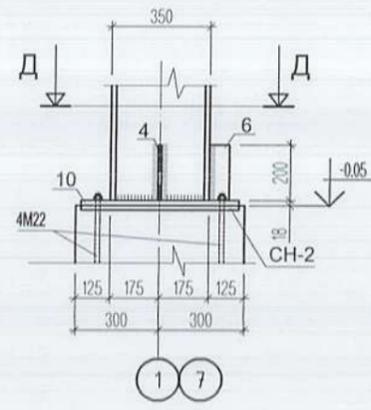
Хэсэглэл-5  
M1:25



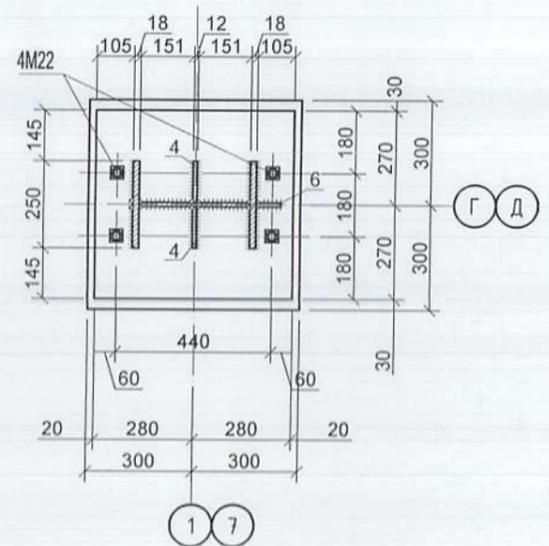
Огтлол Г-Г  
M1:10



Хэсэглэл-6  
M1:25



Огтлол Д-Д  
M1:10



ТАЙЛБАР

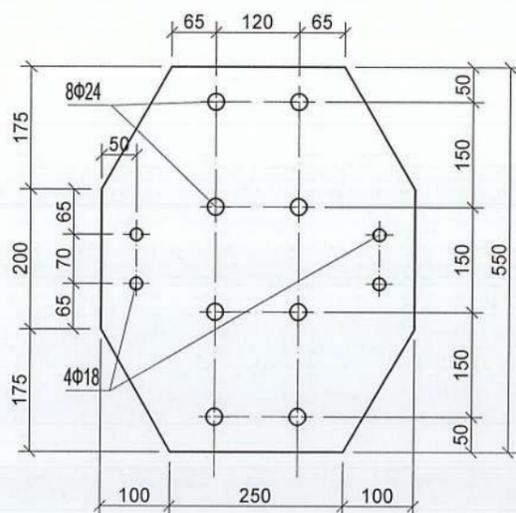
1. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгийг зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.



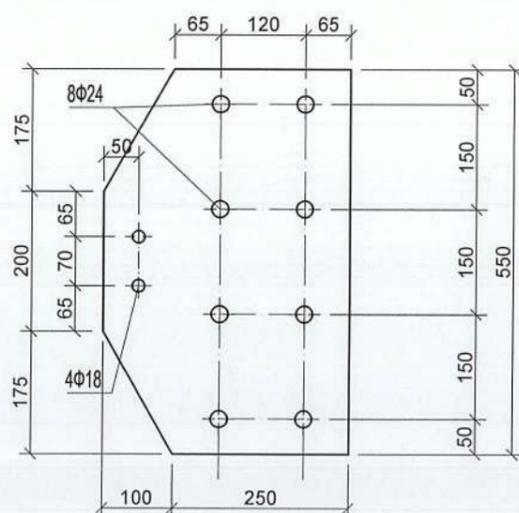
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                       |                |
|---|--|--------------|-----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                       |                |
| Хэсэглэл-2,4,5,6                            |  |              | Үе шат: А3            |                |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08    | Масштаб: --    |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:              | М1:100, 25     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн | Зургийн дугаар: ББ-31 | Огноо: 2020.02 |
|   |  |              |                       | Хуудас: 39     |

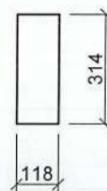
Поз. 8\*



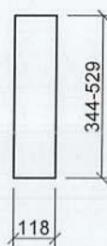
Поз. 8\*\*



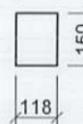
Поз. 9



Поз. 10



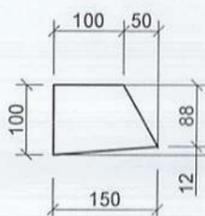
Поз. 11



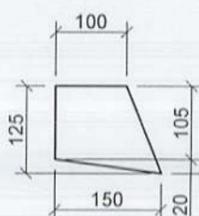
МАТЕРИАЛ, ЭДЛЭЛИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

| Марк позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр                          | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|------------|-------------|------------------------------|---------|---------------|---------------|
|            |             | Метал дам нуруу МДН-1 /4ш/   | 4       | 1634.56       | 6538.24       |
| 1          |             | -553x12, ГОСТ82-70*, l=6255  | 1       |               | 416.9         |
| 2          |             | -314x12, ГОСТ82-70*, l=3980  | 1       |               | 118.52        |
| 3          |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=6194  | 1       |               | 271.3         |
| 4          |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=6257  | 1       |               | 273.2         |
| 5          |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=3982  | 1       |               | 140.94        |
| 6          |             | -250 x18, ГОСТ82-70*, l=3948 | 1       |               | 139.88        |
| 7          |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=800   | 1       |               | 28.26         |
| 8          |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=550   | 2       |               | 38.86         |
| 8*         |             | -450x18, ГОСТ82-70*, l=550   | 1       |               | 34.96         |
| 9          |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=314   | 8       |               | 27.92         |
| 10         |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=534   | 18      |               | 106.84        |
| 11         |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=150   | 10      |               | 16.67         |
| 12         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=150   | 1       |               | 1.41          |
| 12*        |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=150   | 1       |               | 1.41          |
| 13         |             | -125x12, ГОСТ82-70*, l=150   | 1       |               | 1.76          |
| 14         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=145   | 2       |               | 1.37          |
| 15         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=140   | 1       |               | 1.31          |
| 16         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=140   | 1       |               | 1.31          |
| 17         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=157   | 1       |               | 1.47          |
| 18         |             | -250x12, ГОСТ82-70*, l=352   | 1       |               | 8.28          |
| 19         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=100   | 1       |               | 0.94          |
| 20         |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=112   | 1       |               | 1.05          |

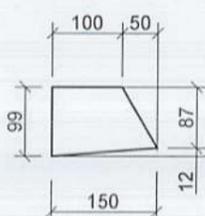
Поз. 12



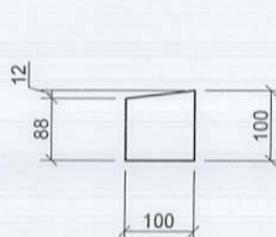
Поз. 13



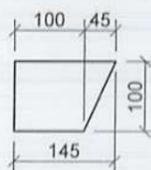
Поз. 12\*



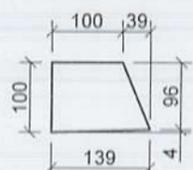
Поз. 19



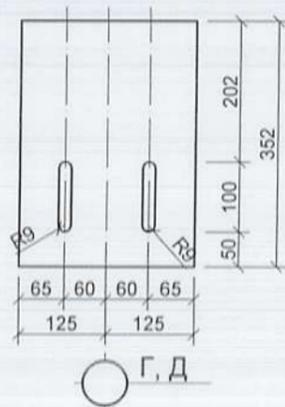
Поз. 14



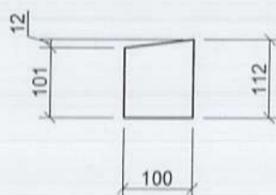
Поз. 15



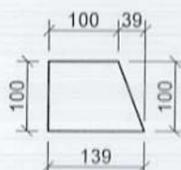
Поз. 18



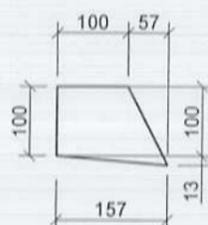
Поз. 20



Поз. 16



Поз. 17



ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк ВстЗсп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.



Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|  |  |              |                    |                       |                |
|--|--|--------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга    |  |              |                    |                       |                |
| Метал дам нурууны бэхлэгээний деталууд, түүвэр |  |              |                    |                       | Үе шам: А3     |
| Инженер  |  | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                    |  | З.Батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: ББ-32 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                       |  | С.Бямбасүрэн |                    |                       |                |

МАТЕРИАЛ, ЭДЛЭЛИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

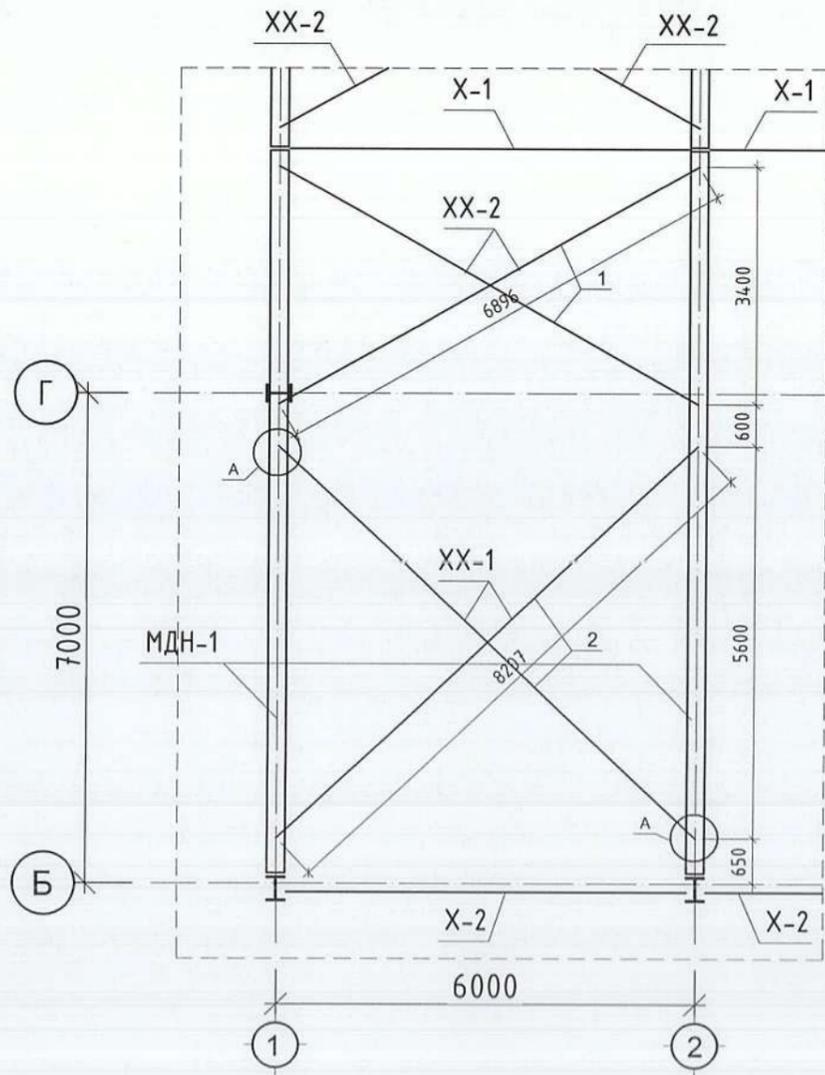
| Марк<br>позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр                                | Тоо<br>шир | Нэгж<br>жин /кг/ | Нийт<br>жин /кг/ |
|---------------|-------------|------------------------------------|------------|------------------|------------------|
|               |             | <u>Метал дам нуруу МДН-2 /10ш/</u> | 10         | <u>1624.29</u>   | <u>16242.9</u>   |
| 1             |             | -553x12, ГОСТ82-70*, l=6255        | 1          |                  | 416.9            |
| 2             |             | -314x12, ГОСТ82-70*, l=3980        | 1          |                  | 118.52           |
| 3             |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=6194        | 1          |                  | 271.3            |
| 4             |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=6257        | 1          |                  | 273.2            |
| 5             |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=3982        | 1          |                  | 140.94           |
| 6             |             | -250 x18, ГОСТ82-70*, l=3948       | 1          |                  | 139.88           |
| 7             |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=800         | 1          |                  | 28.26            |
| 8             |             | -250x18, ГОСТ82-70*, l=550         | 2          |                  | 38.86            |
| 8*            |             | -450x18, ГОСТ82-70*, l=550         | 1          |                  | 34.96            |
| 9             |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=314         | 8          |                  | 27.92            |
| 10            |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=534         | 18         |                  | 106.84           |
| 11            |             | -118x12, ГОСТ82-70*, l=150         | 10         |                  | 16.67            |
| 12            |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=150         | 1          |                  | 1.41             |
| 12*           |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=150         | 1          |                  | 1.41             |
| 13            |             | -125x12, ГОСТ82-70*, l=150         | 1          |                  | 1.76             |
| 14            |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=145         | 2          |                  | 1.37             |
| 15            |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=140         | 1          |                  | 1.31             |
| 16            |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=140         | 1          |                  | 1.31             |
| 17            |             | -100x12, ГОСТ82-70*, l=157         | 1          |                  | 1.47             |
|               |             |                                    |            |                  |                  |
|               |             |                                    |            |                  |                  |



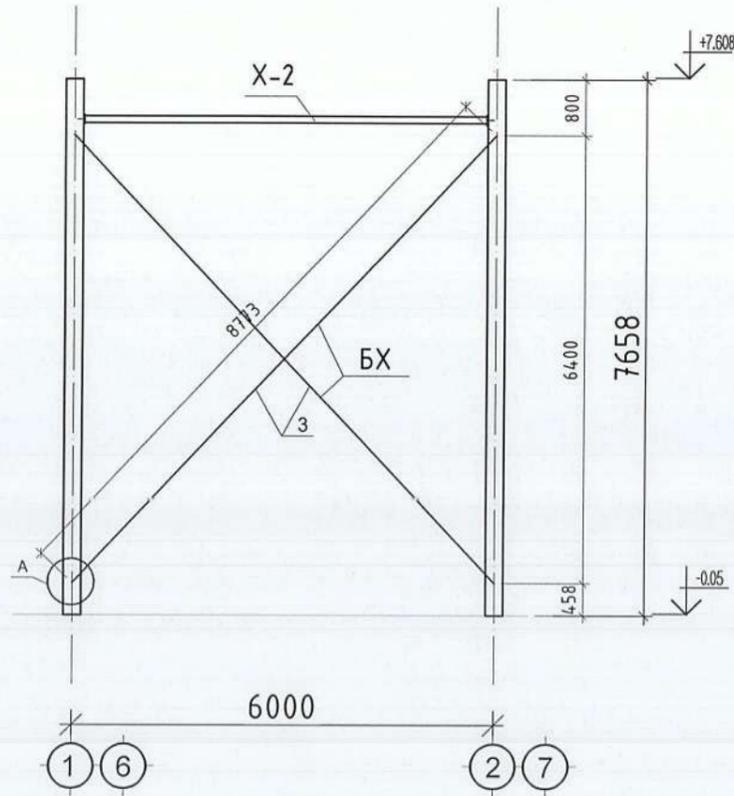
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |            |              |                    |                 |            |
|---|------------|--------------|--------------------|-----------------|------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |            |              |                    |                 |            |
| Метал дам нуруу-2 ийн материалын түүвэр     |            |              |                    |                 | Үе шал: АЭ |
| Инженер                                     | <i>М/х</i> | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --     | Огноо:     |
| Гүйцэтгэсэн                                 | <i>Б.С</i> | З.батболд    | ТГ Шифр:           | М1:10           | 2020.02    |
| Шалгасан                                    |            | С.Бямдасүрэн |                    | Зургийн дугаар: | Хуудас: 39 |
|   |            |              |                    | ББ-33           |            |

Хэвтээ холбоос ХХ-1



Босоо холбоос БХ-1



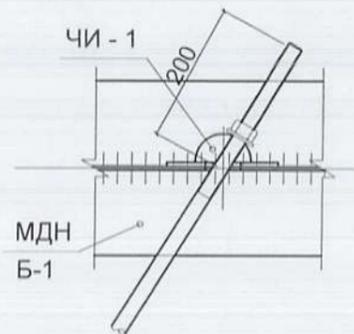
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Марк позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр                         | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|------------|-------------|-----------------------------|---------|---------------|---------------|
|            |             | Хэвтээ холбоос ХХ - 1 /16ш/ |         |               | 351.36        |
| 1          | Ф22         | L=7300                      | 1       | 21.76         | 21.76         |
|            | Гайк        | M22                         | 2       | 0.077         | 0.154         |
|            | Шайб        | M22                         | 2       | 0.024         | 0.048         |
|            |             | Хэвтээ холбоос ХХ - 2 /16ш/ |         |               | 413.76        |
| 2          | Ф22         | L=8600                      | 1       | 25.66         | 25.66         |
|            | Гайк        | M22                         | 2       | 0.077         | 0.154         |
|            | Шайб        | M22                         | 2       | 0.024         | 0.048         |
|            |             | Босоо холбоос БХ /8ш/       |         |               | 220.48        |
| 3          | Ф22         | L=9170                      | 1       | 27.36         | 27.36         |
|            | Гайк        | M22                         | 2       | 0.077         | 0.154         |
|            | Шайб        | M22                         | 2       | 0.024         | 0.048         |
|            |             | Чиглүүлэгч ЧИ - 1 /80ш/     |         |               | 60            |
| 1          | Лист - 6    | ГОСТ19903-74 S=140x80       | 1       | 0.47          | 0.47          |
| 2          | Лист - 6    | ГОСТ19903-74 S=80x40        | 2       | 0.14          | 0.28          |

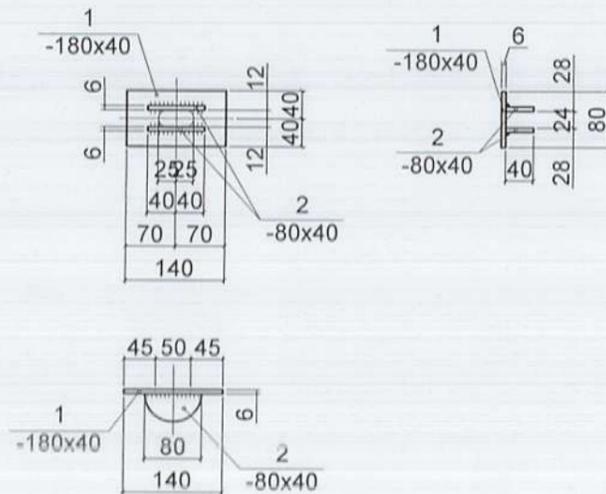
ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
2. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
3. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
4. Хэвтээ холбоос болон босоо холбоосын байгуулалтыг ББ-26 хуудаснаас үз

Хэсэглэл - А М1:10



Чиглүүлэгч ЧИ - 1 М:10



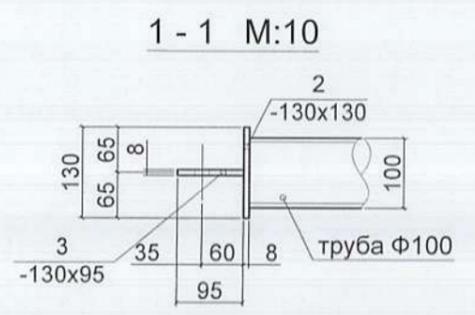
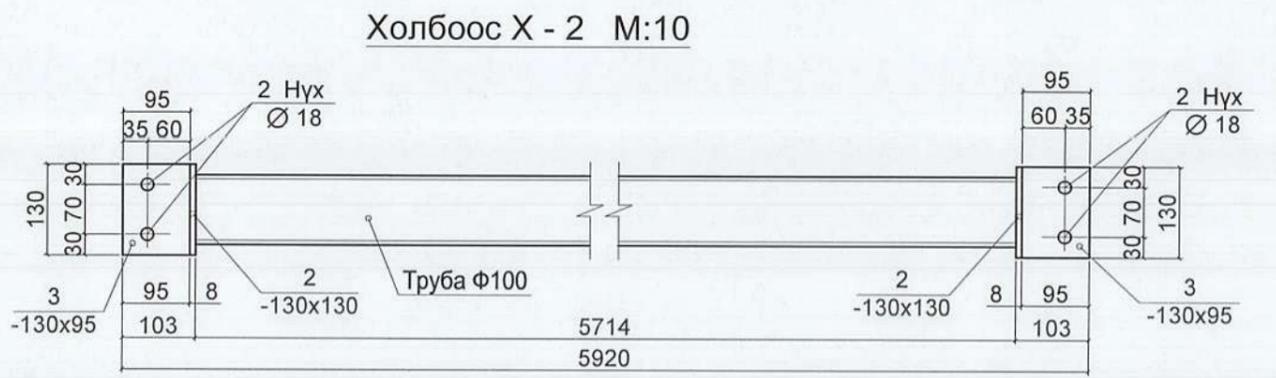
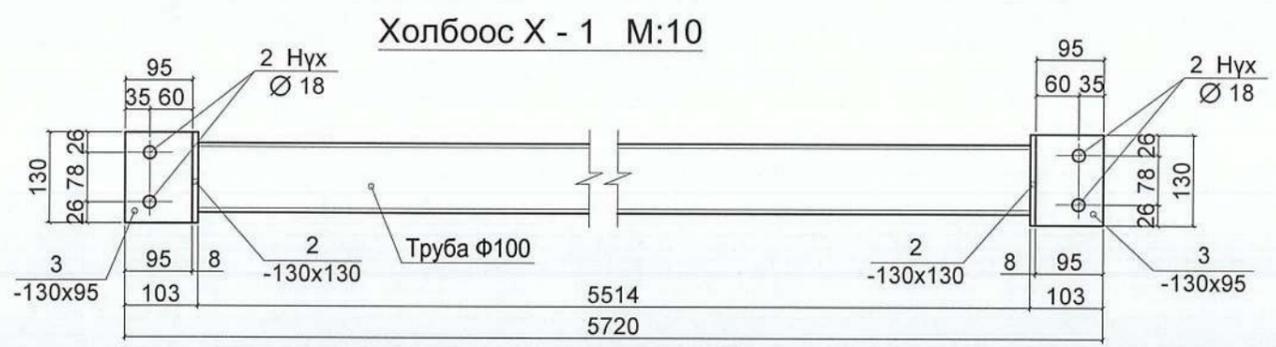
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

Хэвтээ холбоос ХХ-1, ХХ-2, БХ

Үе шал: А3

|             |                    |              |                    |                           |                   |
|-------------|--------------------|--------------|--------------------|---------------------------|-------------------|
| Инженер     | <i>[Signature]</i> | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --<br>М1:100, 10 | Огноо:<br>2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн | <i>[Signature]</i> | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар:<br>ББ-34  | Хуудас: 39        |
| Шалгасан    | <i>[Signature]</i> | С.Бямбасүрэн |                    |                           |                   |



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Марк<br>позиц | Тэмдэглэгээ | Нэр                                 | Тоо<br>шир | Нэгж<br>жин /кг/ | Нийт<br>жин /кг/ |
|---------------|-------------|-------------------------------------|------------|------------------|------------------|
|               |             | <u>Холбоос X - 1 /6ш/</u>           | 6          | 77.48            | 464.88           |
| 1             |             | Труба 100 х 6.0 ГОСТ8732-70* L=5514 | 1          | 72.12            | 72.12            |
| 2             |             | Лист - 8 ГОСТ19903-74 S=130x130     | 2          | 1.06             | 2.12             |
| 3             |             | Лист - 8 ГОСТ19903-74 S=130x95      | 2          | 0.78             | 1.56             |
|               |             | Боолт М16 L=70                      | 4          | 0.296            | 1.184            |
|               |             | Гайк М16                            | 4          | 0.077            | 0.308            |
|               |             | Шайб М16                            | 8          | 0.024            | 0.192            |
|               |             | <u>Холбоос X - 2 /12ш/</u>          | 12         | 80.64            | 967.68           |
| 1             |             | Труба 100 х 6.0 ГОСТ8732-70* L=5714 | 1          | 75.28            | 75.28            |
| 2             |             | Лист - 8 ГОСТ19903-74 S=130x130     | 2          | 1.06             | 2.12             |
| 3             |             | Лист - 8 ГОСТ19903-74 S=130x95      | 2          | 0.78             | 1.56             |
|               |             | Боолт М16 L=70                      | 4          | 0.296            | 1.184            |
|               |             | Гайк М16                            | 4          | 0.077            | 0.308            |
|               |             | Шайб М16                            | 8          | 0.024            | 0.192            |

ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгийг зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
6. Холбоос-1,2-ийн байгуулалтыг ББ-26 хуудаснаас үз

Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

**Холбоос X-1, X-2**

Инженер: *[Signature]* З.батболд  
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* З.батболд  
Шалгасан: С.Бямдасүрэн

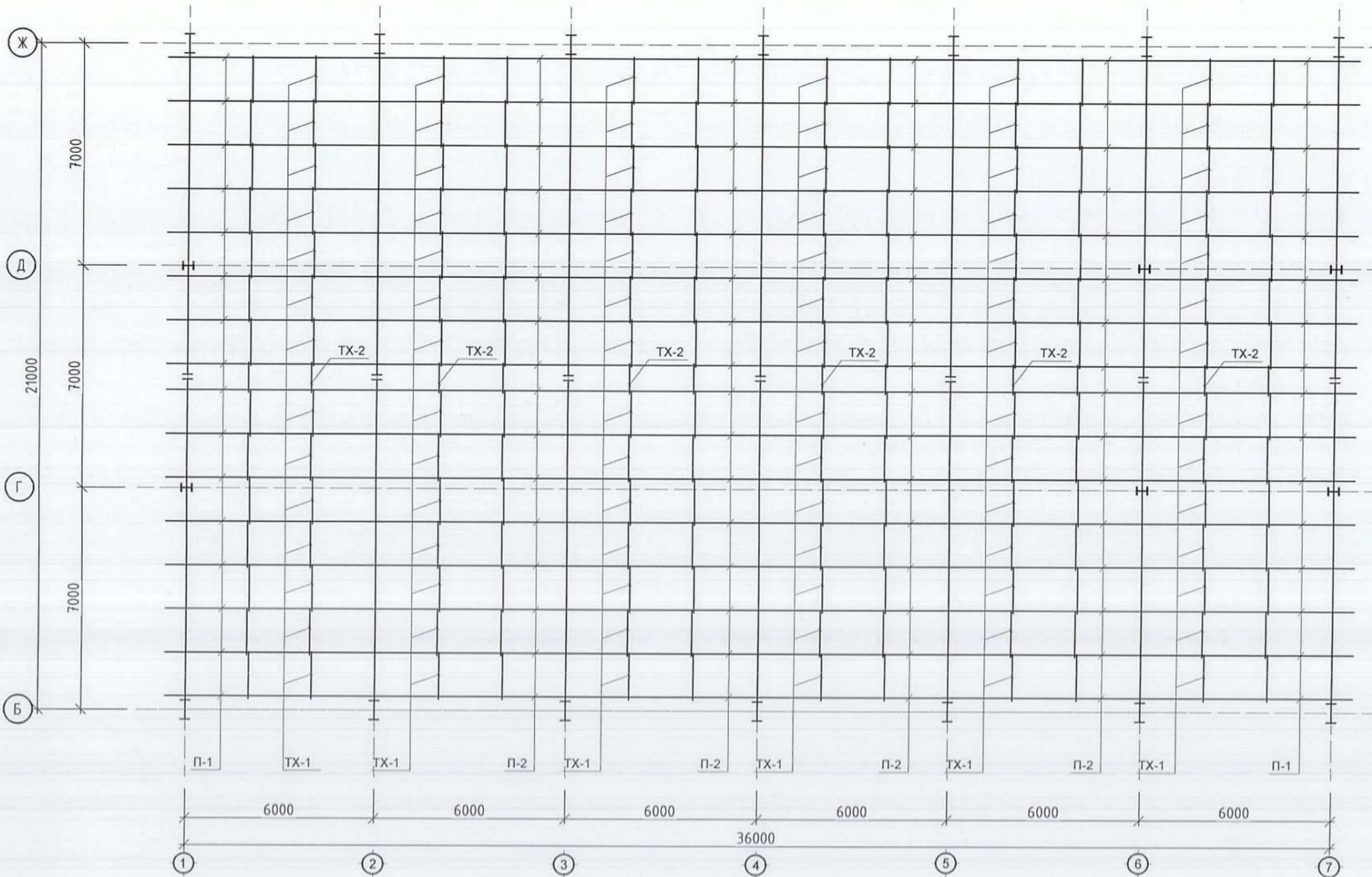
Үе шал: А3

Огноо: 2020.02

Хуудас: 39

Хучилтын прогоны байгуулалт  
М1:150

| Марк поз | Тэмдэглэгээ | Нэр             | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|----------|-------------|-----------------|------------|----------|---------|
| П-1      | ББ-30       | Прогон-1        | 32         | 53.95    | 1726.4  |
| П-2      | ББ-30       | Прогон-2        | 64         | 49.71    | 3181.44 |
| ТХ-1     | ББ-30       | Төмөр холбоос-1 | 168        | 2.68     | 450.24  |
| ТХ-2     | ББ-30       | Төмөр холбоос-2 | 12         | 1.76     | 21.12   |



ТАЙЛБАР

- Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
- 2.Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
- Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
- Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
- Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
- Прогон П-1, П-2, ТХ-1,2-ийн хэсэглэлийг ББ-37 хуудаснаас үз



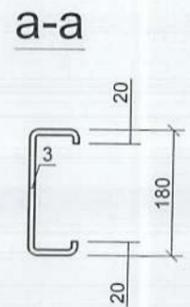
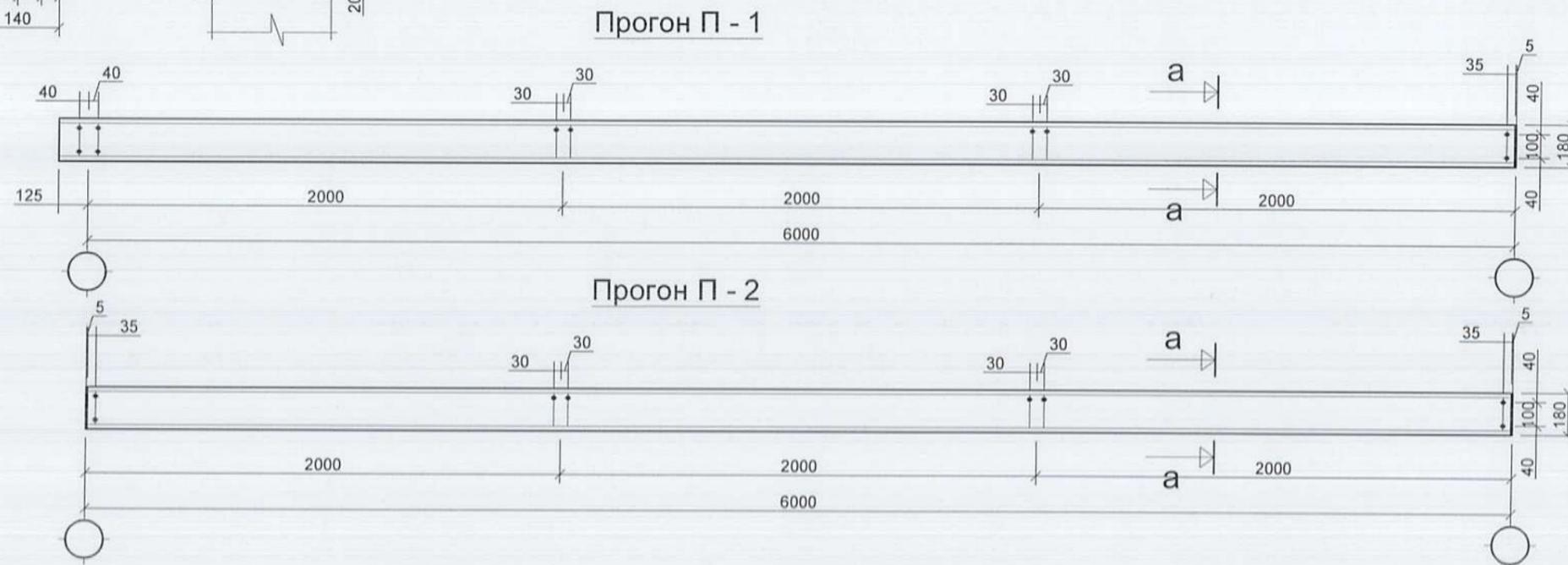
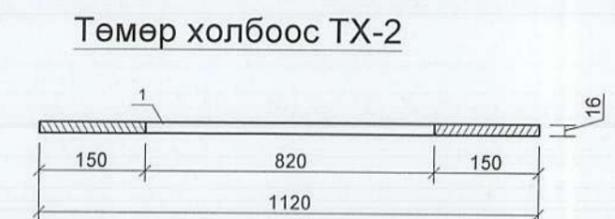
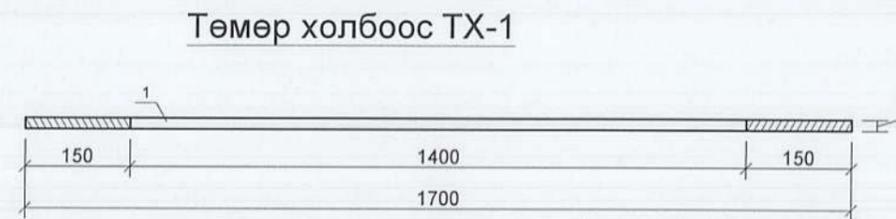
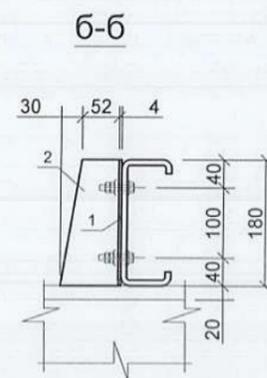
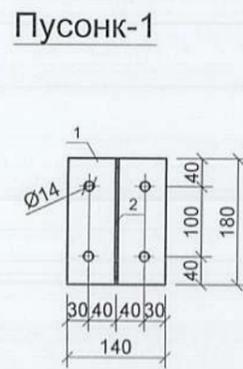
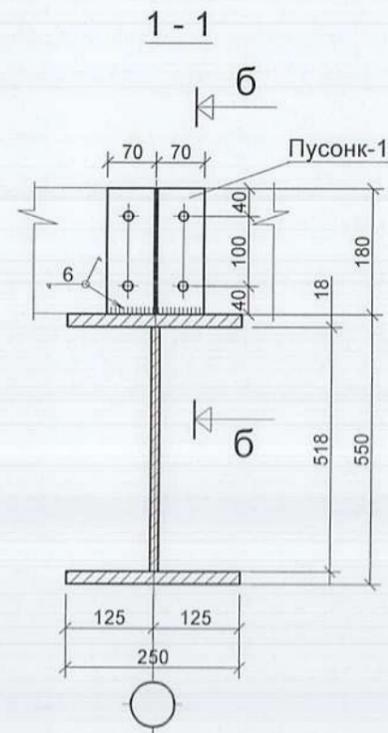
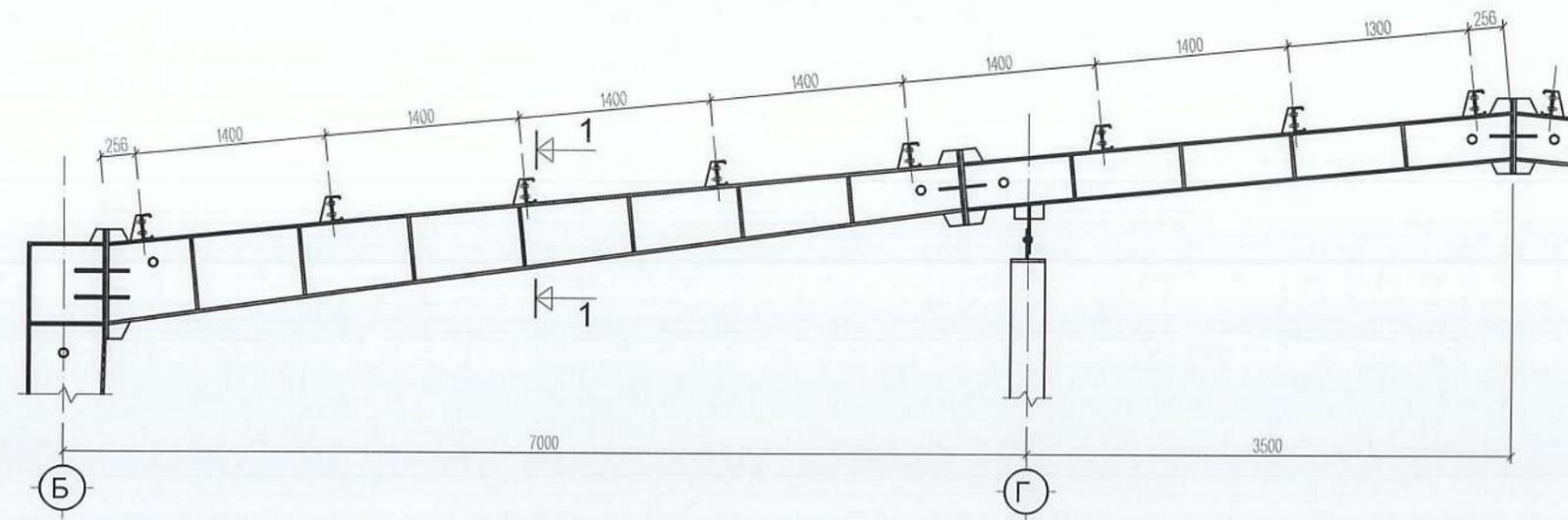
Утас: 99106763  
Алтайн газрын хүч

|   |  |              |                    |                        |                |
|---|--|--------------|--------------------|------------------------|----------------|
| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                        |                |
| Хучилтын прогоны байгуулалт                 |  |              |                    |                        | Үе шат: А3     |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --            | Огноо: 2020.02 |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр:           | Зургийн дугаар: М1:150 | Хуудас: 39     |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямбасүрэн |                    | ББ-36                  |                |

Метал дам нурууны прогоны байгуулалт М1:50

МАТЕРИАЛ, ЭДЛЭЛИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

| Марк позиц | Тэмдэглэгээ                 | Нэр                | Тоо шир | Нэгж жин /кг/ | Нийт жин /кг/ |
|------------|-----------------------------|--------------------|---------|---------------|---------------|
|            |                             | Прогон П-1         | 32      | 50.83         | 1626.56       |
| П-1        | [ 180x70x3, l=6125          |                    | 1       | 50.83         | 50.83         |
|            |                             | Прогон П-2         | 64      | 49.71         | 3181.44       |
| П-2        | [ 180x70x3, l=5990          |                    | 1       | 49.71         | 49.71         |
|            |                             | Төмөр холбоос ТХ-1 | 168     | 2.68          | 450.24        |
| 1          | Ф16А1, ГОСТ 5781-82, l=1700 |                    | 1       | 2.68          | 2.68          |
|            |                             | Төмөр холбоос ТХ-2 | 12      | 1.76          | 21.12         |
| 1          | Ф16А1, ГОСТ 5781-82, l=1120 |                    | 1       | 1.76          | 1.76          |
|            |                             | Пусонк - 1         | 128     | 1.3           | 166.4         |
| 1          | -14П4, ГОСТ82-70*, l=180    |                    | 1       | 0.8           | 0.8           |
| 2          | -82x4, ГОСТ82-70*, l=180    |                    | 1       | 0.5           | 0.5           |



ТАЙЛБАР

1. Бүх гангийн марк Вст3сп5 болно.
2. Эдэлхүүнийг өөр хооронд нь өндөр бат бэхтэй ММ24;20;16 боолтоор холбох буюу Э42 маркын ГОСТ9467-75 электродоор гагнаж бэхлэнэ.
3. Бүх ширээсний өндөр 10мм байх ба ширээгдэж буй эдэлхүүнүүдийн аль нэгний зузаан 10мм -ээс бага бол бага зузаантай эдэлхүүний зузаанаар ширээсний өндөрийг авна.
4. Бүх ган хийцийг зэврэлтээс хамгаалж коррозид тэсвэртэй будгаар 2 - 3 дахин будна.
5. Ган хийцийн ажлыг БНБД 53-02-05 -ийн заалтыг баримтлан гүйцэтгэнэ.
6. Прогон П-1, П-2, ТХ-1,2-ийн байгуулалтыг ББ-36 хуудаснаас үз



Утас: 99106763

Алтайн газрын хүч

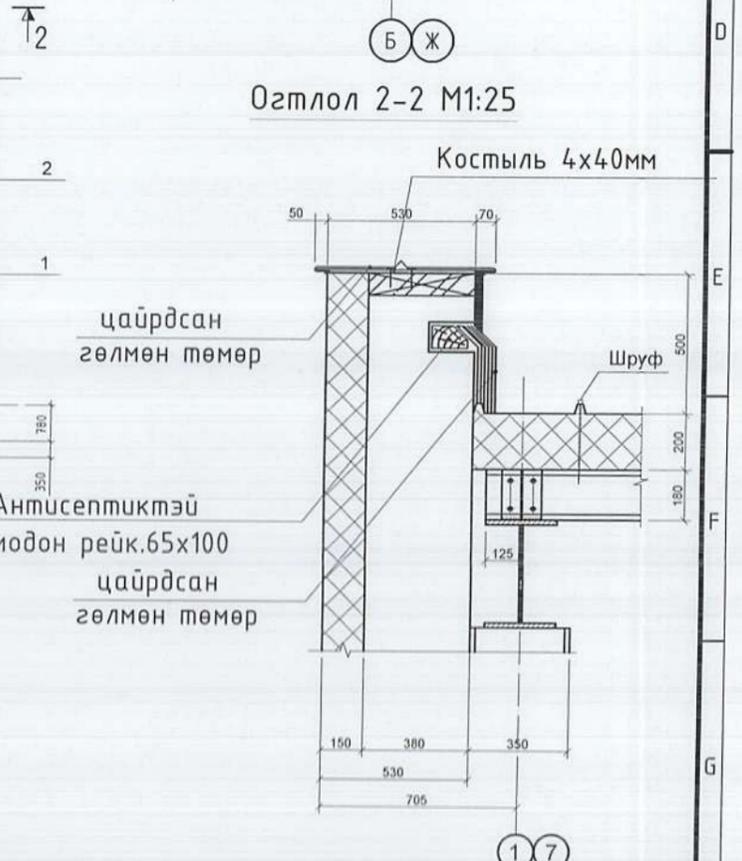
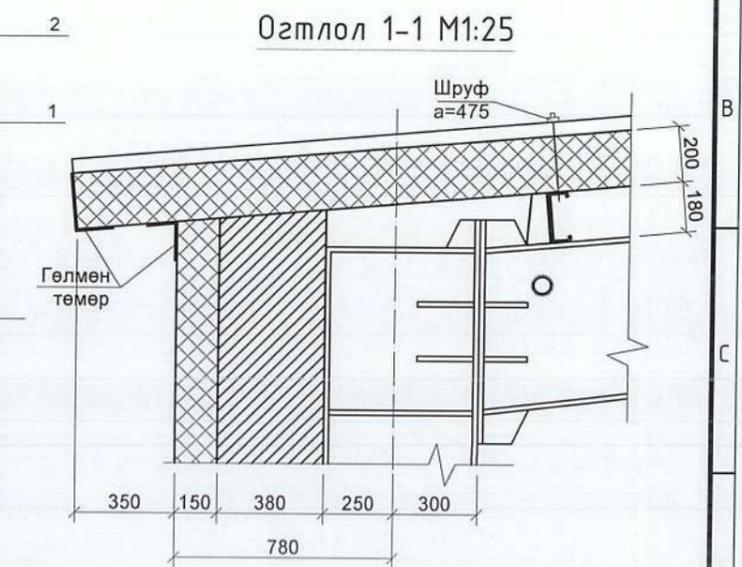
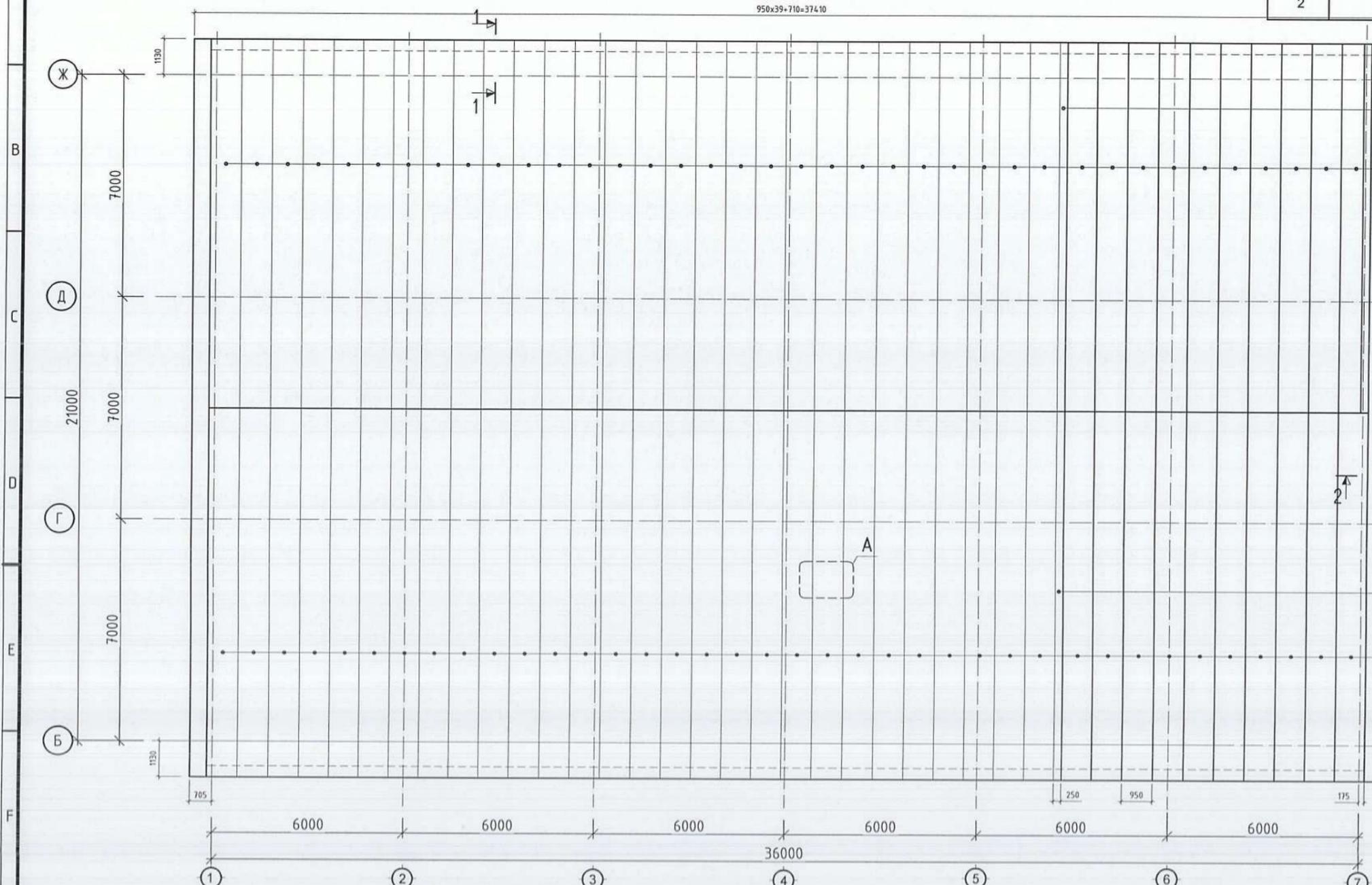
Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга

|   |              |                       |
|---|--------------|-----------------------|
| Гол дам нурууны прогоны байгуулалт, Төмөр холбоос ТХ-1,2, прогон П-1, П-2 |              | Үе шал: А3            |
| Инженер   | З.Батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08    |
| Гүйцэтгэсэн   | З.Батболд    | Масштаб: -- М1:50,25  |
| Шалгасан  | С.Бямбасүрэн | Зургийн дугаар: ББ-37 |
|   |              | Огноо: 2020.02        |
|   |              | Хуудас 39             |

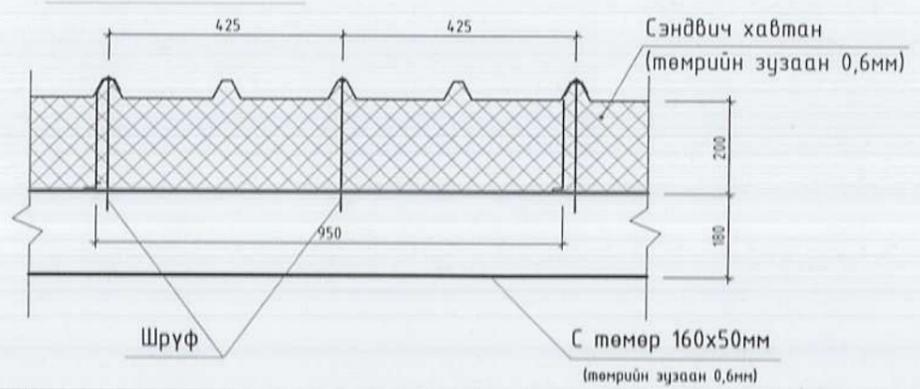
Дээврийн сандвич хавтангийн байгуулалт  
M1:150

| Марк поз | Тэмдэглэгээ | Нэр                  | Тоо ширхэг | Жин /кг/ | Тайлбар |
|----------|-------------|----------------------|------------|----------|---------|
| 1        |             | Хавтан b=950 L=11650 | 76         |          |         |
| 2        |             | Хавтан b=250 L=11650 | 2          |          |         |

950x39+710=37410

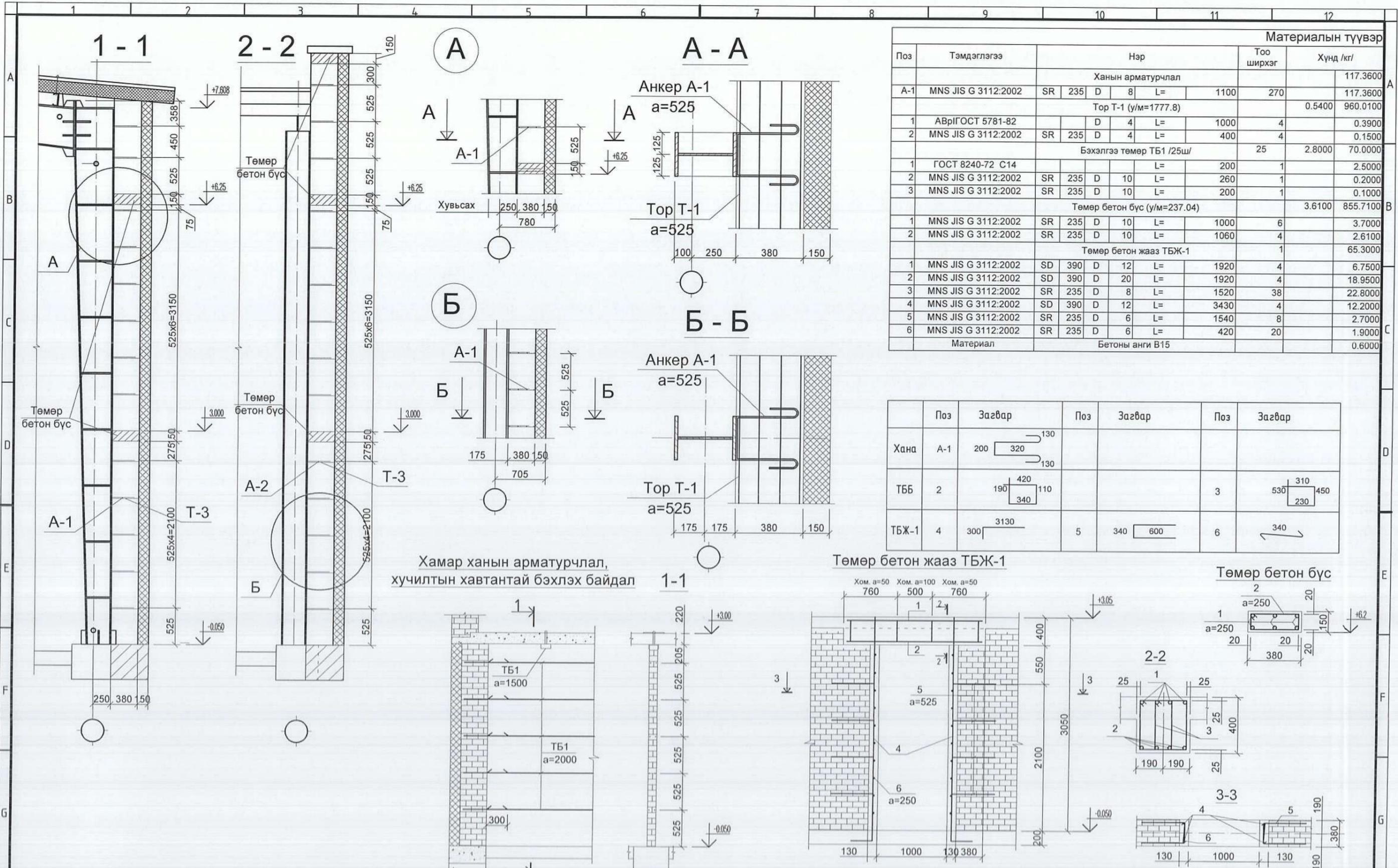


Дээврийн сандвич хавтангийн бэхлэгээний хэсэглэл-А M1:15



- ТАЙЛБАР**
- Сэндвич хавтангийн хөөсөнцөрийн нягт 20 кг/м<sup>3</sup>. төмрийн зузаан 0,5мм ээс багагүй байна

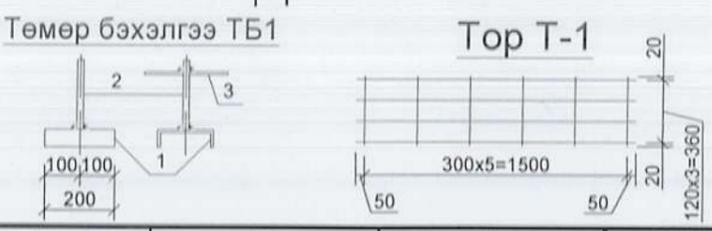
|   |   |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|
|  <p>АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ</p> <p>Утас: 99106763</p> <p>Алтайн газрын хүч</p> | Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |  |  | Ye шат: АЗ<br>Огноо: 2020.02<br>Хуудас: 39 |
|   | Дээврийн сандвич хавтангийн байгуулалт      |  |  | Инженер: 3.Батболд<br>Гүйцэтгэсэн: 3.Батболд<br>Шалгасан: С.Бямбасүрэн |  |



| Материалын түүвэр            |                     |     |     |   |    |         |            |                 |          |
|------------------------------|---------------------|-----|-----|---|----|---------|------------|-----------------|----------|
| Поз                          | Тэмдэглэгээ         | Нэр |     |   |    |         | Тоо ширхэг | Хүнд /кг/       |          |
| Ханын арматурчлал            |                     |     |     |   |    |         |            |                 |          |
| A-1                          | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 8  | L= 1100 | 270        | 117.3600        |          |
| Тор Т-1 (у/м=1777.8)         |                     |     |     |   |    |         |            | 0.5400          | 960.0100 |
| 1                            | АВрГОСТ 5781-82     |     |     | D | 4  | L= 1000 | 4          | 0.3900          |          |
| 2                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 4  | L= 400  | 4          | 0.1500          |          |
| Бэхлэгээ төмөр ТБ1 /25ш/     |                     |     |     |   |    |         |            |                 |          |
| 1                            | ГОСТ 8240-72        | C14 |     |   |    | L= 200  | 1          | 2.5000          |          |
| 2                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 260  | 1          | 0.2000          |          |
| 3                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 200  | 1          | 0.1000          |          |
| Төмөр бетон бүс (у/м=237.04) |                     |     |     |   |    |         |            | 3.6100          | 855.7100 |
| 1                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 1000 | 6          | 3.7000          |          |
| 2                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 10 | L= 1060 | 4          | 2.6100          |          |
| Төмөр бетон жааз ТБЖ-1       |                     |     |     |   |    |         |            |                 |          |
| 1                            | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 12 | L= 1920 | 4          | 6.7500          |          |
| 2                            | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 20 | L= 1920 | 4          | 18.9500         |          |
| 3                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 8  | L= 1520 | 38         | 22.8000         |          |
| 4                            | MNS JIS G 3112:2002 | SD  | 390 | D | 12 | L= 3430 | 4          | 12.2000         |          |
| 5                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 6  | L= 1540 | 8          | 2.7000          |          |
| 6                            | MNS JIS G 3112:2002 | SR  | 235 | D | 6  | L= 420  | 20         | 1.9000          |          |
| Материал                     |                     |     |     |   |    |         |            | Бетоны анги В15 | 0.6000   |

| Поз   | Загвар | Поз | Загвар | Поз | Загвар |
|-------|--------|-----|--------|-----|--------|
| Хана  | A-1    | 200 |        |     |        |
| ТББ   | 2      | 190 |        | 3   |        |
| ТБЖ-1 | 4      | 300 |        | 5   |        |
|       |        |     |        | 6   |        |

**ТАЙЛБАР**  
 1. Ханын байгуулалтыг ББ-3 хуудаснаас, төмөр бетон жаазны байгуулалтыг ББ-15,16 хуудаснаас үз.



| Ховд аймаг, Цэцэг сум, спорт заалны барилга |  |              |                    |                       |            |
|---|--|--------------|--------------------|-----------------------|------------|
| Ханын хэсэглэл                              |  |              |                    | Үе шал: А3            |            |
| Инженер                                     |  | З.батболд    | ЕГ Шифр: АГХ-20/08 | Масштаб: --           | Огноо: --  |
| Гүйцэтгэсэн                                 |  | З.батболд    | ТГ Шифр: --        | M1:200, 10            | 2020.02    |
| Шалгасан                                    |  | С.Бямдасүрэн |                    | Зургийн дугаар: ББ-39 | Хуудас: 39 |