ЗАХИАЛАГЧ:

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН ЗДТГ

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар . 215/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлан харгуулсан
Хэлтсийн дарга . . . . . /гарын үсэг/
20 25 оны 08 сарын 19 өдөр

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ЗӨВЛӨХ:

"ОРТО ТУУЛ" ХХК

ЗУРГИЙН ШИФР : OT-BR02/2025

"БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН МЕТАЛЛ ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ"

ГҮЙЦЭТГЭГЧ:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"Орто Туул" ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал	Б.Ардах	

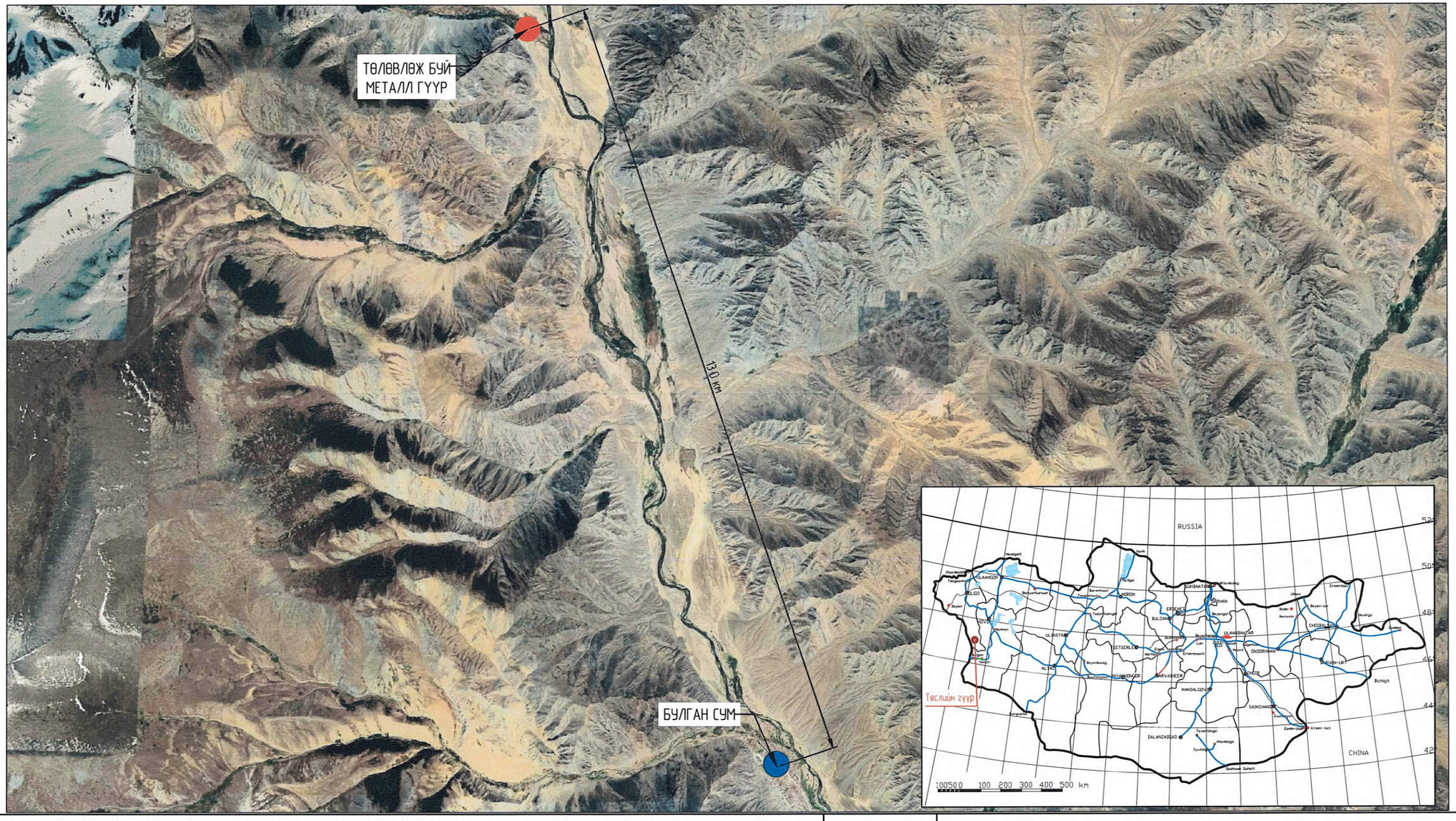
6537693 СБАГ 111
ОРТО ТУУЛ ХХК
9020020839
УЛААНБААТАР ХОТ

Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ № . . . . . /гарын үсэг/
. . . . . сар . . . . . өдөр
Засвартай
эсэх . . . . . .
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

УЛААНБААТАР ХОТ 2025

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ХИЙХ ҮНДЭСЛЭЛ

- Баян-Өлгий аймгийн Засаг даргын баталсан 2025 оны 05 сарын 20-ны өдрийн №2025/03 дугаар бүхий гүүр шинээр барих зураг төсөв боловсруулах ажлын даалгавар
- Авто зам, гүүрэн байгууламжийн зураг төсөлд Монгол Улсад мөрдөгдөж байгаа ''Авто зам төсөллөх'' 33БНбД22-004-2016, ''Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх'' БНбД32-02-12 болон бусад холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ МЕТАЛЛ ГҮҮР
- СУМЫН ТӨВ

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ					Ye шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: -	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

ГҮҮРИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ҮНДЭСЛЭЛ

Баян-Өлгий аймгийн Засаг дарга Е.Зангар 2025 оны 05-р сарын 20-ны өдрийн 2025/03 дугаартай Булган гол дээр металл гүүр шинээр ажлын зураг (Баян-Өлгий, Булган сум) боловсруулах ажлын даалгавар

Холбогдох норм дүрэм

- Авто зам төсөллөх ЗЗБНбД 22-004-2016
- Хот тосгоны төлөвлөлт ба барилгажилт БНбД 30-01-04
- Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх БНбД 32-02-12
- Авто замын суур аньсгал, геотехникийн нөхцөл АЗУАГН 2.01.01-2004
- Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596-2014
- Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4597 : 2013
- Авто замын тэмдэглэл. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4759 : 2013
- Геодези зурагзүйн тухай хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНбД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил" БНбД 3.01.03-88
- Авто зам, замын байгууламж болон инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөвт өртгийг хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй төсвийн жишиг нормын дагуу тооцох, магадлалаар орууллан батлагаажуулах, ЗХТ-ийн Сайдын 2018 оны 08 дугаар сарын 08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөлд магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам" болон бусад хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэнэ.
- "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц" БНбД 3.03.01-88
- "Угсармал төмөрбетон бүтээц" БНбД 3.03.02-90

2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ

Баян-Өлгий аймгийн Булган сум, 7 дугаар багийн нутаг дэвсгэрт байрлана.

3. УС ЗҮЙН ӨГӨГДЛҮҮД

Ус зүйн тайланд дурдсаны дагуу дараах ус зүйн элементүүдийг тооцоонд ашиглав. Үүнд:

- Зарцуулалт..... $Q_{1\%}$=233м^3/сек
- ТИУТ..... 1689.495м
- БУТ 1688.925м
- Тооцоот хурд..... 3.54м/сек

4. ХӨРСНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД /АЧААНЫ ДААЦ/

Буурь хөрс нь элсэнцэр ул хөрс Ф=30° , Е=32МПА, С=14 КПА, R_0=300кПа, хайргархаг элсэн хөрс Ф=43° , Е=50МПА, С=1.33 КПА, R_0=500кПа, элсэн чигжээстэй хайрган хөрс Ф=43° , Е=50МПА, С=1.33 КПА, R_0=600кПа үзүүлэлттэй байна. Газар хөдлөлтийн 7 баллын бүсэд байна.

5. ТООЦООТ АЧААЛАЛ

А14 болон Н14

6. ГҮҮРИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Гүүрийн урт - Үндсэн гольдрол дээрх-42.0у/м

Гүүрийн өвөр хэмжээ - Г-4.5

Хөндлөн хэвгийн - 0%

7. АЛГАСЛАЛ БАЙУУЛАМЖ

- Үндсэн голдирол дээрх гүүр - 21у/м х 2ширхэг алгасалтай
- Үндсэн дам нуруу - 21.0у/м ферм хэлбэрийн угсармал металл дам нуруу
- Алгаслал байгууламжийн ган бүтээцэд тавигдах шаардлага

1. Материалын шаардлага

- Алгаслал байгууламжийн ган бүтээцэд ашиглах ган нь температурын нөхцөлд -40°С-аас +40°С хүртэл найдвартай ажиллах ёстой.
- Фермэн гүүрийн үндсэн элементүүд болон ган холбоосуудын хувьд гангийн марк Q355D байна.

2. Зэврэлтээс хамгаалах

- Дам нуруу болон гүүрийн бусад металл хийцүүдийг үлдвэрт зэврэлтээс хамгаалсан будгаар будаж, бэлэн хийц хэлбэрээр нийлүүлнэ.
- Ашиглах будгийн техникийн үзүүлэлтүүдийг (талбайн нөхцөл, дахин будах хугацаа, эдэлгээний хугацаа) үндэслэн сонгоно.
- Будаг түрхэх үеийн орчны температур +5°С-аас +30°С-ийн хооронд байх ба харьцангуй чийгшил 85%-иас ихгүй байна.
- Металл эд ангийн бүрхүүлийн хуурай будгийн нийт зузаан 125μm байх ба зөвшөөрөгдөх хазайлт -25μm байна.
- Будаг түрхэх үеийн тоо нь хоёр суурь, хоёр өнгө үе байна.

3. Угсралтын ажил

- Гүйцэтгэгч байгууллага металл гүүрийг угсрах ажлын аргачлалын төлөвлөгөө боловсруулж, хяналтын инженерээр батлуулсан байна.
- Дам нурууг угсрах явцад гэмтэл учруулахгүй байхад онцгой анхаарч, угсралтыг тусгай зориулалтын төхөөрөмжөөр гүйцэтгэнэ.
- Дам нурууг зохих стандартын дагуу үлдвэрлэж, мэргэжлийн инженерийн хяналтан дор угсарна.

4. Баримт бичиг ба чанарын баталгаа

- Металл дам нурууг талбай дээр нийлүүлэхийн өмнө үлдвэрлэгчийн сертификат, ган эд ангийн туршилтын үр дүн болон бусад холбогдох баримт бичгийг урьдчилан танилцуулна.
- Металл дам нуруу, металл тулгуур хэсэг, металл дэрийг талбай дээр нийлүүлэхээс өмнө тулгуурын хэмжээ болон хийцийн уялдаг нарийвчлан шалгана.
- Металл дам нурууны угсралтын ажлыг үлдвэрлэгчийн гаргасан зааварчилгааны дагуу, гүйцэтгэгч байгууллага угсралтын ажлын төлөвлөгөө боловсруулж батлуулсны үндсэн дээр гүйцэтгэнэ.
- Мөн металл дам нурууны захын тулгууртай холбогдох хэсгийн холболтын ажлыг нийлүүлэгчийн заавар, техникийн нөхцлийн дагуу гүйцэтгэнэ.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАН ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ГҮҮРИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ				Уе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: --	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 01
	Шалгасан	Б.Ардах			

А3

ГҮҮРИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ҮНДЭСЛЭЛ

Баян-Өлгий аймгийн Засаг дарга Е.Зангар 2025 оны 05-р сарын 20-ны өдрийн 2025/03 дугаартай Булган гол дээр металл гүүр шинээр ажлын зураг (Баян-Өлгий, Булган сум) боловсруулах ажлын даалгавар

Холбогдох норм дүрэм

- Авто зам төсөллөх ЗЗБНбД 22-004-2016
- Хот тосгоны төлөвлөлт ба барилгажилт БНбД 30-01-04
- Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх БНбД 32-02-12
- Авто замын суур амьсгал, геотехникийн нөхцөл АЗУАГН 2.01.01-2004
- Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596-2014
- Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4597 : 2013
- Авто замын тэмдэглэл. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4759 : 2013
- Геодези зураг зүйн тухай хуулийн 6.1.3 дугаар заалт, "Барилга байгууламжийн инженерийн судалгааны нийтлэг үндэслэл" БНбД 11-07-04-ын II хэсэг инженер геодезийн ажил, "Геодезийн ажил" БНбД 3.01.03-88
- Авто зам, замын байгууламж болон инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөвт өртгийг хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй төсвийн жишиг нормын дагуу тооцох, магадлалаар орууллан баталгаажуулах, ЗХТ-ийн Сайдын 2018 оны 08 дугаар сарын 08-ны өдрийн 168 дугаар тушаалаар батлагдсан "Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл магадлал хийж, дүгнэлт гаргах журам" болон бусад хучин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэнэ.
- "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц" БНбД 3.03.01-88
- "Угсармал төмөрбетон бүтээц" БНбД 3.03.02-90

2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ

Баян-Өлгий аймгийн Булган сум, 7 дугаар багийн нутаг дэвсгэрт байрлана.

3. УС ЗҮЙН ӨГӨГДЛҮҮД

Ус зүйн тайланд дурдсаны дагуу дараах ус зүйн элементүүдийг тооцоонд ашиглав. Үүнд:

- Зарцуулалт.....$Q_{1\%}$=233м^3/сек
- ТИУТ.....1689.495м
- БУТ 1688.925м
- Тооцоот хурд.....3.54м/сек

4. ХӨРСНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД /АЧААНЫ ДААЦ/

Буурь хөрс нь элсэнцэр ул хөрс Ф=30° , E=32МПА, C=14 КПА, R_0=300кПа, хайргархаг элсэн хөрс Ф=43° , E=50МПА, C=1.33 КПА, R_0=500кПа, элсэн чигжээстэй хайрган хөрс Ф=43° , E=50МПА, C=1.33 КПА, R_0=600кПа үзүүлэлттэй байна. Газар хөдлөлтийн 7 баллын бүсэд байна.

5. ТООЦООТ АЧААЛАЛ

А14 болон Н14

6. ГҮҮРИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Гүүрийн урт - Үндсэн гольдрол дээрх-42.0у/м

Гүүрийн овор хэмжээ - Г-4.5

Хөндлөн хэвгийн - 0%

7. АЛГАСЛАЛ БАЙУУЛАМЖ

- Үндсэн голдирол дээрх гүүр - 21у/м х 2ширхэг алгасалтай
- Үндсэн дам нуруу - 21.0у/м ферм хэлбэрийн угсармал металл дам нуруу
- Алгаслал байгууламжийн ган бүтээцэд тавигдах шаардлага

1. Материалын шаардлага

- Алгаслал байгууламжийн ган бүтээцэд ашиглах ган нь температурын нөхцөлд -40°C-аас +40°C хүртэл найдвартай ажиллах ёстой.
- Фермэн гүүрийн үндсэн элементүүд болон ган холбоосуудын хувьд гангийн марк Q355D байна.

2. Зэврэлтээс хамгаалах

- Дам нуруу болон гүүрийн бусад металл хийцүүдийг үйлдвэрт зэврэлтээс хамгаалсан бүдгаар бүдаж, бэлэн хийц хэлбэрээр нийлүүлнэ.
- Ашиглах бүдгийн техникийн үзүүлэлтүүдийг (талбайн нөхцөл, дахин бүдах хугацаа, эдэлгээний хугацаа) үндэслэн сонгоно.

3. Угсралтын ажил

- Гүйцэтгэгч байгууллага металл гүүрийг угсрах ажлын аргачлалын төлөвлөгөө боловсруулж, хяналтын инженерээр батлуулсан байна.
- Дам нурууг угсрах явцад гэмтэл учруулахгүй байхад онцгой анхаарч, угсралтыг тусгай зориулалтын төхөөрөмжөөр гүйцэтгэнэ.
- Дам нурууг зохих стандартын дагуу үйлдвэрлэж, мэргэжлийн инженерийн хяналтан дор угсарна.

4. Баримт бичиг ба чанарын баталгаа

- Металл дам нурууг талбай дээр нийлүүлэхийн өмнө үйлдвэрлэгчийн сертификат, ган эд ангийн туршилтын үр дүн болон бусад холбогдох баримт бичгийг урьдчилан танилцуулна.
- Металл дам нуруу, металл тулгуур хэсэг, металл дэрийг талбай дээр нийлүүлэхээс өмнө тулгуурын хэмжээ болон хийцийн уялдааг нарийвчлан шалгана.

Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ №.....
.....гарын үсэг
.....өдөр
Засварлах эсэх.....
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАН ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ГҮҮРИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: --	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 01
	Шалгасан	Б.Ардах			

А3

ТӨСЛИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Объектын нэр

"БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ХАРГАЛАНТ ГОЛЫН МЕТАЛЛ ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ"

Объектын байршил

Баян-Өлгий аймаг, Булган сум, Харгалант гол дээр

Хүчин чадал

18.0 у/м

Захиалагч

Баян-Өлгий аймгийн ЗДТГ

Санхүүжилтийн эх үүсвэр

Улсын төсөв

Зураг төслийн ерөнхий гүйцэтгэгчийн нэр

"Орто Туул" ХХК

Зураг төсөл боловсруулах даалгавар, батлагдсан албан тушаалтан, дугаар огноо

Баян-Өлгий аймгийн Засаг дарга Е.Зангарын 2025 оны 05-р сарын 20-ны өдөр батлагдсан "Баян-Өлгий аймгийн Булган сум Харгалант голын гүүрийн ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар", Дугаар 2025/ 04

Зураг төсөл боловсруулах гэрээ, дугаар, огноо

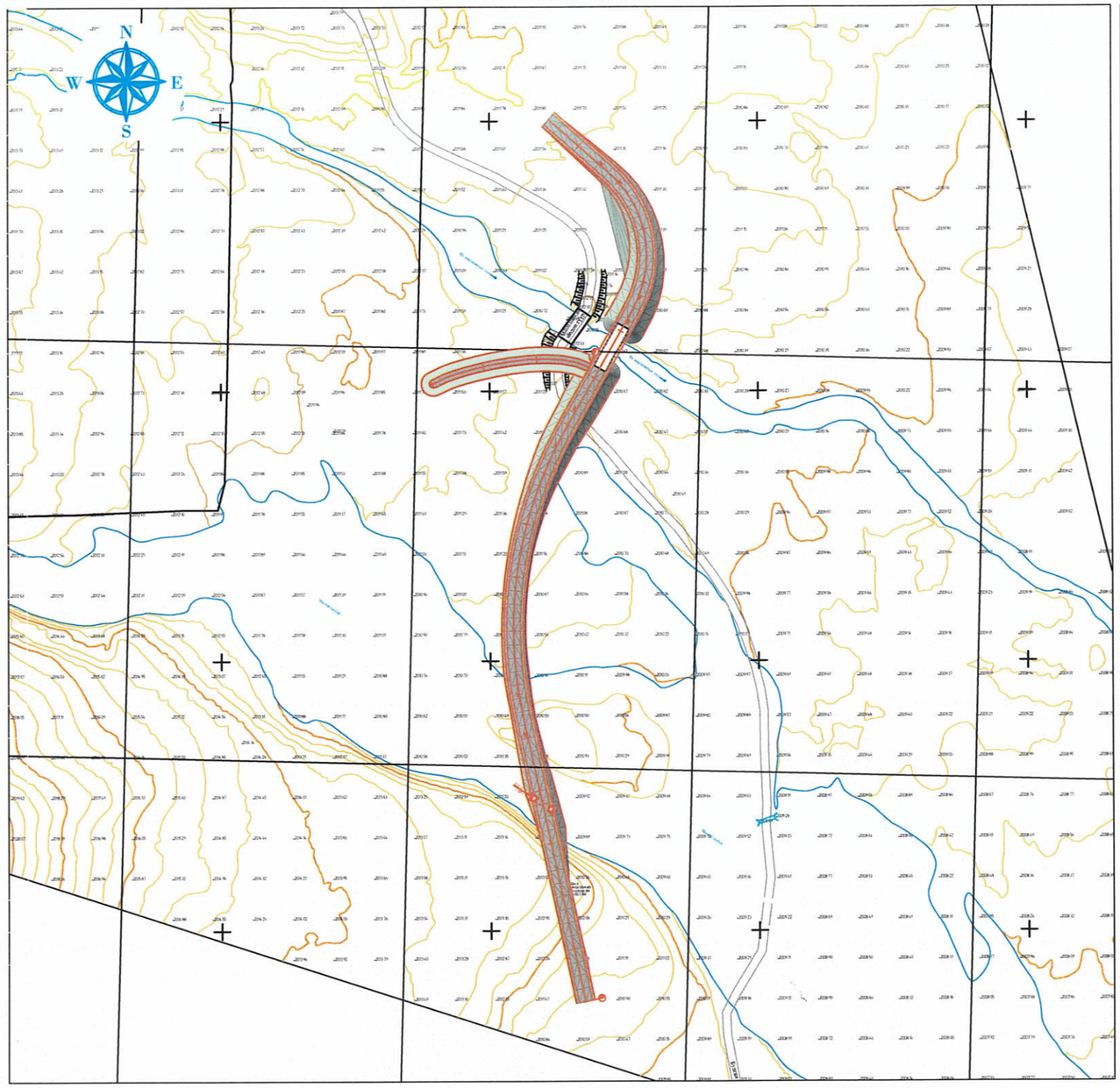
Баян-Өлгий аймгийн ЗДТГ болон "Орто Туул" ХХК-ийн хооронд 2025 оны 05 дугаар сарын 28-ны өдөр байгуулсан "Харгалант голын төмөр гүүр барих ажлын зураг төсөл боловсруулах /Булган сум/" зөвлөх үйлчилгээний гэрээ, Дугаар: БӨАОНӨГ/20240103292-3

Гүүрэн байгууламжийн төлөвлөлт, хүчин чадал

Гүүрийн трассын нийт урт: 355у/м
Гүүрийн нийт урт: 18.0у/м
Гүүрийн алгаслал байгууламжийн урт: 18м
Гүүрийн алгаслал байгууламжийн тоо: 2
Гүүрийн алгаслал байгууламжийн төрөл: 18м урт металл дам нуруу
Гүүрийн тулгуурын суурийн төрөл: Хөдгөн суурь
Гүүрийн нийт өргөн: 6.0м
Гүүрийн өвөр хэмжээ: 4.5м

Гүүрийн хучилтын хийц

Металл хучилт



Замын тэнхлэгийн координат			
ПК+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5210973.757	350335.065	2010.952
0+20.000	5210993.305	350330.836	2011.736
0+40.000	5211012.852	350326.607	2012.210
0+60.000	5211032.400	350322.378	2012.150
0+80.000	5211051.948	350318.149	2011.667
1+00.000	5211071.496	350313.920	2011.246
1+01.363	5211072.828	350313.631	2011.231
1+16.363	5211087.538	350310.705	2011.143
1+20.000	5211091.133	350310.158	2011.149
1+40.000	5211111.067	350308.717	2011.384
1+60.000	5211131.014	350309.939	2011.772
1+80.000	5211150.623	350313.802	2012.269
2+00.000	5211169.543	350320.238	2012.901
2+11.380	5211179.873	350325.006	2013.310
2+20.000	5211187.464	350329.090	2013.605
2+26.380	5211193.008	350332.245	2013.738
2+40.000	5211204.826	350339.017	2013.800
2+60.000	5211222.178	350348.962	2013.800
2+64.352	5211225.955	350351.126	2013.800
2+74.352	5211234.824	350355.729	2013.780
2+80.000	5211240.172	350357.530	2013.707
3+00.000	5211259.964	350357.612	2013.028
3+19.312	5211276.864	350348.659	2012.368
3+20.000	5211277.373	350348.197	2012.350
3+29.312	5211283.740	350341.408	2012.132
3+40.000	5211290.765	350333.353	2011.957
3+55.000	5211300.624	350322.048	2011.759

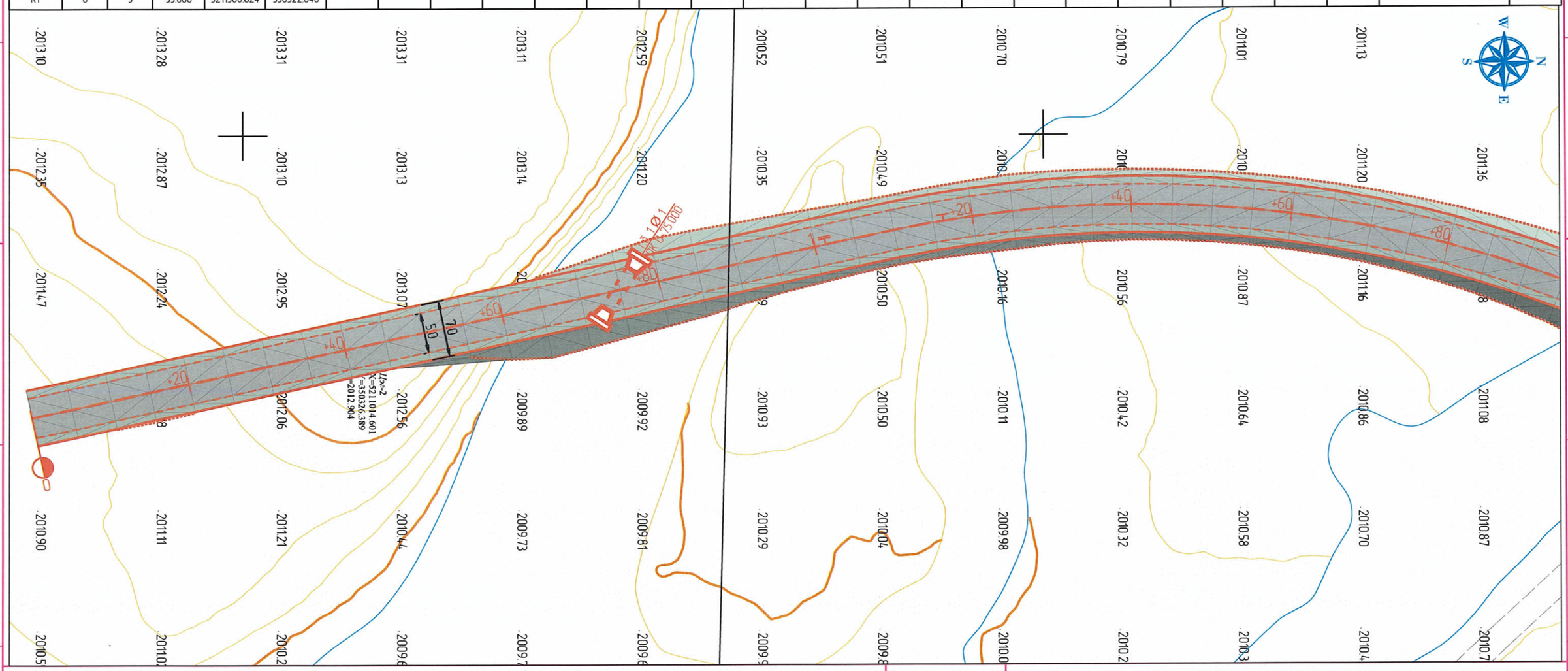
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 000	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Тахир шугуны үзүүлэлт

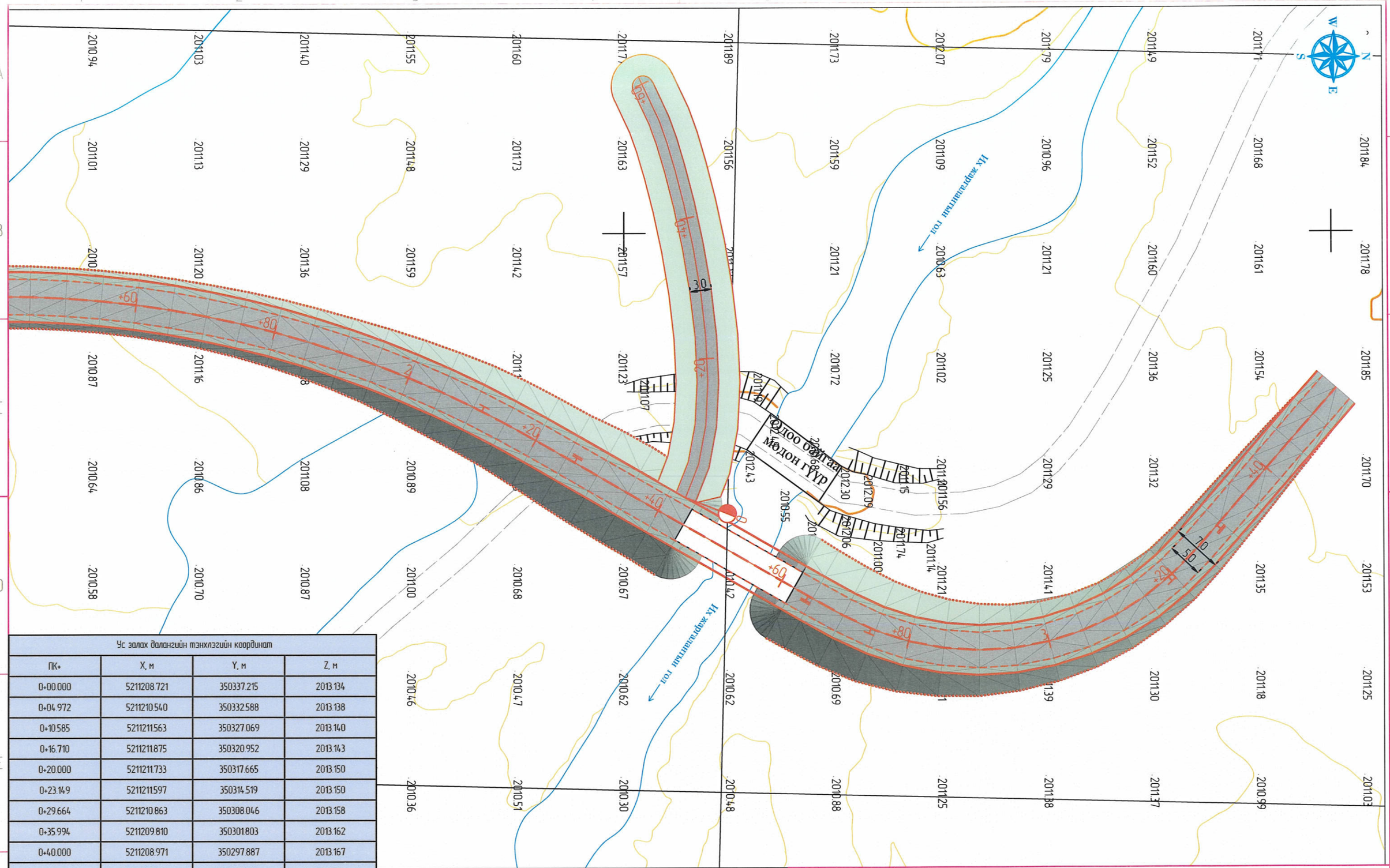
Цэг	Өнцгийн орой			Координат		Элементийн нэр		Радиус, м	Эргэлтийн элемент, м							Шилжилтийн муруйн байршил								Азимут	Румб	Өнцгийн орой хоорондын зай м	Шугуны урт, м
																эхлэл		төгсгөл		эхлэл		төгсгөл					
	км	пк	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тангенс	шилжилтийн муруй		тойрог муруй	биссектрис	домер	пк	+	пк	+	пк	+	пк	+				
НТ	0	0	0.000	5210973.757	350335.065																						
																								347° 47' 32"	СЗ: 12°12'	166.50	101.36
ВУ1	0	1	66.501	5211136.493	350299.858		42° 01' 24"	150.00	65.14	65.14	15.00	15.00	95.02	10.75	5.26	1	1.363	1	16.363	2	11.380	2	26.380				
																								29° 48' 57"	СВ: 29°49'	141.01	37.97
ВУ2	0	3	2.247	5211258.833	350369.967	78° 43' 27"		40.00	37.89	37.89	10.00	10.00	44.96	11.87	10.83	2	64.352	2	74.352	3	19.312	3	29.312				
																								311° 05' 30"	СЗ: 48°55'	63.58	25.69
КТ	0	3	55.000	5211300.624	350322.048																						



"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ДЭВСГЭР ЗУРАГ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 000	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			



Ус зөлөх далангийн тэнхлэгийн координат			
ПК+	X, м	Y, м	Z, м
0+00.000	5211208.721	350337.215	2013.134
0+04.972	5211210.540	350332.588	2013.138
0+10.585	5211211.563	350327.069	2013.140
0+16.710	5211211.875	350320.952	2013.143
0+20.000	5211211.733	350317.665	2013.150
0+23.149	5211211.597	350314.519	2013.150
0+29.664	5211210.863	350308.046	2013.158
0+35.994	5211209.810	350301.803	2013.162
0+40.000	5211208.971	350297.887	2013.167
0+41.870	5211208.580	350296.058	2013.166
0+47.008	5211207.316	350291.078	2013.171
0+51.171	5211206.138	350287.086	2013.173
0+54.342	5211205.069	350284.099	2013.176
0+60.000	5211202.659	350278.981	2013.183
0+61.127	5211202.179	350277.961	2013.184

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ДЭВСГЭР ЗУРАГ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 000	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-04	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

ТАНИХ ТЭМДЭГ

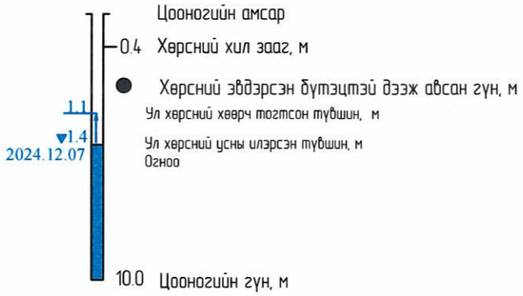
#3 #3 Өнгөн хөрс: Бор хүрэн өнгийн ургамлын үндэс агуулсан элсэрхэг өнгөн хөрс.

Хайргархаг элсэнцэр ул хөрс /ар Q_{1-2}/ Бор шаргалаас бор саарал өнгийн дээд-дунд дөрөвдөгчийн настай, аллювий-пролювийн /ар Q_{1-2}/ гаралтай хатуугаас урсамтгай хам байдалтай хайргархаг элсэнцэр хөрс. ИГЭ-1

Элсэн чигжээстэй хайрган хөрс /ар Q_{1-2}/ Бор саарал өнгийн бага чийгтэйгээс усаар ханасан байдалтай Дээд-дунд дөрөвдөгчийн настай, аллювий-пролювийн /ар Q_{1-2}/ гаралтай, элсэн чигжээстэй хайрган хөрс. ИГЭ-2

ар Q_{1-2} Хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

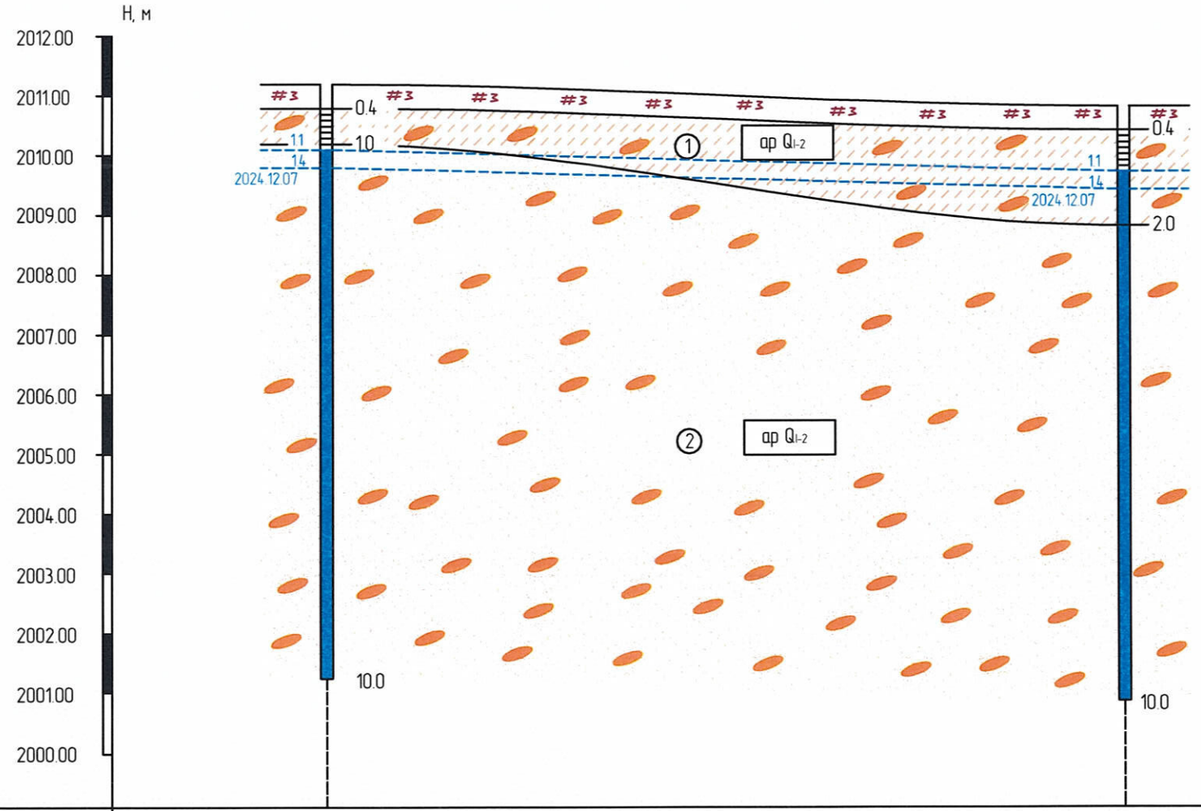
① Инженер-геологийн элемент, түүний дугаар



Ул хөрсний төлөв байдал

Элсэн ул хөрс
Бага чийгтэй
Усаар ханасан

Элсэнцэр ул хөрс
Хатуу хам байдалтай
Уян налархай хам байдалтай



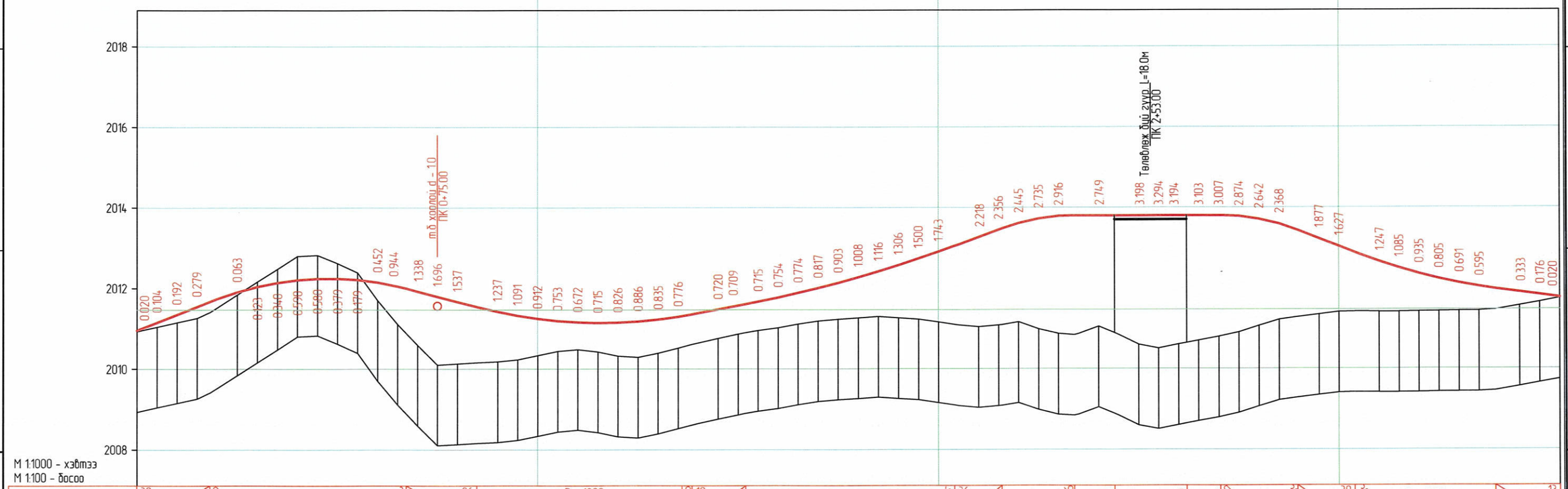
Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Цооногийн өндөржилт, м	2011.19	2010.81
Цооног хоорондын зай, м	33.54	

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ					Ye шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: -	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 01
Шалгасан		Б.Ардах			

А3



M 1:1000 - хэвтээ
M 1:100 - босоо

Налуу, ‰, босоо муруй, м	39 18.28 26 18.3 K - 4.85 R - 750 67.11 17.8 64.86 R - 1280 K - 1.58 38.45 19 13.4 51.86 R - 3000 K - 52.2 36 04.03 15.84 11.8 R - 500 K - 18.1 33.96 44.00 10.0 18.0 62.00 70.34 8.3 70.34 K - 19.3 R - 500 89.62 14.3 39 03.90 R - 1379 K - 35.1 38.98 16.0 13 65.00
Төлөвлөлтийн түвшин, м	2010.952 2011.149 2011.345 2011.542 2011.905 2012.040 2012.141 2012.210 2012.245 2012.246 2012.215 2012.150 2012.051 2011.925 2011.796 2011.667 2011.420 2011.323 2011.246 2011.191 2011.156 2011.142 2011.149 2011.176 2011.225 2011.294 2011.478 2011.572 2011.668 2011.772 2011.884 2012.004 2012.132 2012.269 2012.415 2012.568 2012.730 2012.901 2013.260 2013.441 2013.605 2013.720 2013.784 2013.800 2013.800 2013.800 2013.800 2013.800 2013.800 2013.778 2013.707 2013.585 2013.221 2013.028 2012.655 2012.494 2012.350 2012.225 2012.117 2012.028 2011.891 2011.825 2011.759
Газрын түвшин, м	2010.932 2011.045 2011.153 2011.263 2011.842 2012.163 2012.481 2012.800 2012.825 2012.625 2012.394 2011.698 2011.107 2010.587 2010.100 2010.130 2010.183 2010.232 2010.334 2010.438 2010.484 2010.427 2010.323 2010.290 2010.390 2010.518 2010.758 2010.863 2010.953 2011.018 2011.110 2011.187 2011.229 2011.261 2011.299 2011.262 2011.230 2011.158 2011.042 2011.085 2011.160 2010.985 2010.868 2011.051 2010.602 2010.506 2010.606 2010.697 2010.793 2010.904 2011.065 2011.217 2011.344 2011.401 2011.408 2011.409 2011.415 2011.420 2011.426 2011.433 2011.558 2011.649 2011.739
Пикет, м	00.00 05.00 10.00 15.00 25.00 30.00 35.00 40.00 45.00 50.00 55.00 60.00 65.00 70.00 75.00 80.00 90.00 95.00 00.00 05.00 10.00 15.00 20.00 25.00 30.00 35.00 45.00 50.00 55.00 60.00 65.00 70.00 75.00 80.00 85.00 95.00 00.00 10.00 15.00 20.00 25.00 30.00 35.00 45.00 50.00 55.00
Зай, м	5.0 5.0 5.0 3.3 1.1 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 2.1 2.9 5.0 5.0 4.9 1.6 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 3.5 1.4 5.0 5.0 2.3 1.1 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 4.0 1.0 5.0 5.0 0.8 4.2 5.0 5.0 4.0 1.0 5.0 4.0 1.0 5.0 5.0 5.0 2.1 3.0 5.0 0.8 4.7 5.0 5.0 4.6 1.5 5.0 5.0 3.9 1.1 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 4.0 1.0 5.0 5.0 5.0
Пикет, планы элемент, километр	0 0 L - 101.4 A - 347° 47' 32" 1 01.36 K1 - 15.0 K - 125.0 K2 - 15.0 T1 - 65.1 T2 - 65.1 R - 1500 У - 42° 01' 24" 2 26.38 L - 38.0 A - 29° 48' 57" 64.35 3 K1 - 10.0 K - 65.0 K2 - 10.0 T1 - 37.9 T2 - 37.9 R - 400.0 У - 78° 43' 27" 29.31 L - 25.7 A - 311° 05' 30"

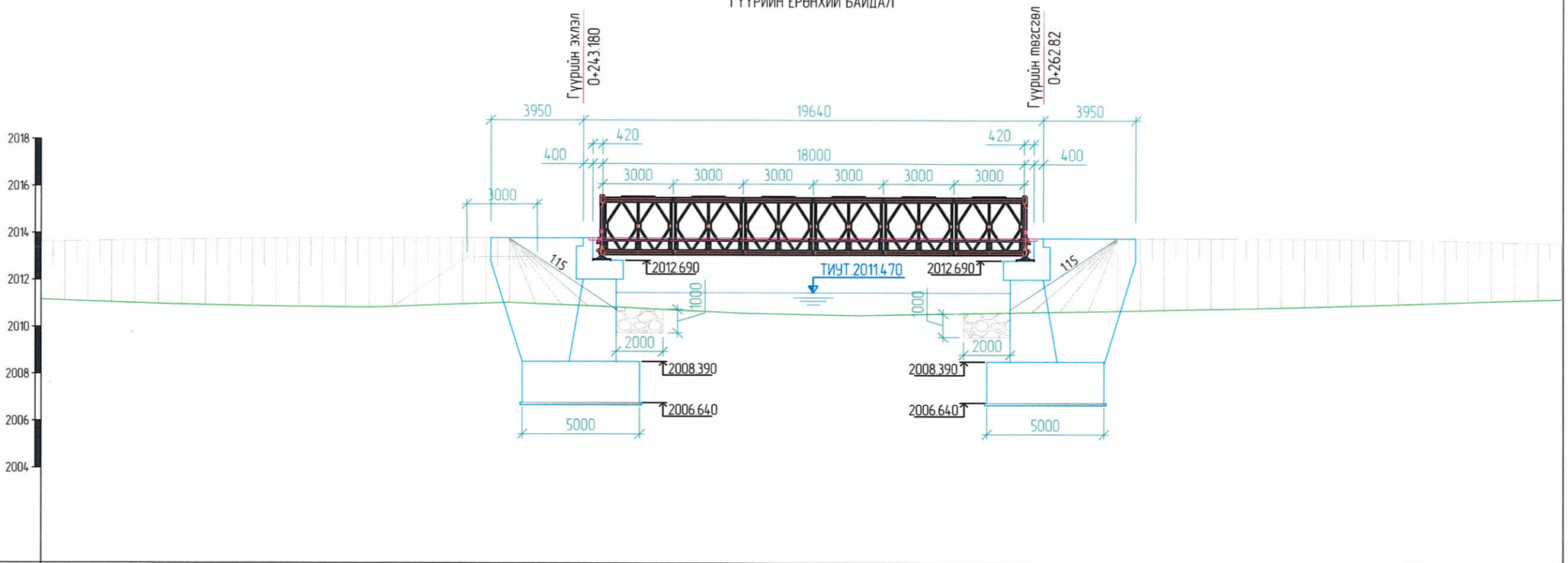
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ДАГУУ ОГТЛОЛ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 1000	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-06	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

ГҮҮРИЙН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ



Газрын түвшин, м	2011.160	2010.985	2010.868	2010.866	2011.051	2010.842	2010.602	2010.506	2010.606	2010.697	2010.793	2010.904	2011.065	2011.217				
Пикет, м	20.00	25.00	30.00	35.00	40.00	45.00	50.00	55.00	60.00	65.00	70.00	75.00	80.00	85.00				
Зай, м	5.0	5.0	4.0	1.0	5.0	4.0	1.0	5.0	5.0	5.0	2.0	3.0	5.0	0.3	4.7	5.0	5.0	

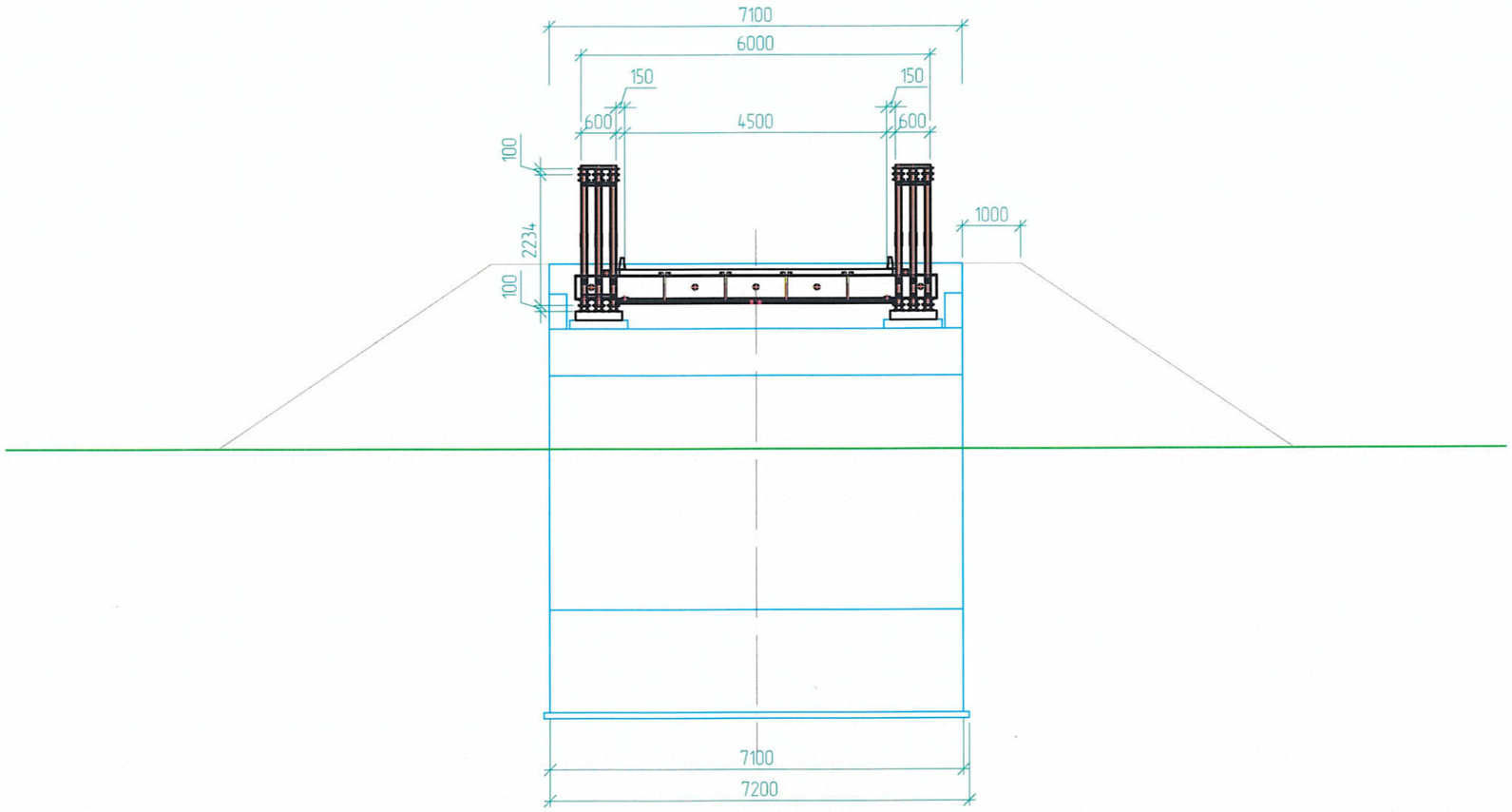
Тайлбар:

1. Бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Гүүрийн конус, хажуу налууг угсармал бетон хавтангаар бэхлэнэ.
3. Суурийн доор 100мм зузаантай тэгшилгээний үеийг B15 ангийн бетоноор хийнэ.
4. Буцаан дүүргэлтэд C=0, Φ=30° болон d=20 кН/м3 шаардлагыг хангасан материалыг ашиглана.
5. Тулгуурын хийцүүд нь хөрстэй харьцаж буй гадаргууд ус тусгаарлах үе хийнэ.
6. Хэрэглэгдэх арматур нь MNS JIS G 3112:2002 болон тухайн төслийн техникийн шаардлагыг хангасан иржгэр арматур байна.
7. Бетон зуурмаг хийхэд ашиглагдах ус нь MNS ISO 12439:2012-ийн шаардлагыг хангасан байна.
8. Бетоны бат бөх чанарыг хангах чадвартай AASHTO M-85 стандартад нийцсэн портланд цементийг ашиглана. Цементобетон хучилт тортой бетон хучилт байна.
9. Рисбермд хэрэглэх чулуу нь 30см-ээс багагүй зузаантай, 40кг-аас багагүй жинтэй байна.
10. Гүүрийн конусыг тортой чулуугаар ус чөлөөтэй нэвтрэх бололцоогоор хангаж бэхлэнэ.
11. Алгаслал байгууламжийн ган бүтээцэд ашиглах ган нь температурын нөхцөлд -40°C-аас +40°C хүртэл найдвартай ажиллах шаардлагатай. Фермэн гүүрийн үндсэн элементүүд болон ган холбоосуудын гангийн марк Q355D байна.
11. Гүүрийн хийцийг ямар ч нөхцөлд холбоос хэсгээс өргөхийг хориглоно.
12. Ган дам нурууны доор байрлах ган тулах хэсгийн өндрийг захын тулгуур болон гүүрийн зорчих түвшинтэй уялдуулж сонгоно.
13. Гүйцэтгэгч байгууллага нь ган эд анги нийлүүлэх компанитай ган хийцлэлүүдийн хэмжээс, темпаратурын ажиллах нөхцөл, гангийн марк болон бусад стандартын шаардлагуудыг нь хангагдаж байгаа талаар харилцсан тохиролцсоны үндсэн дээр барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр нийлүүлнэ.
14. Дэд бүтцийн ажилтай холбоотойгоор голын гольдролыг залж шилжүүлснийг төлөвлөж буй гүүр луу буюу хуучин урсацтай үндсэн гольдрол руу шилжүүлж засах шаардлагатайг анхаарах.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ					
	ГҮҮРИЙН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ					Үе шат: А3
	Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 200	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-07	Хуудас: 11
	Шалгасан		Б.Ардах			

А3

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ А-А



Тайлбар:

1. Бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Барилгын ажил гүйцэтгэх явцад бүх хэмжээ, түвшин, хэмжилтүүдийг гүйцэтгэгч урьдчилж нарийн шалгасан байх ёстой.
3. Габион ханыг хавтгай, урт чулуугаар өрөх шаардлагатай. Голын бул чулуу ашиглахыг хориглоно.
4. Габион төмөр торыг өөр хооронд нягт холбосон байх шаардлагатай.
5. Ган дам нурууны доод бүсийг 3 метр тутамд Х хэлбэрийн ган татлагаар харилцан холбож өгнө.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ГҮҮРИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ					Ye шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: .100	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-08	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

Д/д	Баян-Өлгий аймаг, Булган сум Их Жаргалант голын гүүрийн ажлын тоо хэмжээ Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Арматурын орц кг/м3
Хуучин модон гүүр буулгах ажил				
1	Одоо байгаа модон гүүрийн тулгуур буулгаж зайлуулах	1ком	3	
2	Одоо байгаа модон гүүрийн алгаслал байгууламж буулгаж зайлуулах	м	12.4	
Замын чиг сэргээх, гадаслах				
3	Замын чиг сэргээх	км	0.355	
Түр барилга ба үйлдвэрлэлийн талбай бэлтгэх				
4	Гүүрийн зурвас газрын цэвэрлэгээ	м2	600	
5	Харуулын зөөврийн байр байрлуулах	шр	1	
6	Ажилтнуудын зөөврийн сууц байгуулах	шр	4	
7	Галын пост байгуулах	пост	1	
8	Замын мэдээллийн самбар байгуулах	шр	2	
9	Дизель станц байрлуулах	шр	1	
10	Барилгын үйлдвэрлэл явуулах талбай байгуулах	м2	2500	
Захын тулгуур суурийн ажил				
11	Шпунтэн хашлага дотор суурийн нүх ухах	м3	796.98	
12	Бетоноор тэгшилгээний үе байгуулах	м3	7.6	
13	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх	м2	370.16	
14	Буцаан дүүргэлт хийх	м3	514.152	
15	Захын тулгуурын суурь цутгах В30	м3	124.26	47.81
16	Захын тулгуурын их бие цутгах, В40	м3	86.98	151.30
17	Захын тулгуурын толгой хэсэг цутгах, В40	м3	22.72	128.42
18	Захын тулгуурын ар хана цутгах В30	м3	9.54	254.98
19	Захын тулгуурын далавч хана цутгах В30	м3	42.62	108.55
20	Захын тулгуурын дэр бетон цутгах, В40	м3	0.60	955.83
21	Сейсмикийн довжоо цутгах, В40	м3	0.94	680.09
Алгасал байгууламжийн ажил				
22	Металл тулах хэсэг суурилуулах	шр	4.00	
23	Металл дам нуруу угсрах	м	18.00	
Зорчих хэсгийн ажил				
24	Зорчих хэсгийн металл хучилт байгуулах	м	18.00	
Дамжих хавтангийн ажил				
25	Дамжих хавтан цутгах В30	м3	18.2	60.22
26	Буталсан чулуун хольцоор суурь байгуулах h=20см	м3	7.54	
27	Тэгшилгээний бетон үе байгуулах В15, h=15см	м3	4.55	
28	Түрхмэл ус тусгаарлагч үе хийх	м2	54.6	
29	Дэр бетон суурь цутгах, В25	м3	3.9	

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Үе шат: А3

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: -	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-09	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

Ус залах далан болон бэхэлгээний ажил				
30	Ус залах далан байгуулах	м3	560.79	
31	Гүүрийн конус, ус залах далан болон далангийн хажуу налууг хавтангаар бэхлэх h=150мм	м3	23.025	
32	Бэхэлгээний доор элс хайрган үе хийх h=150мм	м3	25.3275	
33	Хавтан бэхэлгээний тулц бетон цутгах B15 300х400мм	м3	7.92	
34	Ус залах далангийн хажуу налууг чулуугар бэхлэх h=150мм	м3	12.27	
35	Чулуун рисберм байгуулах	м3	252	
36	Үндсэн гольдол дээр усргал хаасан хэсгийг нээж ус чөлөөтэй урсах боломжоор хангах	м3	10	
37	Хиймэл арал байгуулах	м3	100	
38	Хиймэл арал зайлуулах	м3	100	
Гүүрийн 2 талын замын ажил				
39	Ургамлын үе бүхий өнгөн хөрсийг хуулах h=20см	м3	547.93	
40	Ул суурийг тэгшилж нягтруулах	м2	2739.65	
41	Зөөврөөр далан байгуулах	м3	3460.79	
42	Ухмал цохох	м3	519.16	
43	Хайрган хучилт байгуулах h=20см	м3	518.07	
44	Дохионы шон байгуулах	шр	28.00	
45	Замын тэмдэг байрлуулах	шр	10.00	
46	Далангийн хажуу налууг тэгшилж нягтруулах	м2	1187.56	
47	Далангийн хажуу налууг чулуугаар бэхлэх h=150мм	м3	57.26	
Бусад тоноглол				
48	Нарны панелиар ажиллах гэрэлтүүлэг суурилуулах	шр	4	
Объектыг ашиглалтанд оруулах				
49	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтанд оруулах	км	0.355	

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: -	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Огноо: 2025/06
Шалгасан		Б.Ардах			Хуудас: 11

A3

Хоолойн ажлын тоо хэмжээ				
1	Дугаар	No	1	
2	Байршил	ПК	0+075	
3	Төрөл	1м	1	
4	Хоолойн урт	1м	15.14	
5	Хоолойн суурийн ухмал	1м3	133.82	
6	Хоолойн ул суурь нягтруулах	1м2	85.98	
7	Зохист ширхэглэл бүхий хольцоор хайрган суурь байгуулах, h=0.15м	1м3	10.26	
8	Тэгшилгээний бетон цутгах В15 h=150мм	1м3	2.43	
9	Бетон суурь, h=150мм В20	1м3	2.74	
10	Хоолойн их биеийн хэсэглэл суурин дээр угсрах В30	1м3	6.39	126.35
11	Манаас бетон цутгах В15	1м3	4.09	
12	Бүс бетон цутгах	1м3	1.97	
13	Ус орох, гарах талын амсрын шал болон тулц бетон цутгах В25	1м3	11.31	58.80
14	Ус орох, гарах талын далавч цутгах В25	1м3	1.08	177.33
15	Ус орох, гарах талын толгой цутгах В25	1м3	0.68	137.80
16	Ус орох, гарах талын зуурмагтай чулуун бэхэлгээ, h=0.4м	1м3	17.17	
17	Ус орох, гарах талын чулуун рисберм	1м3	16.72	
18	Ус орох, гарах талын далангийн хажуу налууг зуурмагтай чулуугаар бэхлэх, h=0.15м	1м3	2.18	
19	Хоолойн их биед түрхмэл ус тусгаарлагч үе хийх	1м2	71.96	
20	Буцаан дүүргэлт хийх	1м3	116.85	
21	Урсгалын хэвгийг засах	1м3	20.00	

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

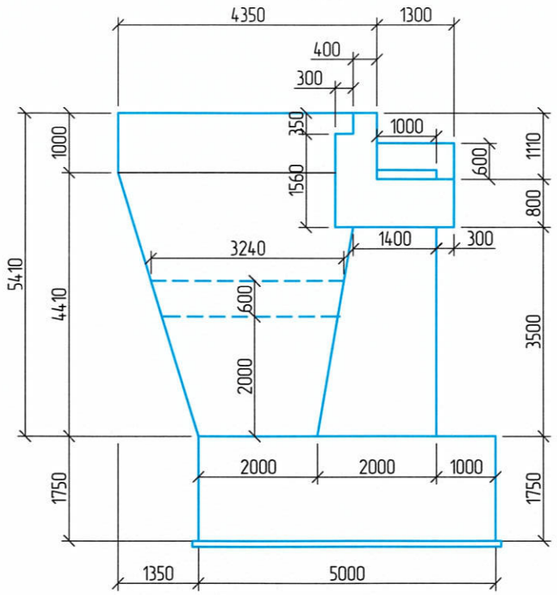
АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Үе шат: АЗ

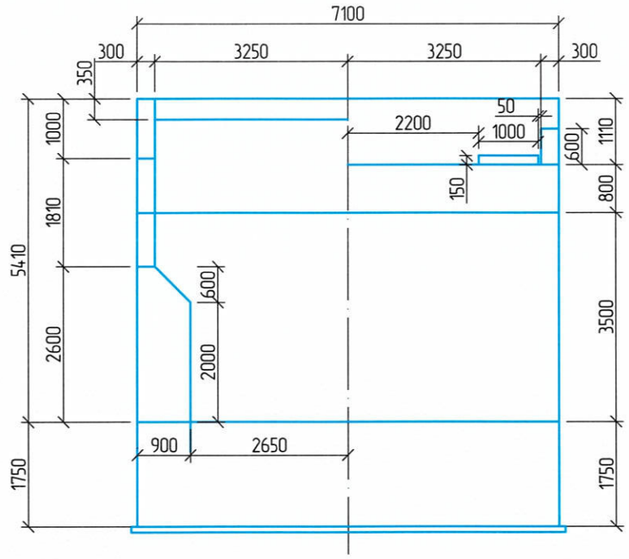
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: -	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

A3

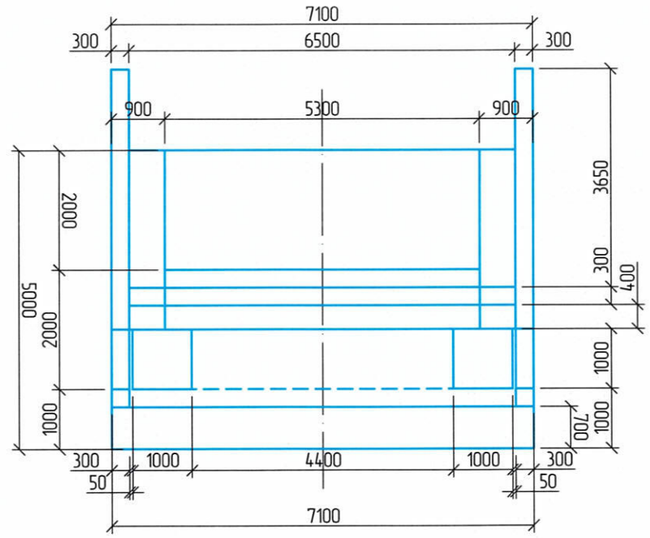
1-1
M 1:100



2-2
M 1:100



3-3
M 1:100



ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1 захын тулгуур

Д/д	Хийцийн нэр, төрөл	Эзэлхүүн, м3	Бетона анги, В	Бетоны хүйтэн тэсвэрлэлт, F	Бетоны ус үл шингээлт, W	Арматурын орц, кг
1	Довжоо	0.47	40	300	6	636.558
2	Дэр бетон	0.30	40	300	6	573.5000
3	Насадок	11.36	40	300	6	1458.8200
4	Их бие	43.49	40	300	6	6579.9900
5	Ростверк	62.13	30	300	6	2970.72
6	Тэгшилгээний үе бетон	3.80	15	300	6	
7	Ар хана	4.77	30	300	6	1216.24
8	Далавч хана	21.31	30	300	6	2313.1800

Тайлбар:
1. Тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Завсрын тулгуурын хийцүүдийн хөрстэй харьцах бүй гадаргууд 2 үе ус тусгаарлагч хийнэ.
3. Ростверк бүрэн суурийн доор зураг заасны дагуу В15 ангийн тэгшилгээний үе бетон цутгана.
4. Бетон цутгахаас өмнө ул хөрсийг ТШ-н дагуу сайтар тэгшилж нягтруулсан байна.
5. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хоорондсаад болж болзошгүй сул шорооболон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
6. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
7. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаарлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН БУЛГАН ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

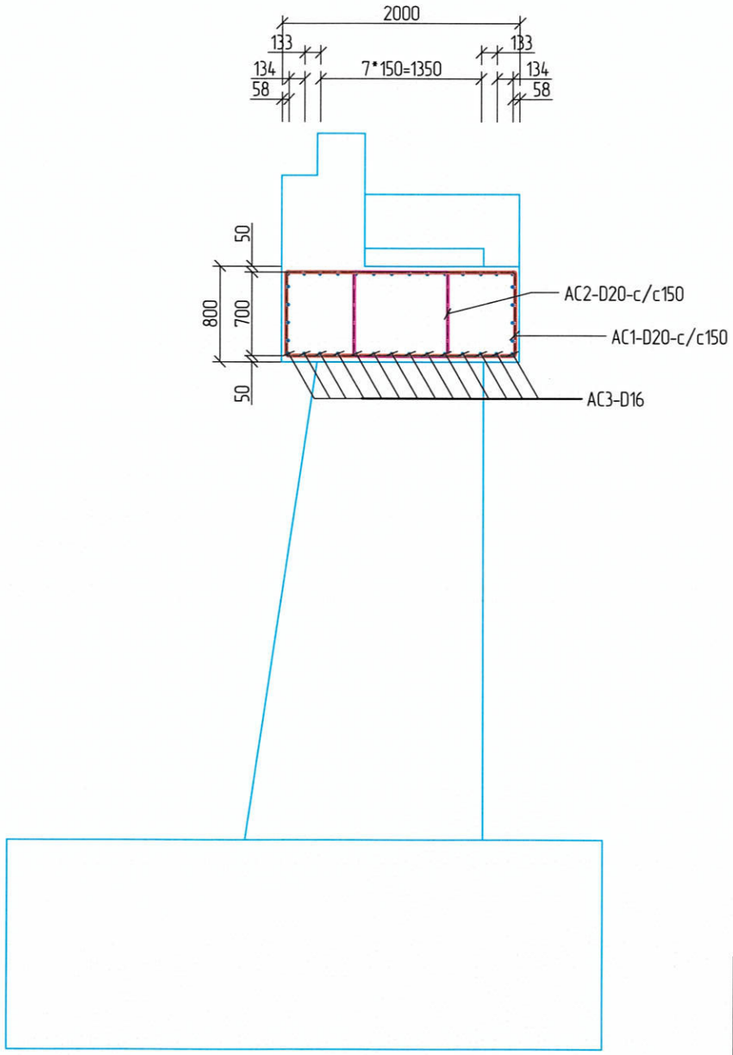
ЗАВСРЫН ТУЛГУУРЫН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ

Үе шат: АЗ

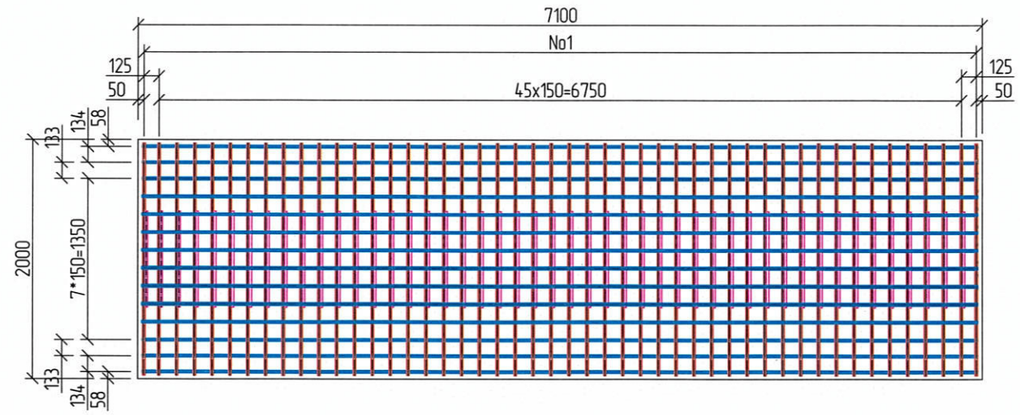
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 01/2025	Масштаб: 000	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		--	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: --
Шалгасан		Б.Ардах			

АЗ

Дагуу огтлол
М 1:50

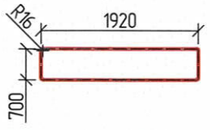
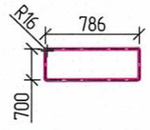


План
М 1:50



ТОЛГОЙ ХЭСГИЙН АРМАТУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ(1 ТОЛГОЙ ХЭСЭГ)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
AC1	SD390	20	5640	48	2.47	668.68
AC2	SD390	20	3272	48	2.47	387.93
AC3	SD390	16	7020	36	1.58	399.30
	ДҮН					1455.90
AC4	Боох утас 0.2%					2.91
	НИЙТ ДҮН					1458.82

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
AC1	 D20 SD390 L=5640 ; n=48	AC2	 D20 SD390 L=3272 ; n=48	AC3	D16 SD390 L=7020 ; n=36

Тайлбар:
1. Тусгайлан заасныг бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоны цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаарлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

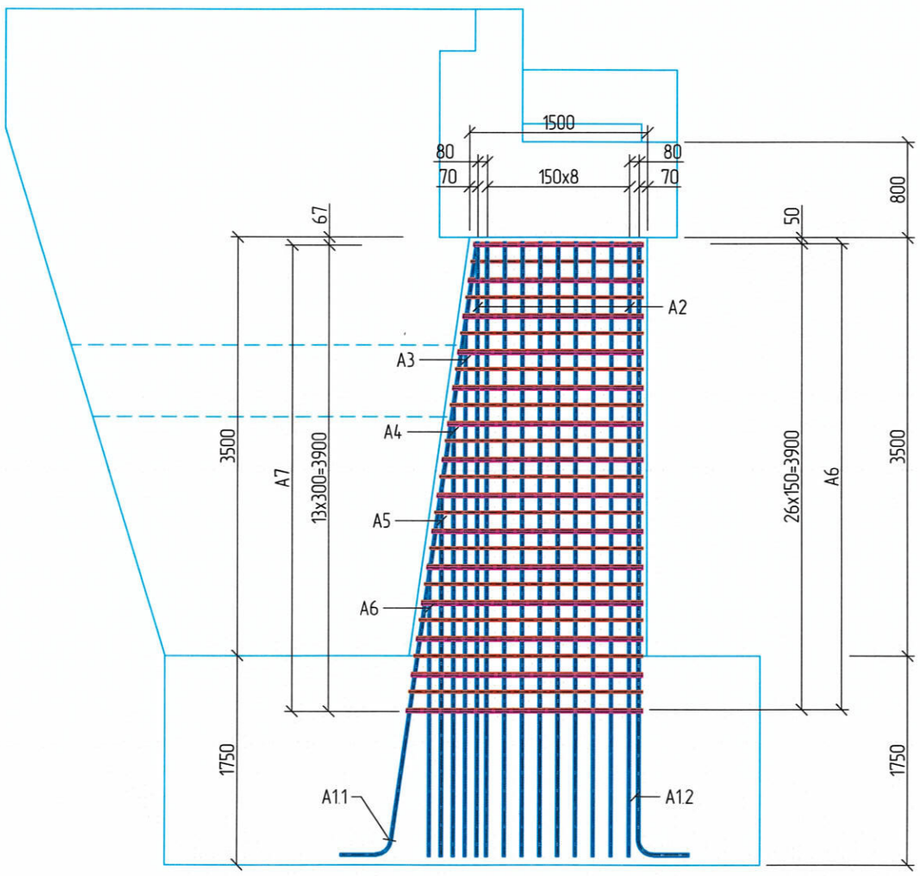
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ТОЛГОЙ ХЭСГИЙН АРМАТУРЛАЛТ

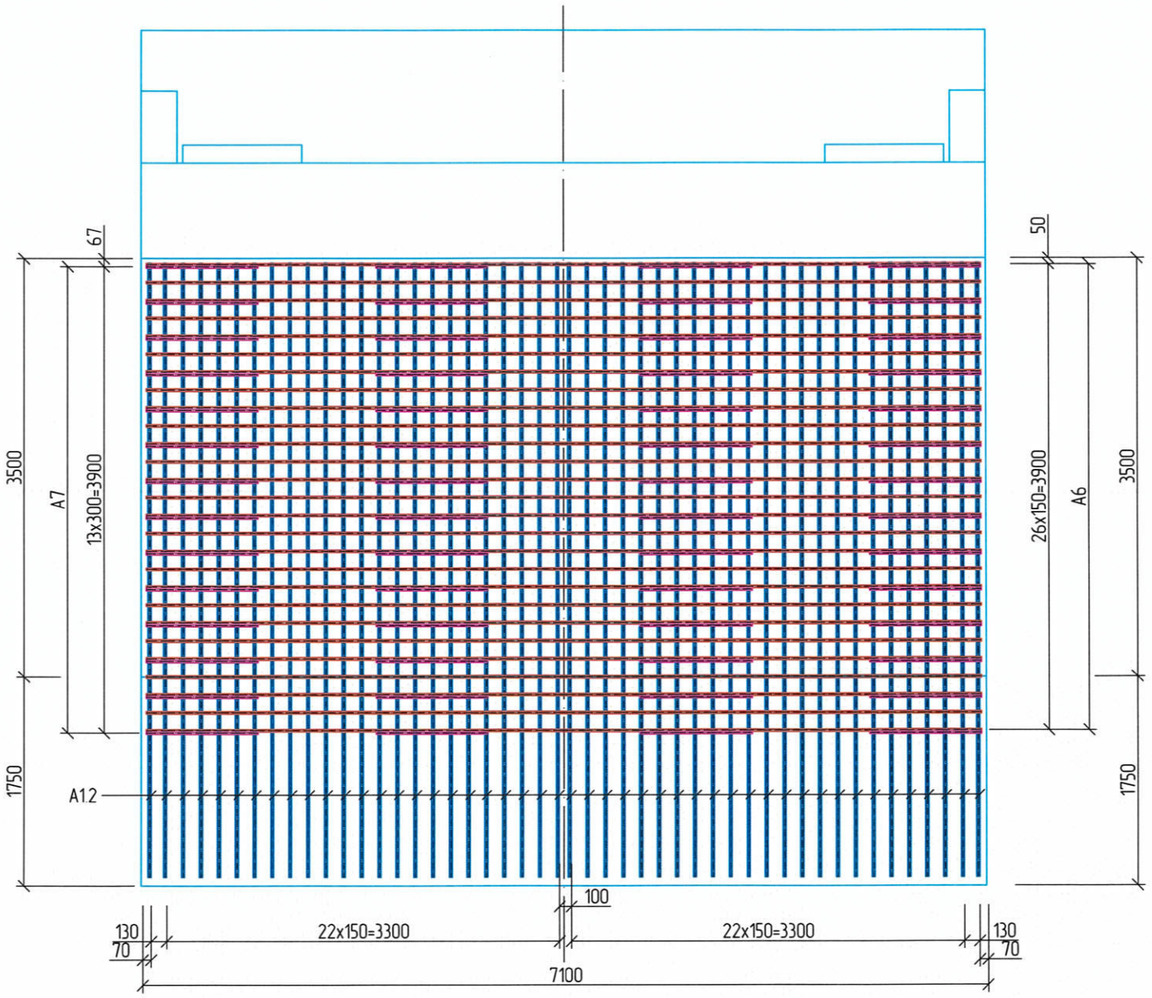
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Үе шат: АЗ

Дагуу огтлол
М 1:50



Хөндлөн огтлол
М 1:50



Тайлбар:
1. Тусгайлан заасныг бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгах, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

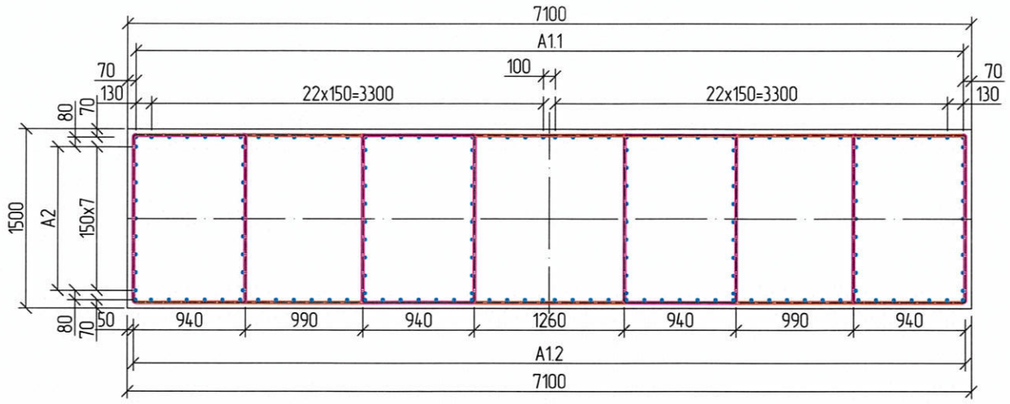
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ИХ БИЕИЙН АРМАТУРЛАЛТ

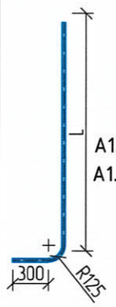
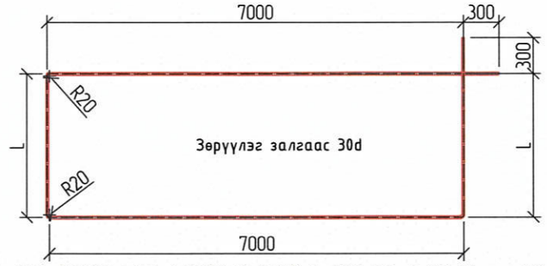
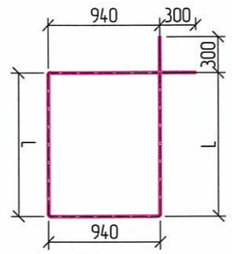
Ye шат: А3					
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

План
М 1:50



ИХ БИЕЙН АРМАТУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ(1 ИХ БИЕ)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
A1.1	SD390	22	5496	48	2.98	786.15
A1.2	SD390	22	5547	48	2.98	793.44
A2	SD390	22	5138	80	2.98	1224.90
A3	SD390	22	4473	48	2.98	639.82
A4	SD390	22	3773	48	2.98	539.69
A5	SD390	22	3073	48	2.98	439.56
A6	SD390	22	2443	48	2.98	349.45
A7	SD390	16	18490	27	1.58	788.78
A8	SD390	16	5890	108	1.58	1005.07
	ДҮН					6566.86
ST1	Боох утас 0.2%					13.13
	НИЙТ ДҮН					6579.99

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
A1	 Зөрүүлэг залгаас 30d A1.1:L=5000 D22 SD390 L=5496 ; n=48 A1.2:L=5069 D22 SD390 L=5547 ; n=48	A2	A2: D22 SD390 L=5138 ; n=80 A3: D22 SD390 L=4473 ; n=48 A4: D22 SD390 L=3773 ; n=48 A5: D22 SD390 L=3073 ; n=48 A6: D22 SD390 L=2443 ; n=48	A7	 D16 SD390 Ltotal=1705*2+7000*2+600+30*d=18490 ; n=27 D16 SD390 Lavg.=1705 L=A(3).(i+1)=A3.(i)+21, L=A3.(i)=1426	A8	 D16 SD390 Ltotal=1705*2+940*2+600=5890 ; n=108 D16 SD390 Lavg.=1705 L=A(3).(i+1)=A3.(i)+21, L=A3.(i)=1426

Тайлбар:
1. Тусгайлан заасныг бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

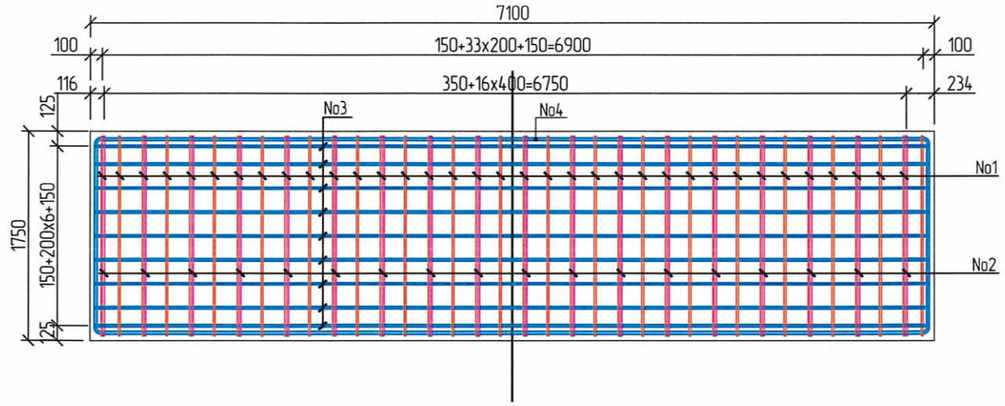
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ИХ БИЕЙИН АРМАТУРЛАЛТ

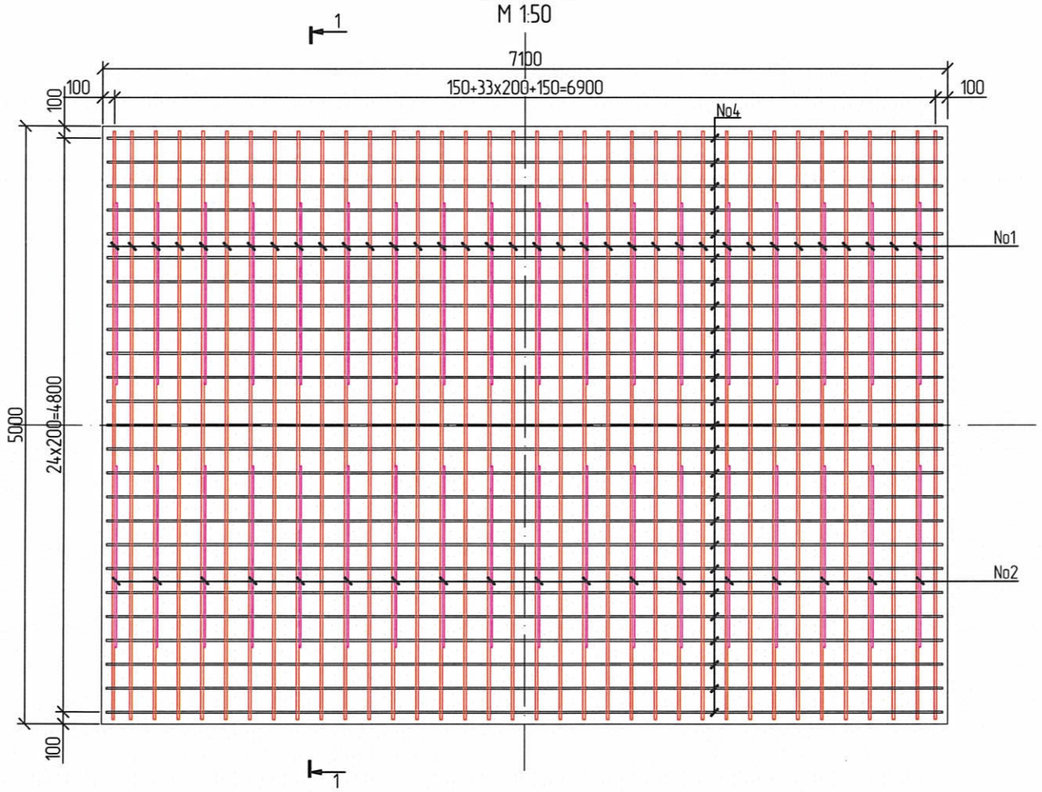
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 50	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-04	Огноо: 2025/06
Шалгасан		Б.Ардах			Хуудас: 11

A3

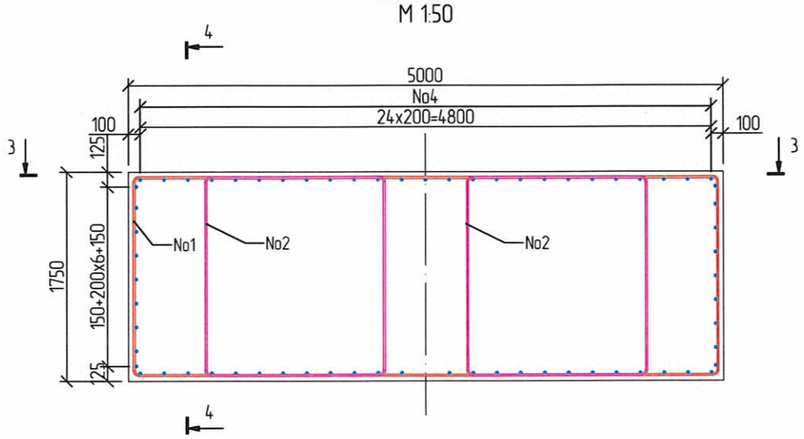
Огтлол 4-4
М 1:50



Огтлол 3-3
М 1:50



Огтлол 1-1
М 1:50



Тайлбар:
1. Тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

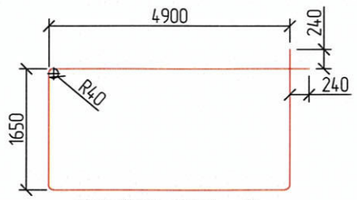
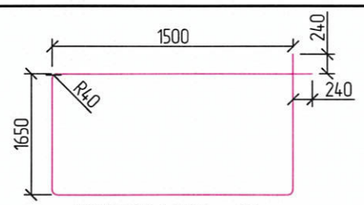
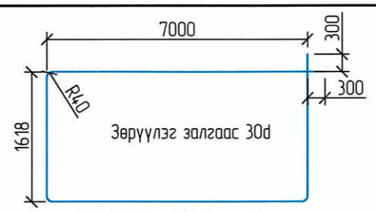
ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-05	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Ye шат: А3

А3

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
F1	 D20 SD390 L=13580 ; n=37	F2	 D16 SD390 L=6780 ; n=36	F4	 D20 SD390 L=18436 ; n=25	F3	 D16 SD390 L=7020; n=18

СУУРИЙН АРМАТУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ(1 СУУРЬ)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
F1	SD390	20	13580	37	2.47	1241.08
F2	SD390	16	6780	36	1.58	385.65
F3	SD390	16	7020	18	1.58	199.65
F4	SD390	20	18436	25	2.47	1138.42
	ДҮН					2964.79
ST5	Боох утас 0.2%					5.93
	НИЙТ ДҮН					2970.72

Тайлбар:
1. Тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

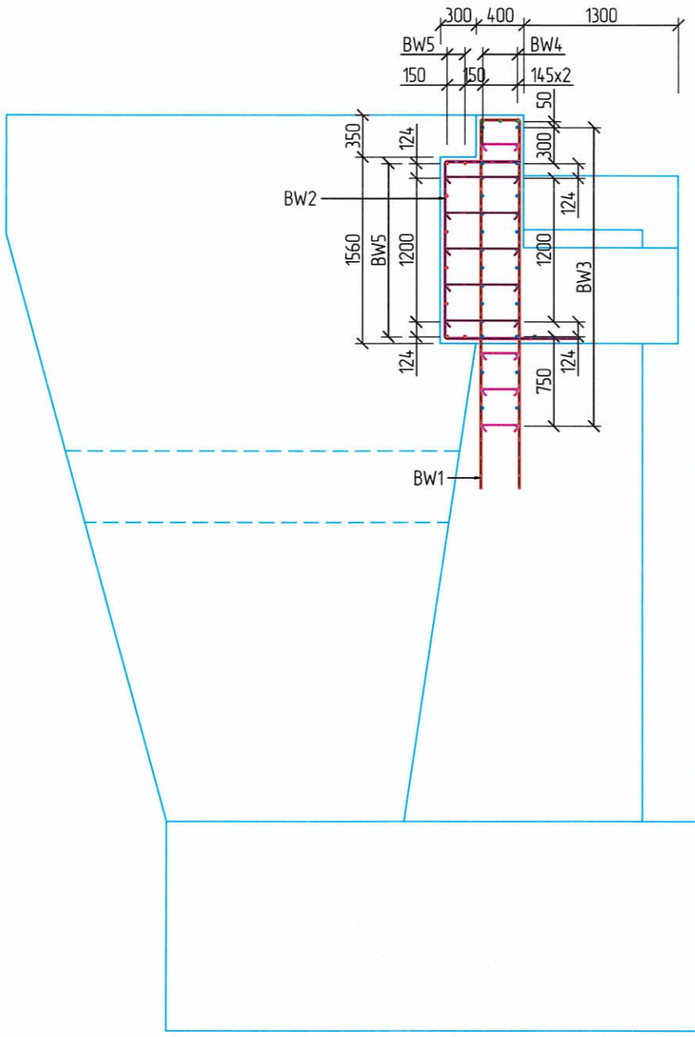
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

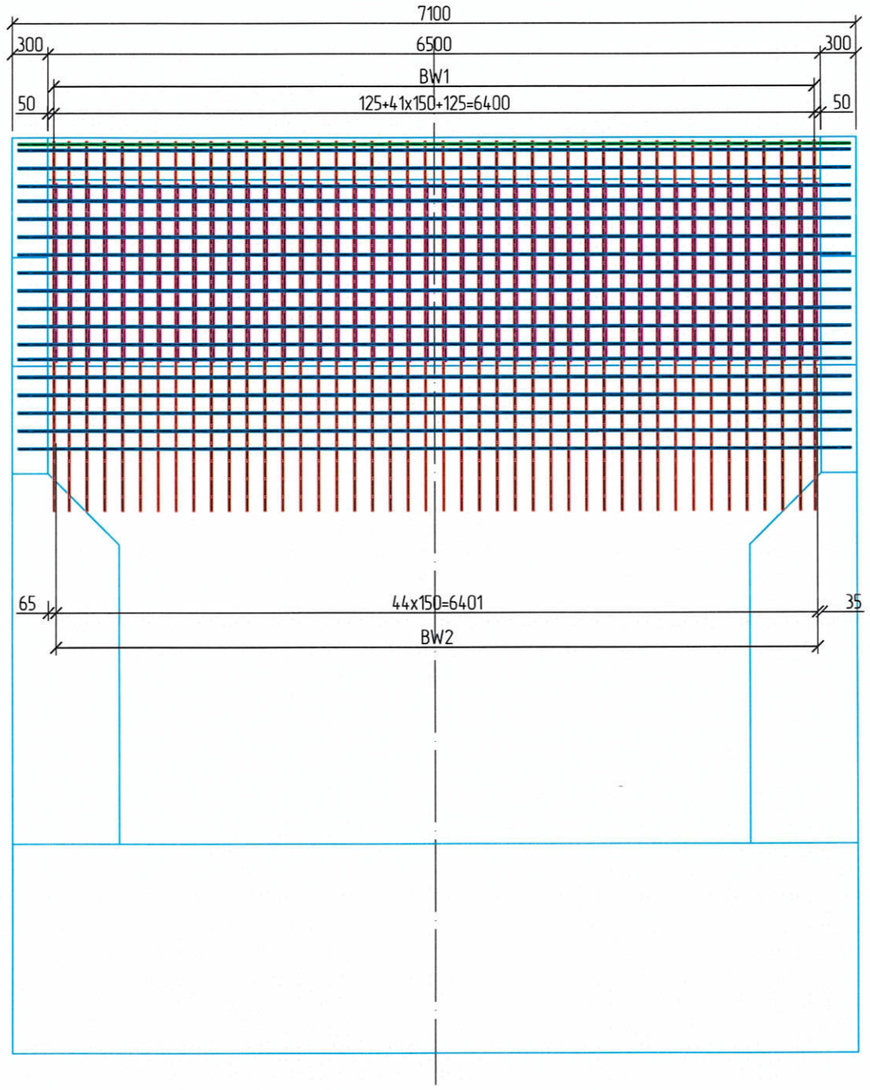
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-06	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Ye шат: А3

Дагуу огтлол
М 1:50



Хөндлөн огтлол
М 1:50



Тайлбар:
1. Тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

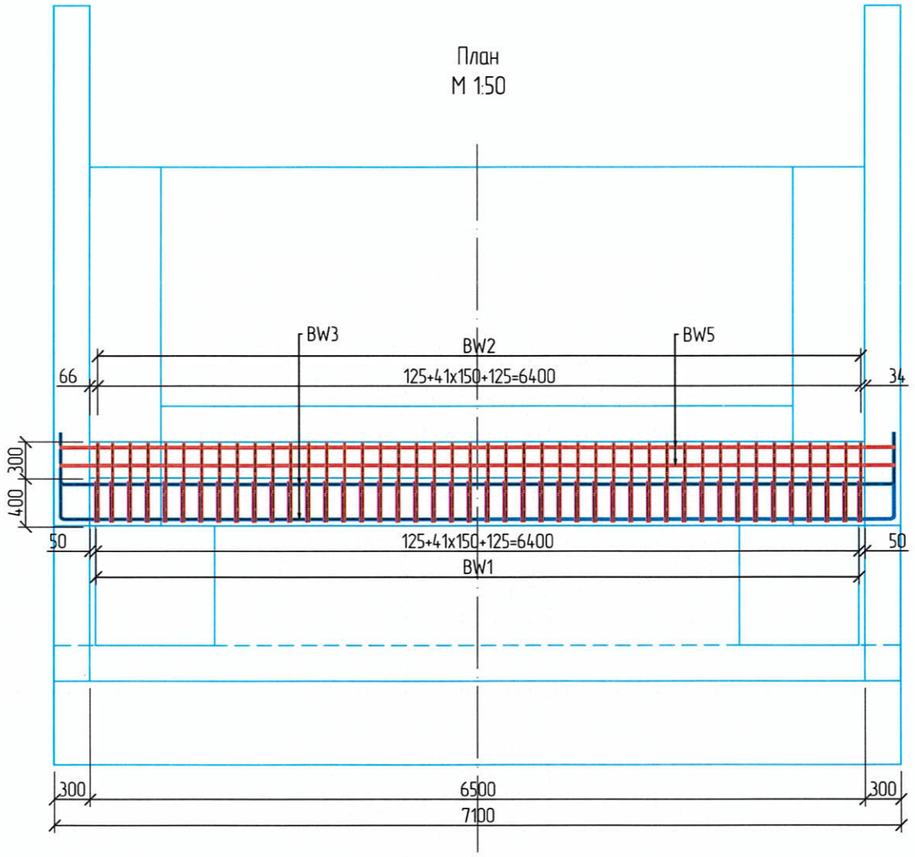
ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

Үе шат: АЗ

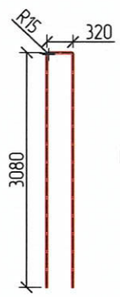
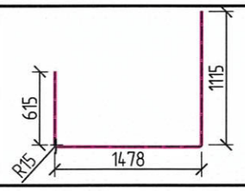
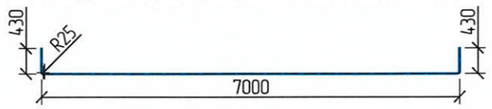
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-07	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

АЗ

План
М 1:50



АР ХАНЫН АРМАТУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ(1 АР ХАНА)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
BW1	SD390	16	6480	44	1.58	450.49
BW2	SD390	16	3220	44	1.58	223.85
BW3	SD390	14	7860	38	1.21	361.40
BW4	SD390	14	7010	3	1.21	25.45
BW5	SD390	14	7010	13	1.21	110.27
ST1	SD390	8	344	84	0.395	11.41
ST2	SD390	8	746	105	0.395	30.94
	ДҮН					1213.81
СТ1	Боох утас 0.2%					2.43
	НИЙТ ДҮН					1216.24

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
BW1	 D16 SD390 L=6480; n=44	BW2	 D16 SD390 L=3220; n=44	BW4	D14 SD390 L=7010 ; n=3	ST1	D8 SD390 L=344 ; n=84
		BW3	 D14 SD390 L=7860 ; n=38	BW5	D14 SD390 L=7010 ; n=13	ST2	D8 SD390 L=746 ; n=105

Тайлбар:
1. Тусгайлан заасныг бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоны цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

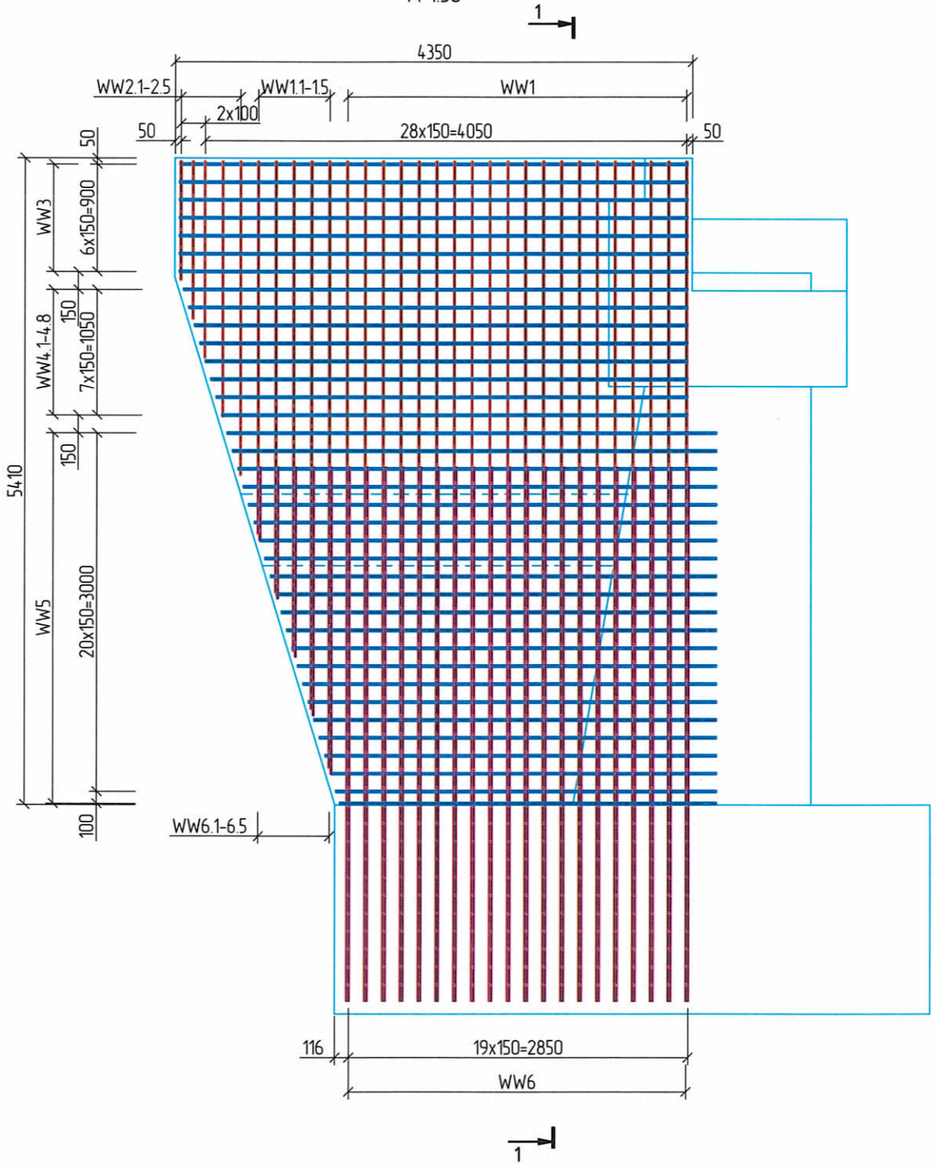
ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-08	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

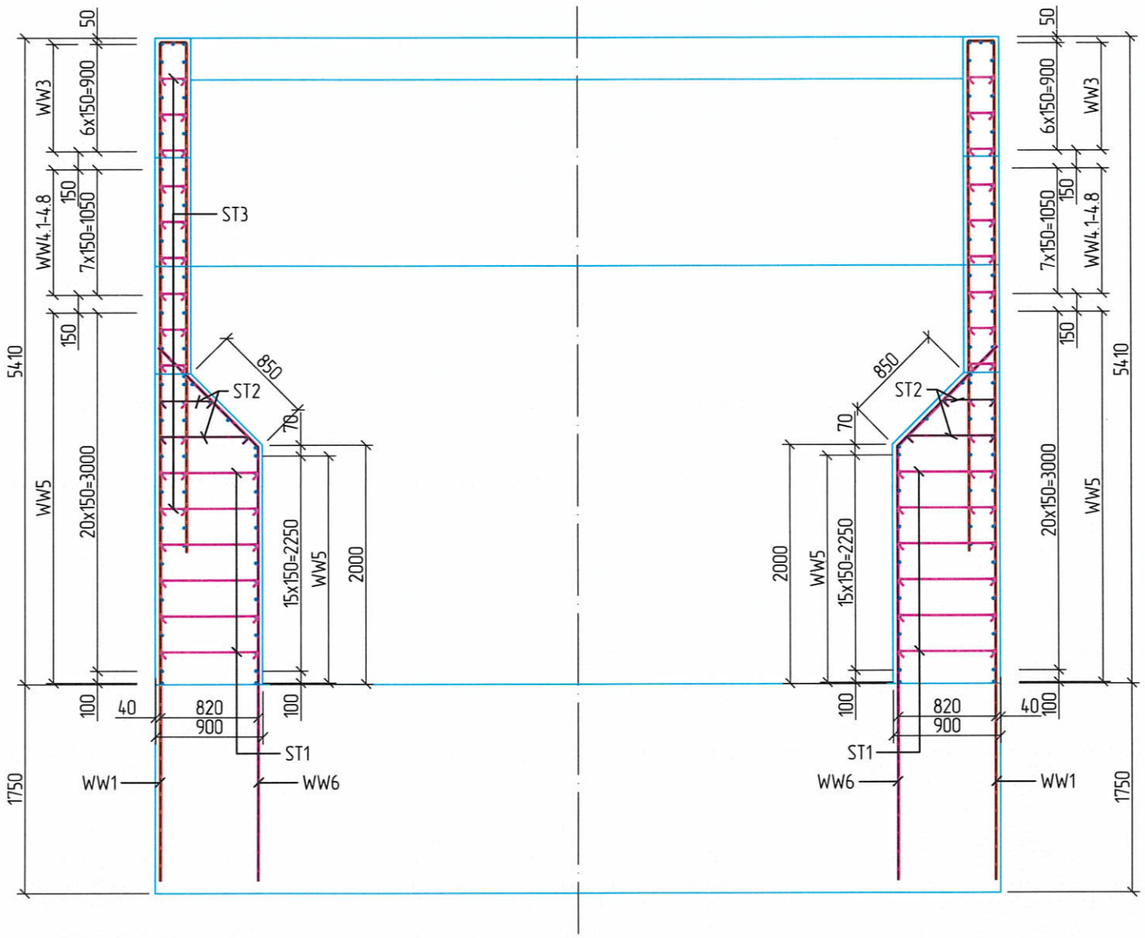
Үе шат: АЗ

A3

Дагуу огтлол
М 1:50



Огтлол 1-1
М 1:50



Тайлбар:
1. Тусгайлан заасныг бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаардлагатай.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

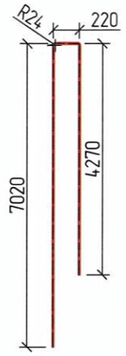
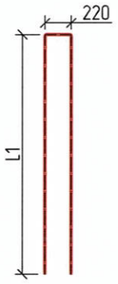
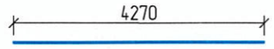
ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

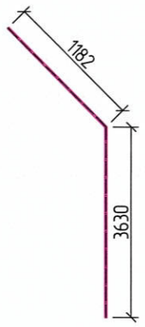
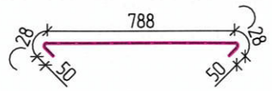
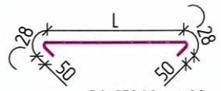
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-09	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Уе шат: А3

А3

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
WW1	 D16 SD390 L=11510; n=20	WW2	 D16 SD390 L=2*L1+220 2.1 L=2*4604+220=9428 2.2 L=2*4114+220=8448 2.3 L=2*3295+220=6810 2.4 L=2*2642+220=5504 2.5 L=2*1996+220=4212	WW3	 D16 SD390 L=4270 ; n=14
				WW5	 D16 SD390 L=3630 ; n=44 L(i)=L(i-1)-45 Li-1=4112

поз.	Загвар	поз.	Загвар	поз.	Загвар
WW6	 D16 SD390 L=4812 ; n=20	WW4	 D16 SD390 4.1 L=4236 4.2 L=4190 4.3 L=4144 4.4 L=4098 4.5 L=4052 4.6 L=4006 4.7 L=3960 4.8 L=3914	ST1	 D8 SD390 L=944 ; n=60
				ST2	 ST2.1 L=275 ST2.2 L=575 D8 SD390 ; n=20
				ST3	 D8 SD390 L=344 ; n=195

ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ(1 ДАЛАВЧ ХАНА)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
W1	SD390	16	11510	20	1.58	363.72
w1.1-1.5	SD390	16	8325	5	1.58	65.77
W2.1-2.5	SD390	16	6880	5	1.58	54.35
W3	SD390	16	4270	14	1.58	94.45
W4.1-4.8	SD390	16	4075	16	1.58	103.02
W5.1-5.22	SD390	16	3630	44	1.58	252.36
W6	SD390	16	4812	20	1.58	152.06
w6.1-6.5	SD390	16	1937	5	1.58	15.30
ST1	SD390	8	944	60	0.395	22.37
ST2	SD390	8	555	20	0.395	4.38
ST3	SD390	8	344	195	0.395	26.50
	ДҮН					1154.28
CT1	Бооx утас 0.2%					2.31
	НИЙТ ДҮН					1156.59

Арматурын дугаар	Урт, мм	Арматурын дугаар	Урт, мм
w1.1	9558	w6.1	2917
w1.2	9068	w6.2	2427
w1.3	8578	w6.3	1937
w1.4	7728	w6.4	1447
w1.5	6693	w6.5	957

Тайлбар:
1. Тусгайлан зааснаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр илэрхийлэв.
2. Бетоныг цутгахаас өмнө арматур болон бетон хооронд саад болж болзошгүй сул шороо болон бусад элементүүдийг салгаж, сайтар цэвэрлэсэн байх шаардлагатай.
3. Хэмжээсүүдийг барилгын ажил гүйцэтгэх талбай дээр бодит нөхцөлд тохирох эсэхийг шалгана.
4. Арматурыг зураг төслийн дагуу суурилуулж, цутгалтын ажлын явцад хөдөлгөөнгүй байлгах шаарлагатай.

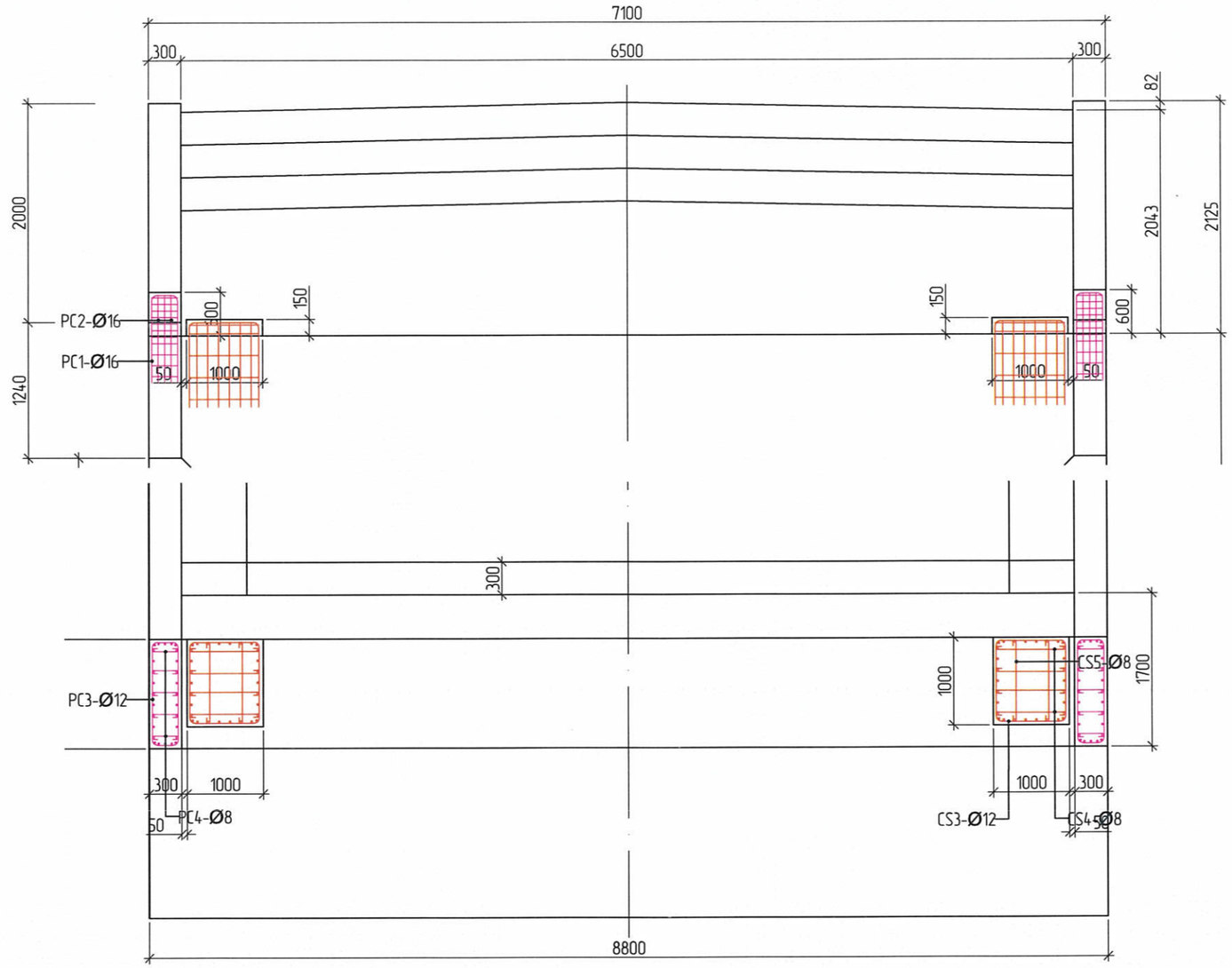
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ЗАХЫН ТУЛГУУРЫН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ

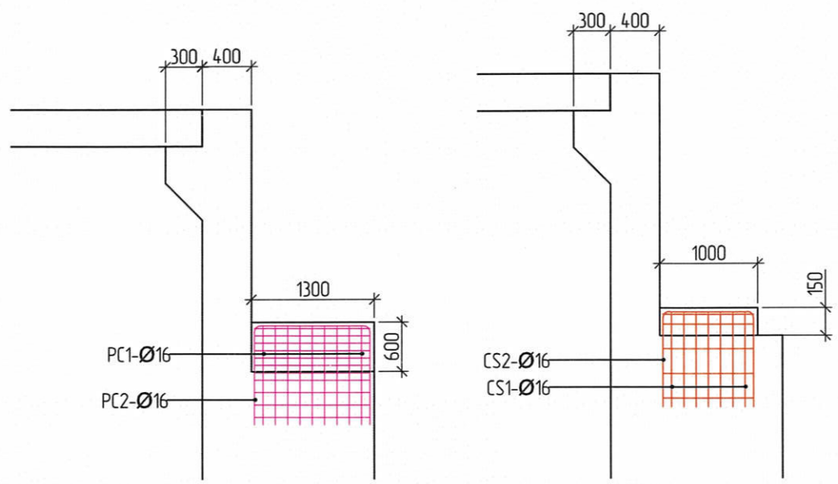
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Ye шат: A3



ДОВЖООНЫ АРМАТУРЛАЛТ (1 ДОВЖОО)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
PC1	SD390	16	1800	11	1.578	31.24
PC2	SD390	16	2500	5	1.578	19.73
PC3	SD390	12	2275	11	0.888	22.22
PC4	SD390	8	380	55	0.395	8.26
	ДҮН					81.45
PC5	Бооох үлдэг 0.2%					0.16
	НИЙТ ДҮН					81.61

ДЭР БЕТОНЫ АРМАТУРЛАЛТ (1 ДЭР БЕТОН)						
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
CS1	SD390	16	2140	9	1.578	30.39
CS2	SD390	16	2240	8	1.578	28.28
CS3	SD390	12	2675	5	0.888	11.88
CS4	SD390	8	775	20	0.395	6.12
CS5	SD390	8	875	10	0.395	3.46
	ДҮН					80.13
CS6	Бооох үлдэг 0.2%					0.16
	НИЙТ ДҮН					80.29



"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БҮЛГЭН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ДЭР БЕТОН, ДОВЖООНЫ АРМАТУРЛАЛТ

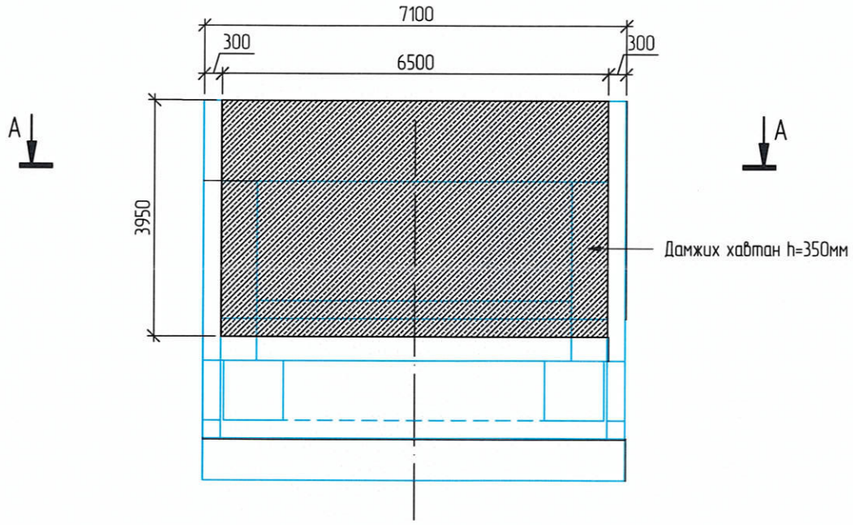
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR01/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 11
Шалгасан		Б.Ардах			

Ye шат: А3

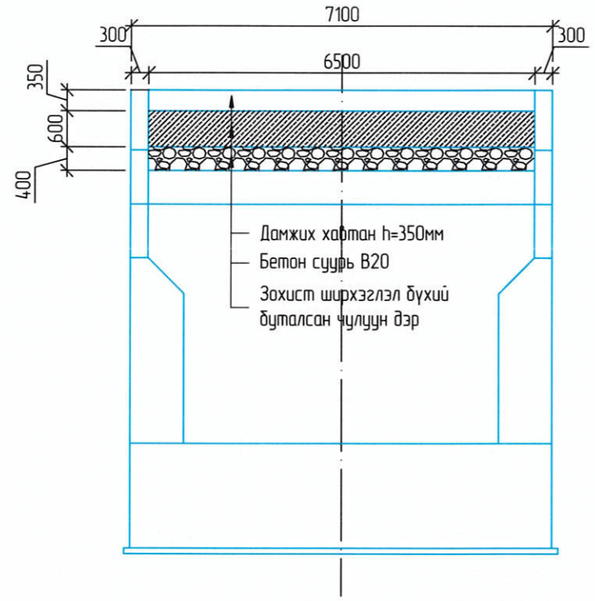
А3

ДАМЖИХ ХАВТАНГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

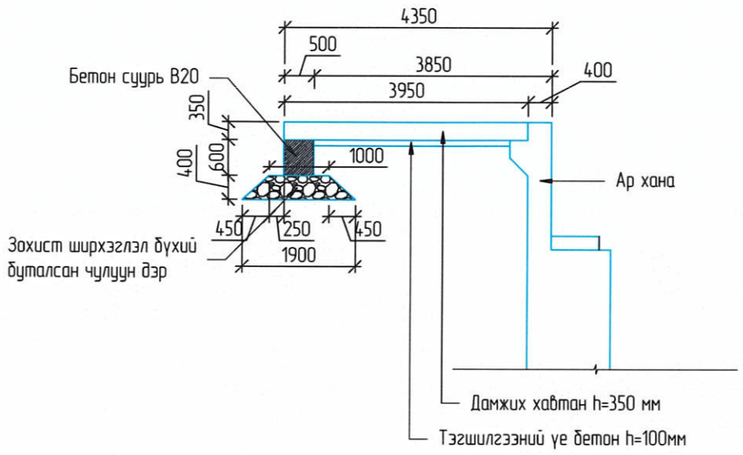
ПЛАН



ОГТЛОЛ А-А



ДАГУУ ОГТЛОЛ



ДАМЖИХ ХАВТАНГИЙН АЖЛЫН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Нэг хавтан

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Арматурын жин, кг
1	Дамжих хавтан B30	м3	8.9863	548.02
3	Дэр бетон B20	м3	1.9500	
4	Чулуун суурь	м3	3.7700	
5	Тэгшилгээний үе бетон B15 h=100мм	м3	2.2425	
6	Ус тусгаарлагч үе хийх	м2	27.3000	

ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагдаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр, бүх түвшинг м-ээр өгөв.
2. Бетон B30 анги байна.

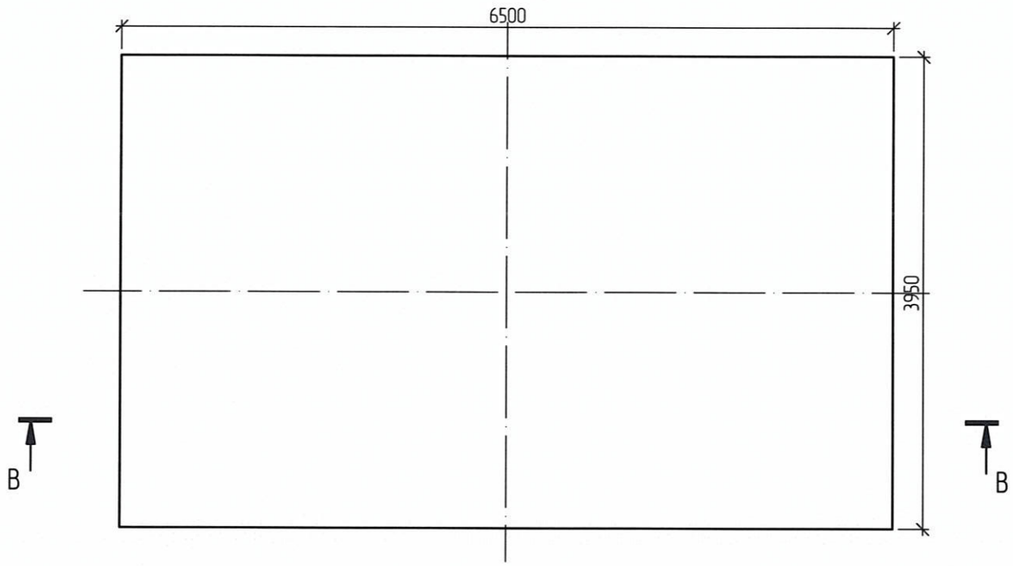
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

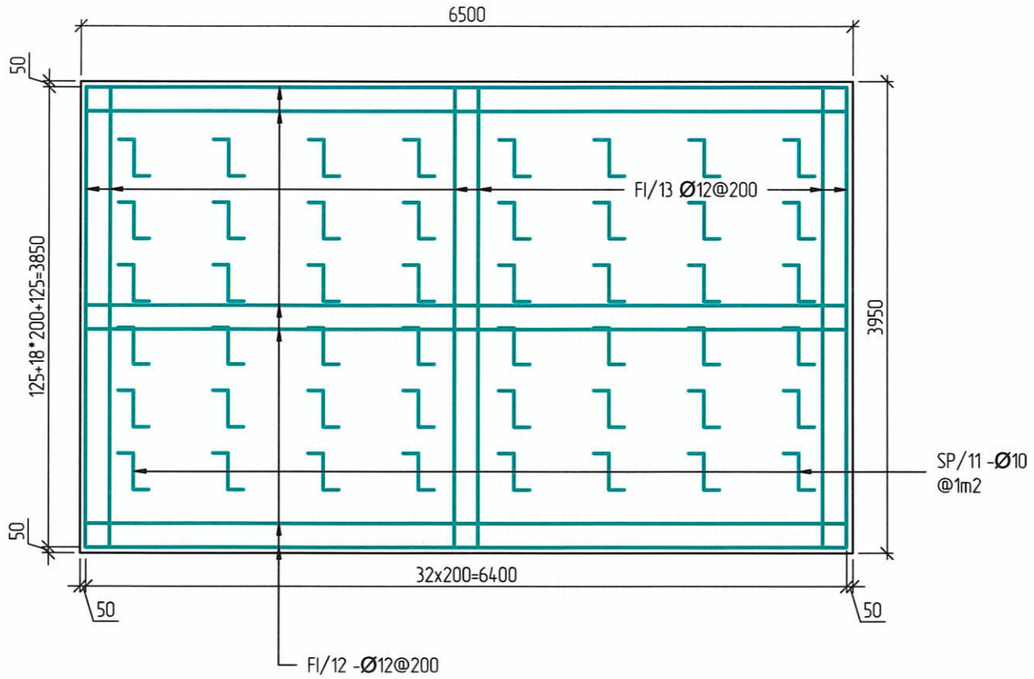
ДАМЖИХ ХАВТАНГИЙН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 2
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

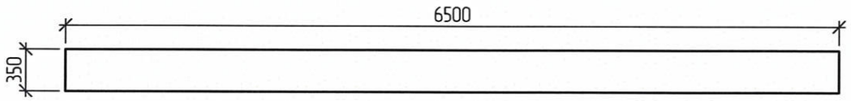
ДАМЖИХ ХАВТАН M1:50



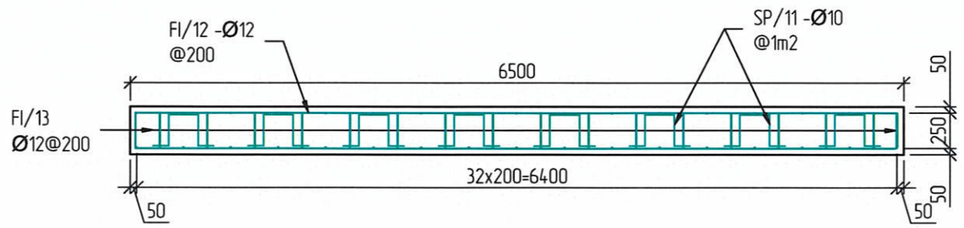
ДАМЖИХ ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЧЛАЛ M1:50

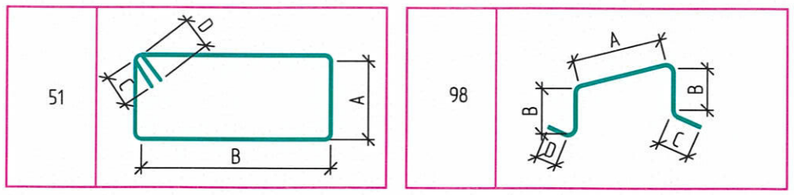


ОГТЛОЛ B-B M1:50



ОГТЛОЛ C-C M1:50





Нэг дамжих хавтан

Элемент	Арматурын Тэмдэглэгээ	Гангийн Анги Steel section &	Ø	Нийт Too	Нэгж урт (мм)	Маалтын Загвар	A *	B *	C *	D *	Нэгж жин (кг)	Нийт Жин (кг)
		(МПа)	(мм)				(мм)	(мм)	(мм)	(мм)		
Дамжих хавтан	Fl/12	A400	12	21	14260	51	250	6400	300	300	0.888	265.92
	Fl/13	A400	12	33	8760	51	230	3850	300	300	0.888	256.70
	SP/11	A400	10	56	810	98	300	250	130	130	0.56	25.40
Арматурын нийт жин (кг)												548.02
Бетоны нийт жин (м3)												8.99

ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр, бүх түвшинг м-ээр өгөв.
2. Бетоны B30 анги байна.
3. Арматурын хамгаалалтын үе 50мм байна

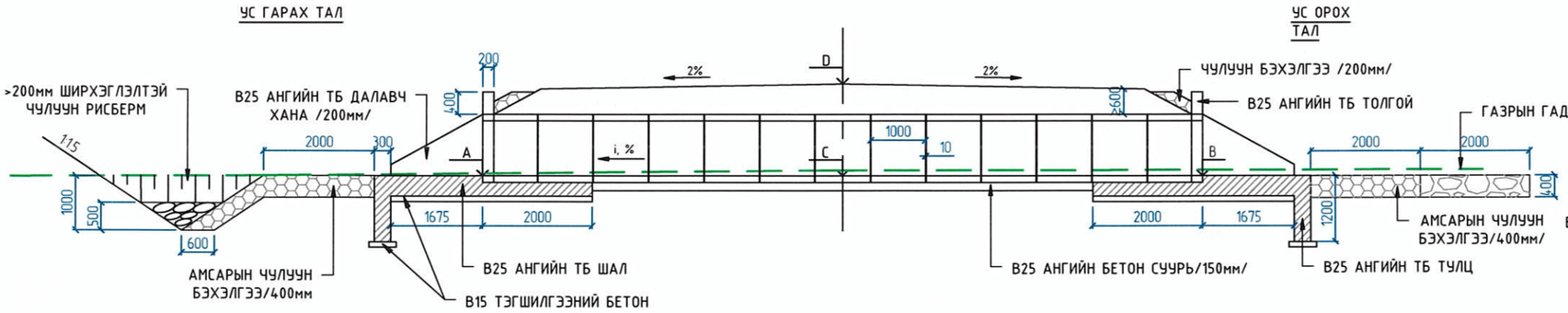
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

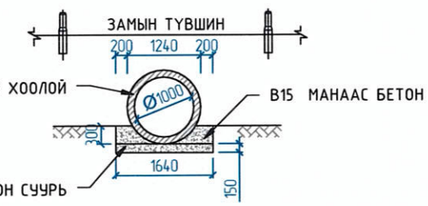
ДАМЖИХ ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЛАЛТ					Үе шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 2
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

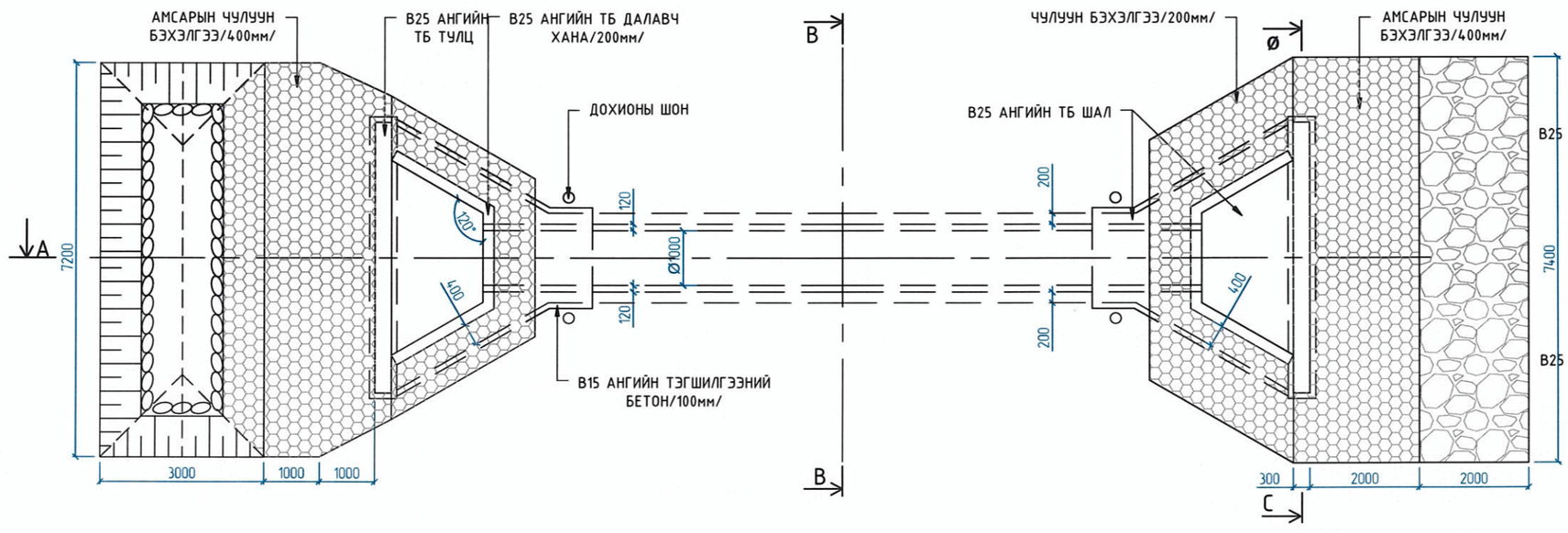
ОГТЛОЛ А-А



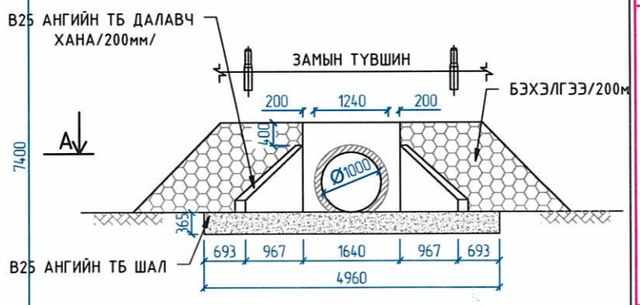
ОГТЛОЛ В-В



ПЛАН 1:100



ОГТЛОЛ С-С



ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр, бүх түвшинг м-ээр өгөв.
2. Хоолойн толгой, далавч, шал, тулц хананы бетон орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 25МПа-с доошгүй байна.
3. Хоолойн хэсэглэл орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 30МПа-с доошгүй байна.
4. MNS 1918:85-ийн дагуу бетоны хүйтэнд тэсвэрлэлт нь F300 & MNS 2122:85-ийн дагуу хөдлөлт, гэсэлтийн үеийн ус үл нэвтрүүлэлт нь W6 байна.
5. Угсармал төмөрбетон хоолой MNS 5829:2007 стандартын шаардлагыг хангасан байна.
6. Төмөрбетон хоолойн арматурын хамгаалалтын үе 50мм байна.
7. Хоолойны орох гарах талын толгой далавчны 2 талд 200мм зузаантай чулуун бэхэлгээ хийж өгнө.
8. Хоолойн хэсэглэл бүхэу арматурчлалыг огтлол тус бүрийн арматурчлалын зургаас үзнэ үү.
9. Хоолойн хэсэглэл хоорондын зай 1см-ээс ихгүй байна.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

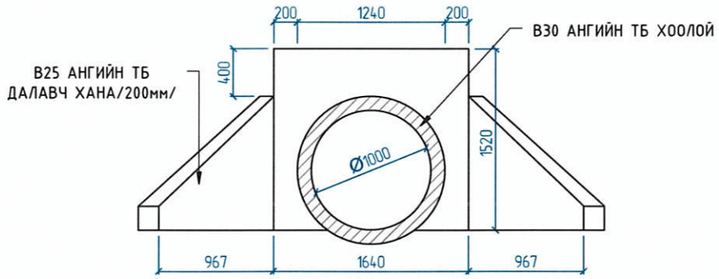
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ХООЛОЙН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ d=1.0м

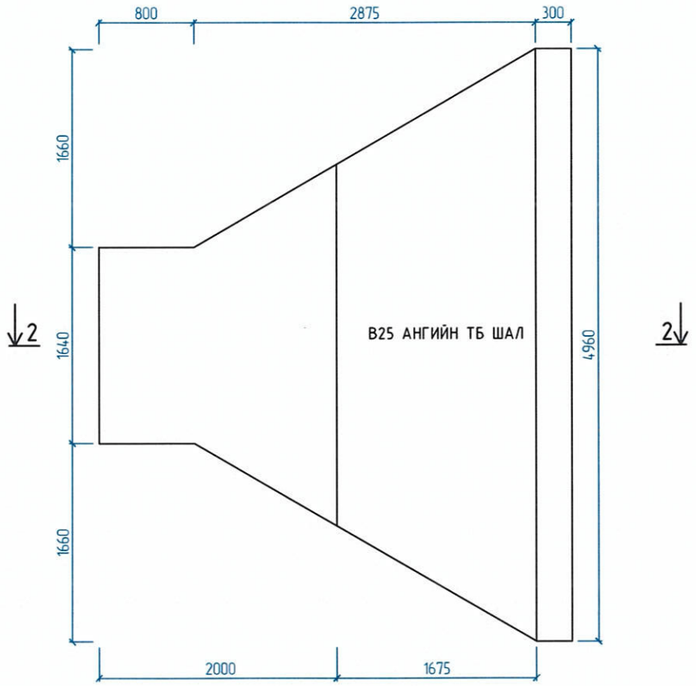
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 6
Шалгасан		Б.Ардах			

Ye шат: A3

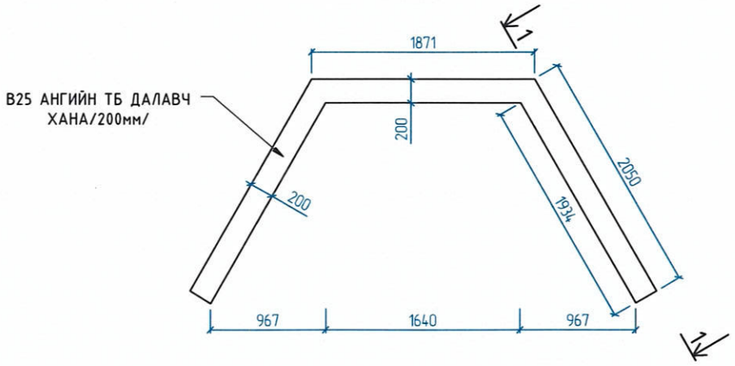
ТОЛГОЙ, ДАЛАВЧ



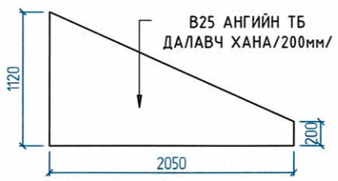
ТӨМӨР БЕТОН ШАЛ



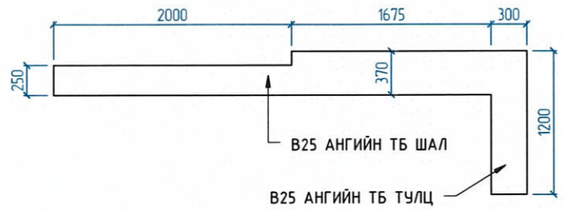
ПЛАН



ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээсийг мм-ээр өгөв.
2. Хоолойн толгой, далавч, шал, тулц хананы бетон орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 25МПа-с доошгүй байна.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

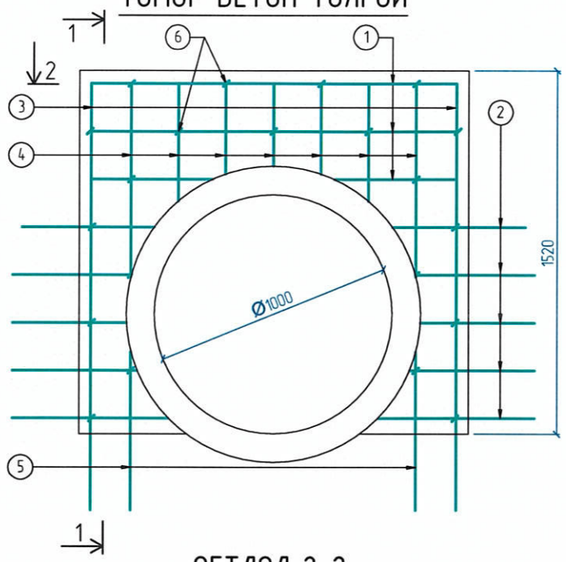
ХООЛОЙН ТУЛЦ, ТОЛГОЙ, ХАНА, ШАЛНЫ ХЭМЖЭЭС d=1.0м

Ye шат: А3

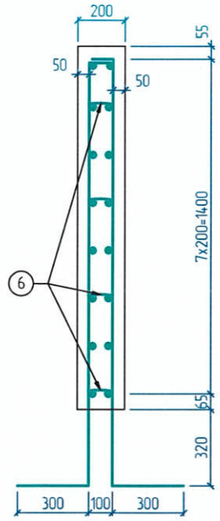
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 6
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

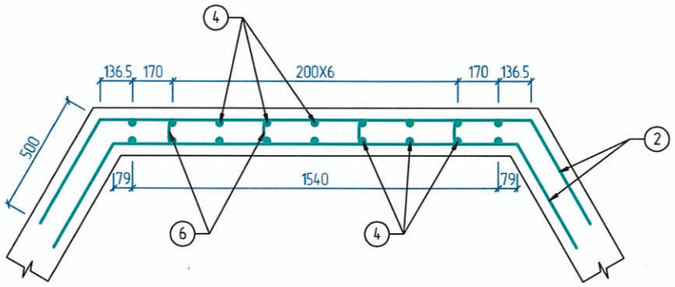
ТӨМӨР БЕТОН ТОЛГОЙ



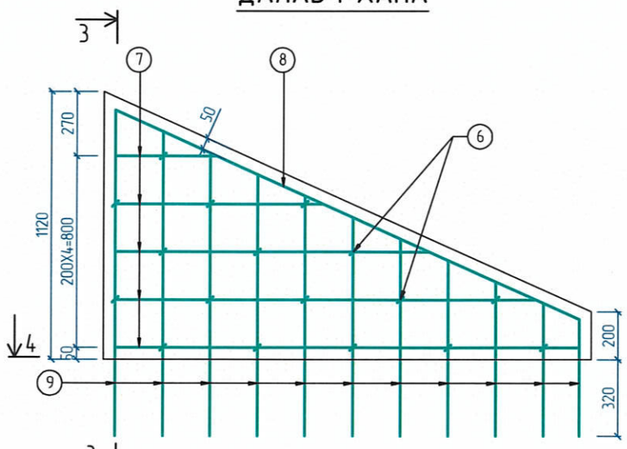
ОГТЛОЛ 1-1



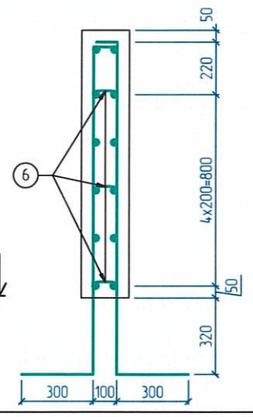
ОГТЛОЛ 2-2



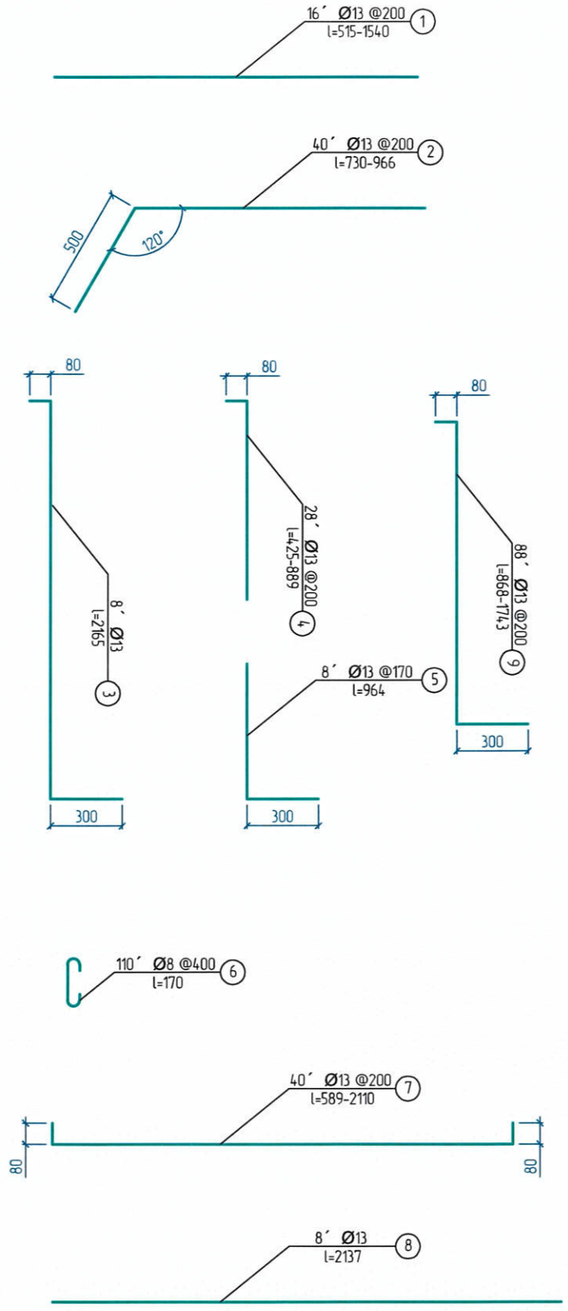
ДАЛАВЧ ХАНА



ОГТЛОЛ 3-3



ОГТЛОЛ 4-4



Ð÷í Ðùú÷ðð ù ÷

Хийцийн нэр	Арматурын тэмдэглэгээ		Арматурын диаметр, мм	Нэгж урт, м	Нийт тоо	Нийт урт, м	Нэгж жин, кг/м	Нийт жин, кг
Толгой	1	1	D13	0.515	8	4.120		
		2		1.540	8	12.320		
	2	1	D13	0.730	4	2.920		
		2		0.751	4	3.004		
		3		0.775	4	3.100		
		4		0.788	4	3.152		
		5		0.809	4	3.236		
		6		0.833	4	3.332		
		7		0.848	4	3.392		
		8		0.906	4	3.624		
		9		0.908	4	3.632		
		10		0.966	4	3.864		
	3		D13	2.165	8	17.320		
	4	1	D13	0.425	4	1.700		
		2		0.458	8	3.664		
		3		0.571	8	4.568		
		4		0.889	8	7.112		
	5	1	D13	0.964	8	7.712		
	Нийт					91.772	0.995	91.313
	6		D8	0.170	42	7.140		
	Нийт					7.140	0.395	2.820
Далавч хана	7	1	D13	0.589	8	4.712		
		2		1.035	8	8.280		
		3		1.481	8	11.848		
		4		1.926	8	15.408		
		5		2.110	8	16.880		
	8		D13	2.137	8	17.096		
	9	1	D13	0.868	8	6.944		
		2		0.935	8	7.480		
		3		1.025	8	8.200		
		4		1.114	8	8.912		
		5		1.204	8	9.632		
		6		1.294	8	10.352		
		7		1.390	8	11.120		
		8		1.473	8	11.784		
		9		1.563	8	12.504		
		10		1.653	8	13.224		
		11		1.743	8	13.944		
	Нийт					188.320	0.995	187.378
	6		D8	0.170	68	11.560		
	Нийт					11.560	0.395	4.566
Нийт								286.077

ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.
2. Хоолойн толгой, далавч хананы бетон орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 25МПа-с доошгүй байна.
3. Төмөрбетон хоолойн толгой, далавч хананы хамгаалалтын үе нь 50мм байна.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

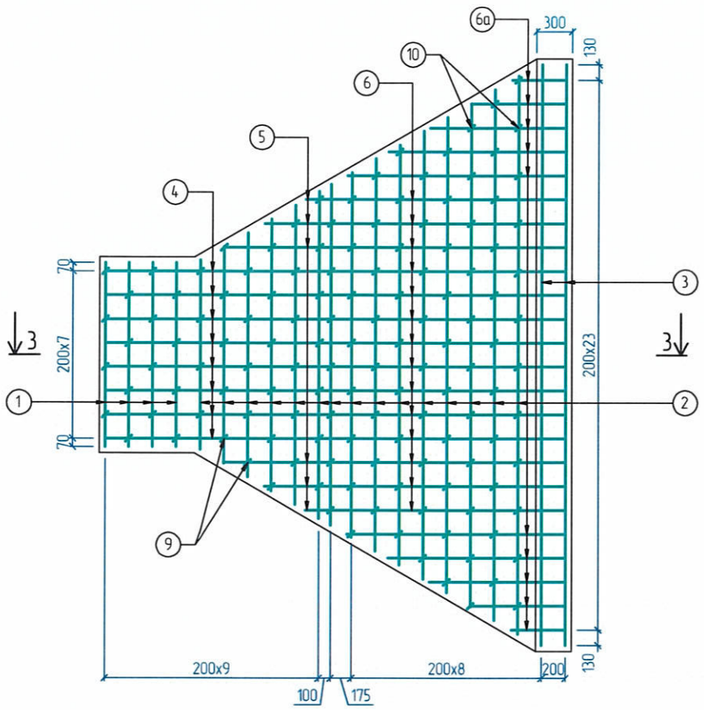
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ХООЛОЙН ТОЛГОЙ, ТУЛЦ ХАНАНЫ АРМАТУРЛАЛТ d=1.0м

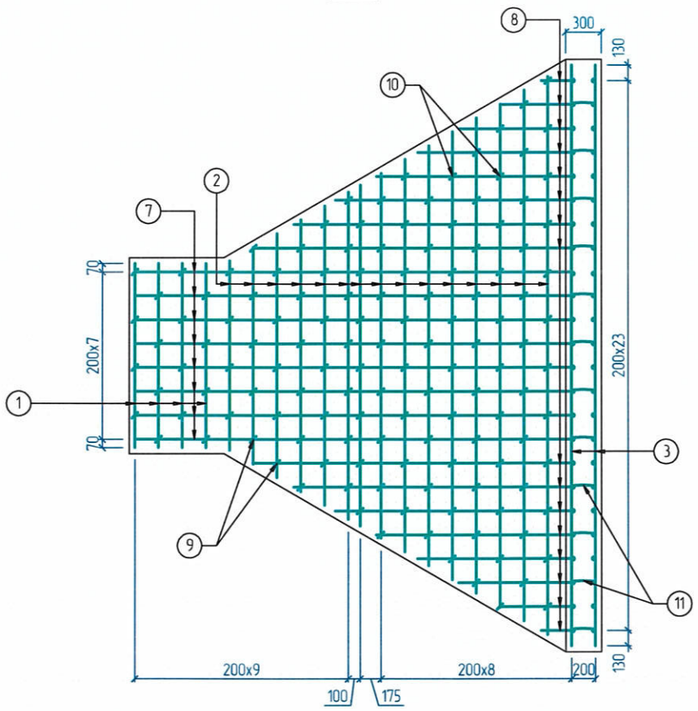
Үе шат: А3

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 25	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 6
Шалгасан		Б.Ардах			

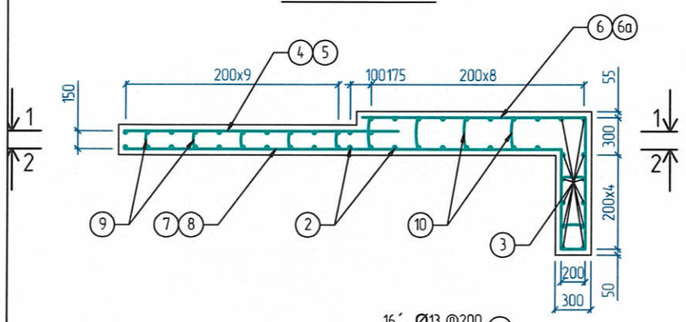
ОГТЛОЛ 1-1

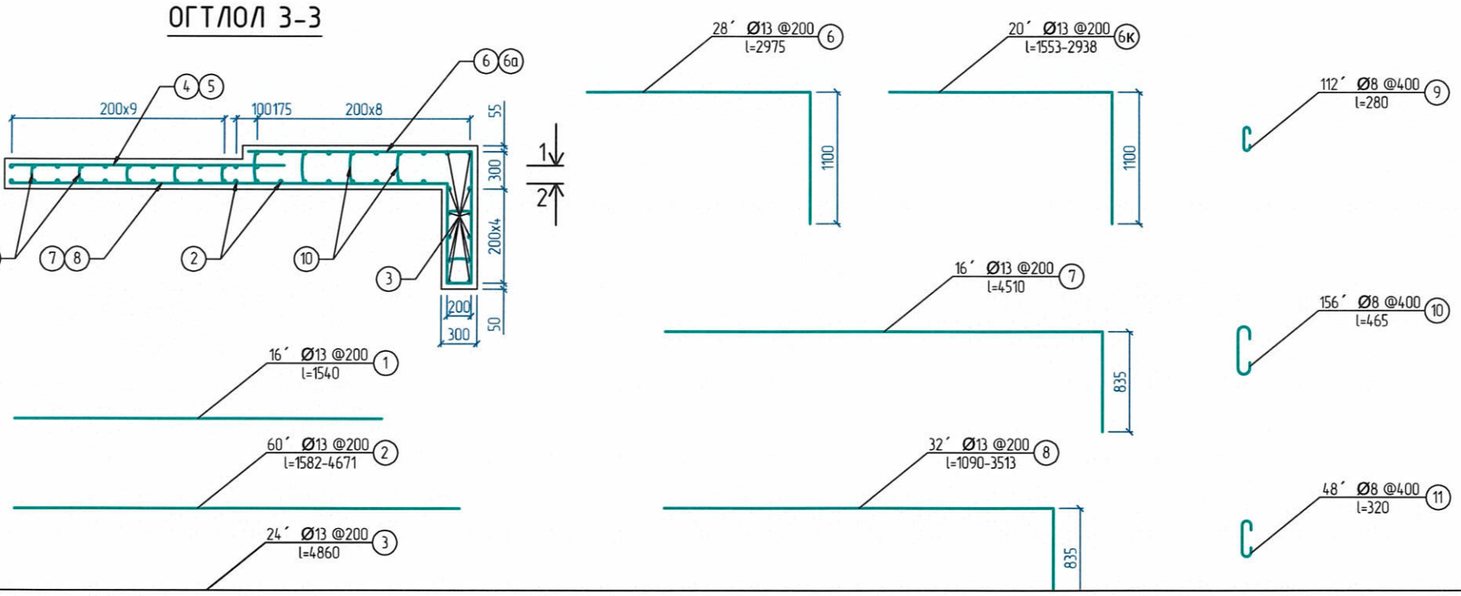


ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 3-3





АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

Хийцийн нэр	Арматурын тэмдэглэгээ		Арматурын диаметр, мм	Нэгж урт, м	Нийт тоо	Нийт урт, м	Нэгж жин, кг/м	Нийт жин, кг
Бетон шал, тулц	1		D13	1.540	16	24.640		
	2	1	D13	1.582	4	6.328		
		2		1.813	4	7.252		
		3		2.044	4	8.176		
		4		2.275	4	9.100		
		5		2.506	4	10.024		
		6		2.737	4	10.948		
		7		2.853	4	11.412		
		8		3.055	4	12.220		
		9		3.286	4	13.144		
		10		3.517	4	14.068		
		11		3.747	4	14.988		
		12		3.978	4	15.912		
		13		4.209	4	16.836		
		14		4.440	4	17.760		
		15		4.671	4	18.684		
	3		D13	4.860	24	116.640		
	4		D13	2.300	16	36.800		
	5	1	D13	0.611	4	2.444		
		2		0.957	4	3.828		
		3		1.303	4	5.212		
	6		D13	2.975	28	83.300		
	6к	1	D13	1.553	4	6.212		
		2		1.899	4	7.596		
		3		2.245	4	8.980		
		4		2.591	4	10.364		
		5		2.938	4	11.752		
	7		D13	4.510	16	72.160		
	8	1	D13	1.090	4	4.360		
		2		1.436	4	5.744		
		3		1.723	4	6.892		
		4		2.129	4	8.516		
		5		2.475	4	9.900		
		6		2.794	4	11.176		
		7		3.167	4	12.668		
		8		3.513	4	14.052		
	Нийт					650.088	0.995	618.154
	9		D8	0.280	112	31.360		
	10		D8	0.465	156	72.540		
	11		D8	0.320	48	15.360		
	Нийт					119.260	0.395	47.108
Нийт								665.262

ТАЙЛБАР:

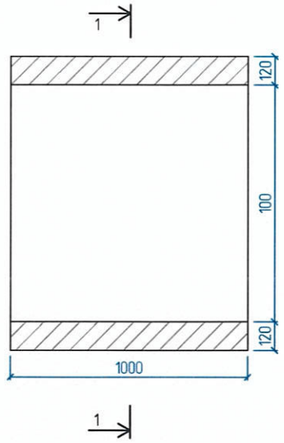
1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.
2. Хоолойн шалны бетон орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 25МПа-с доошгүй байна.
3. Төмөрбетон хоолойн шалны хамгаалалтын үе 50мм байна.

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

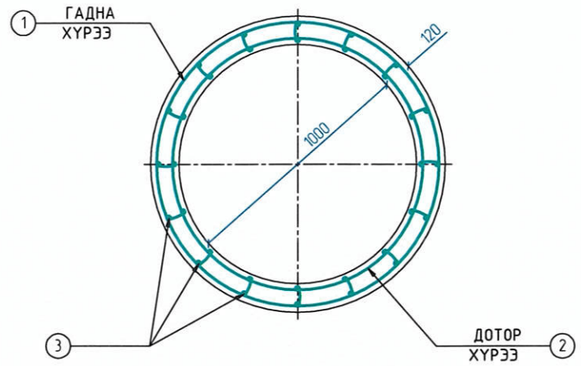
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ШАЛ БЕТОНЫ АРМАТУРЛАЛТ d=1.0м					Үе шат: АЗ
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 50	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-04	Хуудас: 6
Шалгасан		Б.Ардах			

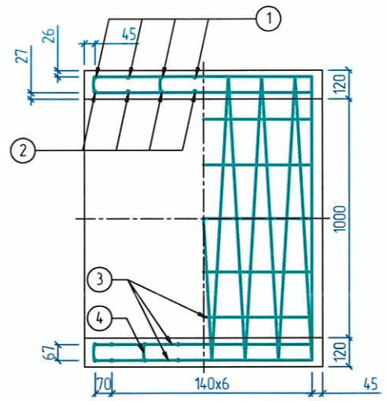
А3

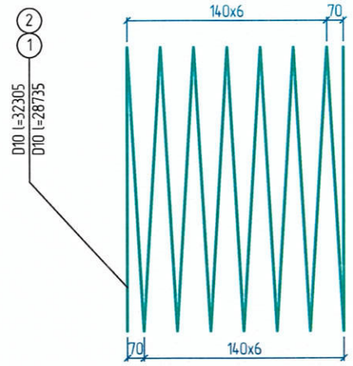


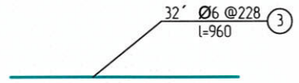
ОГТЛОЛ 1-1

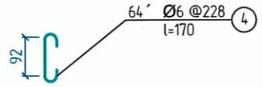


ДАГУУ ОГТЛОЛ

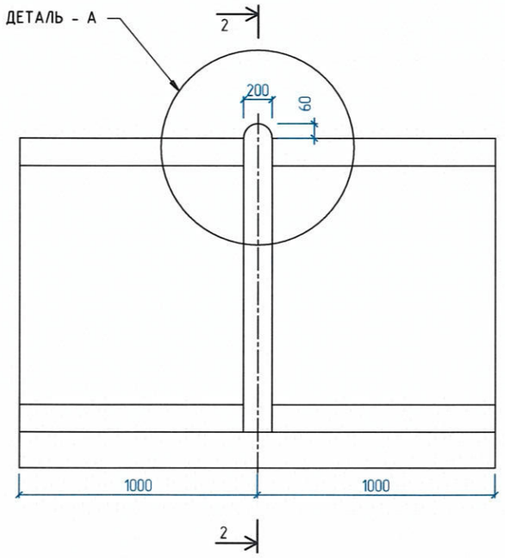




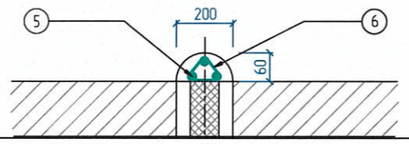




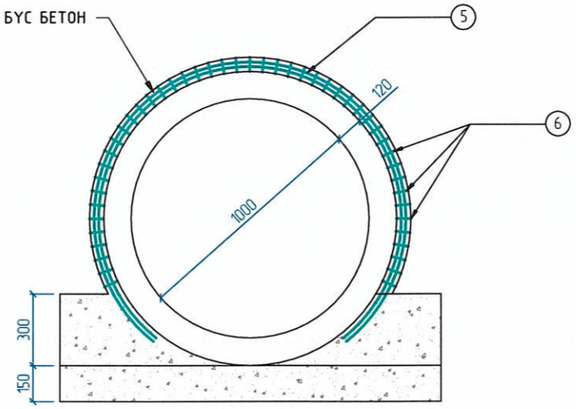
БҮС БЕТОН



ДЕТАЛЬ- А



ОГТЛОЛ 2-2



АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

1у/м хоолойн хэсэглэл

Хийцийн нэр	Арматурын тэмдэглэгээ	Арматурын диаметр, мм	Нэгж урт, м	Нийт тоо	Нийт урт, м	Нэгж жин, кг/м	Нийт жин, кг
Хоолойн хэсэглэл	1	D10	32.300	1	32.300	0.995	37.600
	2	D10	28.700	1	28.700		
	3	D6	0.960	32	30.720	0.222	9.200
	4	D6	0.170	64	10.880		
	Нийт				102.600	0.839	46.800
Бүс бетон	5	D8	3.150	3	9.450	0.550	6.520
	6	D8	0.150	47	7.050		
	Нийт				16.500	0.550	6.520
Нийт							53.320

ТАЙЛБАР:

1. Хэрэв өөрөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр, бүх түвшинг м-ээр өгөв.
2. Хоолойн хэсэглэл орцын нормын дагуу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 30МПа-с доошгүй байна.
3. MNS 1918:85-ийн дагуу бетоны хүйтэнд тэсвэрлэлт нь F300 & MNS 2122:85-ийн дагуу хөдлөлт, гэсэлтийн үеийн ус үл нэвтрүүлэлт нь W6 байна.
4. Угсармал төмөрбетон хоолой MNS 5829:2007 стандартын шаардлагыг хангасан байна.
5. Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх БНбД 32-02-12 -ын дагуу бүс бетон буюу угсармал бүтээцийн үүлэвар, залгаасыг нэгтгэх бетоны анги В30 буюу 28 хоногийн дараах цилиндрийн бат бэх 30МПа-с доошгүй байна.
6. Хоолойн хэсэглэл хоорондын зай 1см-ээс ихгүй байна.

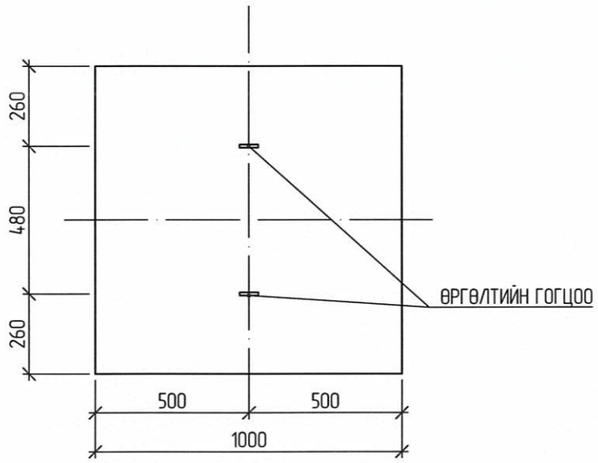
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

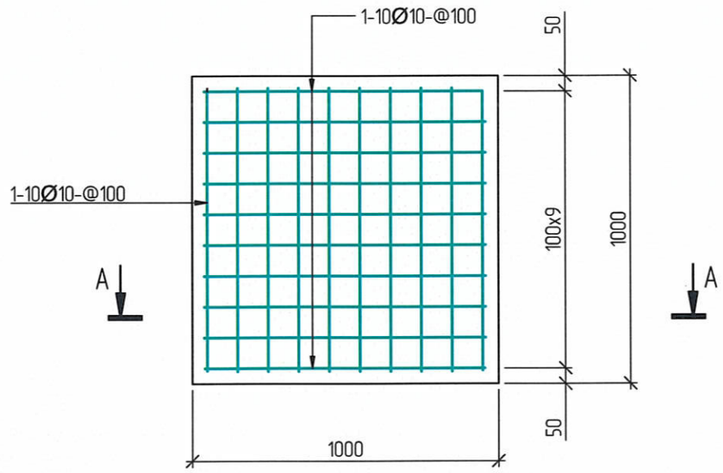
ХООЛОЙН ЗАЛГААС, АРМАТУРЛАЛТ d=1.0м					Ye шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 25	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-05	Хуудас: 6
Шалгасан		Б.Ардах			

БЭХЭЛГЭЭНИЙ ХАВТАН М1:20

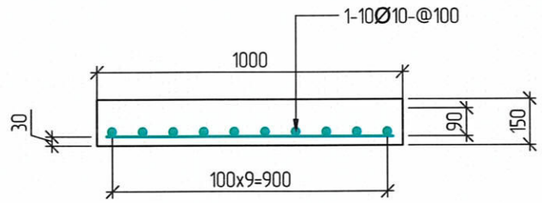
ДАЛАНГИЙН БЭХЭЛГЭЭНИЙ ХАВТАН



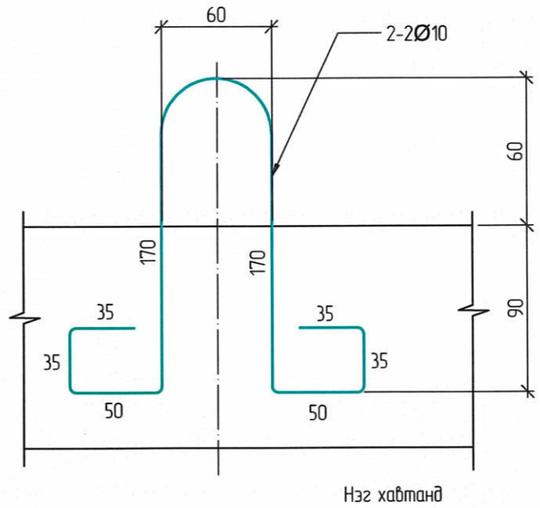
БЭХЭЛГЭЭНИЙ ХАВТАНГИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ОГТЛОЛ А-А



ӨРГӨЛТИЙН ГОГЦОО



БЭХЭЛГЭЭНИЙ ХАВТАНГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

						Нэг хавтан
		Арматурын	Арматурын	Нэгжид	Нэгж	Нийт
№	Арматурын	голч,	нэгж урт,	орох тоо,	жин,	жин,
	ангилал	мм	мм	шр	кг	кг
1	SD390	10	900	20	0.617	11.11
2	SD390	10	635	2	0.617	0.78
	ДҮН					11.89
3	Боох утас 0.2%					0.02
	НИЙТ ДҮН					11.91
B20 ангийн бетоны тоо хэмжээ м3						0.15

ТАЙЛБАР:

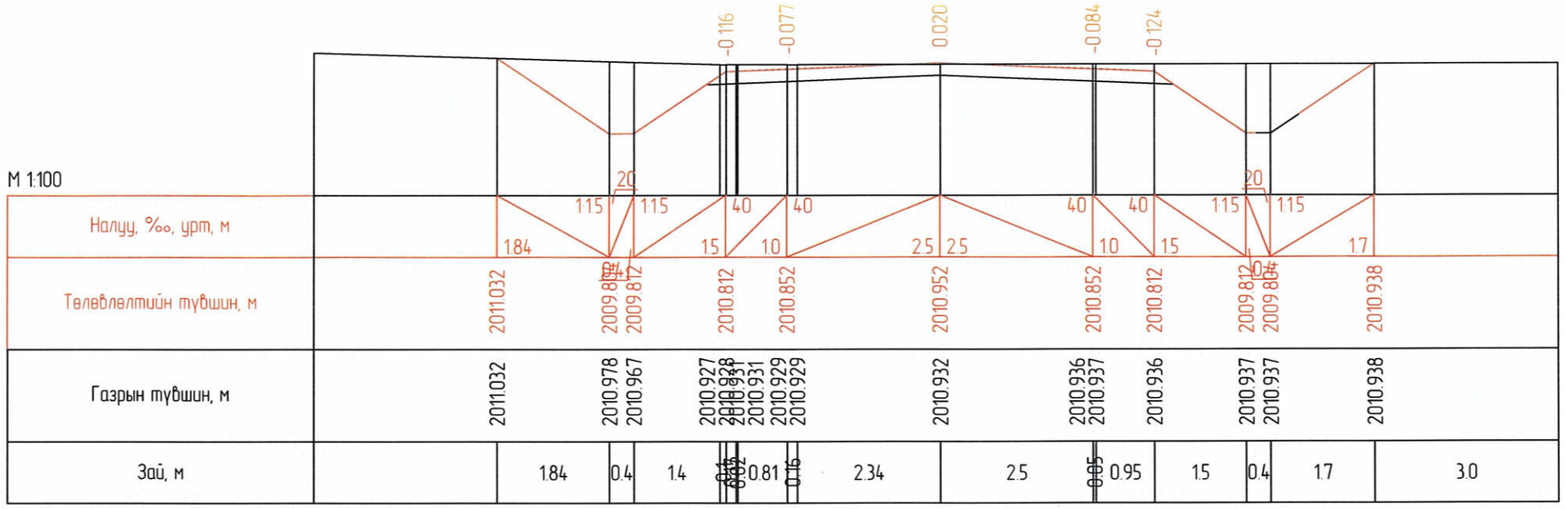
1. Хэрэв өвөөр заагаагүй бол бүх хэмжээг мм-ээр, бүх түвшинг м-ээр өгөв.
2. Дөхөх далан, конус, ус залах далангийн хэсгүүдэд бэхэлгээний хавтанг хэрэглэнэ.

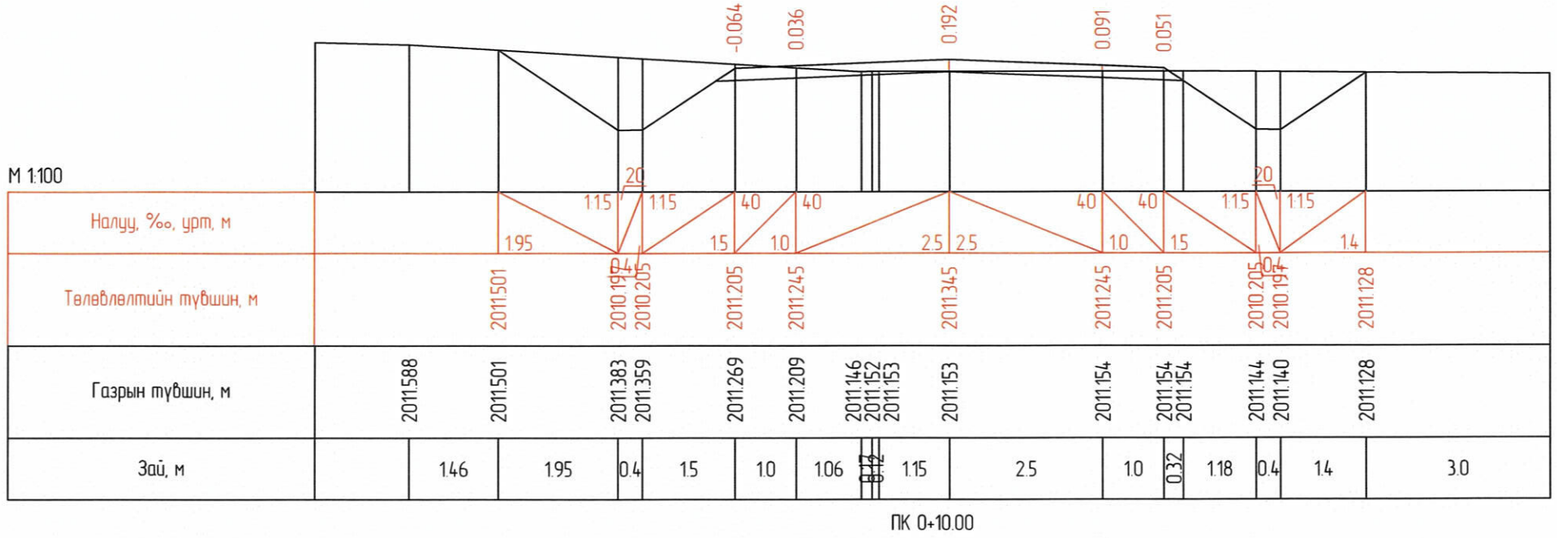
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ. БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

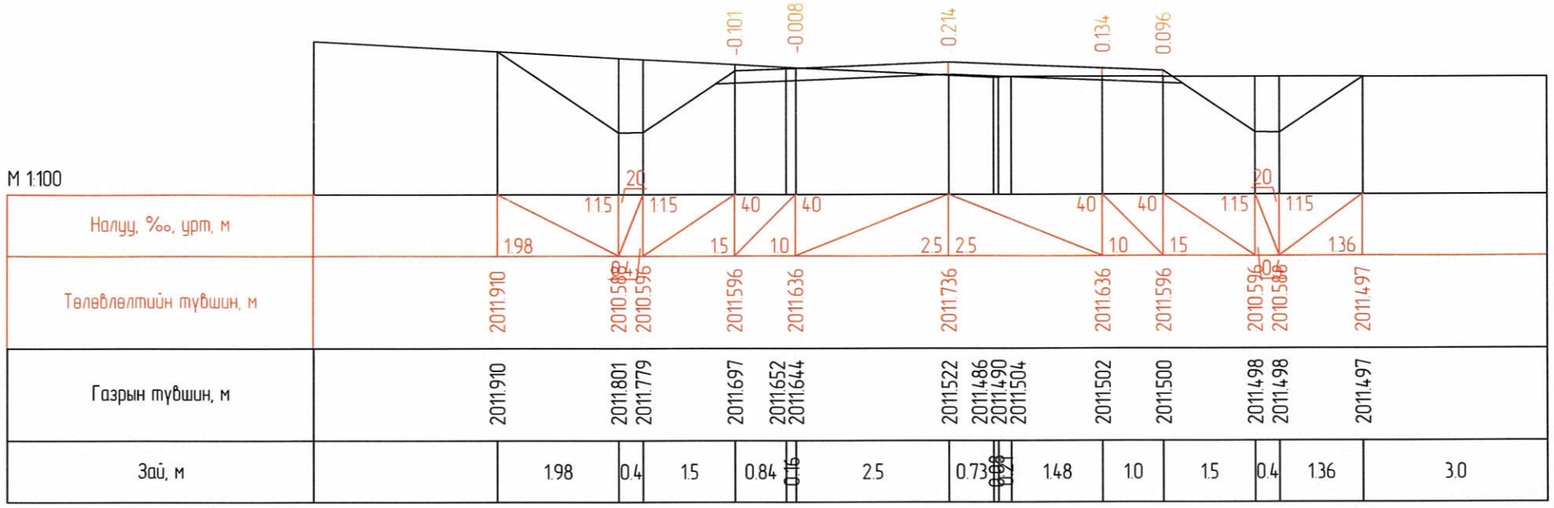
×ìþìÞì ðèé þÐØÛÐð					Ye шат: А3
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 20	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Þì ðï˙ ü-ò¯öö	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 01
Шалгасан		Б.Ардах			

А3

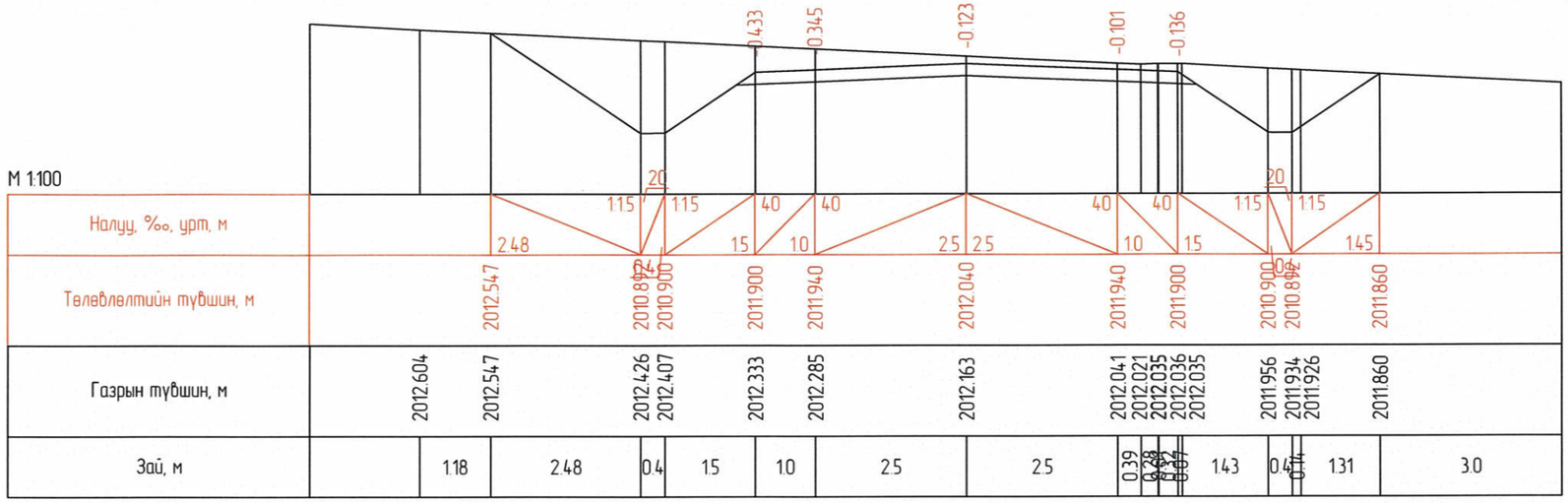




"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+000-0+010/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			



ПК 0+20.00



ПК 0+30.00

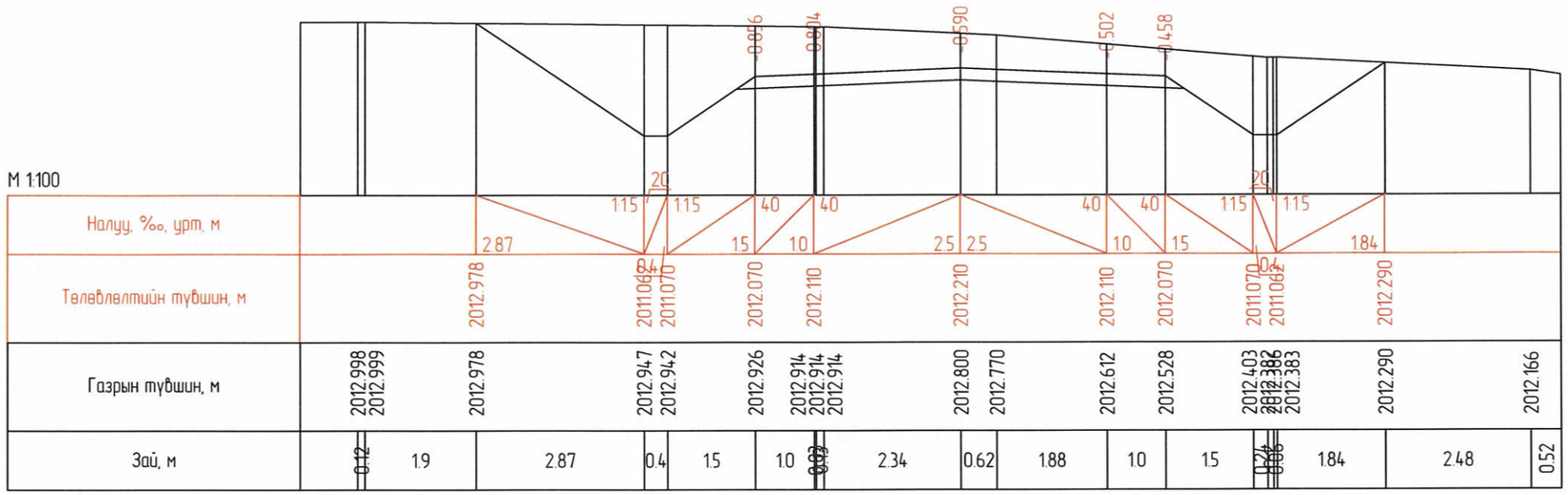
"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

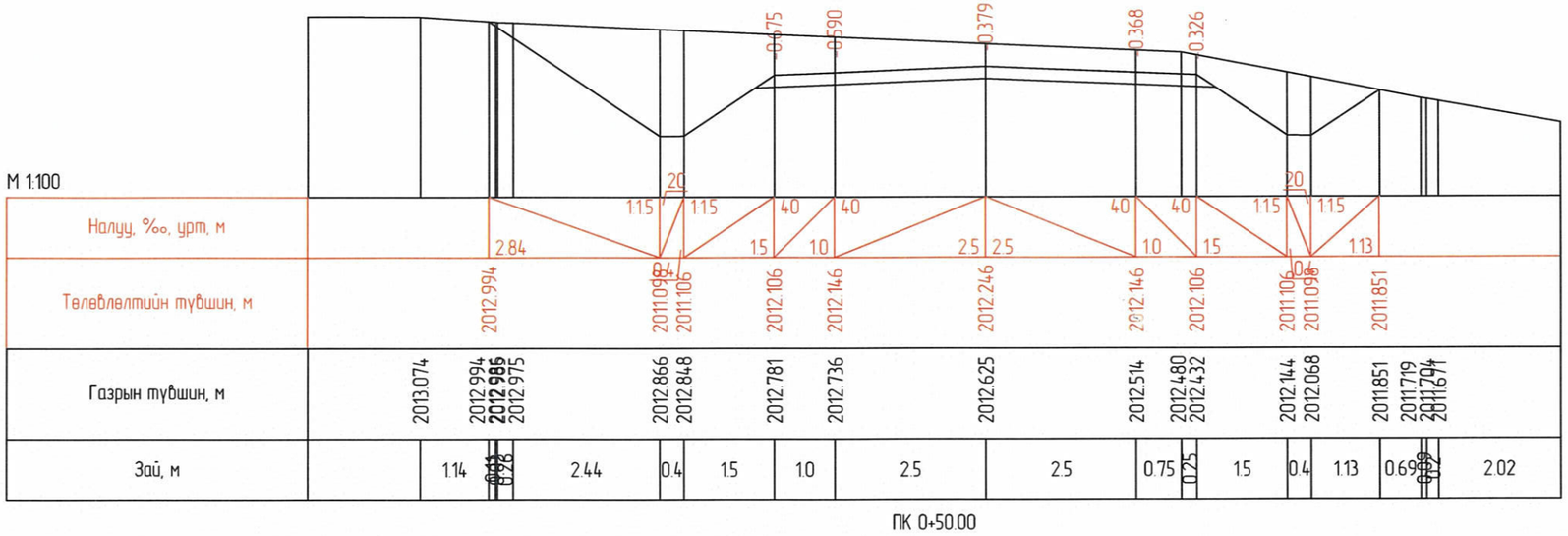
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+020-0+030/

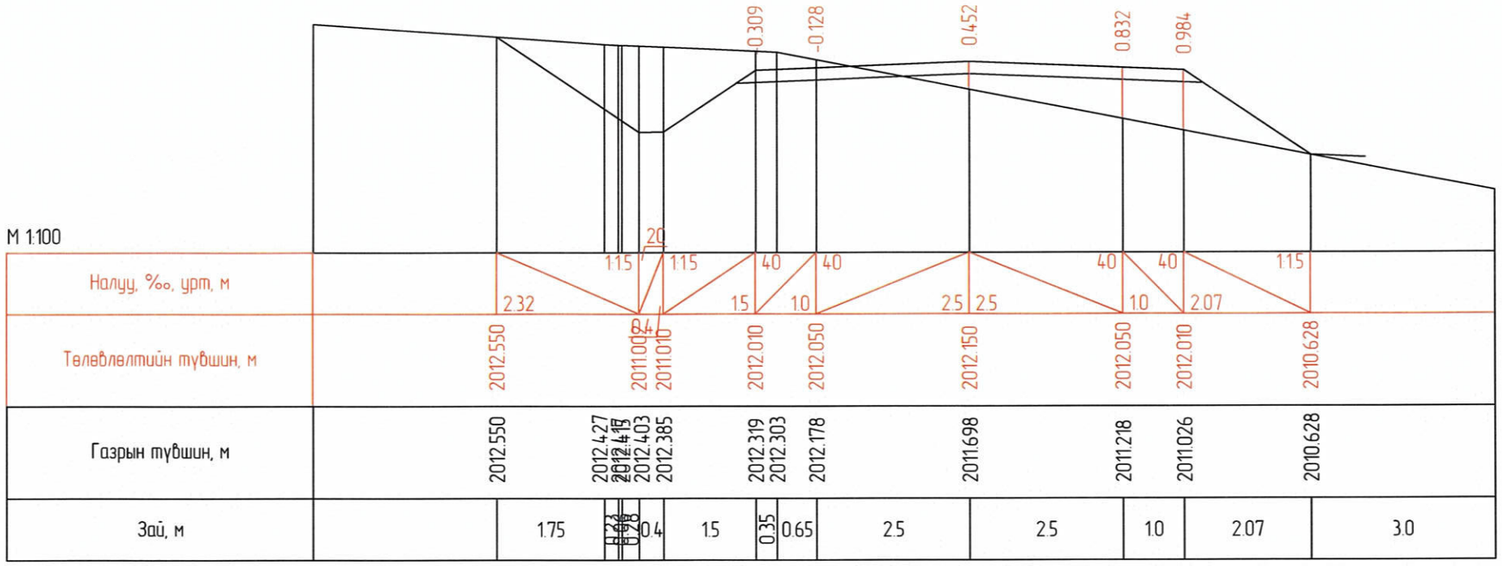
Үе шат: А3

Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Ардах			

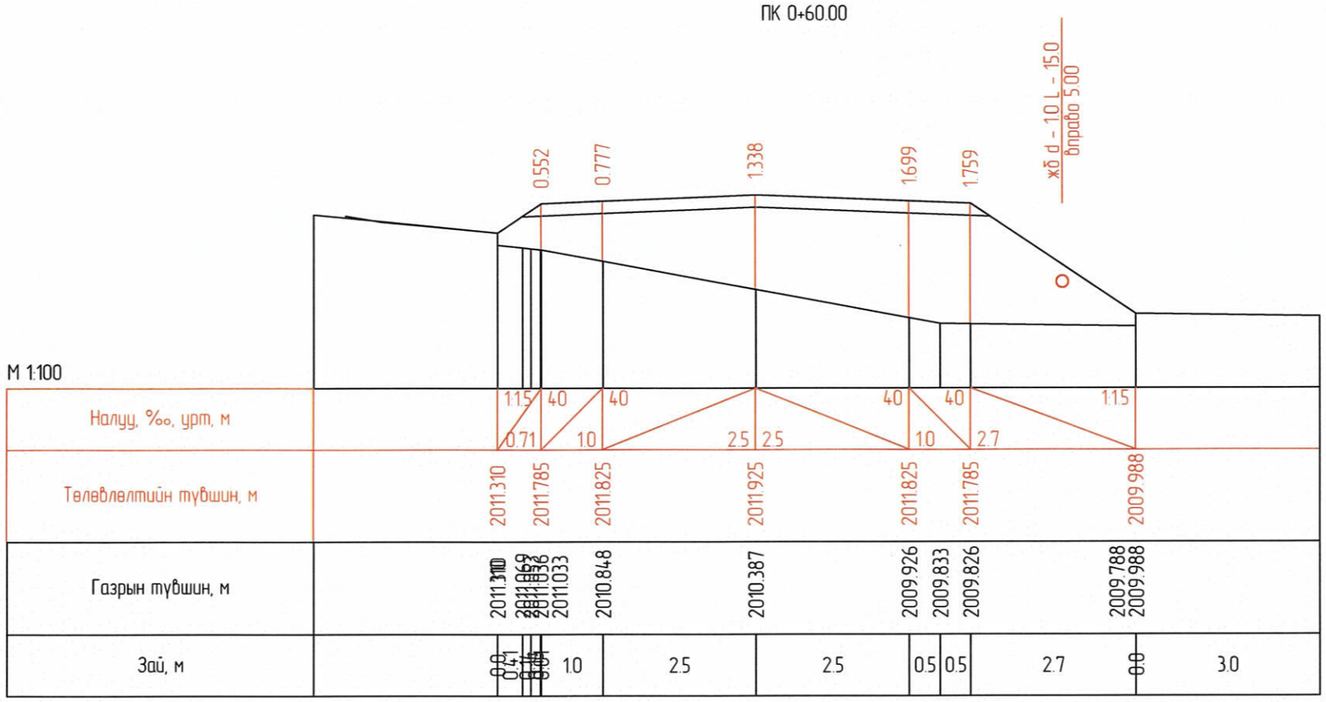




"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 toom Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+040-0+050/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			

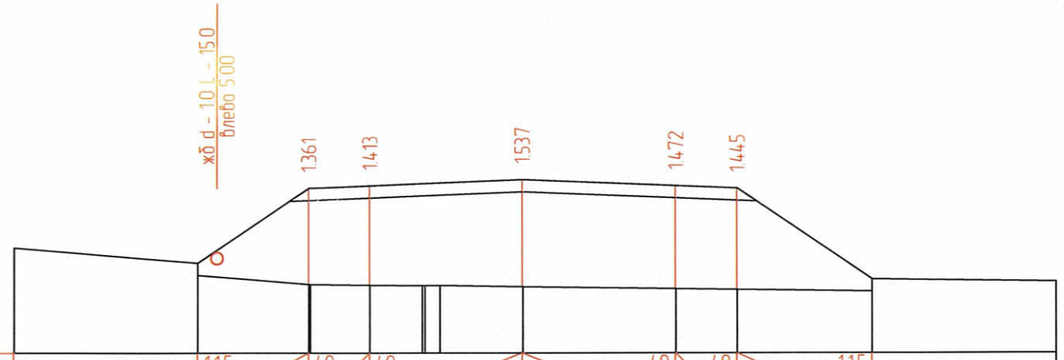


ПК 0+60.00



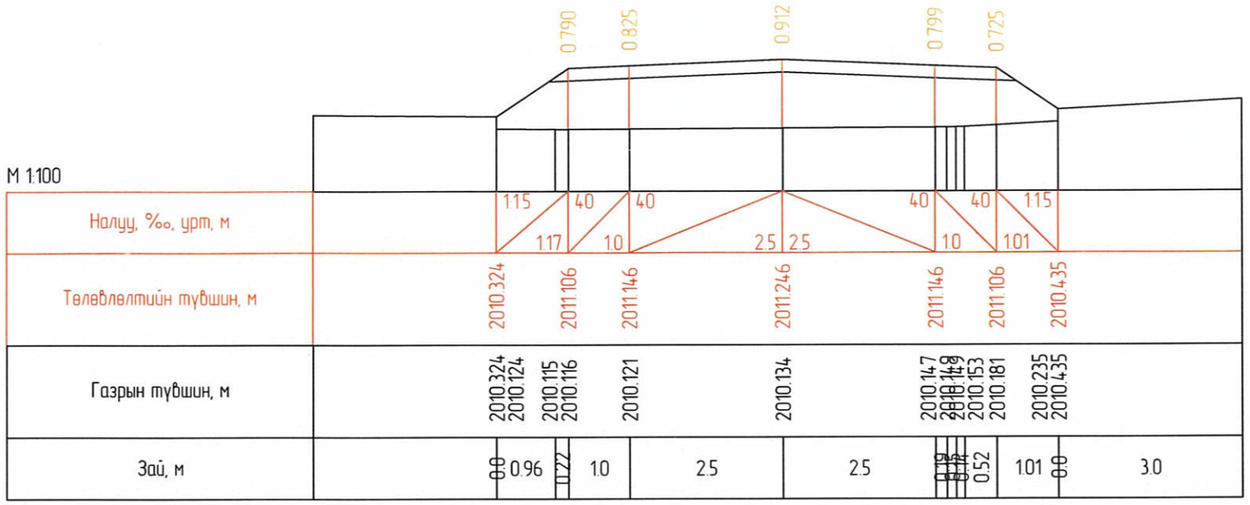
ПК 0+70.00

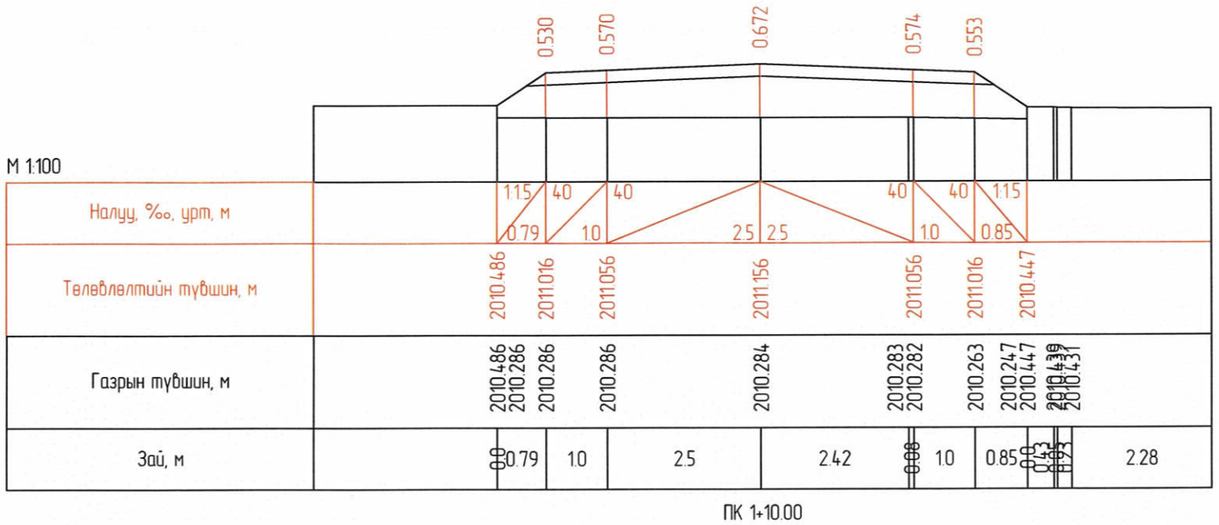
"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+060-0+070/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-04	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			



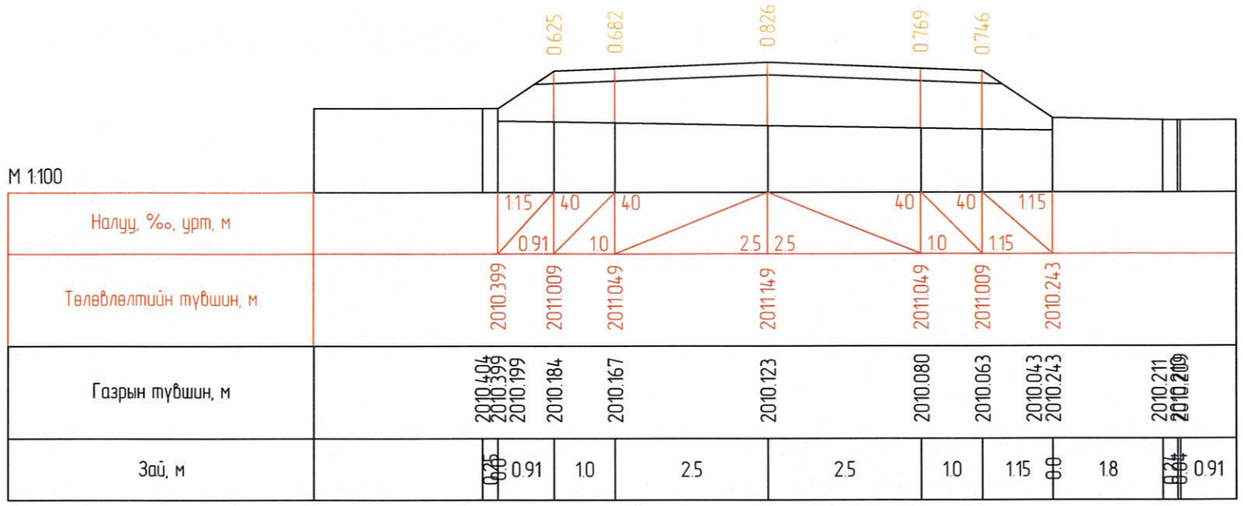
М 1:100

| | | |

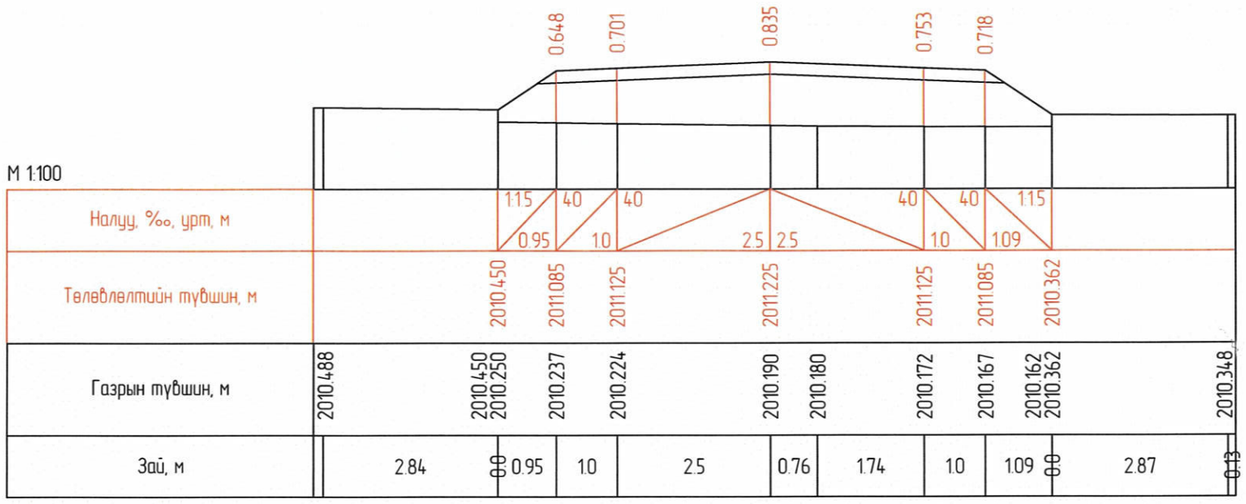




"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+100-0+110/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-06	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			



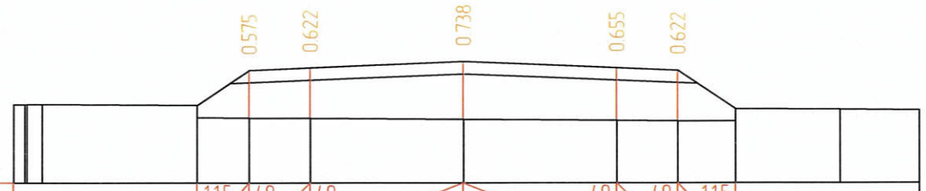
ПК 1+20.00



ПК 1+30.00

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+120-0+130/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-07	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			

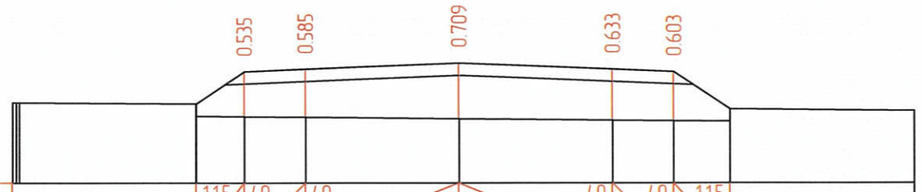
A3



М 1:100

Налуу, ‰, урт, м					1.15	40	40					40	40	1.15										
					0.85	10			2.5	2.5			10	0.94										
Төлөвлөлтийн түвшин, м					2010.674	2011.244	2011.284			2011.384			2011.284	2011.244	2010.616									
Газрын түвшин, м	2010.688 2010.691				2010.674 2010.474	2010.469	2010.462			2010.446			2010.429	2010.422	2010.416 2010.616			2010.605						
Зай, м	0.93	2.53		0.0	0.85	1.0		2.5			2.5		1.0	0.94	0.0		1.71		1.29					

ПК 1+40.00



М 1:100

Налуу, ‰, урт, м					1.15	40	40					40	40	1.15										
					0.79	10			2.5	2.5			10	0.92										
Төлөвлөлтийн түвшин, м					2010.905	2011.432	2011.472			2011.572			2011.472	2011.432	2010.820									
Газрын түвшин, м	2010.928 2010.928				2010.905 2010.905 2010.705	2010.697	2010.687			2010.663			2010.639	2010.629	2010.620 2010.820									
Зай, м	0.05	2.88		0.0	0.79	1.0		2.5			2.5		1.0	0.92	0.0		3.0							

ПК 1+50.00

"ОРТО ТУУЛ" ХХК
УБ БЗД 26-р хороо
306-р байр 91 тоот
Утас: 99058626

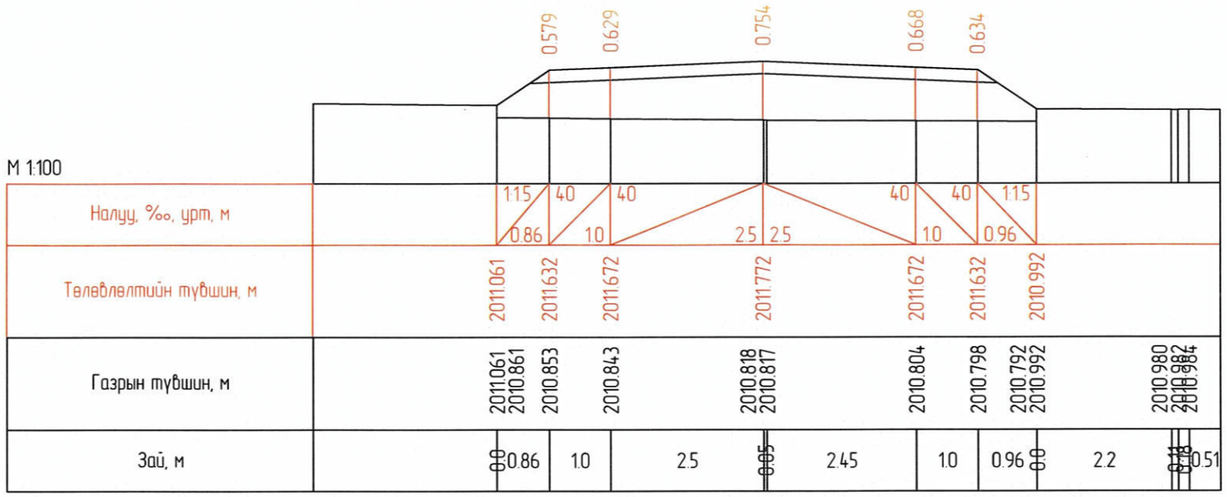
БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

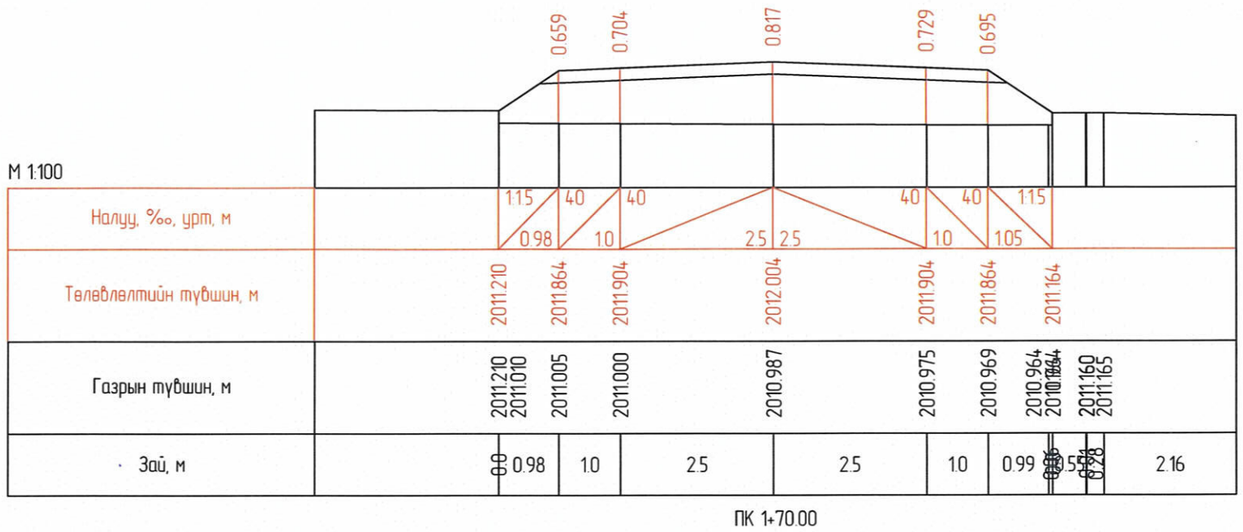
ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+140-0+150/

Үе шат: АЗ

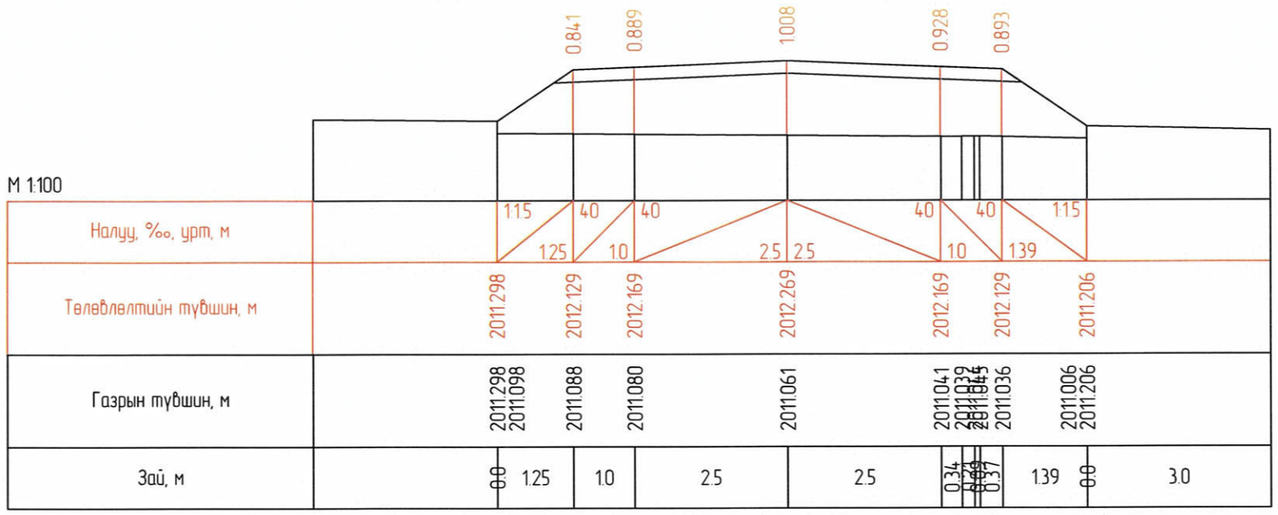
Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-08	Хуудас: 17
Шалгасан		Б.Ардах			

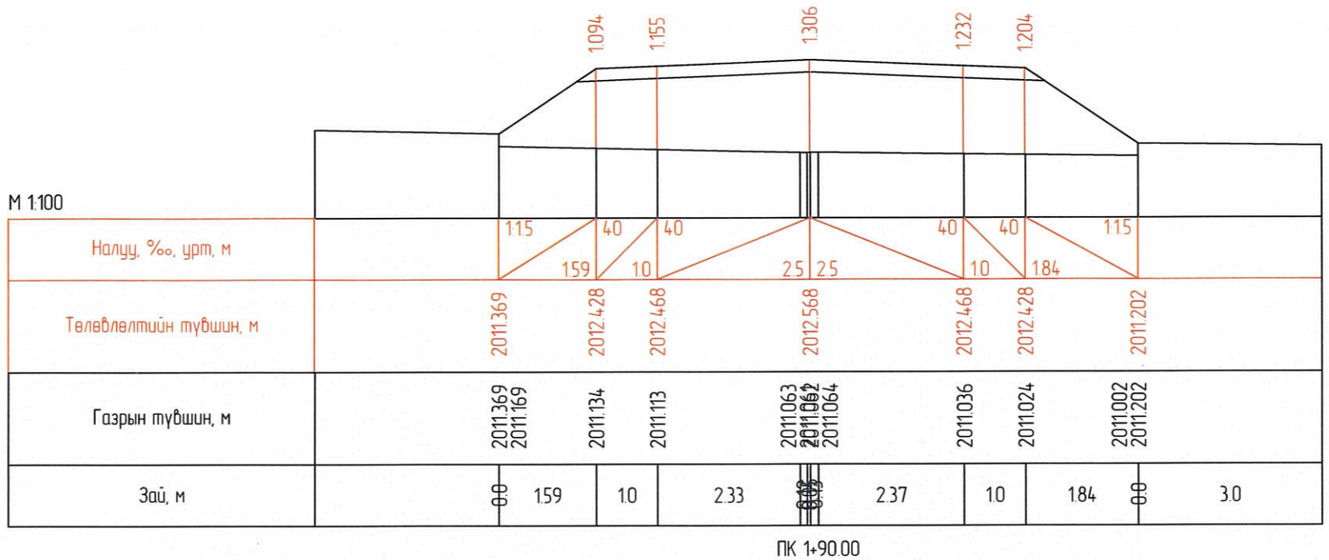
1 2 3 4 5 6 7 8 A3



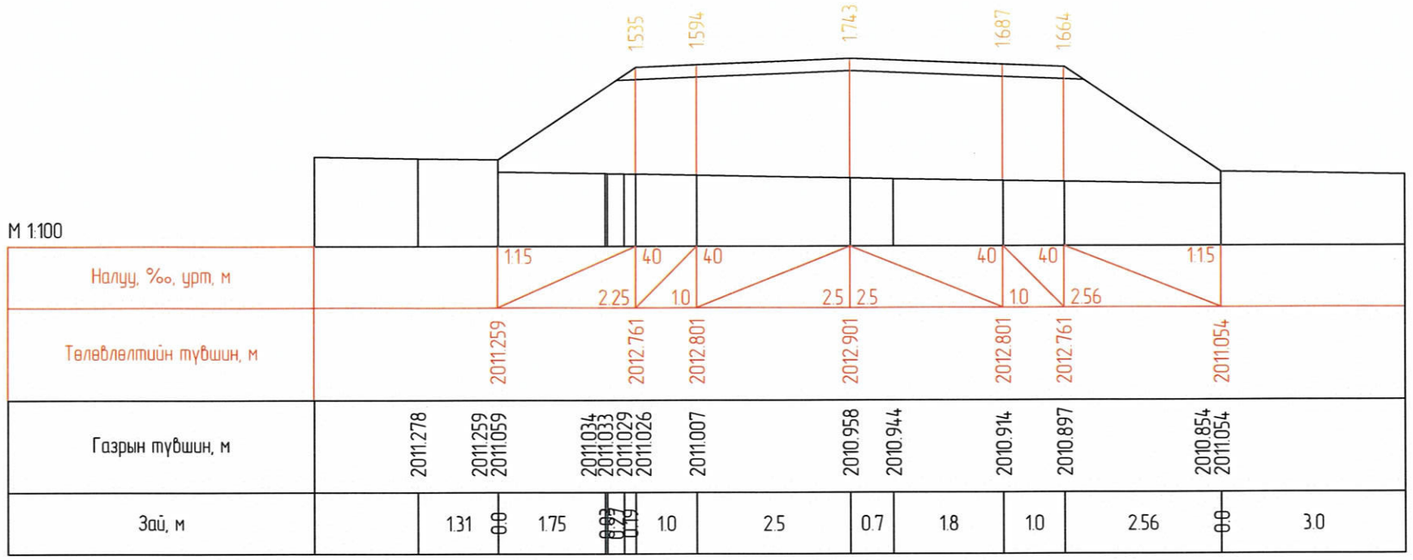


"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+160-0+170/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-09	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			

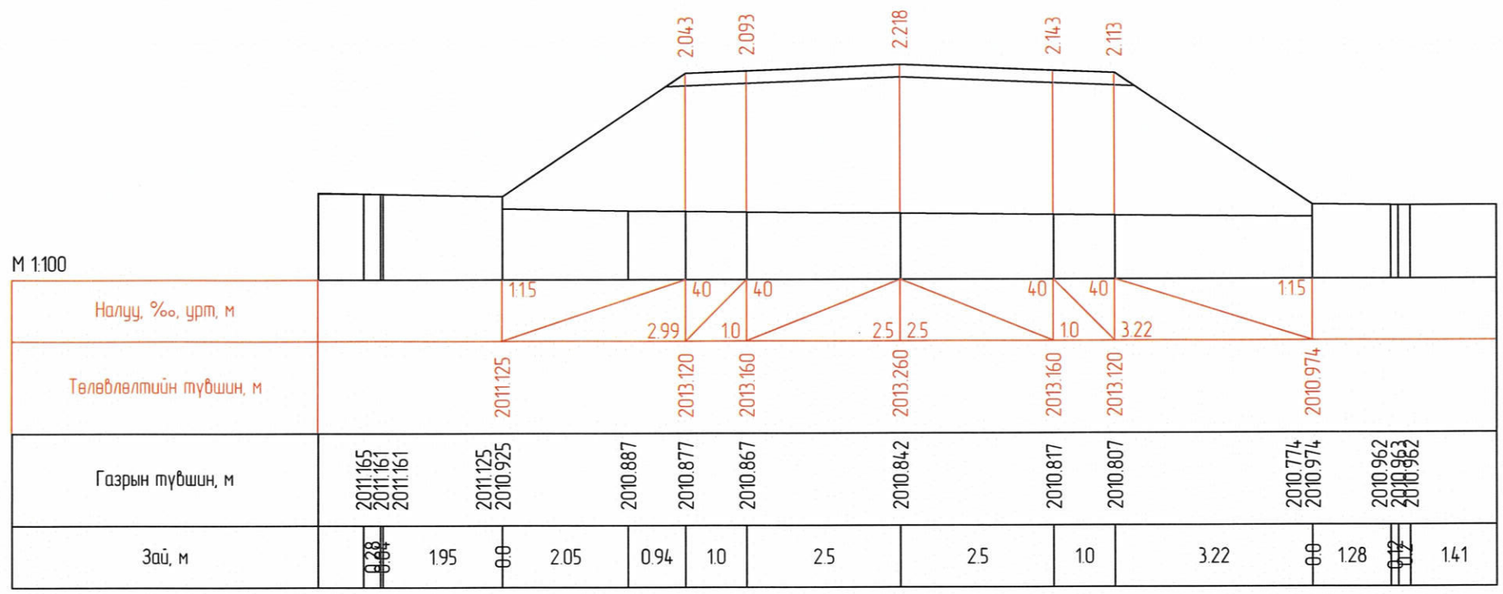




"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+180-0+190/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			

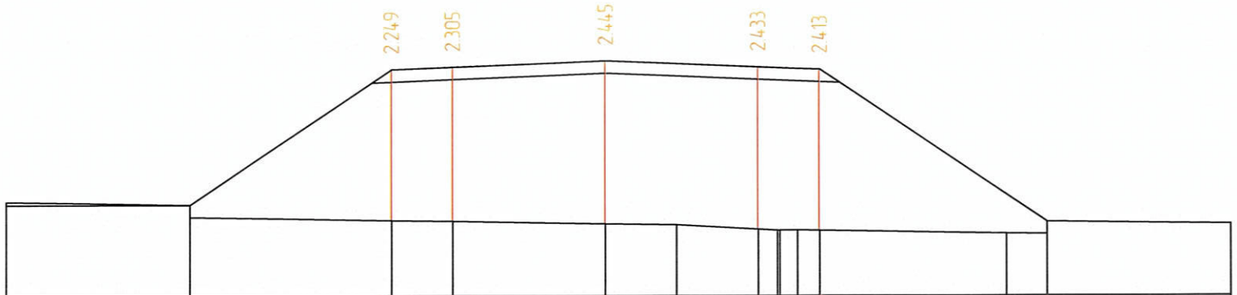


ПК 2+00.00



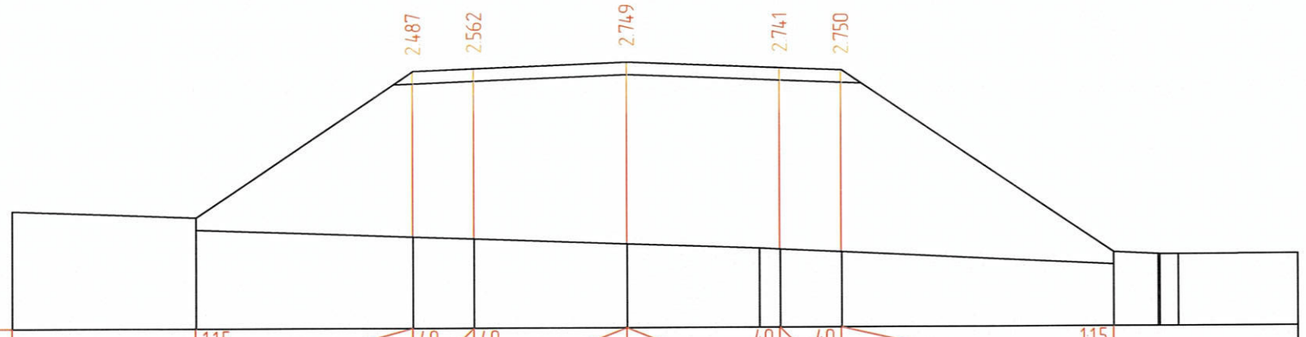
ПК 2+10.00

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+200-0+210/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: 0T-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			



М 1:100

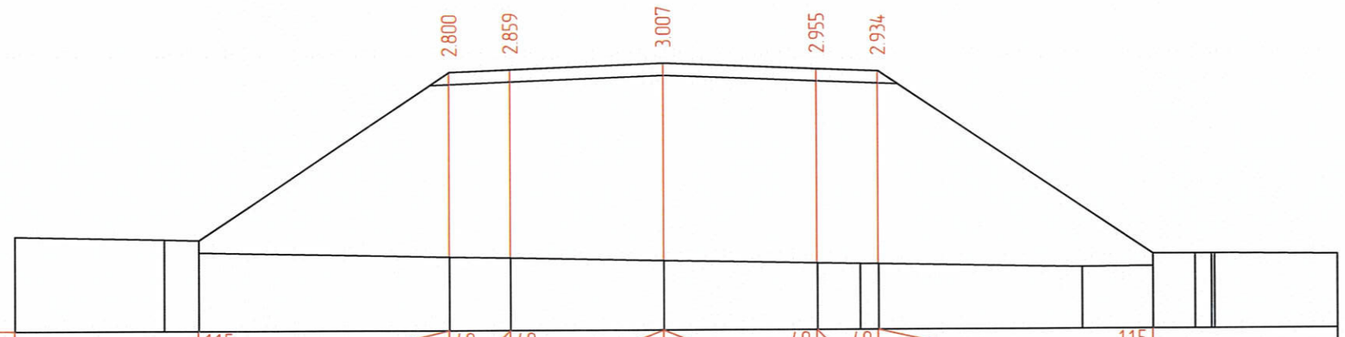
| | | |



М 1:100

Налуу, ‰, урт, м	1.15	3.55	40	1.0	40	2.5	2.5	2.16	40	0.34	1.0	40	4.45	1.15	0.72	0.03	0.03	1.95
Төлөвлөлтийн түвшин, м	2011.297		2013.660		2013.700		2013.800		2013.700		2013.660			2010.692				
Газрын түвшин, м	2011.297 2011.097		2010.973		2010.938		2010.851		2010.776 2010.759		2010.710			2010.492 2010.692		2010.656 2010.656 2010.651		
Зай, м	0.0	3.55		1.0		2.5		2.16		0.34		1.0	4.45		0.0	0.72	0.03	1.95

ПК 2+40.00



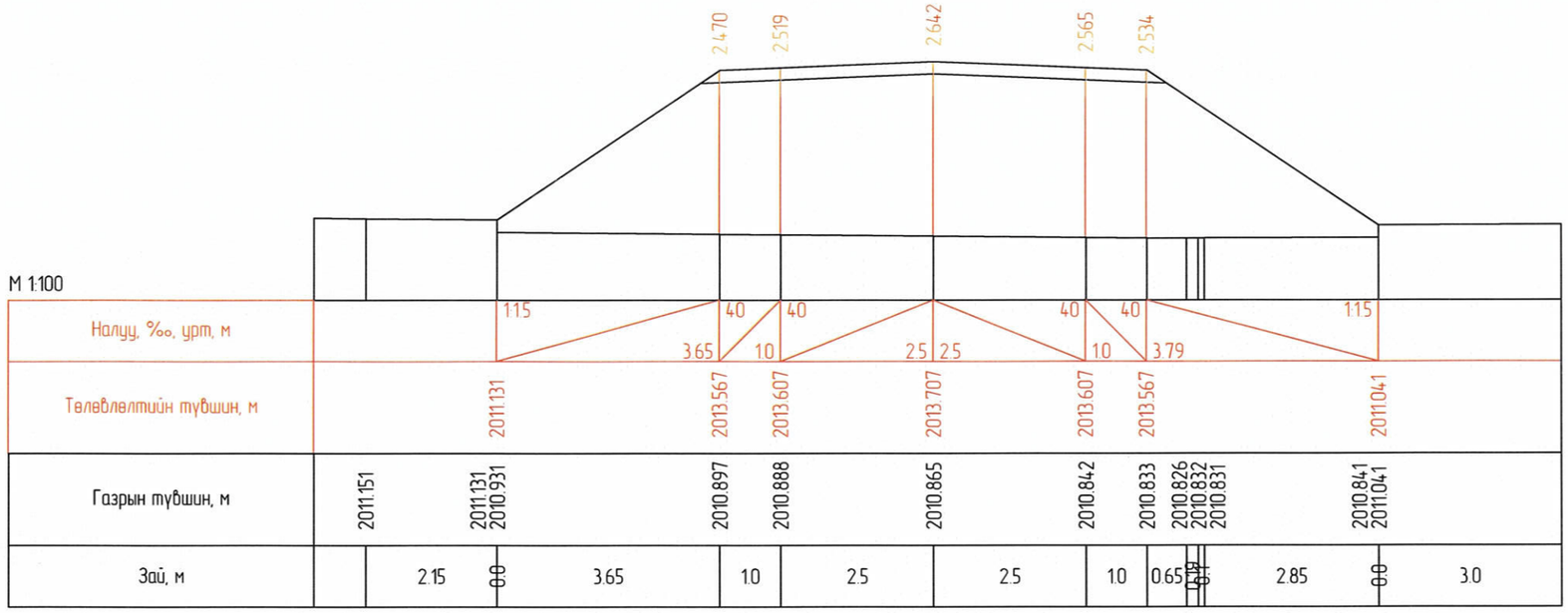
М 1:100

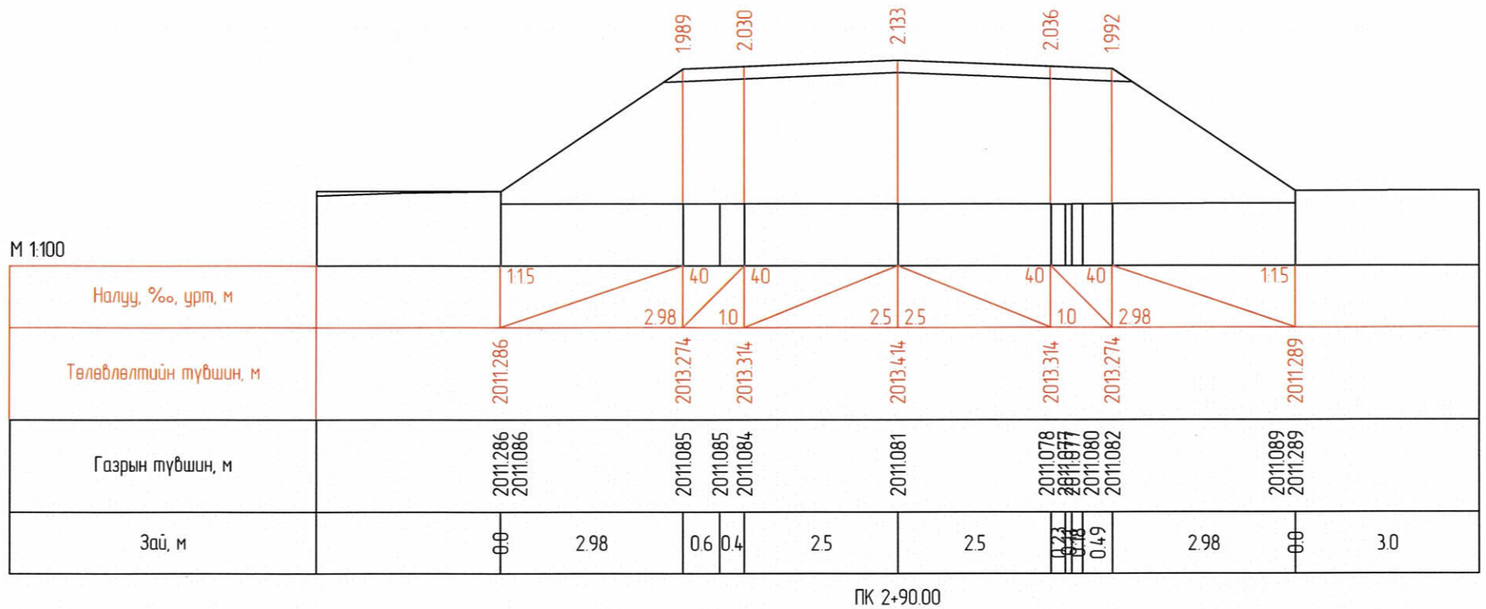
Налуу, ‰, урт, м	1.15	4.08	40	1.0	40	2.5	2.5	2.5	40	0.7	0.3	40	3.33	1.15	0.0	0.68	0.22 0.03	2.0
Төлөвлөлтийн түвшин, м	2010.939		2013.660		2013.700		2013.800		2013.700		2013.660			2010.675				
Газрын түвшин, м	2010.950 2010.939 2010.739		2010.660		2010.641		2010.593		2010.545		2010.531 2010.526		2010.465		2010.475 2010.675	2010.682 2010.678 2010.678		
Зай, м		0.56	0.0	4.08		1.0		2.5		2.5		0.7	0.3	3.33		1.15	0.0	0.68	0.22 0.03	2.0

ПК 2+70.00

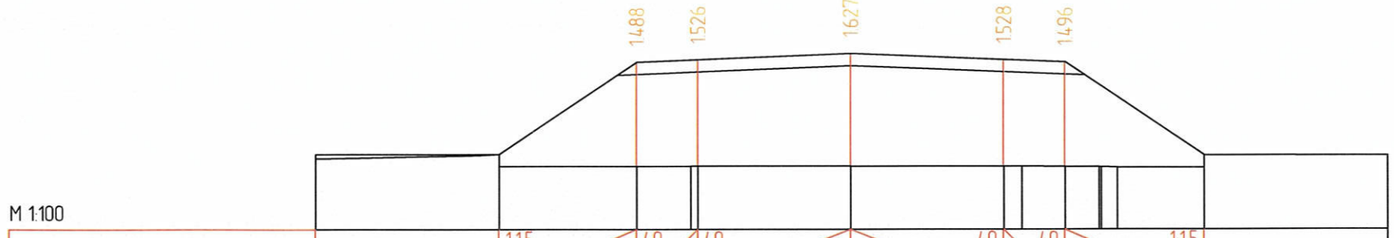
"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ					
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+240-0+270/					Үе шат: А3
	Инженер		Б.Ардах	ЕГ Шифр: ОТ-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн		Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас: 17
	Шалгасан		Б.Ардах			

А3



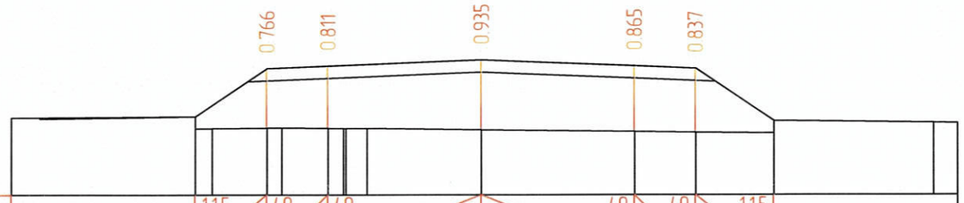


"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ. БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 тоот Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+280-0+290/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-14	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			



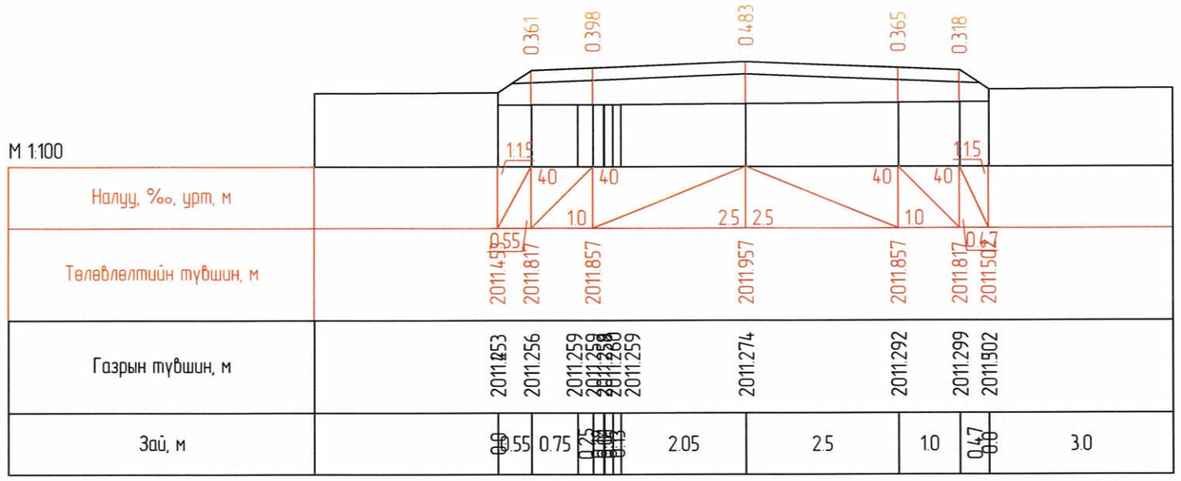
М 1:100

| | | |

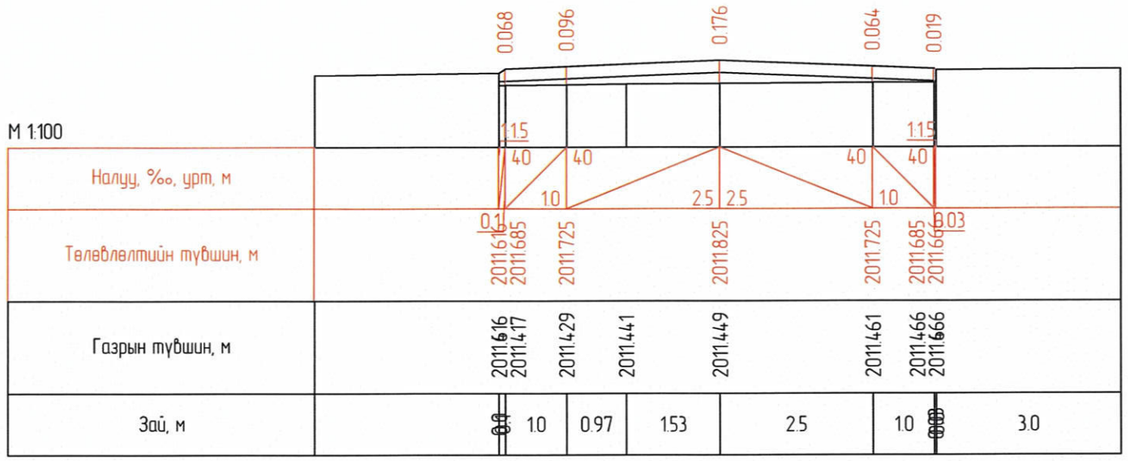


М 1:100

| | | |



ПК 3+40.00



ПК 3+50.00

"ОРТО ТУУЛ" ХХК УБ БЗД 26-р хороо 306-р байр 91 toom Утас: 99058626	БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМГИЙН БУЛГАН СУМЫН ЖАРГАЛАНТ ГОЛЫН ГАН ГҮҮРИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ				
	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ /КМ0+340-0+350/				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Ардах	ЕГ Шифр: OT-BR02/2025	Масштаб: 100	Огноо: 2025/06
	Гүйцэтгэсэн	Г.Эрдэнэ-Очир	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас: 17
	Шалгасан	Б.Ардах			