БАТЛАВ. ДОРНОД АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР ..... /А.ТҮМЭНЖАРГАЛ/

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ГАЗАР
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын үйлчилгээний
дугаар 568/2024
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга ..... /гарын үсэг/
2024 оны 12 сарын 23 өдөр

ДОРНОД АЙМАГ ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР
ЕА 11

ШИФР 24/13

ЯЛАЛТ ГҮҮРНЭЭС УРАГШ МӨНХӨТ ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН АРЧЛАЛТ, САЙЖРУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ / ХЭРЛЭН СУМ, 5 ДУГААР БАГ /

/Техникийн зураг төсөл/

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

БОЛОВСРУУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Дорнод аймгийн Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлт хөрөнгө оруулалтын хэлтсийн дарга	М.Нямсүрэн		"Гео зураглал" ХХК-ийн захирал	Ж.Батнасан	
Дорнод аймгийн Хөгжлийн бодлого, төлөвлөлт хөрөнгө оруулалтын хэлтсийн мэргэжилтэн	Б.Урансүх		"Гео зураглал" ХХК-ийн инженер	Ж.Зориглон	

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

ЗАХИАЛАГЧ:

ДОРНОД АЙМГИЙН ЗАСАГ
ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР

ГҮЙЦЭТГЭГЧ:

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ТЕХНОЛОГИ - ИНЖЕНЕРИЙН ЗӨВЛӨХ
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

ШИФР 24/13

ЯЛАЛТ ГҮҮРНЭЭС УРАГШ МӨНХӨТ ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН АРЧЛАЛТ, САЙЖРУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
/ ХЭРЛЭН СУМ, 5 ДУГААР БАГ /

/Техникийн зураг төсөл/

ЗАХИРАЛ — Ж. БАТНАСАН

ИНЖЕНЕР — Ж. ЗОРИГЛОН

УЛААНБААТАР ХОТ
2024 он

ЗАХИАЛАГЧ:

ДОРНОД АЙМГИЙН ЗАСАГ
ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР

ГҮЙЦЭТГЭГЧ:

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ТЕХНОЛОГИ - ИНЖЕНЕРИЙН ЗӨВЛӨХ
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

ШИФР 24/13

ЯЛАЛТ ГҮҮРНЭЭС УРАГШ МӨНХӨТ ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН АРЧЛАЛТ, САЙЖРУУЛАЛТЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ
/ ХЭРЛЭН СУМ, 5 ДУГААР БАГ /

/Техникийн зураг төсөл/

ЗАХИРАЛ Ж. БАТНАСАН

ИНЖЕНЕР Ж. ЗОРИГЛОН

УЛААНБААТАР ХОТ
2024 он

ГАРЧИГ

Д/д	ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЭЛ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ХУУДАС
1	ТАЙЛБАР БИЧИГ	А	8
2	БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ	Б	1
3	ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ	В	1
4	ДЭВСГЭР ЗУРАГ БА ДАГУУ ОГТЛОЛ	Г	6
5	НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ	Д	1
6	УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ	Е	6
7	ТЭНХЛЭГИЙН КООРДИНАТ	Ё	1
8	ХЭВТЭЭ МУРУЙ ШУЛУУНЫ ХҮСНЭГТ	Ж	1
9	ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ	З	44
10	АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ	И	2
11	ХӨДӨЛГӨӨН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ	Й	4

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ТӨСЛИЙН МЭДЭЭЛЭЛ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын зураг төслийн ажлыг 2024 онд “Гео зураглал” ХХК-д гүйцэтгэв.

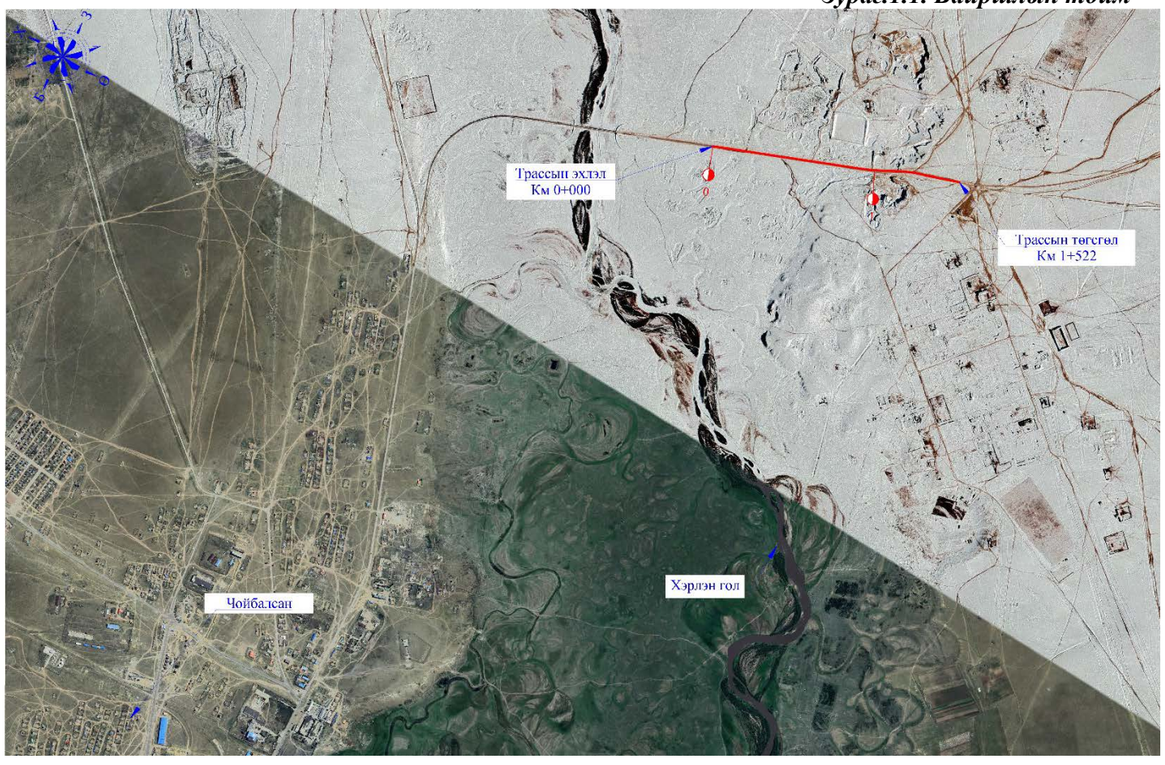
1.1 Үндэслэл

- Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 347 дугаар тогтоолоор баталсан Зүүн бүсийн тулгуур төв Чойбалсан хотын 2030 он хүртэлх хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө
- Дорнод аймгийн 2016-2025 оны хөгжлийн хэтийн зорилт 14.6 дахь хэсэг
- БНбД 11-08-98 Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх, батлах дүрэм
- ЗЗБНбД 22-004-2016 Авто зам төсөллөх
- БНбД 32-02-12 Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх
- АЗУАГН 2.01.01-2004 Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл

1.2 Төсөл хэрэгжих газрын тухай

Уг төсөл нь Дорнод аймгийн Хэрлэн сумын нутаг дэвсгэрт байрлана.

Зураг.1.1. Байршлын тойм



1.3 Авто замын техникийн үзүүлэлт

Тус төслийн авто зам нь Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа ЗЗБНбД 22-004-2016 “Авто зам төсөллөх” нормын 3А хөдөө орон нутгийн, байнгын хөдөлгөөнтэй замын зэрэглэлд харьяалагдаж байна.

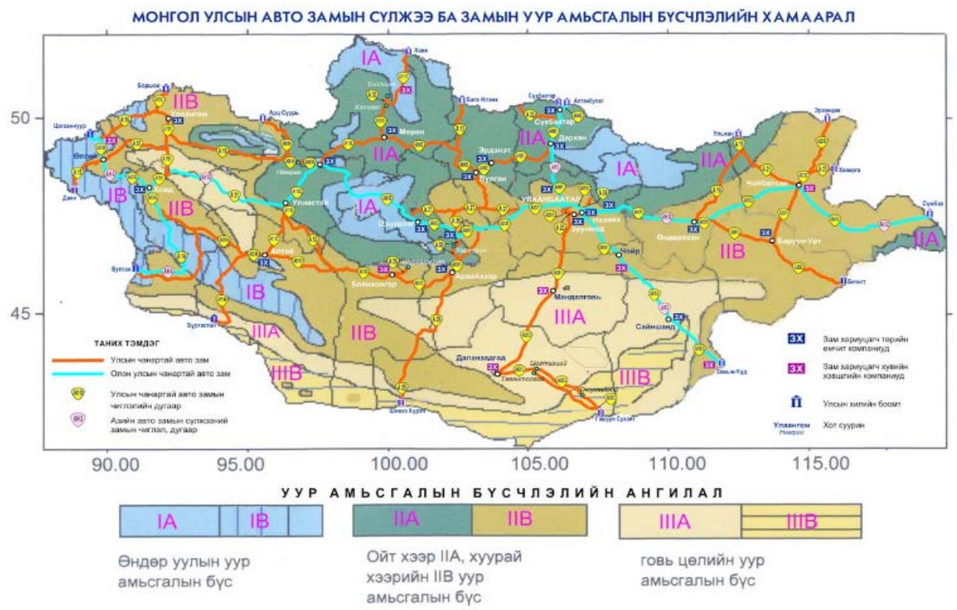
Хүснэгт 1.1.Техникийн үзүүлэлтүүд

Д/д	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Авто замын үзүүлэлт
1	Авто замын зэрэглэл	-	3А хөдөө орон нутгийн, байнгын хөдөлгөөнтэй зам
2	Трассын эхлэл	м	X 323251.186 Y 5327536.595
3	Трассын төгсгөл	м	X 323814.748 Y 5326124.084
4	Замын урт	км	1.522
5	Хэвтээ муруйн хамгийн бага радиус	м	600
6	Хамгийн их дагуу налуу	%	5.1
7	Хамгийн их дагуу налуугийн үргэлжлэх урт	м	280
8	Хамгийн бага босоо гүдгэр муруй, R	м	4848
9	Хамгийн бага босоо хотгор муруй, R	м	3137
10	Зорчих хэсгийн хөндлөн налуугийн хэмжээ	%	1
11	Эгнээний өргөн	м	3.0
12	Зорчих хэсгийн эгнээний тоо	м	2
13	Хөвөөний өргөн	м	2.0
14	Авто замын хучилтын бүтээц	-	**Асфальтбетон хучилт:** - Жижиг ширхэглэлтэй өнгө асфальтбетон, h=3см - Том ширхэглэлтэй суурь асфальтбетон, h=4см - Буталсан чулуун суурь, h=20см - Хөлдөлтөөс хамгаалах үе, h=30см

I. Уур амьсгал

Тус авто замын трасс нь Дорнод аймгийн Хэрлэн сумд байрлах бөгөөд Монгол орны авто замын уур амьсгалын IIB бүсэд хамаарна. Судалгааны талбайн уур амьсгалын үзүүлэлтийг “Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл” (АЗУАГН 2.01.01-2004)-ийн дагуу тодорхойлов.

Зураг 1.2. Авто замын сүлжээ ба замын уур амьсгалын бүсчлэл



Хүснэгт 1.2. Бүсийн тодорхойлолт

Бүсийн дугаар, нэр	Дэд бүсийн индекс	Бүсийн товч тодорхойлолт	Уур амьсгалын болон хөрсний нөхцөл
II. Авто замын уур амьсгалын хээрийн бүс	IIB. Уулын завсар хоорондын тал хээрийн дэд бүс	Авто замын уур амьсгалын хуурай-хүйтэн сэрүүвтэр хахир, хуурайдуу сэрүүвтэр хүйтэн бэсрэг уулт хээр, хээр талын хахирлаг дэд бүс	Тал хээрийн дэд бүс нь улирлын гүн хөлдөлттэй, овойлт болон суулт үүсгэнэ. Цас нимгэн, хахир өвөлтэй. Газар хөдлөл 6-7 балл

Хүснэгт 1.3. Авто замын уур амьсгалын бүсүүдийн улирлын үргэлжлэх хугацаа

Дэд бүс	Өвөл			Хавар		Зун		Намар
	Эхлэх	Дуусах	Үргэлж-лэх хоног	Дуусах	Үргэлж-лэх хоног	Дуусах	Үргэлж-лэх хоног	Үргэлж-лэх хоног
IIB	1-9.XI 5.XI	15-24.III 19.III	126-143 134	6-12.V 9.V	45-52 48	8-19.IX 13.IX	112-156 129	44-54 49

Хүснэгт 1.4. Хөрс агаарын температурын (℃) үзүүлэлт

Дэд бүс	Хөрсний гадаргын температур, ℃				Агаарын орчны дундаж температур, ℃		
	Олон жилийн дундаж	Хамгийн халуун	Хамгийн хүйтэн	**0**℃ нэвчих гүн, см*	Олон жилийн дундаж	Хамгийн халуун сарын	Хамгийн хүйтэн сарын
IIB	+0…+3	60-65	-41...-44	250-300	-2…+2	-20...-25	15...20

Хүснэгт 1.5. Хөрсний хөлдөлт-гэсэлтийн уур амьсгалын хугацаа

Дэд бүс	Хөлдөлт			Гэсэлт		
	эхлэх	дуусах	хоног	эхлэх	дуусах	хоног
IIB	20-30.X 25.X	15.III-30.IV 5.IV	120-195 160	15.III-10.IV 25.III	15.IV-31.V 23.IV	20-50 35

Хүснэгт 1.6. Монгол орны авто замын бүсүүдийн хөрсний хөлдөлтийн норматив гүн

Бүс	Дэд бүс	Хөрсний хөлдөлтийн норматив гүн, м			
		Шавар, шавранцар	Элсэнцэр, тоосорхог элс	Дунд зэргийн элс, хайргархаг элс	Том хэмхдэст хөрс
II	IIB	2.5	3.0	3.2	3.5

Хүснэгт 1.7. Авто замын уур амьсгалын бүсүүд дахь хур тунадасны хэмжээ, мм

Дэд бүс	Хур тунадасны нийлбэр, мм							
	өвөл	хавар	зун	намар	жил	1 хоногт орох бороony хангамж, мм		Бороony хам их орох эрчим мм/мин
						2%	1%	
IIB	3-10	15-30	150-200	20-35	220-250	80	104	1-1.50

Хүснэгт 1.8. Авто замын уур амьсгалын жилийн 4 улирлын салхины хурд, агаарын даралт, харьцангуй чийгшил

Бүс	Дэд бүс	Салхины хурд, м/с				Даралт, мм Hg баганын өндрөөр	Харьцангуй чийгшил, %
		Өвөл	Хавар	Зун	Намар		
II	IIB	1.6-4.0	3-7	2-4	2.5-5.5	600-650	50-60

Хүснэгт 1.9. Авто замын уур амьсгалын бүсийн нарны цацраг, нарны гийгүүлэлтийн хэмжээ

Бүс	Дэд бүс	Нарны цацраг, Мд/м2			Нарны гийгүүлэл, цаг				
		Нийлбэр	шууд	Шингэсэн	жил	XII	VI	XII сарын 1 өдөрт	VI сарын 1 өдөрт
II	IIB	4500-5300	2700-3200	3500-3700	2700-3300	150-200	270-300	6-7	9-10

Хүснэгт 1.10. Гол мөрний гадаргын усны горимын зарим үзүүлэлт

Дэд бүс	Гол мөрний гадаргын усны							
	Нягтшил	Жилийн дундаж Урсац л/с	Дундаж усны Давхраа,мм	Хаврын шар усны үерийн хамгийн их урсац, мм	Модуль, л/с ам.км	Мөсний хамгийн их зузааны дундаж, см	Мөс хадаа--лах хугацаа	Мөс задрах хугацаа
IIB	0.04-0.2	1-2	25-100	10-100	0.4-0.8	100-125	10-20.XI	21.V-с эрт

Хүснэгт 1.11. Хэвтээ муруйн элементүүд

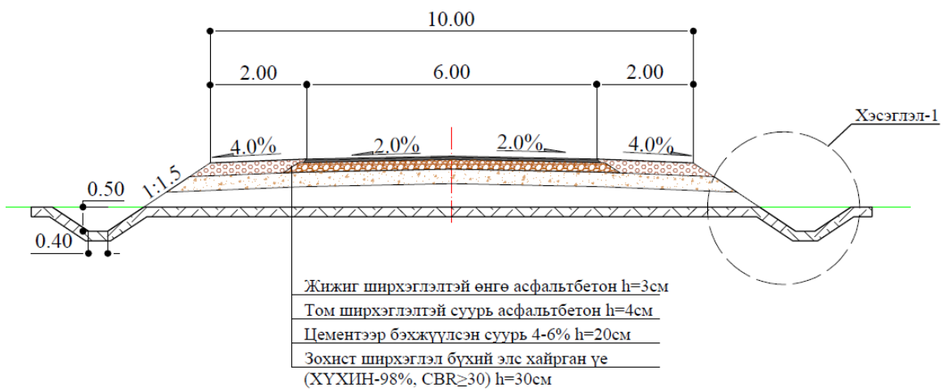
Цэг	Өнцгийн орой			Координат		Элементүүдийн нэр		Радиус, м	Эргэлтийн элемент, м				Азимут	Румб	Өнцгийн оройн хоорондох зай, м	Шулууны урт, м
	км	пк	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тойрог эргэлт	биссектрис	домер				
ТЭ	1	0	0.000	5327536.595	323251.186											
													158° 35' 39"	БУ: 21°24'	119.57	119.57
Ө.О - 1	1	0	119.574	5327425.270	323294.827		0° 00' 19"	0.00		0.00	0.00					
													158° 35' 58"	БУ: 21°24'	855.75	800.16
Ө.О - 2	1	0	975.324	5326628.522	323607.078	6° 21' 50"		1000.00	55.59	111.07	1.54	0.11				
													152° 14' 08"	БУ: 27°46'	228.90	124.72
Ө.О - 3	2	1	204.107	5326425.977	323713.707		9° 15' 34"	600.00	48.59	96.96	1.96	0.21				
													161° 29' 42"	БУ: 18°30'	318.35	269.77
ТТ	2	1	522.248	5326124.084	323814.748											

1.4. Дагуу ба хөндлөн төлөвлөлт

Төлөвлөж буй авто замын дагуу болон хөндлөн огтлолыг ЗЗБНбД-004-2016 норм стандартын дагуу төлөвлөлөө. Хамгийн их дагуу налуу 51 промиль, нийт 4 босоо өнцгийн оройтой.

Авто замуудын зорчих хэсгийн өргөн 7.0м хөндлөн налуу нь авто замын зүүн талруу 2%, хөвөөний өргөн 1.5м, нийт далангийн өргөн 10м болно.

Зураг 1.3. Нэг маягийн хөндлөн огтлол-1



1.5. Авто замын хучилт

Захиалагч байгууллагын хүсэлтийн дагуу авто замын хучилтыг хавтан хучилттай төлөвлөв.

Төмөрбетон хавтан хучилт

Хүснэгт 1.12. Авто замын хучилтын хийц

Хучилтын материал	Хучилтын зузаан	Харагдах байдал, ашиглах материал
Жижиг ширхэглэлтэй өнгө асфальтбетон	3см	
Том ширхэглэлтэй суурь асфальтбетон	4см	
Буталсан чулуун суурь	20см	
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе	30см	

Хүснэгт 1.13. Авто замын төмөрбетон хавтан

№	Бүтээгдэхүүний нэр	Төрөл	Марк	Стандарт	Жин, кг	Хэмжээ, мм		
						Урт	Өргөн	Өндөр
1	Авто замын хавтан	1П60.13	М400	ГОСТ 21924.3-84	3900	6000	1870	140
2	Авто замын хавтан	1П120.13	М400	ГОСТ 21924.3-84	7800	12000	1870	140

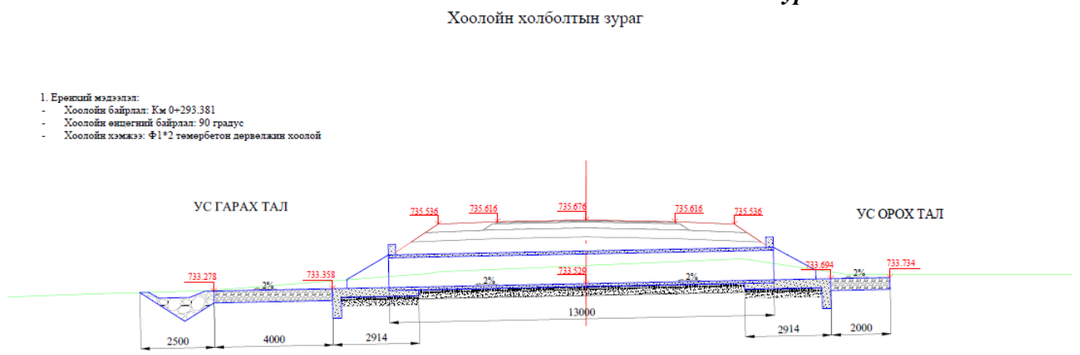
1.6. Авто замын тоноглол

Зургийн даалгаврын дагуу болон “Авто зам төсөллөх” ЗЗБНбД 22-004-2016, “Хотын зам төсөллөх” БНбД 32-01-04, “Авто замын тэмдэглэл. Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS4596-2014, “MNS 459:2013, MNS 4759:2013 “Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм”, зэрэг норм стандартуудын дагуу хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор замын тэмдэг болон хэвтээ тэмдэг, тэмдэглэлийг хийсэн. Ажлын зурагт тоо хэмжээ болон төлөвлөлтийг үзүүлэв.

1.7 Гадаргуун ус зайлуулалт

Км 0+293.381 дээр хос Ф1м хоолой төлөвлөсөн. Хоолойн холболтын зураг болон арматурчлалын зургийг нарийвчилсан зургаас үзнэ үү.

Зураг 1.4. Хоолойн холболт



АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Хоолойн байрлал	Хоолойн урт, м	Бетоны ажил				Суурийн бетон		Арматур							Газар шорооны ажил					
			Хоолойн үүсмэл хэсгийн суурин дэр байрлуулах B30 м3/	Толгойн бетон, м3 B30	Дагавч бетон, м3 B25	Шал болон тулгын бетон, м3 B25	Хоолойн суурь бетон, м3 B20	Шалны суурь бетон, м3 B20	Хоолойд орох арматур, тн	Толгойд орох арматур, тн	Дагавчид орох арматур, тн	Шал болон тулгын арматур, тн	Ус орох амарын бетон зурмагтай чулуун бэхэлгээ, м2 h=40см	Ус гарах амарын бетон зурмагтай чулуун бэхэлгээ, м2 h=40см	Дагавчийн хажуу талын чулуун бэхэлгээ, м2 h=20см	Чулуун аспасын 3-н талд чулуун бэхэлгээ хийх, h=25см М2	Чулуун аспасын 3-н талд чулуун бэхэлгээ хийх, h=25см М2	Хоолойн суурийн ухмал ухах, м3	Хоолойн үе суурь нигүүлэх, м3	Зохист ширхэглэл бухий элс хайран суурь байгуулах, м3	Гүрэмэл ус тусгаарлагч хийх, м2	Үрсгалын сэвний, зассан м3	Бүшин дүүргэлт, м3
Ф1х2 хос дугуй хоолой																							
1	0+293.381	13	8.985	1.504	1.400	11.857	4.420	2.766	1.638	0.154	0.212	1.060	14.400	28.800	11.610	10.440	3.660	103.142	19.077	23.012	109.634	28.800	51.571
Нийт		**13**	**8.985**	**1.504**	**1.400**	**11.857**	**4.420**	**2.766**	**1.638**	**0.154**	**0.212**	**1.060**	**14.400**	**28.800**	**11.610**	**10.440**	**3.660**	**103.142**	**19.077**	**23.012**	**109.634**	**28.800**	**51.571**

1.13 Тэнхлэгийн координатууд

Хүснэгт 1.14. Тэнхлэгийн координат

Км	X, м	Y, м
0+000.000	5327536.595	323251.186
0+020.000	5327517.975	323258.485
0+040.000	5327499.354	323265.784
0+060.000	5327480.734	323273.084
0+080.000	5327462.114	323280.383
0+100.000	5327443.493	323287.683
0+119.574	5327425.270	323294.827
0+120.000	5327424.873	323294.982
0+140.000	5327406.252	323302.280
0+160.000	5327387.631	323309.577
0+180.000	5327369.010	323316.875
0+200.000	5327350.389	323324.173

0+220.000	5327331.768	323331.471
0+240.000	5327313.147	323338.768
0+260.000	5327294.526	323346.066
0+280.000	5327275.905	323353.364
0+293.381	5327263.446	323358.246
0+300.000	5327257.284	323360.662
0+320.000	5327238.662	323367.959
0+340.000	5327220.041	323375.257
0+360.000	5327201.420	323382.555
0+380.000	5327182.799	323389.852
0+400.000	5327164.178	323397.150
0+420.000	5327145.557	323404.448
0+440.000	5327126.936	323411.746
0+460.000	5327108.315	323419.043
0+480.000	5327089.694	323426.341
0+500.000	5327071.073	323433.639
0+520.000	5327052.452	323440.937
0+540.000	5327033.831	323448.234
0+560.000	5327015.210	323455.532
0+565.132	5327010.432	323457.404
0+580.000	5326996.589	323462.830
0+600.000	5326977.968	323470.127
0+620.000	5326959.347	323477.425
0+640.000	5326940.726	323484.723
0+660.000	5326922.105	323492.021
0+680.000	5326903.484	323499.318
0+700.000	5326884.863	323506.616
0+720.000	5326866.242	323513.914
0+740.000	5326847.621	323521.212
0+760.000	5326829.000	323528.509
0+780.000	5326810.379	323535.807
0+800.000	5326791.757	323543.105
0+820.000	5326773.136	323550.402
0+840.000	5326754.515	323557.700
0+860.000	5326735.894	323564.998
0+880.000	5326717.273	323572.296
0+900.000	5326698.652	323579.593
0+919.732	5326680.280	323586.793
0+920.000	5326680.031	323586.891

0+940.000	5326661.486	323594.380
0+960.000	5326643.095	323602.237
0+980.000	5326624.865	323610.461
1+000.000	5326606.802	323619.048
1+020.000	5326588.915	323627.995
1+030.801	5326579.331	323632.975
1+040.000	5326571.191	323637.260
1+060.000	5326553.493	323646.576
1+080.000	5326535.796	323655.893
1+100.000	5326518.098	323665.210
1+120.000	5326500.401	323674.527
1+140.000	5326482.704	323683.843
1+155.519	5326468.971	323691.073
1+160.000	5326464.998	323693.145
1+180.000	5326447.082	323702.032
1+200.000	5326428.880	323710.316
1+220.000	5326410.411	323717.990
1+240.000	5326391.697	323725.043
1+252.483	5326379.901	323729.128
1+260.000	5326372.773	323731.514
1+280.000	5326353.807	323737.861
1+300.000	5326334.841	323744.209
1+320.000	5326315.876	323750.557
1+340.000	5326296.910	323756.904
1+360.000	5326277.944	323763.252
1+380.000	5326258.978	323769.600
1+400.000	5326240.012	323775.948
1+420.000	5326221.046	323782.295
1+440.000	5326202.080	323788.643
1+460.000	5326183.114	323794.991
1+480.000	5326164.148	323801.339
1+500.000	5326145.182	323807.686
1+520.000	5326126.216	323814.034
1+522.248	5326124.084	323814.748

2. ТӨСЛИЙН БАЙР ЗҮЙН СУДАЛГАА

Тус авто замын геодезийн нарийвчилсан хэмжилт, зураглал, боловсруулах ажлыг “Геодези-геоматик” ХХК нь шинээр баригдах авто замын зураг зориулж төслийн талбайд 1:500 масштабтай байр зүйн зураглалын хэмжилт, зураглал, боловсруулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэлээ.

Агаарын зураглалын ажлыг DJI брэндийн Matrice300 RTK дрон буюу нисгэгчгүй нисэх төхөөрөмж ашигласан. Хээрийн хэмжилтийн үед цаг агаарын хувьд салхи тогтуун 5-8м/сек, үүлшилт бага байсан болно. Агаарын зураглалын дагуу давхцал 80%, хөндлөн давхцал 70%, GSD-3см, нислэгийн өндөр 150 метр болно. Суурин боловсруулалт болон 2D загварыг DJI TERRA болон Agisoft metashape программ хангамж дээр хийж гүйцэтгэсэн.

Боловсруулалтын дараах үе шатаар гүйцэтгэсэн:

- Агаарын зураглалыг боловсруулах, ортофото болон өндрийн тоон загварыг /DEM/ DSM/ үүсгэсэн.
- Өндрийн тоон загвар /DEM/, тоон гадаргуун загвар /DSM/-ыг үүсгэн түүн дээр объектуудын цэвэрлэгээг хийж хаялбар татсан.
- Бүх зураглалын ажлыг нэгтгэн, нэгдсэн давхарга ба стандартад оруулах, хяналт шалгалт хийсэн.

Хүснэгт 2.1. Судалсан цэгүүдийн солбицол, өндөр

№	Цэгийн дугаар	Уртраг	Өргөрөг	Өндөр ,м
1	Бунхан	5327807.7818	319333.2167	768.854
2	ГЦТ-2128	5326837.6243	312588.7691	768.373

Солбицлын тогтолцоо: Хэмжилтийн ажлыг доор үзүүлсэн эллипсоид болон тусгагт хийж гүйцэтгэлээ:

Эллипсоид : WGS 84
Их хагас тэнхлэг : 6,378,137.000
1/f : 298.25722

Мөн UTM-ийн тусгаг ашигласан бөгөөд доор үзүүлсэн параметрүүдийг ашиглалаа.

Тусгагийн нэр : Universal Transverse Mercator
Бүсийн дугаар : 50N
Төвийн уртраг : 105°00’00.0” degrees,
False Easting : 500.000.0 meters
False Northing : 0 meters
Масштабын итгэлцүүр : 0.9996
Өндрийн өгөгдөл : Балтын тэнгисийн өндрийн тогтолцоо

GNSS хүлээн авагч нь RTK горимд цэгийн байрлал өндрийг 0.2-2 секундийн хугацаанд тодорхойлдог ба цэгийн байрлал өндрийг тодорхойлох нарийвчлал нь:

Байрлал тодорхойлох алдаа: ±8мм+1ppm
Өндөр тодорхойлох алдаа: ±15мм+1ppm

гэсэн техникийн үзүүлэлттэй байдаг ба энэ нь тухайн 1:1000 –ны масштабтай байр зүйн зураглалын ажлын үндсэн шаардлагыг бүрэн хангаж байна.

3. ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛАЛ, ТЕХНИКИЙН АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА

Гүйцэтгэгч байгууллага ХАБАЭ-тай холбогдох дараах норм дүрэм, стандартыг мөрдөн ажиллана уу.

- ЗЗБНбД 15-002-2016 “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрэм”
- MNS 4646:1993 Хөдөлмөр хамгаалал. Аюулгүй ажиллагааны тэмдэг ба дохионы өнгө
- MNS 4967:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Нэр томъёо, тодорхойлолт
- MNS 4969:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Сургалтын зохион байгуулалт. Үндсэн дүрэм
- MNS 4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага
- БНбД 12-03-04 Барилга үйлдвэрлэлд дагаж мөрдөх хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- БНбД 12-04-06 Барилга үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль

Гүйцэтгэгч байгууллага нь “MNS 4969:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Сургалтын зохион байгуулалт. Үндсэн дүрэм” стандартын дагуу хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн сургалтыг зааварчилгаа өгөх хэлбэрээр зохион байгуулна.

4.1. ...Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн зааварчилгаа дараах 3 хэлбэртэй байна. Үүнд:

1. Урьдчилсан зааварчилгаа
2. Ажлын байран дахь анхан шатны зааварчилгаа
3. Давтан зааварчилгаа

4.3. Шинээр ажилд орсон ажилтан, үйлдвэрийн сургалт, дадлага хийхээр ирсэн оюутан, суралцагчдад тэдний ажилласан жил боловсролын түвшин харгалзахгүйгээр урьдчилсан зааварчилгаа өгнө.

4.4. Урьдчилсан зааварчилгааны агуулга нь хөдөлмөрийн хууль, тогтоомж, хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн дүрэм, заавар, улсын стандарт, тухайн байгууллагын өвөрмөц онцлог, дотоод дүрэм, техникийн аюулгүй ажиллагаа, үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй, ариун цэвэр, галын аюулгүй ажиллагаа, хувийн хамгаалах хэрэгсэл, үйлдвэрлэлийн осол, МШӨ, хурц хордлого, үүсэх шалтгаан, осолдогчдод үзүүлэх анхны тусламж зэрэг болно.

4.7. Ажлын байран дахь анхан шатны зааварчлагыг ажилтны ажилладаг хэсэг, цех, тасаг, ажлын байр өөрчлөгдөх үед мөн ажилд шинээр орсон болон үйлдвэрлэлийн дадлага хийхээр ирж урьдчилсан зааварчилгаа авсан хүмүүс, оюутан сурагчдад өгнө...

4.10. Ажлын байран дахь анхан шатны зааварчилгын дараа зааварчилгаа өгсөн ажилтан шалгалт авч хангалттай гэж үзвэл уг ажилтанд бие даан ажиллах зөвшөөрөл олгоно.

4.11. Давтан зааварчилгыг ажилтанд өмнө олгосон мэдлэгийг бататгах, баяжуулах зорилгоор ажлын байран дахь анхан шатны зааварчилгын агуулгаар өгнө.

4.12. Давтан зааварчилга нь гурван хэлбэртэй байна. Үүнд:

a) Ээлжит
b) Ээлжит бус
c) Ажлын байран дахь өдөр тутмын...

Хөдөлмөрийн сайдын 2019 оны 12 дугаар сарын 15ны өдрийн А/370 дугаар тушаалын хавсралтаар ХАБЭА-н үлгэрчилсэн хөтөлбөр батлагдсан. Үүнд:

1. Ажил олгогчийн сургалтын хөтөлбөр
2. Нийт ажилчдын сургалтын хөтөлбөр
3. ХАБЭА-н асуудал хариуцсан ажилтны сургалтын хөтөлбөр
4. ХАБЭА-н сургагч багшийн сургалтын хөтөлбөр
5. Олон нийтийн сургалтын хөтөлбөр гэж тус тус баталсан байна.

ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгаагаар хангаж ажиллах жишиг хүргэж байна.

Хүснэгт 3.1.ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгаагаар хангаж ажиллах албан тушаалтны хуваарь

Д/д	ХАБЭА-н зааварчилгааны төрөл	Зааварчилгаа өгөх албан тушаал	Зааварчилгаа авах ажлын байрны нэрс	Зааварчилгааг өгөх арга зам	Зааварчилгаа өгч байгаад хяналт тавих ажилтан
1	Урьдчилсан зааварчилгаа	ХАБЭА-н сургалтын ажилтан	Шинээр орж байгаа бүх ажилтанд	Танхимд сургалтаар	ХАБЭА-н ахлах ажилтан, албаны дарга
2	Ажлын байрны өдөр тутмын зааварчилгаа	Ахлах инженер Төслийн инженерүүд	Инженерүүд, Талбайн даамал, Өргөх тоног төхөөрөмжийн операторууд Талбайн нярав Цахилгаанчин Нярав	Зааварчилгааны дэвтэр ашиглан бичгээр өгөх, баримтжуулах	ХАБЭА-н ажилтан
		Ахлах нярав	Нярав Туслах ажилтнууд	Зааварчилгааны дэвтэр ашиглан бичгээр өгөх, баримтжуулах	ХАБЭА-н ажилтан
			Ажлын байрны шууд удирдлагаас	Бусад ажилчид	Зааварчилгааны дэвтэр ашиглан бичгээр өгөх, баримтжуулах	ХАБЭА-н ажилтан

Газар шорооны ажил хийх үеийн аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа

1. Ажилчид ажил эхлэхийн өмнө ажлын тусгай хувцас, нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслийг бүрэн өмсөж ажиллах үүрэгтэй. / каск, ажлын гутал, ажлын хувцас бээлий /
2. Ажилчид нь ажил удирдагчаас ажил эхлэхийн өмнө ХАБЭА-н өдөр тутмын зааварчилгааг **MNS 4969:2000** стандартын дэвтрийг ашиглан авах ба зааварчилгаа аваагүй ажилтнаар ажил үүрэг гүйцэтгүүлэхийг хориглоно.
3. Хийгдэх ажилтай холбоотой Ажлын аюулын дүн шинжилгээг багаар хийж эрсдэлийг тооцож, хариу арга хэмжээг авсны дараа ажлаа эхэлнэ.
4. Ажил удирдагчийн зааваргүйгээр ажил гүйцэтгэх болон өөр ажил дур мэдэн хийхийг хориглоно.
5. Хөрсний устай нөхцөлд ажил гүйцэтгэхийн өмнө ус зайлуулах түр болон байнгын байгууламжуудыг тоноглосон байна.
6. Газар шорооны ажлыг аюул, осолгүй гүйцэтгэхийн тулд нуралтаас хамгаалах арга хэмжээг урьдчилан авна. /ухалт 1.2 м-с гүн болсон үед нуралтаас хамгаалах хамгаалалт хийх
7. Хэрэв ухсан нүхний хана хөрсний усны үйлчлэлээр нурж болохуйц нөхцөлд бэхэлгээ хийнэ.
8. Ухалтад хэрэглэх бүх материал, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслүүд тухайн ухалт хийгдсэн газрын зах ирмэгээс доод тал нь 1 м-н зайд байрлана.
9. Ажилчид нүх, шуудуунд орж гарахдаа шат налуу тавцанг хэрэглэнэ.
10. Ажилчид аюулгүй ажиллагааны журам, эрсдэлийн үнэлгээтэй танилцсан байх /АЭЗ болно /
11. Газар шорооны ажил хийж байгаа 2 хүний хоорондын зай нь 3 м-с доошгүй байх ба нүхнээс гаргаж байгаа шороог ирмэгээс 0.5 м-с багагүй зайд хаях хэрэгтэй.
12. Ухсан шуудууны ханыг налж сууж, амрахыг хориглоно. Мөн ухсан нүх шуудууны ирмэгээс 1 м-с дотогш зайд элдэв зүйлс хурааж болохгүй.
13. Ухсан нүх шуудууны дээгүүр ажилчид чөлөөтэй явах гүүр тавьсан байх...

Хавсралт. 1. Ажлын даалгавар

БАТЛАВ
ДОРНОД АЙМГИЙН ЗАСАГ
ДАРГЫН ОРЛОГЧ Ш.ЁЛ

"ЯЛАЛТ ГҮҮРНЭЭС УРАГШ МӨНХӨТ ЧИГЛЭЛИЙН АВТО ЗАМЫН АРЧЛАЛТ, САЙЖРУУЛАЛТЫН АЖИЛ /ХЭРЛЭН СУМ 5 ДУГААР БАГ/ АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ
АЖЛЫН ДААЛГАВАР

Дугаар №ДАЗ/24-03

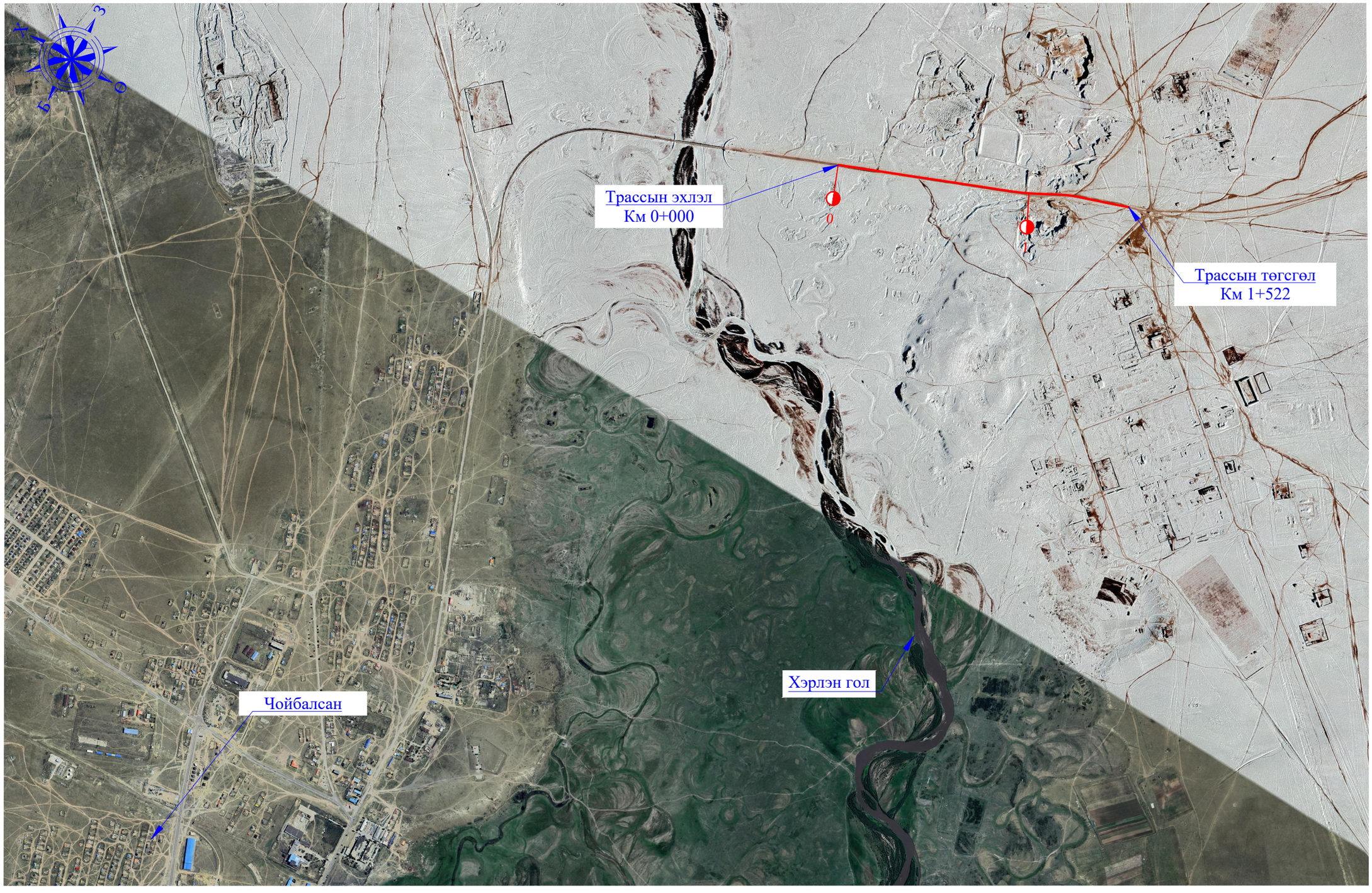
1. Зураг төсөл зохиох үндэслэл	- Монгол Улсын Засгийн газрын 2017 оны 347 дугаар тогтоолоор баталсан Зүүн бүсийн тулгуур төв Чойбалсан хотын 2030 он хүртэлх хөгжлийн ерөнхий төлөвлөгөө - Дорнод аймгийн 2016-2025 оны хөгжлийн хэтийн зорилт 14.6 дахь хэсэг
2. Барилга байгууламжийн байршил, чиглэл	Дорнод аймгийн Хэрлэн сумын 5 дугаар баг Худалдаачны гудамж
3. Хамрах хүрээ	Хэрлэн сумын 5 дугаар баг Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн 1,5км авто зам
4.Замын хучилтын хийц	Угсармал төмөр бетон хавтан хучилттай байна
5. Зураг төслийн байгууллага	Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага
6. Захиалагч байгууллага	Дорнод аймгийн Засаг даргын тамгын газар
7. Төлөвлөлтийн норм	**Монгол Улсын хуулиуд:** - Авто замын тухай хууль - Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль - Хот байгуулалтын тухай хууль - Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль - Усны тухай хууль - Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн тухай хууль **Норм, нормативууд:** - Авто зам төсөллөх ЗЗБНбД 22-004-2016 - Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх БНбД 32-02-12 - Авто зам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ БД 81-104-02 - Авто замын салбарт мөрдөх стандартын тэмдэг, тэмдэглэгээ, гэрлэн дохио, хашилт чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596:2007, MNS 4597:2014, MNS 4980:2014, MNS 4159:2014 - Бусад холбогдох хууль тогтоомжууд
8. Зураг төслийн бүрэлдэхүүн	1. Инженер геодезийн ажлын тайлан; 2. Авто зам, замын байгууламжийн зураг төсөл; 3. Тайлбар бичиг /ажлын нэр, тоо хэмжээ, зураг төслийн иж бүрдэл, ажлын даалгавар гэх мэт/; 4. Техникийн шаардлага; 5. Ажлын төсөв /магадлалаар оруулах/;
9. Зургийн үе шат, хугацаа	Захиалагч гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан гэрээгээр зохицуулна.
11. Онцгой нөхцөл	- Авто замын зургийг Монгол улсад мөрдөж буй "Авто зам төсөллөх" ЗЗБНбД 22-004-2016, "Авто зам, гүүрийн зураг төсөл, хайгуулын ажлын жишиг үнэ" БД 81-104-02, "Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх" БНбД 32-02-12, Авто зам, замын байгууламж болон инженерийн шугам сүлжээний ажлын төсөвт өртгийг хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй төсвийн жишиг нормын дагуу тооцох, магадлалаар оруулан баталгаажуулах, ЗТХ-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 холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэх - Геодезийн хэмжилт зураглалын ажлыг улсын сүлжээний цэгүүдэд тулгуурлан хийх, зам барилгын суурь бэлтгэл ажлын хүрээнд хийгдэх тулгуур цэг байгуулах, замын төлөвлөлтийн дагуу өндрийн болон байрлалын хэмжилт баталгаажуулж газрын хар өндрийг тодорхойлох - Замын хучилтын хийцийг захиалагч байгууллагатай зөвшилцөж зураг төсөлд тусгах. - Авто замын төлөвлөлтийг оптолцож буй болон холбогдож буй бүх талын замын төлөвлөлттэй уялдуулах, - Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг ханган замын дагууд тэмдэг, тэмдэглэгээ, хөдөлгөөн зохицуулалтын тоноглолыг иж бүрэн байдлаар зураг төсөлд тусгах. - Захиалагч байгууллагатай зураг төслийг зөвшилцөх. - Зураг төслийг дараах масштабтайгаар боловсруулна. Үүнд: Дэвсгэр зураг 1:500 Дагуу оптлол хэвтээ 1:1000 босоо 1:100 Хөндлөн оптлол 1:100 Уулзвар, оптлолцол 1:500 Бүтээц 1:20 Авто зам, замын байгууламжийн техникийн зураг, тайлбар бичиг, геодезийн хэмжилтийн тайлан, техникийн шаардлага бусад холбогдох бичиг баримтыг эх хувь 1ш, эх хувь 1ш (хуулбар хувийг өнгөтөөр хувилж авчрах), тоон хэлбэрээр /DWG болон PDF/ хүлээлгэн өгнө.
12. Эдийн засгийн тооцоо, төсөв	Төсвийг ROADESTIMATOR программаар тооцох. Мэргэшсэн зэрэгтэй эрх бүхий төсөвчин байна.

Хянасан:
Аймгийн Ерөнхий архитектор /А.Түмэнжаргал/

Боловсруулсан:
Дорнод аймгийн ЗДТГ-ын
ХБТХОХ-ийн мэргэжилтэн /Б.Урансүх/

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

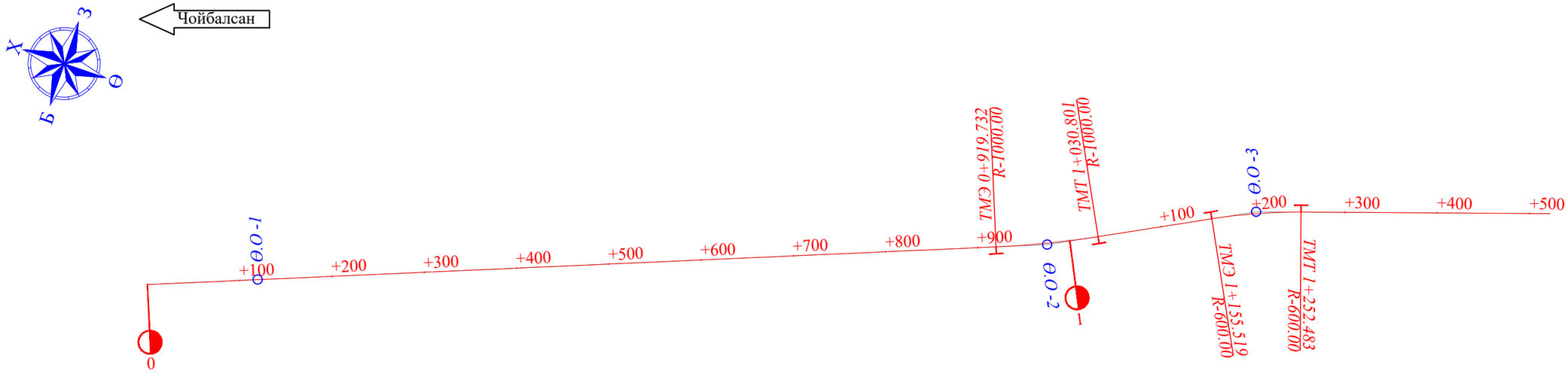


Тайлбар:

Төлөвлөж буй авто замын трасс

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			БТЗ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Байршлын тойм зураг	Масштаб: 1/20000		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	1	1
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ



Ө.О - 2					
R, м = 1000.00	Угол = 6° 21' 50"	К, м = 111.07			
T1, м = 55.59	T2, м = 55.59	Д, м = 0.11			
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 1.54			
Км	**S, м**	**dX, м**	**dY, м**	**X**	**Y**
0+919.732	0.00	0.00	0.00	5326680.280	323586.793
0+920.000	0.27	0.00	0.27	5326680.031	323586.891
0+940.000	20.27	0.21	20.27	5326661.486	323594.380
0+960.000	40.27	0.81	40.26	5326643.095	323602.237
0+975.267	55.53	1.54	55.51	5326629.164	323608.482
1+030.801	0.00	0.00	0.00	5326579.331	323632.975
1+000.000	30.80	-0.47	30.80	5326606.802	323619.048
0+980.000	50.80	-1.29	50.78	5326624.865	323610.461
0+975.267	55.53	-1.54	55.51	5326629.164	323608.482

Ө.О - 3					
R, м = 600.00	Угол = 9° 15' 34"	К, м = 96.96			
T1, м = 48.59	T2, м = 48.59	Д, м = 0.21			
L1, м = 0.00	L2, м = 0.00	Б, м = 1.96			
Км	**S, м**	**dX, м**	**dY, м**	**X**	**Y**
1+155.519	0.00	0.00	0.00	5326468.971	323691.073
1+160.000	4.48	-0.02	4.48	5326464.998	323693.145
1+180.000	24.48	-0.50	24.47	5326447.082	323702.032
1+200.000	44.48	-1.65	44.44	5326428.880	323710.316
1+204.001	48.48	-1.96	48.43	5326425.205	323711.901
1+252.483	0.00	0.00	0.00	5326379.901	323729.128
1+220.000	32.48	0.88	32.47	5326410.411	323717.990
1+204.001	48.48	1.96	48.43	5326425.205	323711.901

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /

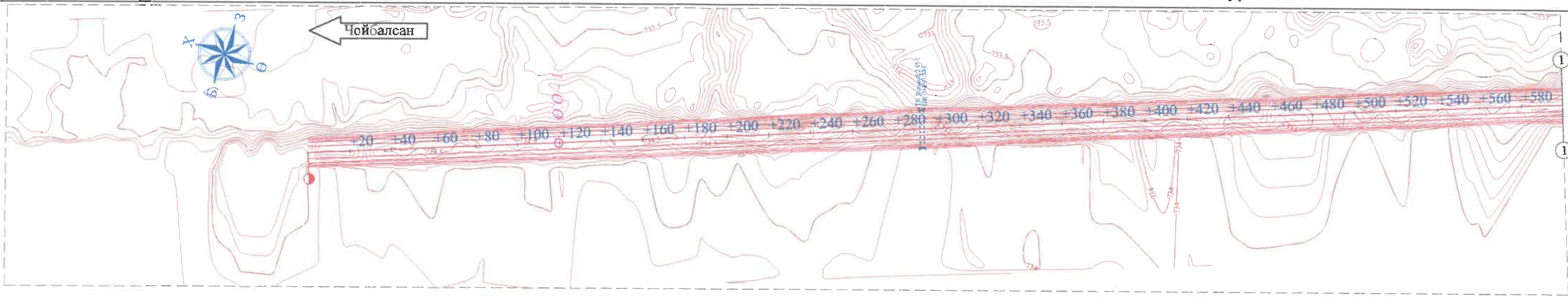
ТБ

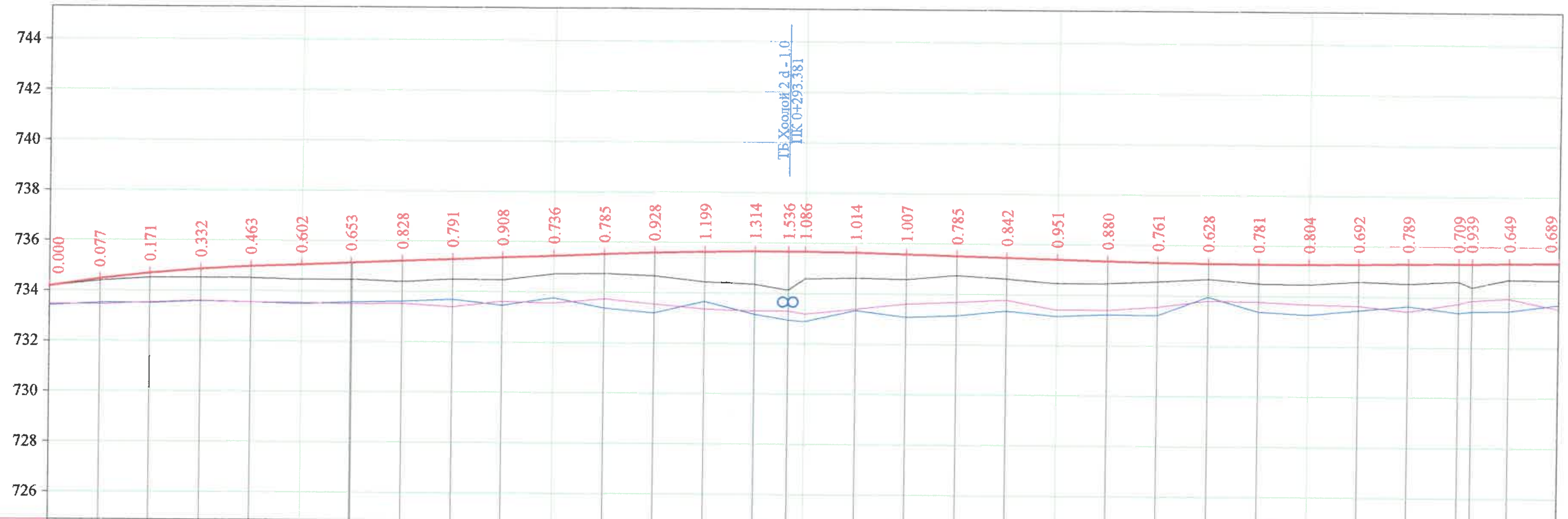
Захирал	Ж.Батнасан	Трассын байгуулалт Км 0+000 - Км 1+522	Масштаб: 1/5000
Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 1 / 1
Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08

ДЭВСГЭР ЗУРАГ БА ДАГУУ ОГТЛОЛ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл

Г





Баруун шуудуу

Зүүн шуудуу

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл — Налуу, ‰, босоо эргэлт, м: 16.0; R - 6667, K - 80.0; 4.0; 140.0; 4.0; K - 120.0, R - 17143; 288.571; 3.0; 60.0; 3.0; 3.0; R - 30000, K - 120.0; 490.000; 1.0; 1.0; 220.0

Пикетаж, м	Тэнхлэгийн түвшин, м	Газрын түвшин, м
000.000	734.180	734.180
020.000	734.470	734.393
040.000	734.700	734.529
060.000	734.870	734.538
080.000	734.980	734.517
100.000	735.060	734.458
119.574	735.138	734.485
140.000	735.220	734.392
160.000	735.300	734.509
180.000	735.380	734.472
200.000	735.460	734.724
220.000	735.540	734.755
240.000	735.608	734.681
260.000	735.653	734.454
280.000	735.675	734.361
293.381	735.676	734.140
300.000	735.673	734.587
320.000	735.648	734.634
340.000	735.600	734.593
360.000	735.540	734.755
380.000	735.480	734.638
400.000	735.420	734.469
420.000	735.367	734.487
440.000	735.327	734.566
460.000	735.300	734.672
480.000	735.287	734.506
500.000	735.287	734.483
520.000	735.300	734.608
540.000	735.320	734.531
560.000	735.340	734.631
565.132	735.345	734.406
580.000	735.360	734.711
600.000	735.380	734.691

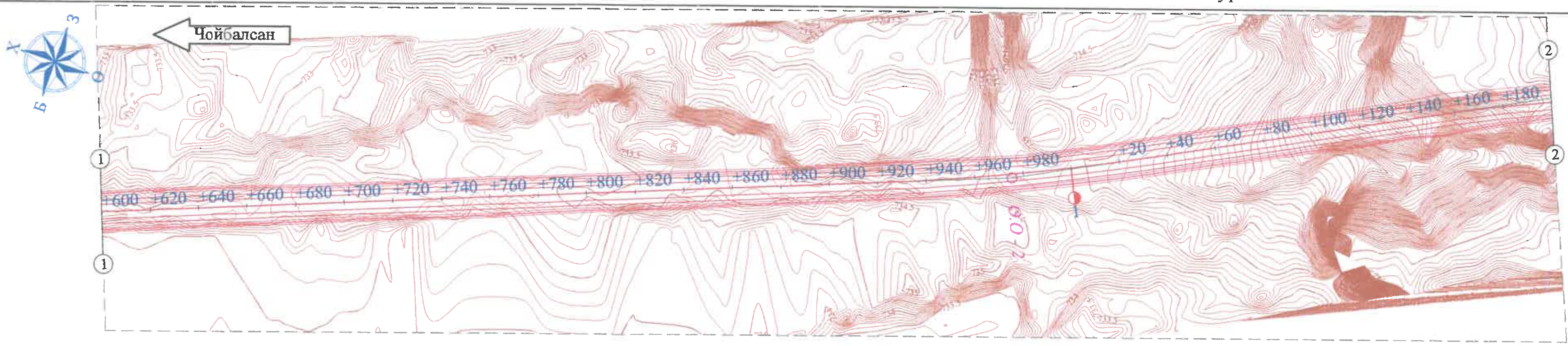
(Тэнхлэгийн түвшин — Төслийн өгөгдөл; Газрын түвшин, Пикетаж — Бодит өгөгдөл)

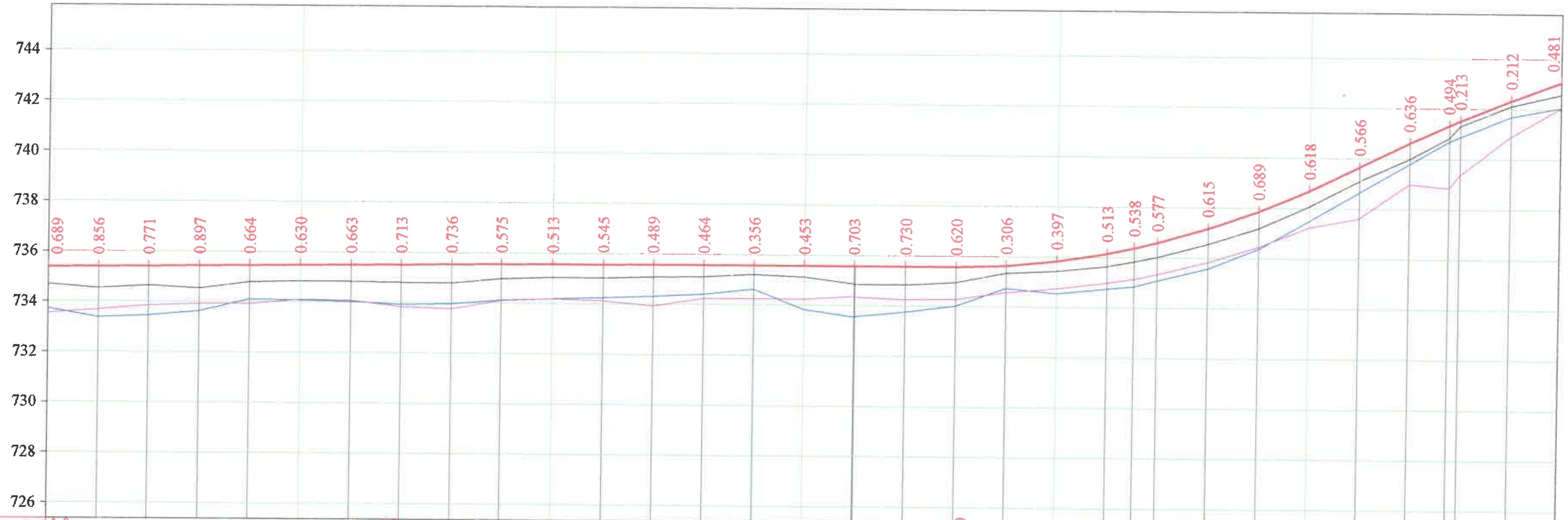
Пикет, Планы элементүүд, Километрийн заалт: 0; L - 119.6, A - 158° 35' 39"; 119.574 / 119.574; L - 269.8, A - 161° 29' 42"; 0

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл			ДЗДТ
	Захирал	Ж.Батнасан	Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 0+000 - Км 0+600	Масштаб: 1/200, 1/2000
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат: А3 / Хуудас: 1 / Бүх хуудас: 3
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл

Г





Баруун шуудуу

Зүүн шуудуу

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

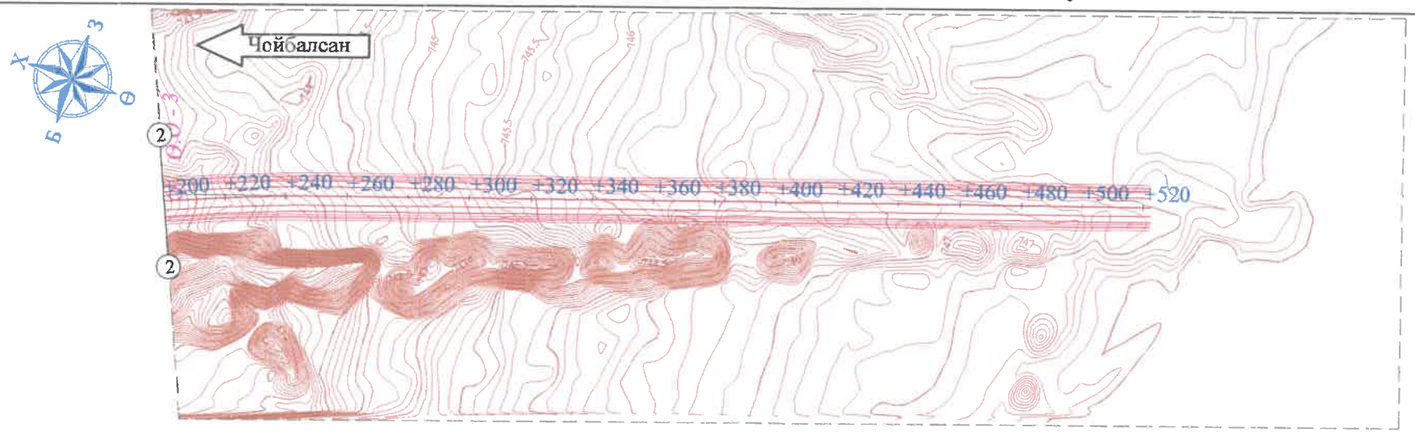
Төслийн өгөгдөл — Налуу, ‰, босоо эргэлт, м: 1.0; 220.0; 1.0; R - 120000; K - 120.0; 100.0; 960.000; R - 3137; K - 160.0; 51.0; 51.0; R - 4848; K - 160.0

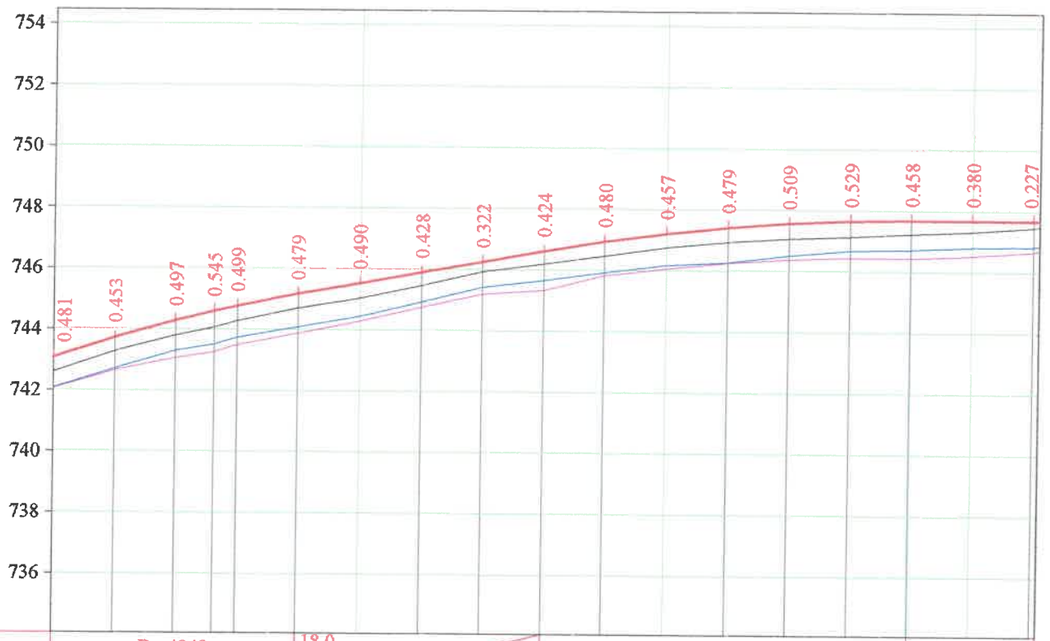
Бодит өгөгдөл: Пикетаж, м	Бодит өгөгдөл: Газрын түвшин, м	Төслийн өгөгдөл: Тэнхлэгийн түвшин, м
600.000	**734.691**	**735.380**
620.000	734.544	735.400
640.000	734.649	735.420
660.000	734.543	735.440
680.000	734.796	735.460
700.000	**734.850**	**735.480**
720.000	734.837	735.500
740.000	734.807	735.520
760.000	734.802	735.538
780.000	734.978	735.553
800.000	**735.052**	**735.565**
820.000	735.028	735.573
840.000	735.089	735.578
860.000	735.116	735.580
880.000	735.224	735.580
900.000	**735.127**	**735.580**
919.732	734.877	735.580
940.000	734.850	735.580
960.000	734.960	735.580
980.000	735.338	735.644
000.000	**735.438**	**735.835**
020.000	735.641	736.154
030.801	735.841	736.379
040.000	736.023	736.600
060.000	736.559	737.174
080.000	737.186	737.875
100.000	**738.086**	**738.704**
120.000	739.094	739.660
140.000	740.003	740.639
155.519	740.847	741.341
160.000	741.322	741.535
180.000	742.137	742.349
200.000	**742.599**	**743.080**

Пикет / Планы элементүүд / Километрийн заалт:

- L - 800.2; A - 158° 35' 58"
- 919.732
- K - 111.1; T1 - 55.6 T2 - 55.6; R - 1000.0 У - 6° 21' 50"
- 1
- 030.801
- L - 269.8 L - 124.7; A - 161° 29' 42" 152° 14' 08"
- 155.519
- K - 97.0; T1 - 48.6 T2 - 48.6; R - 600.0 У - 9° 15' 34"
- 1

"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК — УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл			ДДТ		
	Захирал	Ж.Батнасан	Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 0+600 - Км 1+200	Масштаб: 1/200, 1/2000		
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	2	3
	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		





Баруун шуудуу

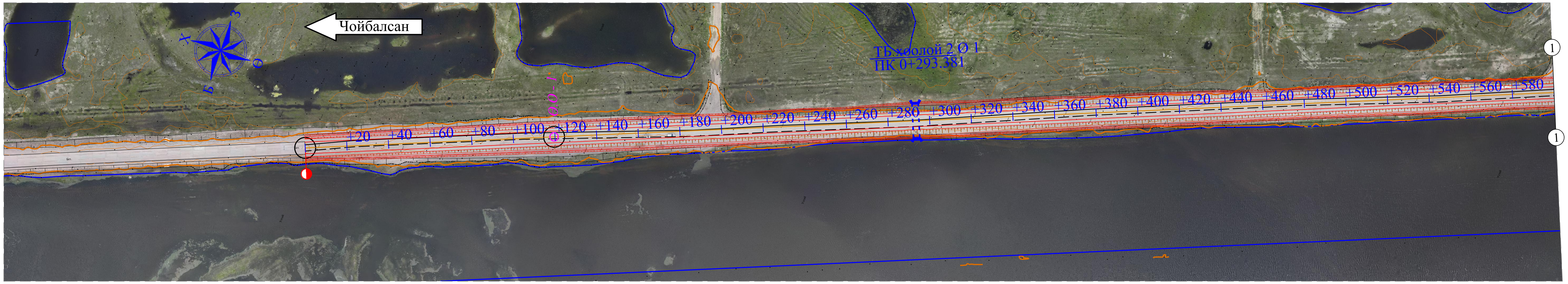
Зүүн шуудуу

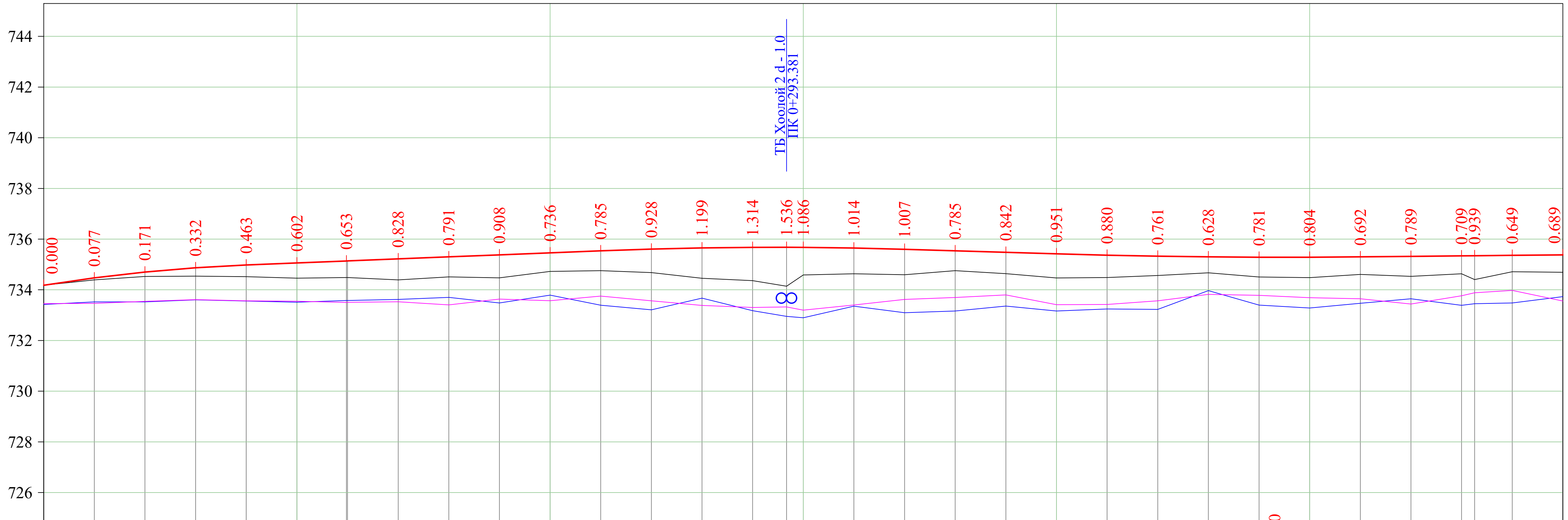
М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

Тэслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, босоо эргэлт, м		R - 4848				18.0												
		51.0	K - 160.0								80.0	18.0	R - 6667						42.2
	Тэнхлэгийн түвшин, м	743.080	743.729	744.295	744.607	744.779	745.180	745.540	745.900	746.260	746.620	746.950	747.220	747.430	747.580	747.670	747.700	747.700	747.700
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	742.599	743.276	743.798	744.062	744.280	744.701	745.050	745.472	745.938	746.196	746.470	746.763	746.951	747.071	747.141	747.242	747.320	747.473
	Пикетаж, м	200.000	220.000	240.000	252.483	260.000	280.000	300.000	320.000	340.000	360.000	380.000	400.000	420.000	440.000	460.000	480.000	500.000	520.000
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт			L - 124.7 A - 152° 14' 08"		252.483			L - 269.8 A - 161° 29' 42"											

УБ хот. СБД 8-р хороо, Зэлүүчүүдын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл			ДДТ	
	Захирал	Ж.Батнасан	Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 1+200 - Км 1+522.248	Масштаб: 1/200, 1/2000	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас / Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	3 / 3
"ТӨС ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг / | Г





Баруун шуудуу
Зүүн шуудуу

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

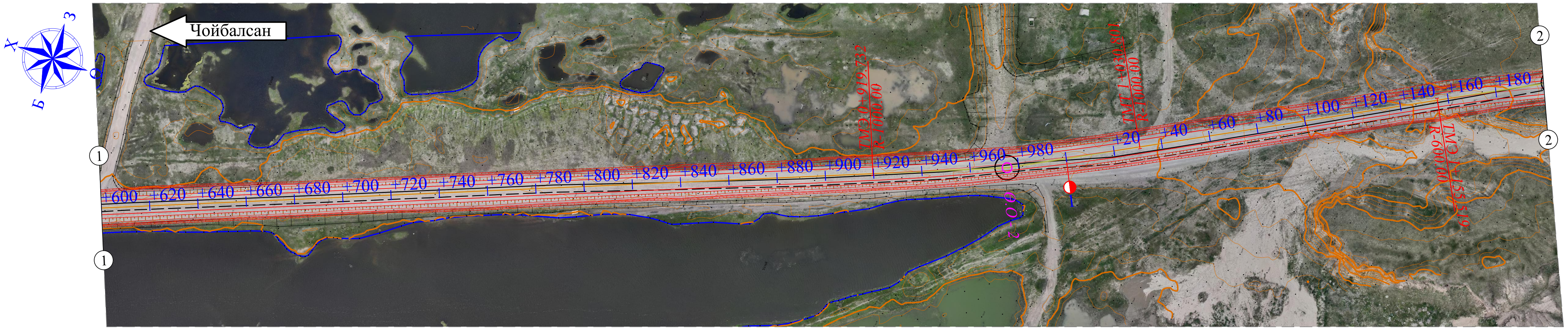
Төслийн өгөгдөл — Налуу, ‰, босоо эргэлт, м: 16.0; R - 6667, К - 80.0; 4.0; 140.0; 4.0; К - 120.0, R - 17143; 288.571; 3.0; 60.0; 3.0; 3.0; R - 30000, К - 120.0; 490.000; 1.0; 1.0; 220.0

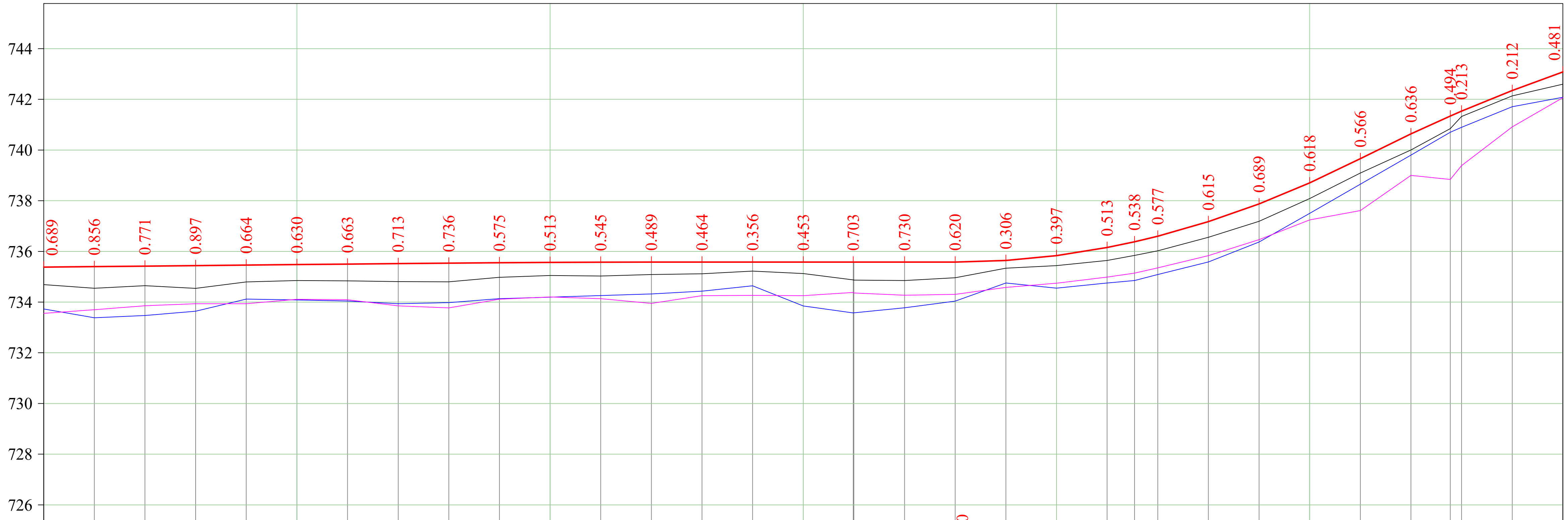
Пикетаж, м	Газрын түвшин, м (Бодит өгөгдөл)	Тэнхлэгийн түвшин, м (Төслийн өгөгдөл)	Ажлын тэмдэг
000.000	**734.180**	**734.180**	0.000
020.000	734.393	734.470	0.077
040.000	734.529	734.700	0.171
060.000	734.538	734.870	0.332
080.000	734.517	734.980	0.463
100.000	**734.458**	**735.060**	0.602
119.574	734.485	735.138	0.653
140.000	734.392	735.220	0.828
160.000	734.509	735.300	0.791
180.000	734.472	735.380	0.908
200.000	**734.724**	**735.460**	0.736
220.000	734.755	735.540	0.785
240.000	734.681	735.608	0.928
260.000	734.454	735.653	1.199
280.000	734.361	735.675	1.314
293.381	734.140	735.676	1.536
300.000	**734.587**	**735.673**	1.086
320.000	734.634	735.648	1.014
340.000	734.593	735.600	1.007
360.000	734.755	735.540	0.785
380.000	734.638	735.480	0.842
400.000	**734.469**	**735.420**	0.951
420.000	734.487	735.367	0.880
440.000	734.566	735.327	0.761
460.000	734.672	735.300	0.628
480.000	734.506	735.287	0.781
500.000	**734.483**	**735.287**	0.804
520.000	734.608	735.300	0.692
540.000	734.531	735.320	0.789
560.000	734.631	735.340	0.709
565.132	734.406	735.345	0.939
580.000	734.711	735.360	0.649
600.000	**734.691**	**735.380**	0.689

Пикет / Планы элементүүд / Километрийн заалт: 0; 119.574 / 119.574; L - 119.6, A - 158° 35' 39"; L - 269.8, A - 161° 29' 42"; 0

"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК, УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ДЗДТ
Захирал	Ж.Батнасан		Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 0+000 - Км 0+600	Масштаб: 1/200, 1/2000
Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат: А3 / Хуудас: 1 / Бүх хуудас: 3
Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	
Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08

	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /	Г





Баруун шуудуу

Зүүн шуудуу

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл

Налуу, ‰, босоо эргэлт, м: 1.0; 220.0; 1.0; R - 120000; К - 120.0; 100.0; 960.000; R - 3137; К - 160.0; 51.0; 51.0; R - 4848; К - 160.0

Пикетаж, м	Тэнхлэгийн түвшин, м	Газрын түвшин, м
600.000	**735.380**	**734.691**
620.000	735.400	734.544
640.000	735.420	734.649
660.000	735.440	734.543
680.000	735.460	734.796
700.000	**735.480**	**734.850**
720.000	735.500	734.837
740.000	735.520	734.807
760.000	735.538	734.802
780.000	735.553	734.978
800.000	**735.565**	**735.052**
820.000	735.573	735.028
840.000	735.578	735.089
860.000	735.580	735.116
880.000	735.580	735.224
900.000	**735.580**	**735.127**
919.732	735.580	734.877
940.000	735.580	734.850
960.000	735.580	734.960
980.000	735.644	735.338
000.000	**735.835**	**735.438**
020.000	736.154	735.641
030.801	736.379	735.841
040.000	736.600	736.023
060.000	737.174	736.559
080.000	737.875	737.186
100.000	**738.704**	**738.086**
120.000	739.660	739.094
140.000	740.639	740.003
155.519	741.341	740.847
160.000	741.535	741.322
180.000	742.349	742.137
200.000	**743.080**	**742.599**

(Тэнхлэгийн түвшин — Төслийн өгөгдөл; Газрын түвшин, Пикетаж — Бодит өгөгдөл)

Пикет / Планы элементүүд / Километрийн заалт

L - 800.2
A - 158° 35' 58"

919.732

К - 111.1
T1 - 55.6 T2 - 55.6
R - 1000.0 У - 6° 21' 50"

1

030.801

L - 269.8
A - 161° 29' 42"

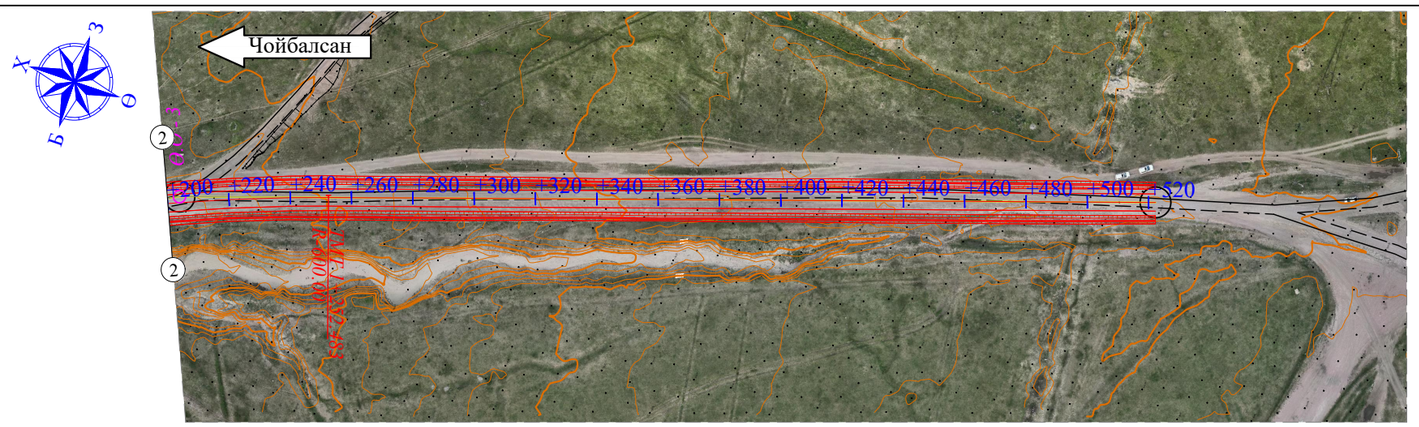
L - 124.7
A - 152° 14' 08"

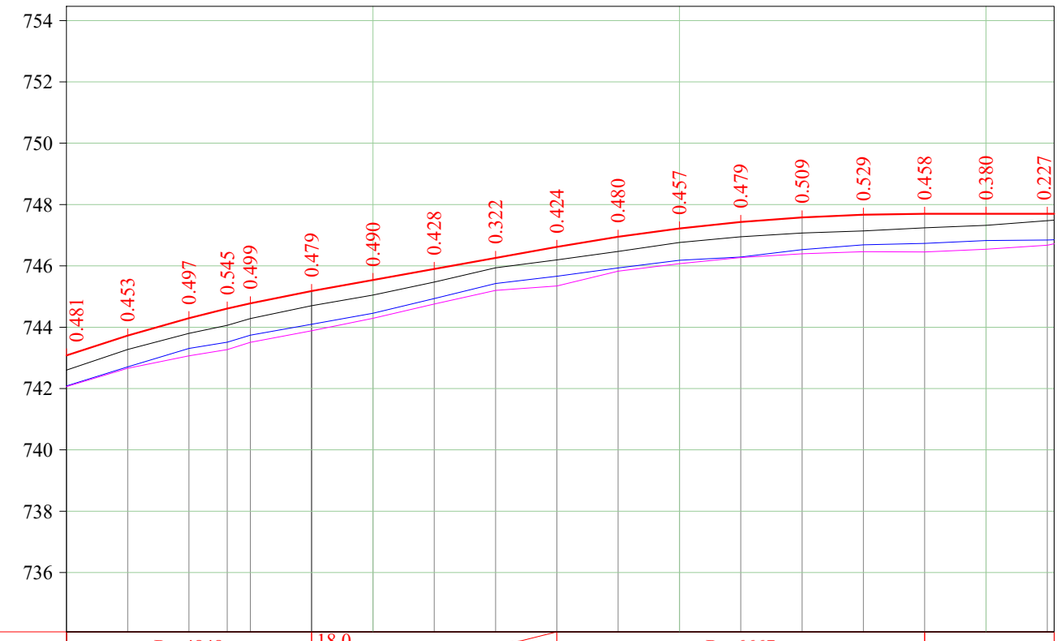
155.519

К - 97.0
T1 - 48.6 T2 - 48.6
R - 600.0 У - 9° 15' 34"

1

"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				ДДТ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 0+600 - Км 1+200	Масштаб: 1/200, 1/2000		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	2	3
	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		





Баруун шуудуу

Зүүн шуудуу

М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо
М 1:100 - хөрсний босоо

Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, босоо эргэлт, м	51.0	R - 4848 K - 160.0		18.0					80.0	48.0	R - 6667 K - 120.0					42.2		
	Тэнхлэгийн түвшин, м	**743.080**	743.729	744.295	744.607	744.779	745.180	**745.540**	745.900	746.260	746.620	746.950	**747.220**	747.430	747.580	747.670	747.700	**747.700**	747.700
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	**742.599**	743.276	743.798	744.062	744.280	744.701	**745.050**	745.472	745.938	746.196	746.470	**746.763**	746.951	747.071	747.141	747.242	**747.320**	747.473
	Пикетаж, м	**200.000**	220.000	240.000	252.483	260.000	280.000	**300.000**	320.000	340.000	360.000	380.000	**400.000**	420.000	440.000	460.000	480.000	**500.000**	520.000
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт			L - 124.7 A - 152° 14' 08"		252.483							L - 269.8 A - 161° 29' 42"							

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот

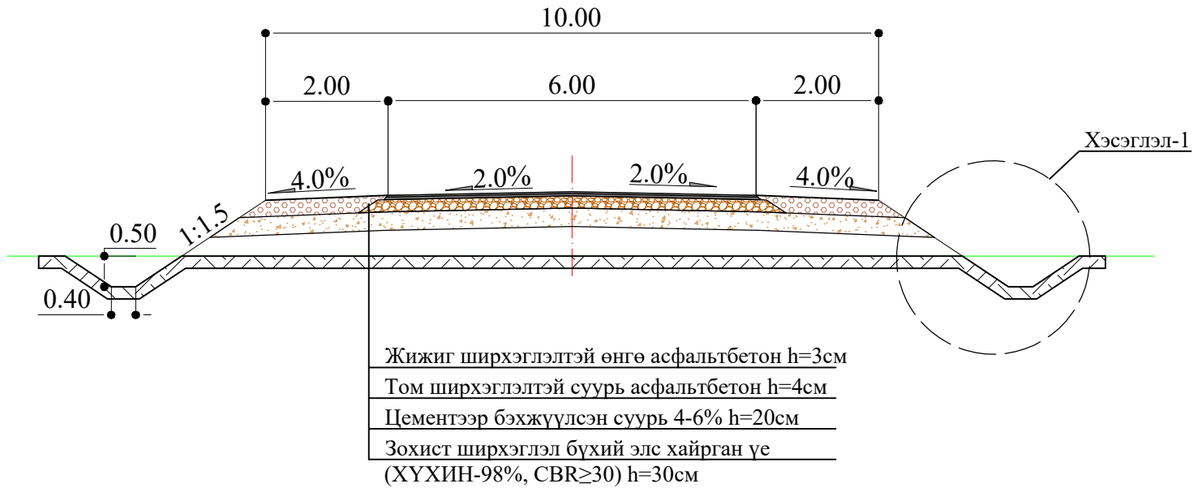
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				ДДТ
Захирал	Ж.Батнасан		Дэвсгэр зураг ба Дагуу төлөвлөлт Км 1+200 - Км 1+522.248	Масштаб: 1/200, 1/2000
Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 3 / 3
Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ

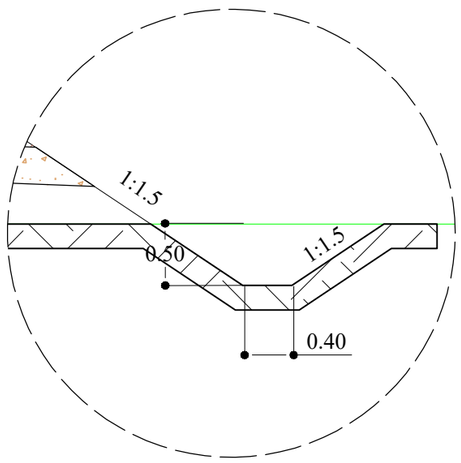
НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ

М1:100



Хэсэглэл-1

М1:50



ТАЙЛБАР:

- Бүх хэмжээг м-ээр өгөв.

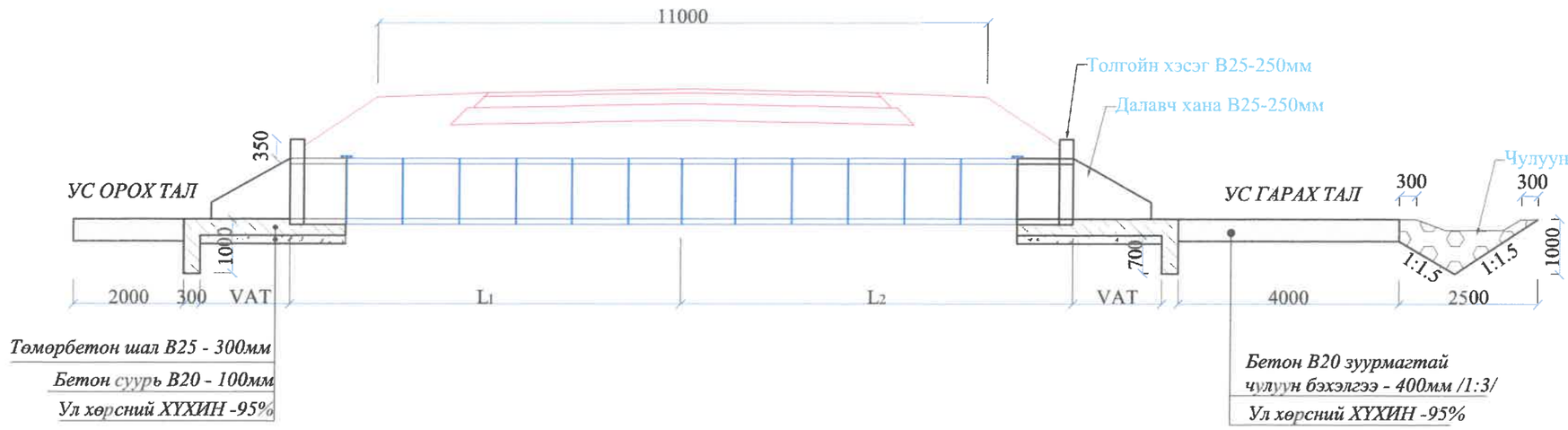
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			НМХӨ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	1	1
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зоригдон		ТГ шифр:	2024.08		

УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ

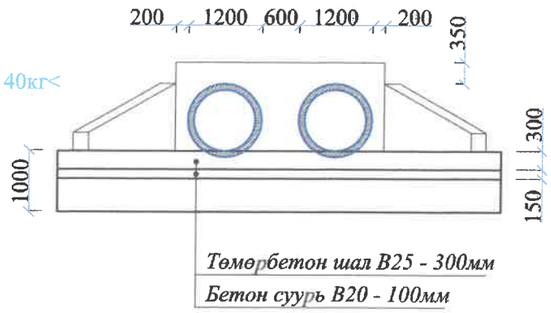
(Ф1м)@2 ХОС ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙ

Ф1.0м@2 ДУГУЙ ХООЛОЙ ЕРӨНХИЙ БАЙДЛЫН ЗУРАГ

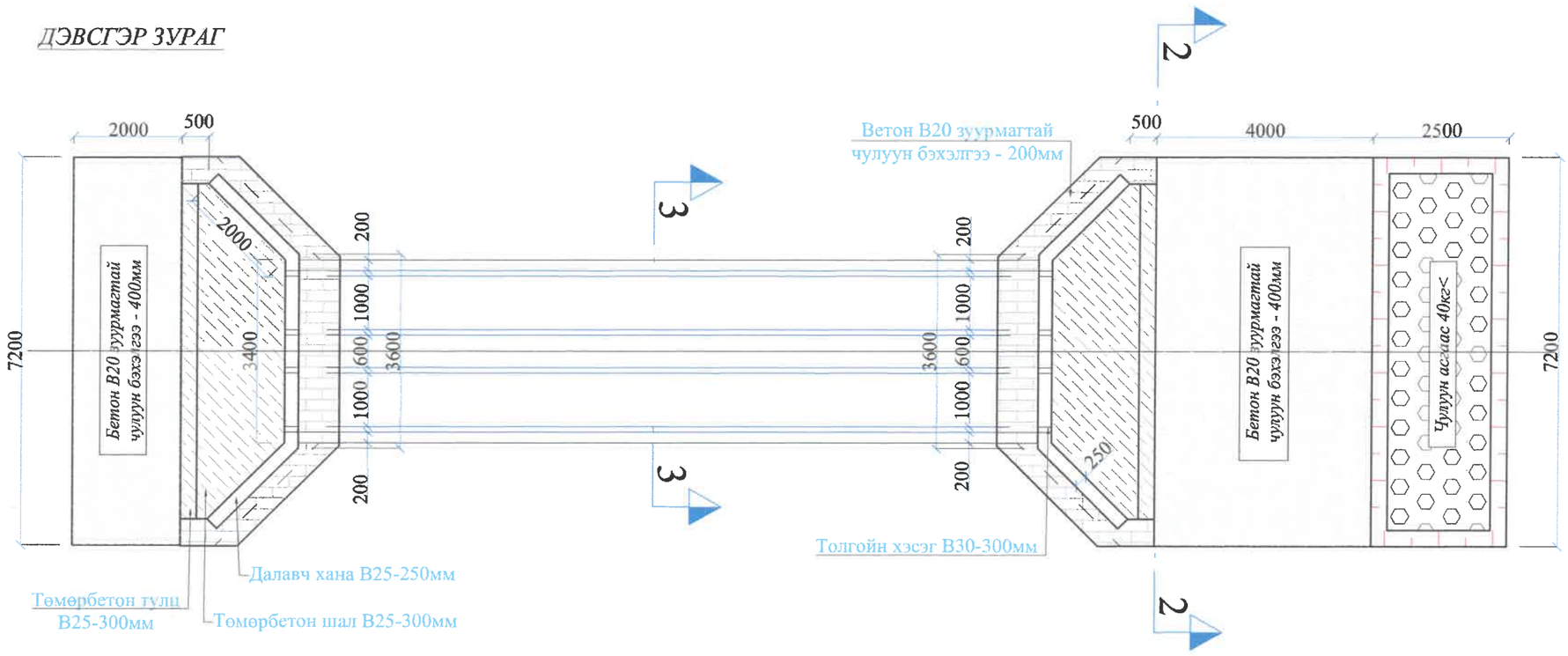
НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ЗУРАГ



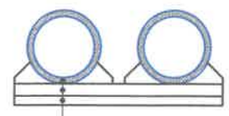
ОГТЛОЛ 2 - 2



ДЭВСГЭР ЗУРАГ



ОГТЛОЛ 3 - 3



Төмөрбетон дугуй хоолой
Төмөрбетон шал В25 - 200мм
Бетон суурь В20 - 100мм

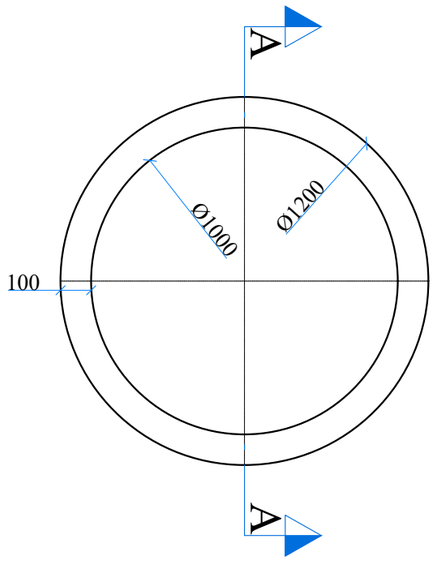
ТАЙЛБАР:

1. *Зураг тусгайлан заасанаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.*
2. *Арматурын хамгаалалтын үе нь шал, тулц хана ба далавч хананд 50мм байна.*
3. *Хоолойн ус орох ба гарах амсрын хэсэгт зураг үзүүлсэний дагуу чулуун бэхэлгээ хийнэ.*
4. *Хоолойн хэсэгт ул хөрсний даац 150 кПа-аас бага бол хяналтын инженерийн зааварчилсны дагуу солино эсвэл тухайн хөрсний хөлдөлтийн гүн хүртлэх ул хөрсийг ТШ-г хангасан хөрсөөр солино.*
5. *Хоолойн хэсэглэлийн бетоны 28 хоногийн шахалтын бат бэх нь 38 МПа/150x150x150мм шоо/-аас багагүй байна.*

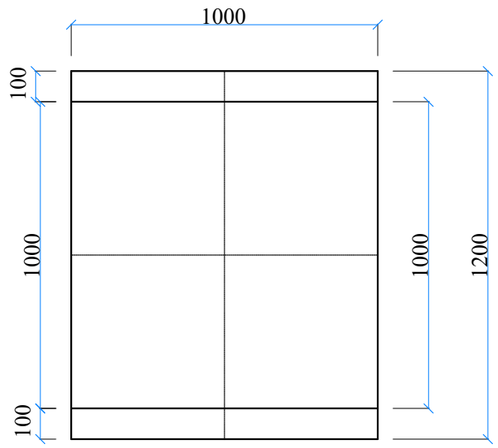
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, Зүүн цементбетон гүүрээс урагш чиглэлийн хавтан хучилттай авто замын ажлын техникийн зураг төсөл				ХТДХ	
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Захирал	Ж.Батнасан		Ф1м@2 хос төмөрбетон дугуй хоолой	Масштаб: 1:100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас / Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	1 / 5
	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08	

Ф1м@2 ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙН АРМАТУРЧЛАЛЫН ЗУРАГ-01

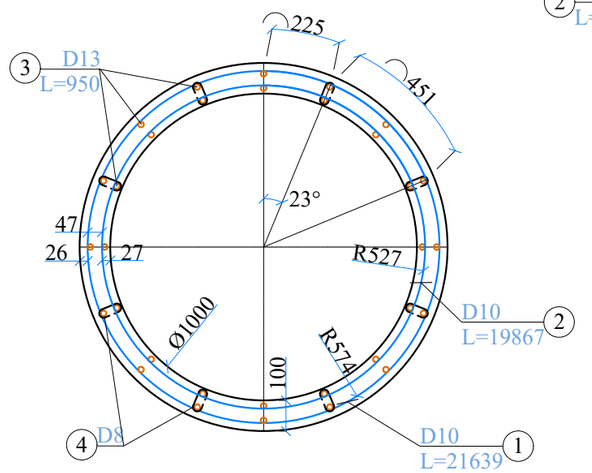
Ф1м дугуй хоолой
M1:20



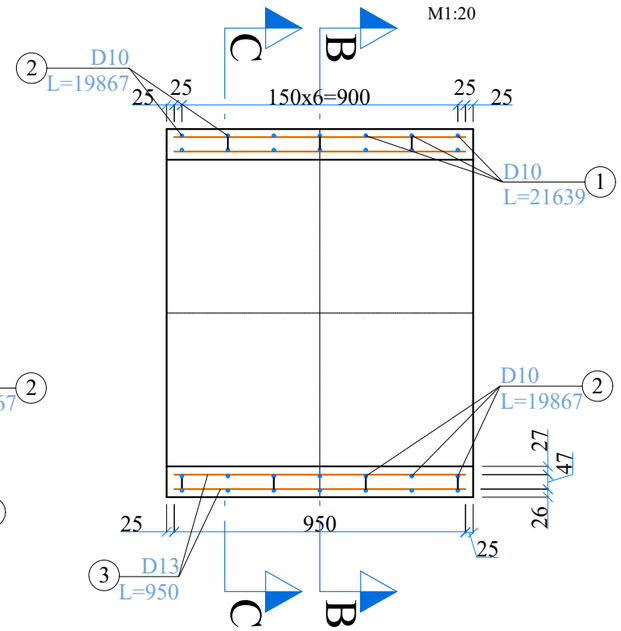
Огтлол A-A
M1:20



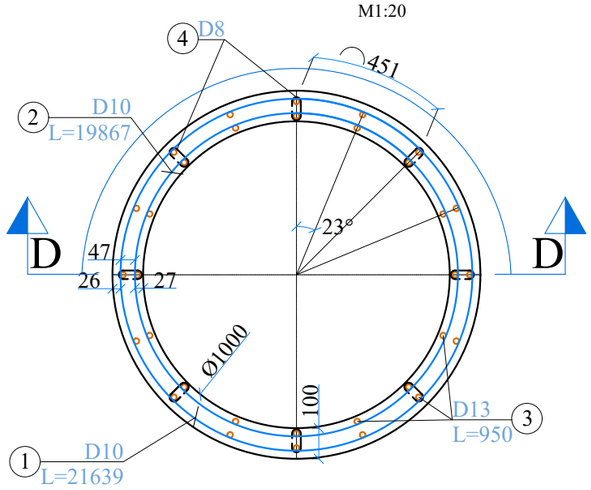
Огтлол B-B
M1:20



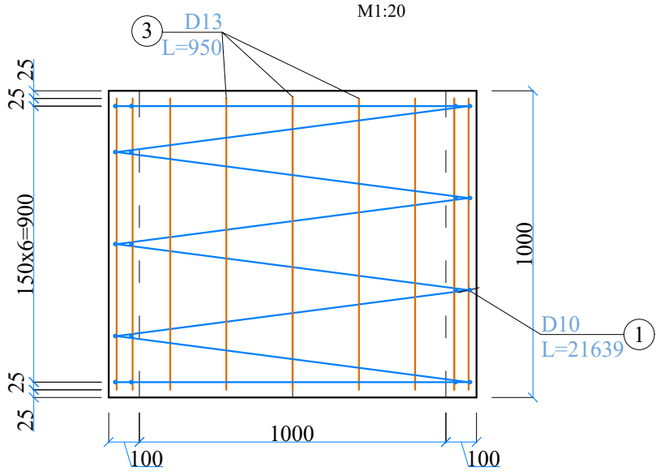
Огтлол A-A
M1:20



Огтлол C-C
M1:20



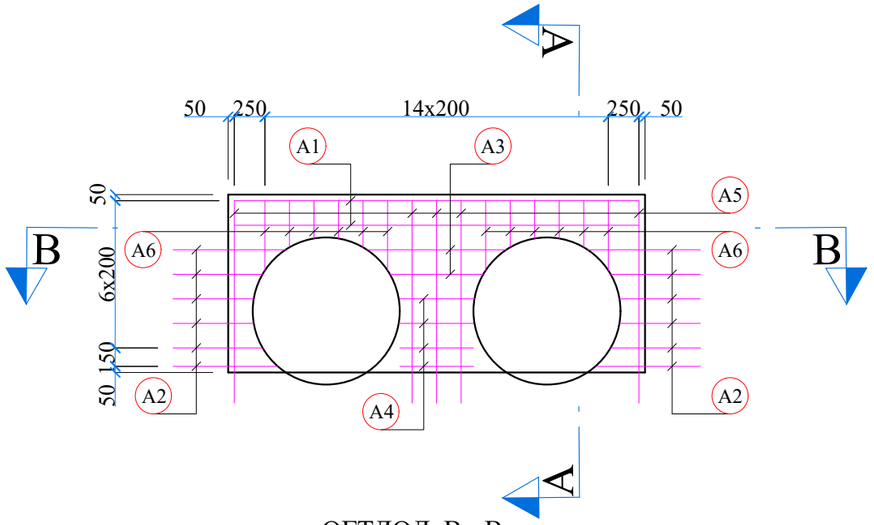
Огтлол D-D
M1:20



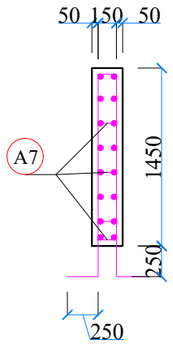
Цутгамал төмөрбетон хийцийн материалын тодорхойлолт								
Позиц	Нэр				Нийт	Тоо ширхэг	Нэгж, кг	Нийт, кг
Ф1м дугуй хоолойн их биеийн арматурын түүвэр (1м урт дахь)								
1	A240	D10	L=	21639	1	2	13	27
2	A240	D10	L=	19867	1	2	12	25
3	SD390	D13	L=	950	32	2	30	60
4	A240	D10	L=	146	48	2	4	9
Нийт, кг								120
Хорогдол, 5%								6
Нийт, кг								126

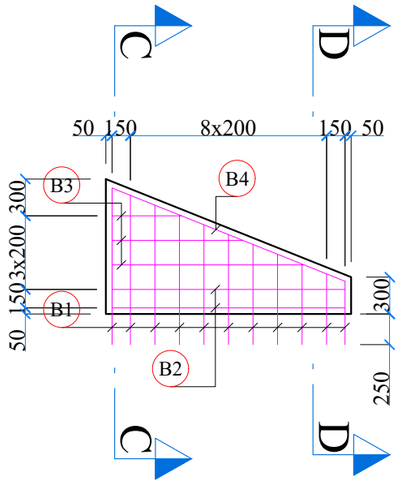
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХТДХ	
	Захирал	Ж.Батнасан	Ф1м@2 хос төмөрбетон дугуй хоолой	Масштаб: 1:20	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	2	5
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

ТОЛГОЙН БОЛОН ДАЛАВЧ ХАНАНЫ АРМАТУРЧЛАЛЫН ЗУРАГ

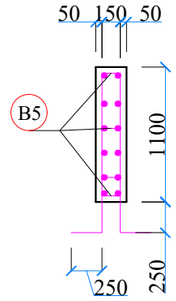


ОГТЛОЛ A - A

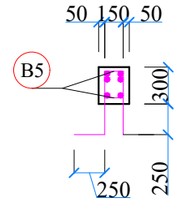




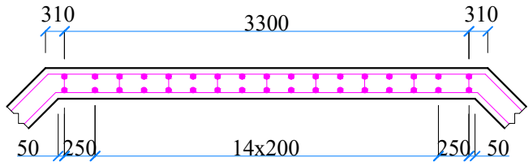
ОГТЛОЛ C - C



ОГТЛОЛ D - D

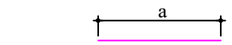


ОГТЛОЛ B - B



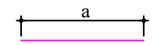
Арматурын нарийвчлал (Далавч хана)

B1 H=13 L=1150 N=22
a=520-1280 b=250



B2 H=13 L=1900 N=4
a=1900

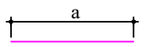
B3 H=13 L=1065 N=6
a=565-1565



B4 H=13 L=2050 N=2
a=2050

B5 H=10 L=250 N=23

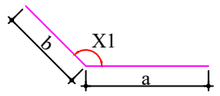
Арматурын нарийвчлал
Толгойн хэсэглэл



A1 H=13 L=3300 N=4
a=3300

A3 H=13 L=950 N=4
a=750-1150

A4 H=13 L=610 N=8
a=610



A2 H=13 L=690 N=24
a=160-420 b=400 x1=135°

A7 H=10 L=250 N=34

A5 H=13 L=1900 N=10
a=1650 b=250

A6 H=13 L=440 N=24
a=310-570

ТАЙЛБАР:

1. *Зураг тусгайлан заасанаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.*
2. *Арматурын хамгаалалтын уе нь шал, тулц хана ба далавч хананд 50мм байна.*
3. *Хоолойн ус орох ба гарах амсрын хэсэгт зураг үзүүлсэний дагуу чулуун бэхэлгээ хийнэ.*
4. *Хоолойн хэсэгт ул хөрсний даац 150 кПа-аас бага бол хяналтын инженерийн зааварчилсны дагуу солино эсвэл тухайн хөрсний хөлдөлтийн гүн хүртлэх ул хөрсийг ТШ-г хангасан хөрсөөр солино.*
5. *Хоолойн хэсэглэлийн бетоны 28 хоногийн шахалтын бат бэх нь 38 МПа/150x150x150мм шоо/-аас багагүй байна.*

АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

1ш

№	Диа	Урт (М)	Ширхэг	Нийт урт (М)	итгэлцүүр (KG/M)	Нийт жин (TON)	Хорогдол (%,TON)	Бетон B-25	Хэв хашмал
Толгойн хэсэг									
A1	H13	3.30	4	13.20	0.995	0.013		0.69 м^3	6.25 м^2
A2	"	0.69	24	16.56	"	0.016			
A3	"	0.95	4	3.80	"	0.004			
A4	"	0.61	8	4.88	"	0.005			
A5	"	1.90	10	19.00	"	0.019			
A6	"	0.44	24	10.56	"	0.011			
A7	H10	0.25	34	8.50	0.617	0.005			
Нийлбэр				76.50		0.073	0.077 (5%)		
Далавч хана									
B1	H13	1.15	22	13.20	0.995	0.025		0.35 м^3	3.35 м^2
B2	"	1.90	4	16.56	"	0.008			
B3	"	1.07	6	3.80	"	0.006			
B4	"	2.05	2	4.88	"	0.004			
B5	H10	0.25	23	19.00	0.617	0.003			
Нийлбэр				49.17		0.050	0.053 (5%)		

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

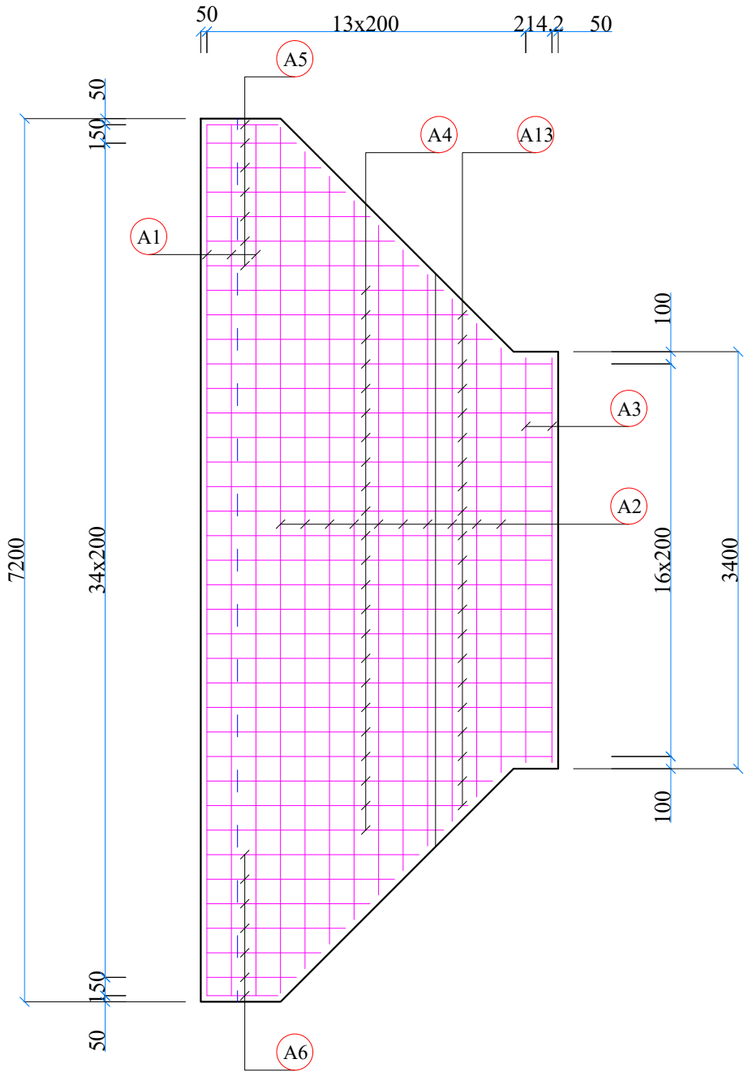
Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /

ХТДХ

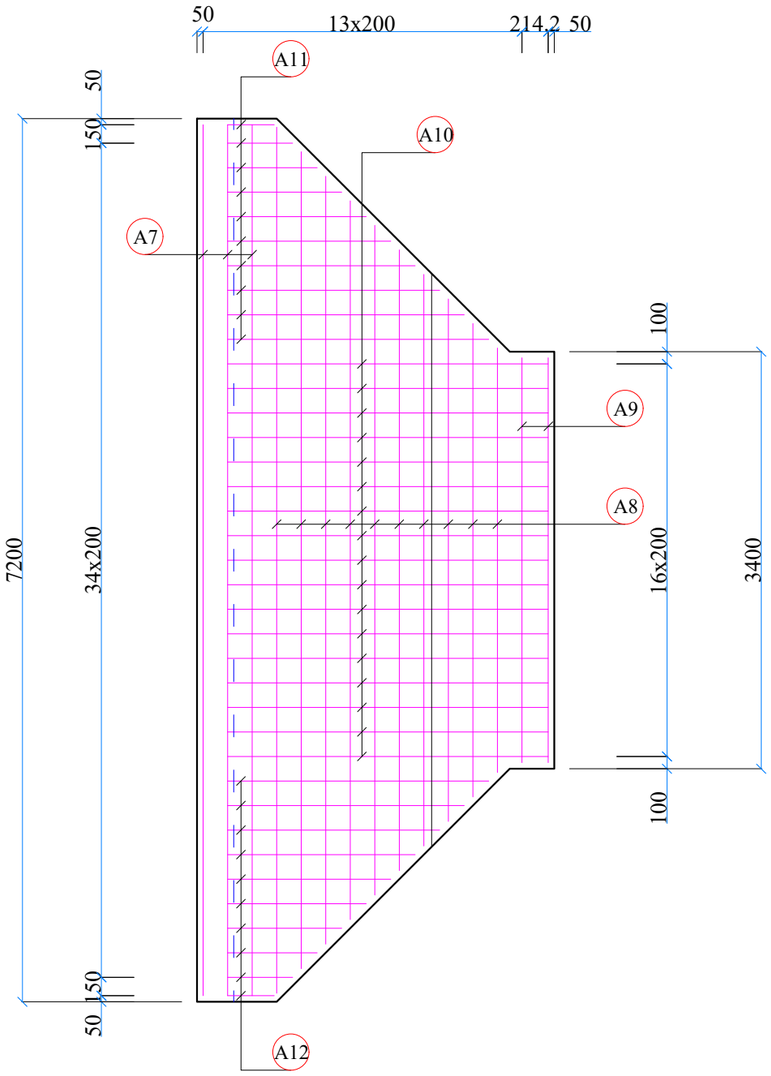
Захирал	Ж.Батнасан	Ф1м@2 хос төмөрбетон дугуй хоолой	Масштаб: 1:50
Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 3 / 5
Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08

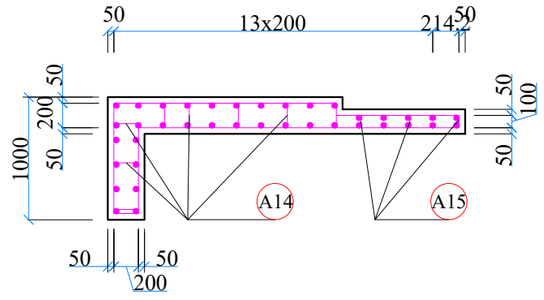
ОРОХ, ГАРАХ АМСРЫН ШАЛНЫ АРМАТУРЧЛАЛЫН ЗУРАГ-1

Орох, гарах амсрын шалны дээд талын арматурчлал



Орох, гарах амсрын шалны доод талын арматурчлал





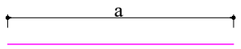
ТАЙЛБАР:

1. *Зураг тусгайлан заасанаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.*
2. *Арматурын хамгаалалтын үе нь шал, тулц хана ба далавч хананд 50мм байна.*
3. *Хоолойн ус орох ба гарах амсрын хэсэгт зураг үзүүлсэний дагуу чулуун бэхэлгээ хийнэ.*
4. *Хоолойн хэсэгт ул хөрсний даац 150 кПа-аас бага бол хяналтын инженерийн зааварчилсны дагуу солино эсвэл тухайн хөрсний хөлдөлтийн гүн хүртлэх ул хөрсийг ТШ-г хангасан хөрсөөр солино.*
5. *Хоолойн хэсэглэлийн бетоны 28 хоногийн шахалтын бат бэх нь 38 МПа/150x150x150мм шоо/-аас багагүй байна.*

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХТДХ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Ф1м@2 хос төмөрбетон дугуй хоолой	Масштаб: 1:50		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	4	5
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

ОРОХ, ГАРАХ АМСРЫН ШАЛНЫ АРМАТУРЧЛАЛЫН ЗУРАГ-02

Арматурын нарийвчилсан зураг
/Орох, гарах амсрын шал болон тулц/



A1 H13 SD490 L=7100 N=11
a=7100

A2 H13 SD490 L=5450 N=10
a=3460-7060

A3 H13 SD490 L=3300 N=2
a=3300

A7 H13 SD490 L=7100 N=3
a=7100

A8 H13 SD490 L=5450 N=10
a=3460-7060

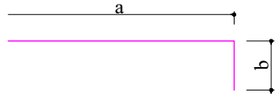
A9 H13 SD490 L=3300 N=2
a=3300

A13 H13 SD490 L=900 N=21
a=265-950

A4 H13 SD490 L=2765 N=17
a=1865 b=900

A5 H13 SD490 L=2630 N=7
a=580-2330 b=900

A6 H13 SD490 L=2630 N=7
a=580-2330 b=900



A10 H13 SD490 L=3310 N=17
a=2610 b=700

A11 H13 SD490 L=2225 N=10
a=400-2130 b=700

A12 H13 SD490 L=2225 N=10
a=400-2130 b=700

A14 H10 SD390 L=400 N=224

A15 H10 SD390 L=200 N=58

АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР

(1ш орох гарах амсрын шал болон тулц)

№	Диа	Урт (M)	Ширхэг	Нийт урт (M)	Итгэлцүүр (KG/M)	Нийт жин (TON)	Хорогдол (%,TON)	Бетон B-30	Хэв хашмал
A1	H13	7.10	11	78.1	0.995	0.078		4.75 м^3	7.2 м^2
A2	"	5.450	10	54.5	"	0.054			
A3	"	3.30	2	6.60	"	0.0066			
A4	"	2.765	17	63.16	"	0.063			
A5	"	2.63	7	18.41	"	0.019			
A6	"	2.63	7	18.41	"	0.019			
A7	"	7.10	3	21.3	"	0.021			
A8	"	5.45	10	54.5	"	0.054			
A9	"	3.30	2	6.6	"	0.0066			
A10	"	3.31	17	56.27	"	0.056			
A11	"	2.25	10	22.5	"	0.022			
A12	"	2.25	10	22.5	"	0.022			
A13	"	0.90	21	18.9	"	0.019			
A14	H10	0.40	224	89.6	0.617	0.056			
A15	H10	0.20	58	11.6	0.617	0.007			
Нийлбэр						0.50	0.025(5%)		
Нийт							0.53 ton		

ТАЙЛБАР:

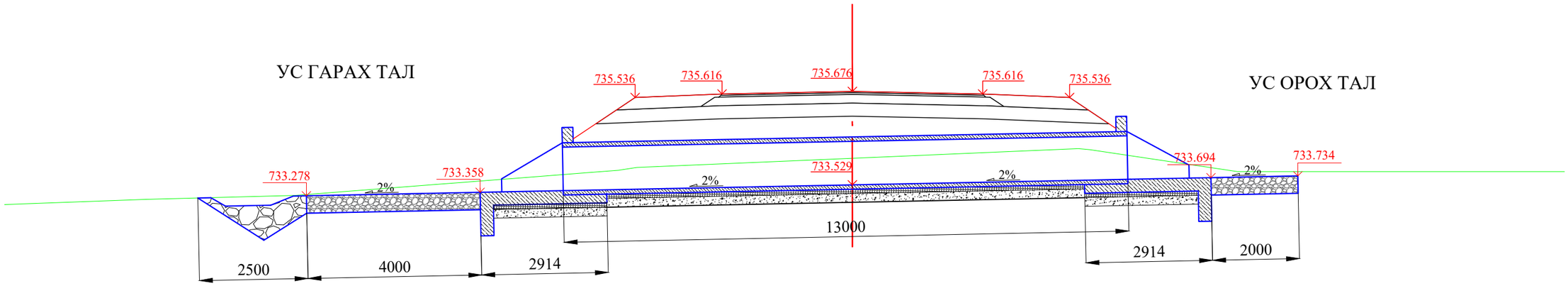
1. *Зураг тусгайлан заасанаас бусад бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.*
2. *Арматурын хамгаалалтын үе нь шал, тулц хана ба далавч хананд 50мм байна.*
3. *Хоолойн ус орох ба гарах амсрын хэсэгт зураг үзүүлсэний дагуу чулуун бэхэлгээ хийнэ.*
4. *Хоолойн хэсэгт ул хөрсний даац 150 кПа-аас бага бол хяналтын инженерийн зааварчилсны дагуу солино эсвэл тухайн хөрсний хөлдөлтийн гүн хүртлэх ул хөрсийг ТШ-г хангасан хөрсөөр солино.*
5. *Хоолойн хэсэглэлийн бетоны 28 хоногийн шахалтын бат бэх нь 38 МПа/150x150x150мм шоо/-аас багагүй байна.*

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХТДХ	
	Захирал	Ж.Батнасан	Ф1м@2 хос төмөрбетон дугуй хоолой	Масштаб: -	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас / Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	5 / 5
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

ХООЛОЙН ХОЛБОЛТ

Хоолойн холболтын зураг

1. Ерөнхий мэдээлэл:
- Хоолойн байрлал: Км 0+293.381
- Хоолойн өнцөгний байрлал: 90 градус
- Хоолойн хэмжээ: Ф1*2 төмөрбетон дөрвөлжин хоолой



АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

ТӨМӨРБЕТОН ДУГУЙ ХООЛОЙН АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Хоолойн байршил	Хоолойн урт, м	Бетоны ажил				Суурийн бетон		Арматур									Газар шорооны ажил					
			Хоолойн угсармал хэсэглэл суурин дээр байрлуулах В30 /м3/	Толгойн бетон, м3 В30	Далавч бетон, м3 В25	Шал болон тулцны бетон, м3 В25	Хоолойн суурь бетон, м3 В20	Шалны суурь бетон, м3 В20	Хоолойд орох арматур, ton	Толгойд орох арматур, ton	Далавчинд орох арматур, ton	Шал болон тулцны арматур, ton	Ус орох амсрын бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ, м2 h=40см	Ус гарах амсрын бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ, м2 h=40см	Далангийн хажуу талын чулуун бэхэлгээ, м2 h=20см	Чулуун астаас, м3	Чулуун астаасын 3-н талд чулуун бэхэлгээ хийх, h=20см М2	Хоолойн суурийн ухмал ухах, м3	Хоолойн ул суурь нягтруулах, м3	Зохист ширхэглэл бүхий элс хайрган суурь байгуулах, м3	Түрхмэл ус тусгаарлагч хийх, м2	Урсгалын хэвгий, засах м3	Бүдаан дүүргэлт, м3
Ф1х2 хос дугуй хоолой																							
1	0+293.381	13	8.985	1.504	1.400	11.857	4.420	2.766	1.638	0.154	0.212	1.060	14.400	28.800	11.610	10.440	3.660	103.142	19.077	23.012	109.634	28.800	51.571
Нийт		**13**	**8.985**	**1.504**	**1.400**	**11.857**	**4.420**	**2.766**	**1.638**	**0.154**	**0.212**	**1.060**	**14.400**	**28.800**	**11.610**	**10.440**	**3.660**	**103.142**	**19.077**	**23.012**	**109.634**	**28.800**	**51.571**

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХХЗ АТХ
	Захирал	Ж.Батнасан	Хоолойн холболтын зураг Ажлын тоо хэмжээ	Масштаб: 1:100
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	АЗ / 1 / 1
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08

ТЭНХЛЭГИЙН КООРДИНАТ

Км	X, м	Y, м
0+000.000	5327536.595	323251.186
0+020.000	5327517.975	323258.485
0+040.000	5327499.354	323265.784
0+060.000	5327480.734	323273.084
0+080.000	5327462.114	323280.383
0+100.000	5327443.493	323287.683
0+119.574	5327425.270	323294.827
0+120.000	5327424.873	323294.982
0+140.000	5327406.252	323302.280
0+160.000	5327387.631	323309.577
0+180.000	5327369.010	323316.875
0+200.000	5327350.389	323324.173
0+220.000	5327331.768	323331.471
0+240.000	5327313.147	323338.768
0+260.000	5327294.526	323346.066
0+280.000	5327275.905	323353.364
0+293.381	5327263.446	323358.246
0+300.000	5327257.284	323360.662
0+320.000	5327238.662	323367.959
0+340.000	5327220.041	323375.257
0+360.000	5327201.420	323382.555
0+380.000	5327182.799	323389.852
0+400.000	5327164.178	323397.150
0+420.000	5327145.557	323404.448
0+440.000	5327126.936	323411.746
0+460.000	5327108.315	323419.043
0+480.000	5327089.694	323426.341
0+500.000	5327071.073	323433.639
0+520.000	5327052.452	323440.937
0+540.000	5327033.831	323448.234
0+560.000	5327015.210	323455.532
0+565.132	5327010.432	323457.404
0+580.000	5326996.589	323462.830
0+600.000	5326977.968	323470.127
0+620.000	5326959.347	323477.425
0+640.000	5326940.726	323484.723
0+660.000	5326922.105	323492.021
0+680.000	5326903.484	323499.318
0+700.000	5326884.863	323506.616
0+720.000	5326866.242	323513.914
0+740.000	5326847.621	323521.212
0+760.000	5326829.000	323528.509
0+780.000	5326810.379	323535.807
0+800.000	5326791.757	323543.105
0+820.000	5326773.136	323550.402
0+840.000	5326754.515	323557.700
0+860.000	5326735.894	323564.998
0+880.000	5326717.273	323572.296
0+900.000	5326698.652	323579.593
0+919.732	5326680.280	323586.793
0+920.000	5326680.031	323586.891
0+940.000	5326661.486	323594.380
0+960.000	5326643.095	323602.237
0+980.000	5326624.865	323610.461
1+000.000	5326606.802	323619.048
1+020.000	5326588.915	323627.995
1+030.801	5326579.331	323632.975
1+040.000	5326571.191	323637.260
1+060.000	5326553.493	323646.576
1+080.000	5326535.796	323655.893
1+100.000	5326518.098	323665.210
1+120.000	5326500.401	323674.527
1+140.000	5326482.704	323683.843
1+155.519	5326468.971	323691.073
1+160.000	5326464.998	323693.145
1+180.000	5326447.082	323702.032
1+200.000	5326428.880	323710.316
1+220.000	5326410.411	323717.990
1+240.000	5326391.697	323725.043
1+252.483	5326379.901	323729.128
1+260.000	5326372.773	323731.514
1+280.000	5326353.807	323737.861
1+300.000	5326334.841	323744.209
1+320.000	5326315.876	323750.557
1+340.000	5326296.910	323756.904
1+360.000	5326277.944	323763.252
1+380.000	5326258.978	323769.600
1+400.000	5326240.012	323775.948
1+420.000	5326221.046	323782.295
1+440.000	5326202.080	323788.643
1+460.000	5326183.114	323794.991
1+480.000	5326164.148	323801.339
1+500.000	5326145.182	323807.686
1+520.000	5326126.216	323814.034
1+522.248	5326124.084	323814.748

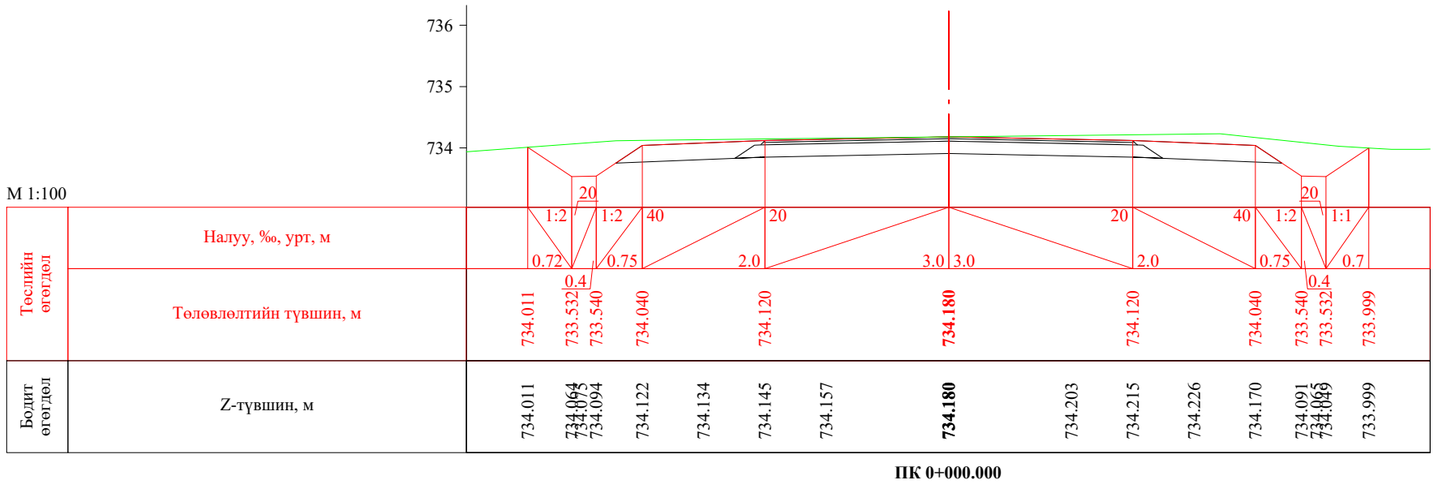
ХЭВТЭЭ МУРУЙ ШУЛУУНЫ ХҮСНЭГТ

Цэг	Өнцгийн орой			Координат		Элементүүдийн нэр		Радиус, м	Эргэлтийн элемент, м				Шилжилтийн муруйн байршил				Азимут	Румб	Өнцгийн оройн хоорондох зай, м	Шулууны урт, м
													эхлэл		төгсгөл					
	км	пк	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тойрог эргэлт	биссектрис	домер	пк	+	пк	+				
ТЭ	1	0	0.000	5327536.595	323251.186															
																	158° 35' 39"	БУ: 21°24'	119.57	119.57
Ө.О - 1	1	0	119.574	5327425.270	323294.827		0° 00' 19"	0.00		0.00	0.00		0	119.574	0	119.574				
																	158° 35' 58"	БУ: 21°24'	855.75	800.16
Ө.О - 2	1	0	975.324	5326628.522	323607.078	6° 21' 50"		1000.00	55.59	111.07	1.54	0.11	0	919.732	1	30.801				
																	152° 14' 08"	БУ: 27°46'	228.90	124.72
Ө.О - 3	2	1	204.107	5326425.977	323713.707		9° 15' 34"	600.00	48.59	96.96	1.96	0.21	1	155.519	1	252.483				
																	161° 29' 42"	БУ: 18°30'	318.35	269.77
ТТ	2	1	522.248	5326124.084	323814.748															

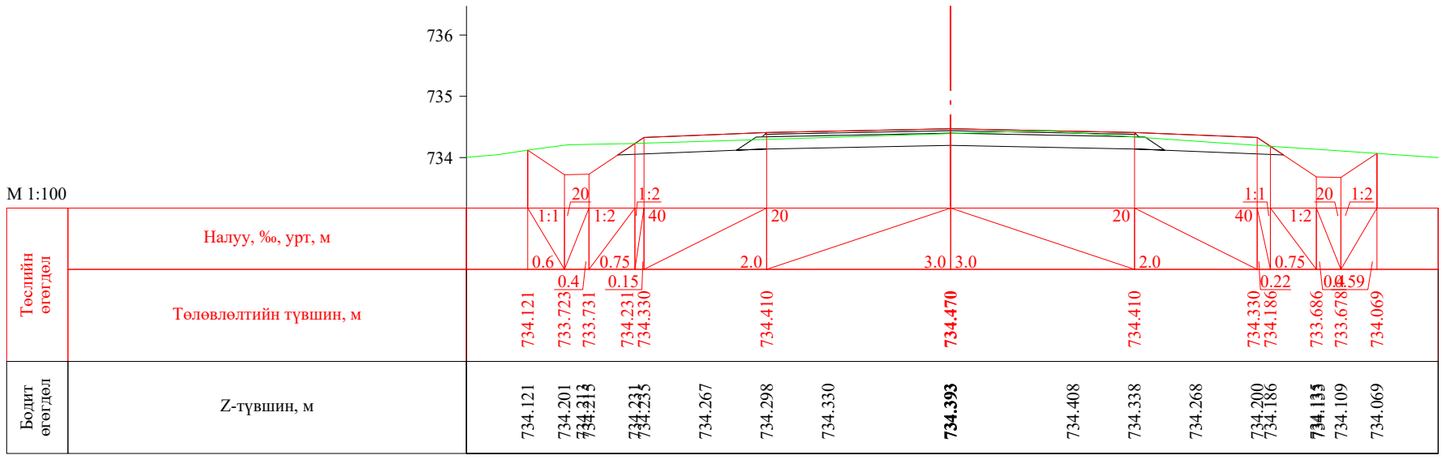
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХМШХ		
Захирал	Ж.Батнасан		Хэвтээ муруй шулууны хүснэгт	Масштаб: -		
Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	1	1
Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ

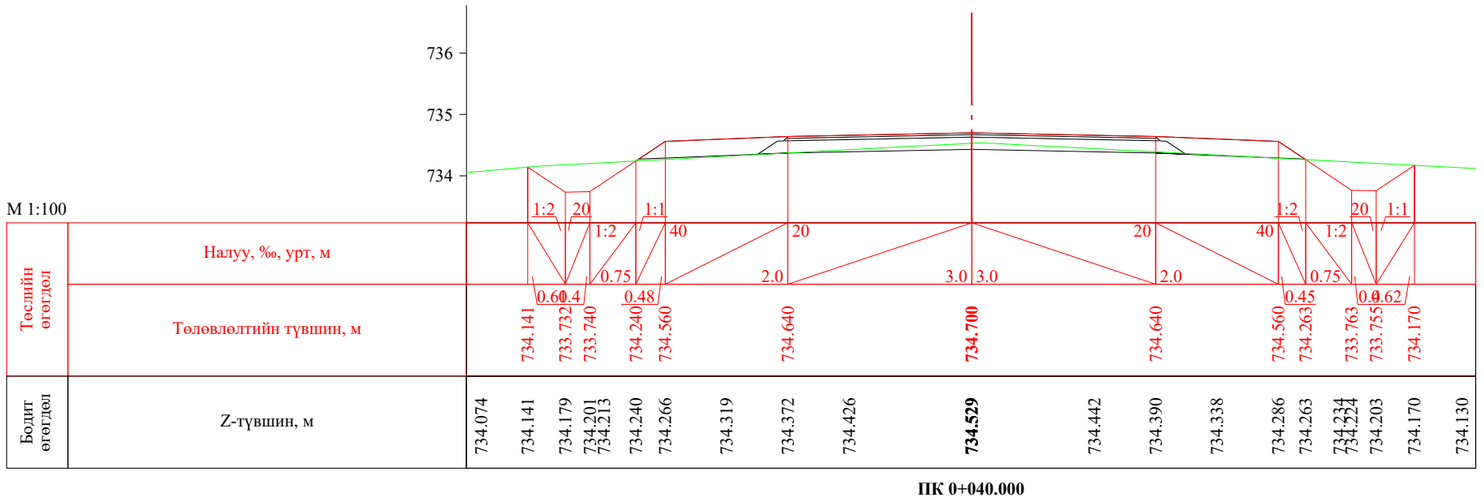


ПК 0+000.000

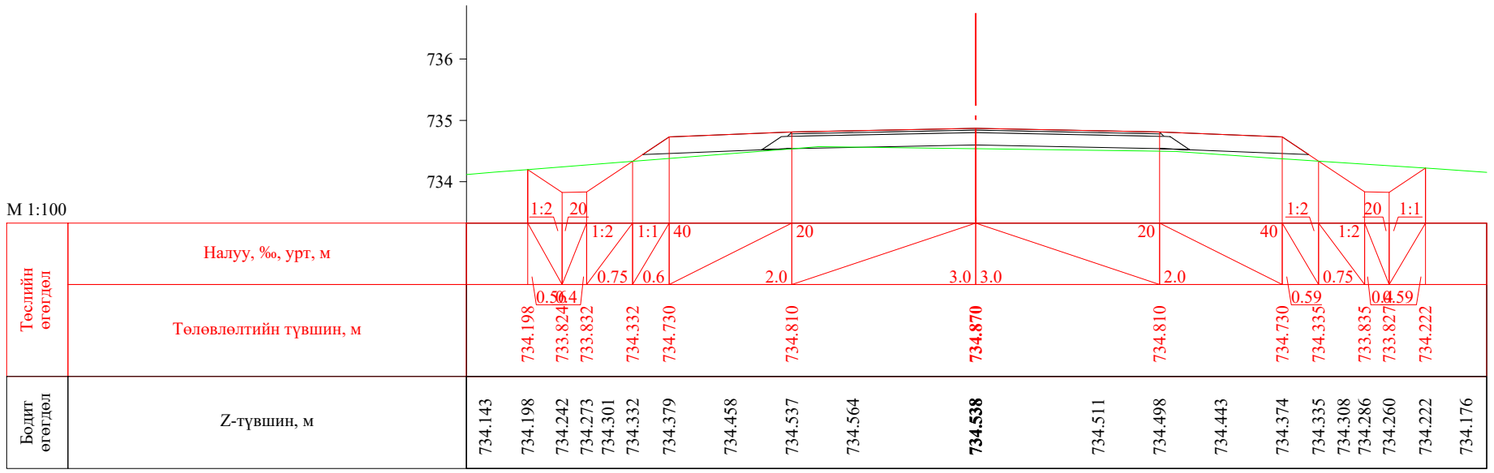


ПК 0+020.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	1	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

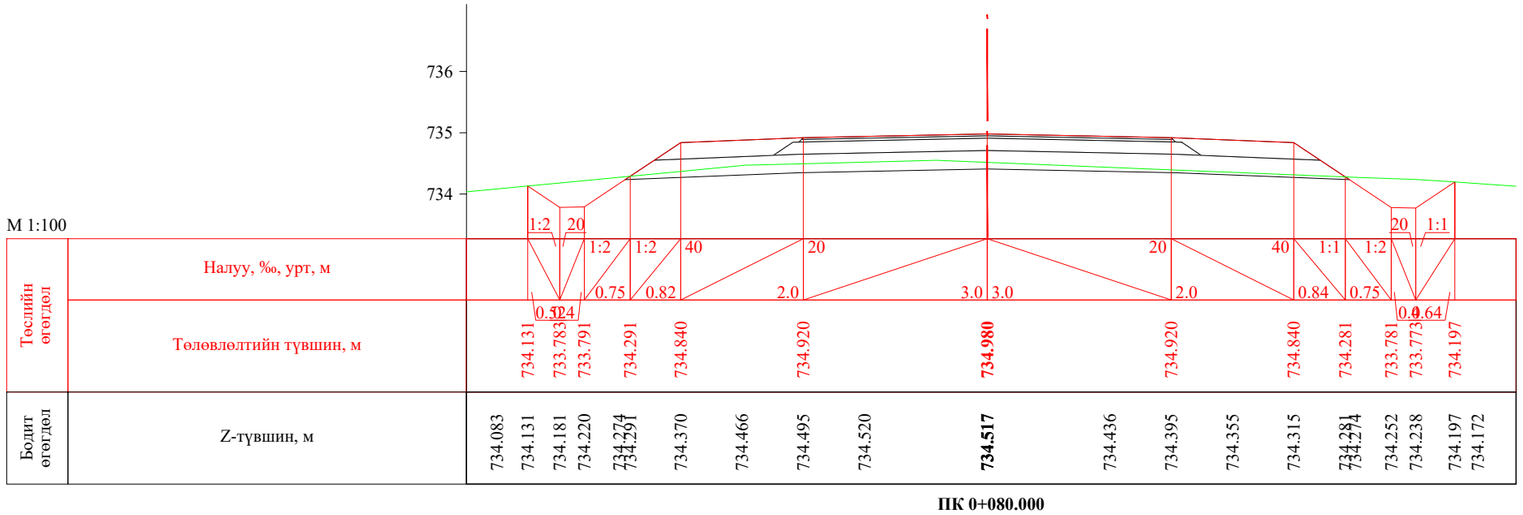


ПК 0+040.000

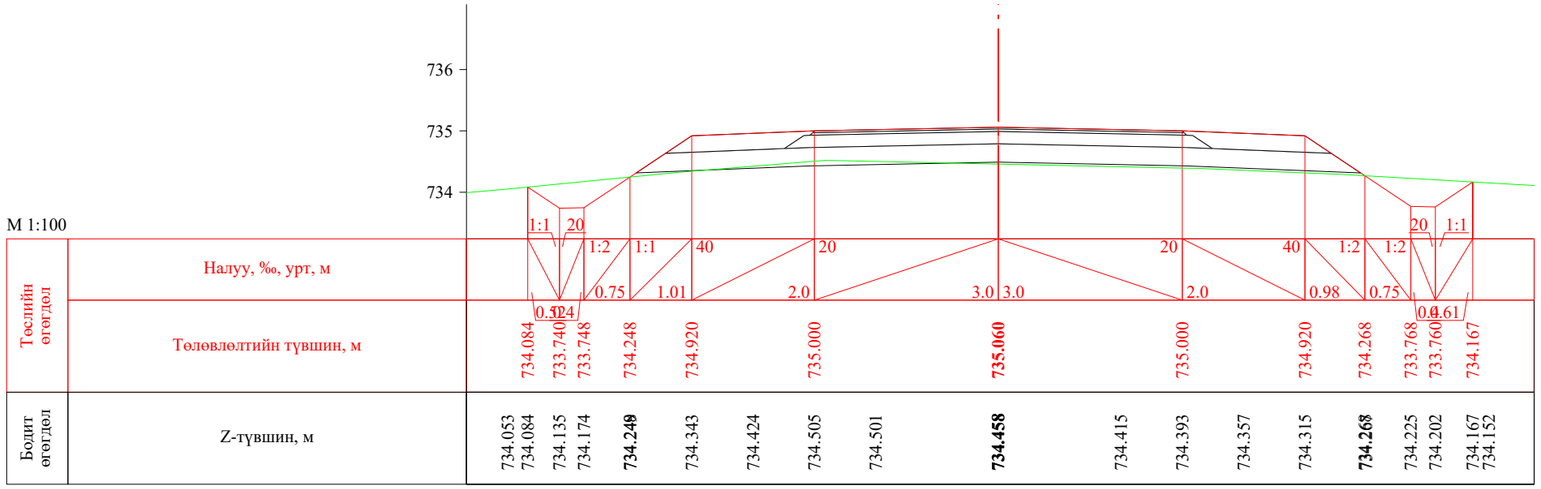


ПК 0+060.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	2	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

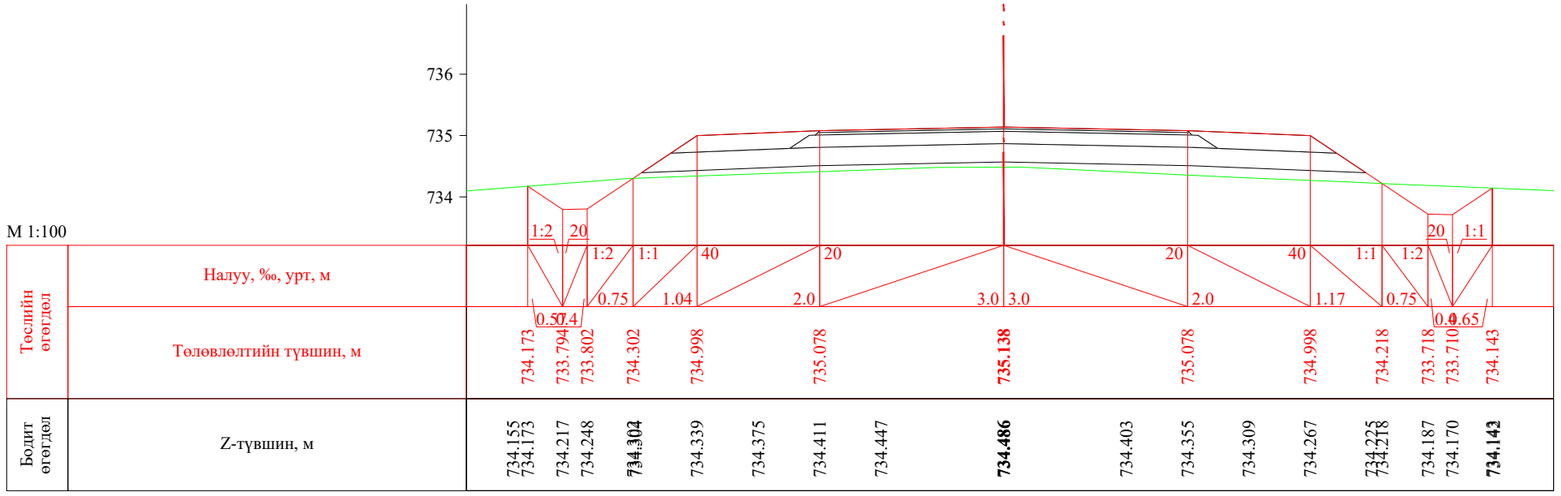


ПК 0+080.000

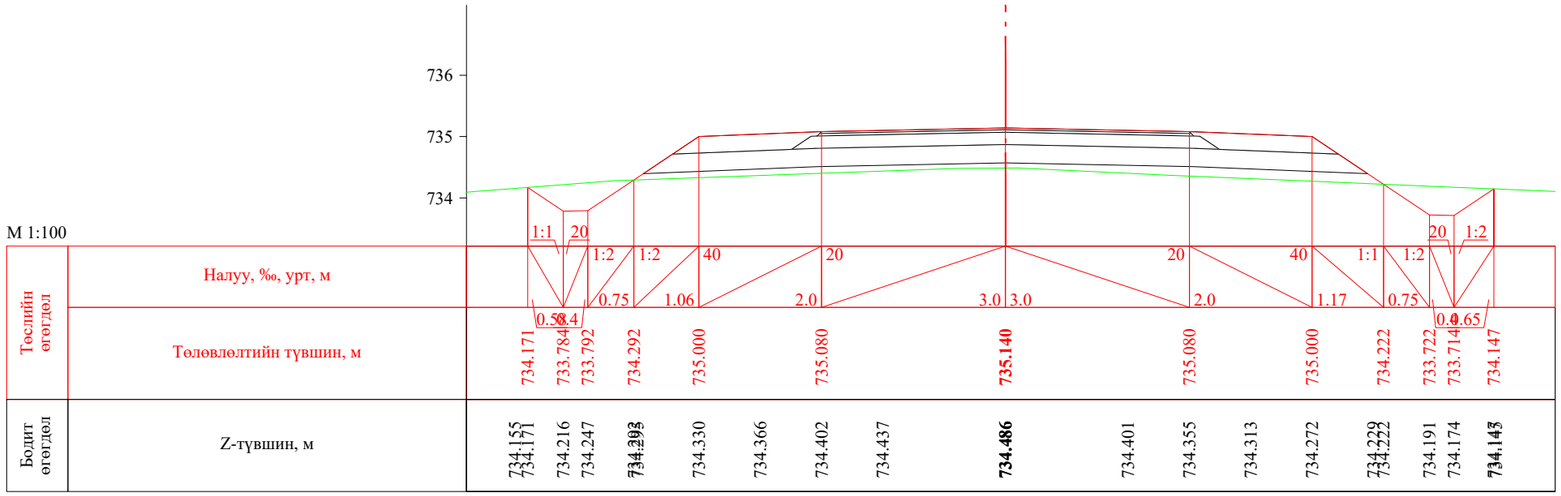


ПК 0+100.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	3 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

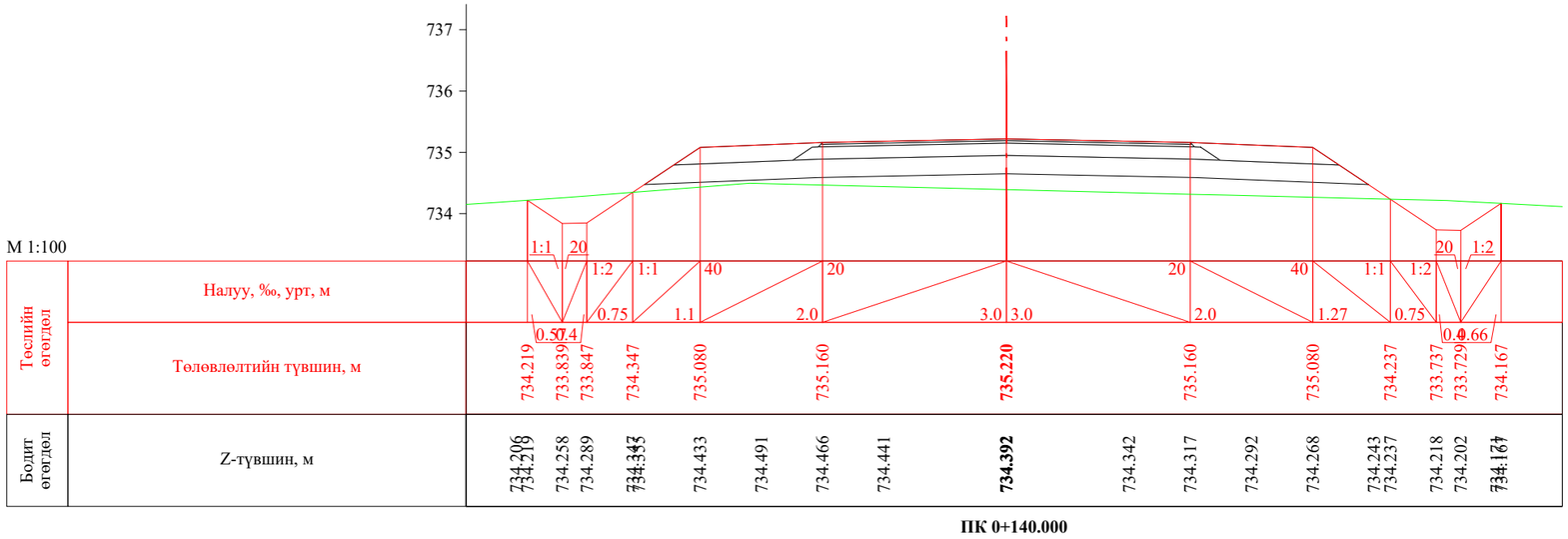


ПК 0+119.574

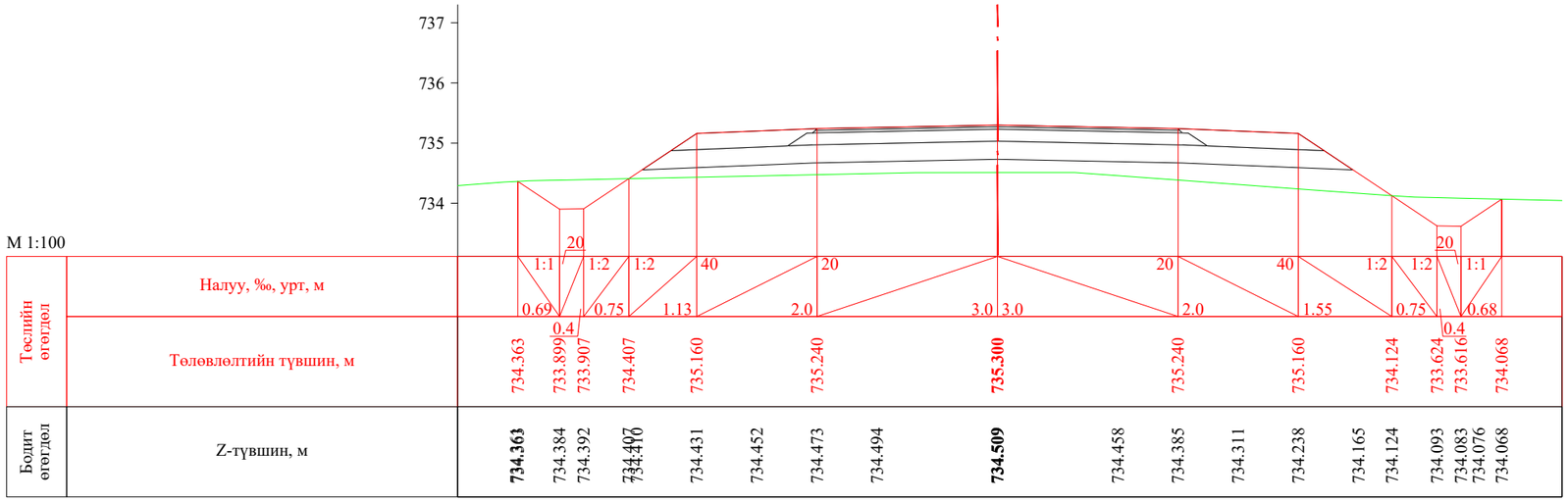


ПК 0+120.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	4	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08	

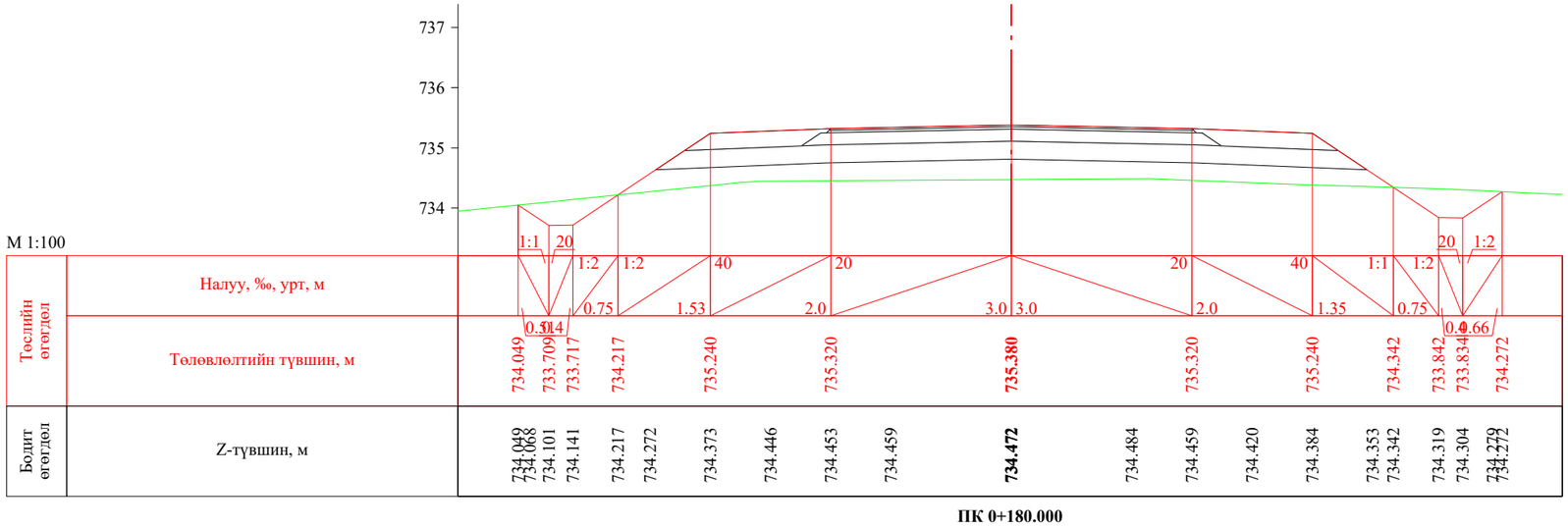


ПК 0+140.000

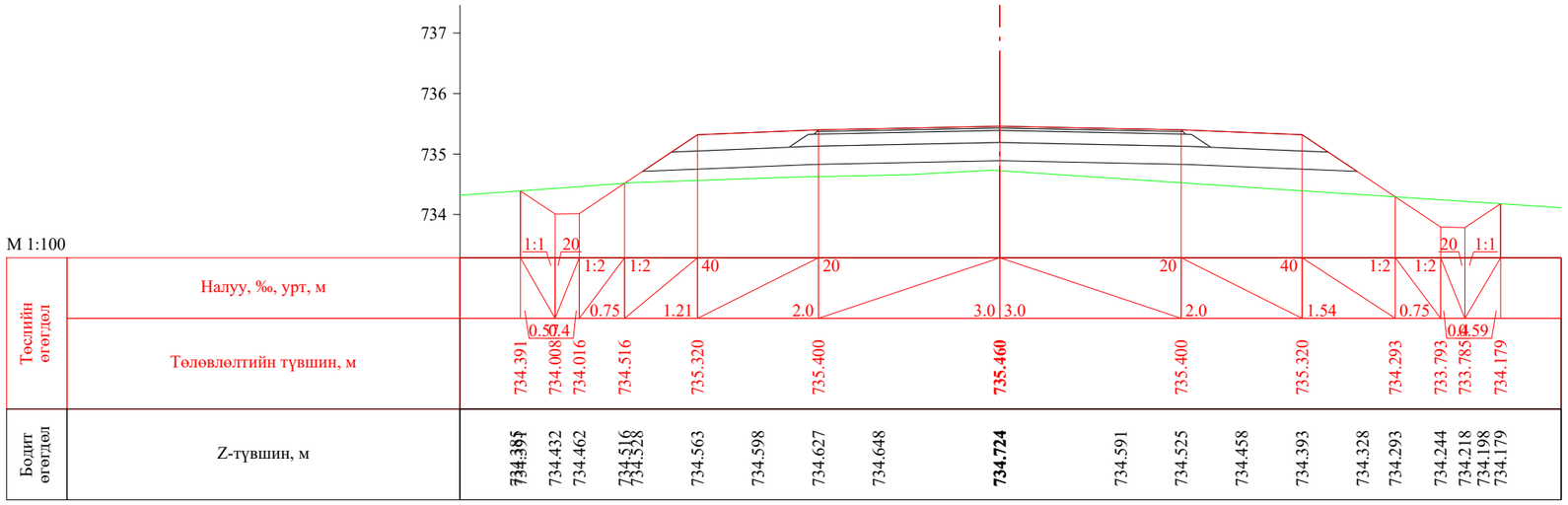


ПК 0+160.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь	Хөндлөн огтлол	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	5	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

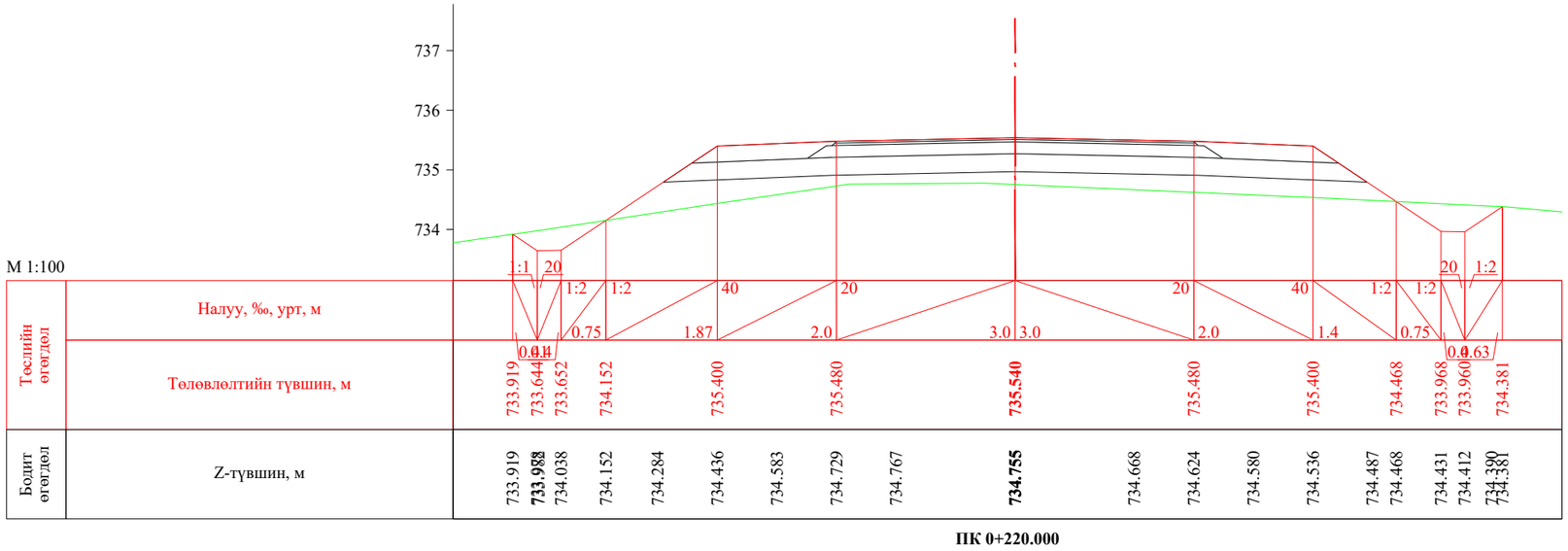


ПК 0+180.000

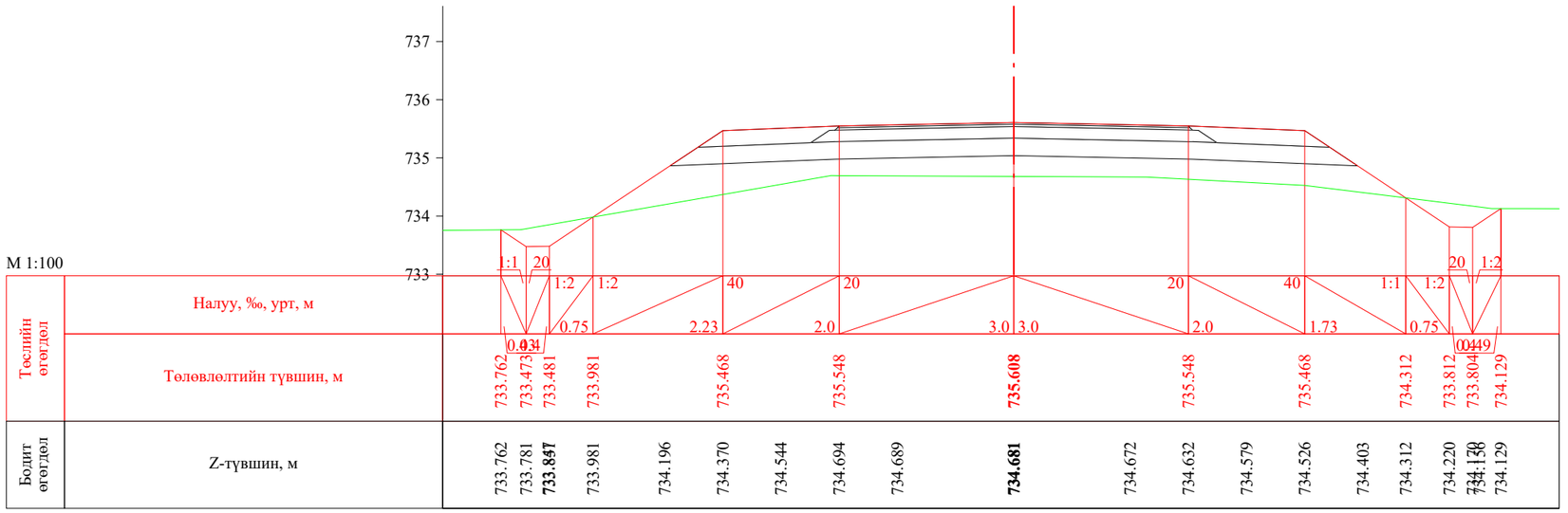


ПК 0+200.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	6	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

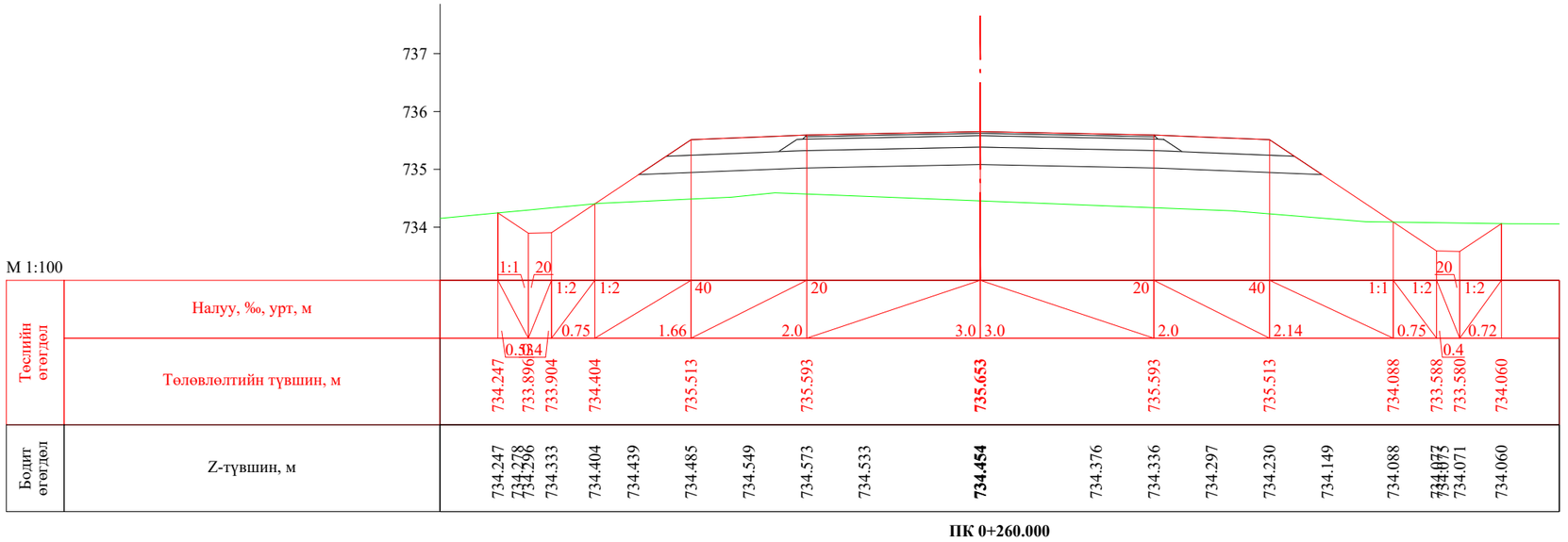


ПК 0+220.000

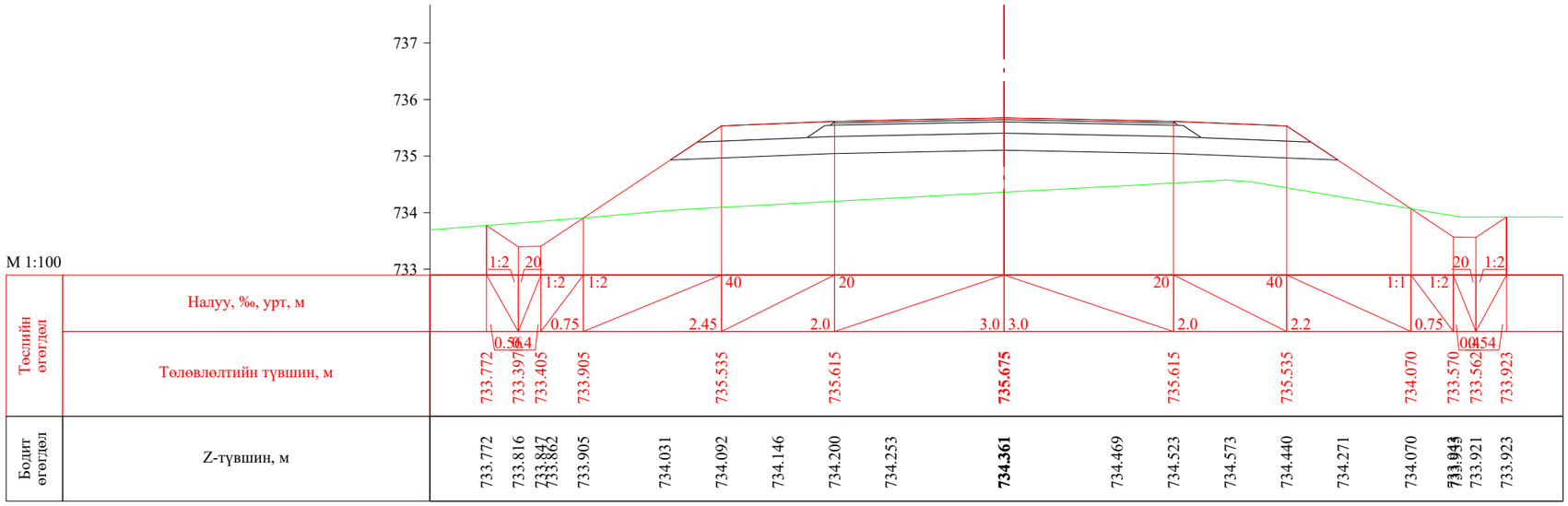


ПК 0+240.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	7	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

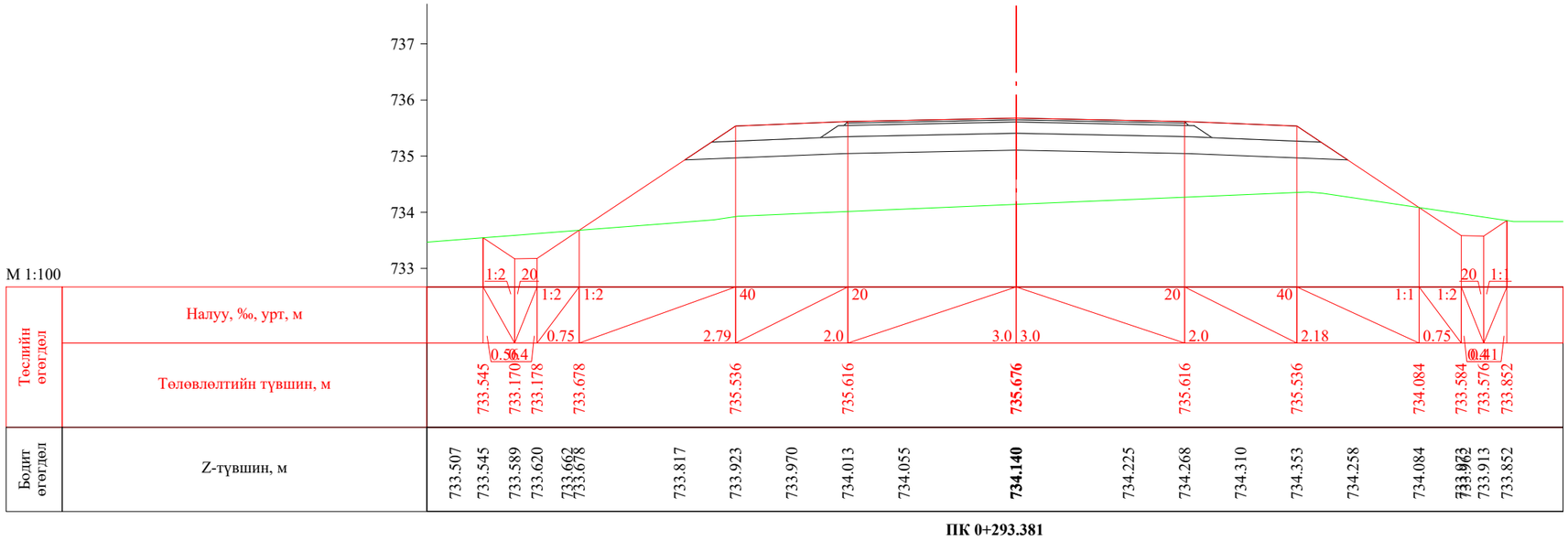


ПК 0+260.000

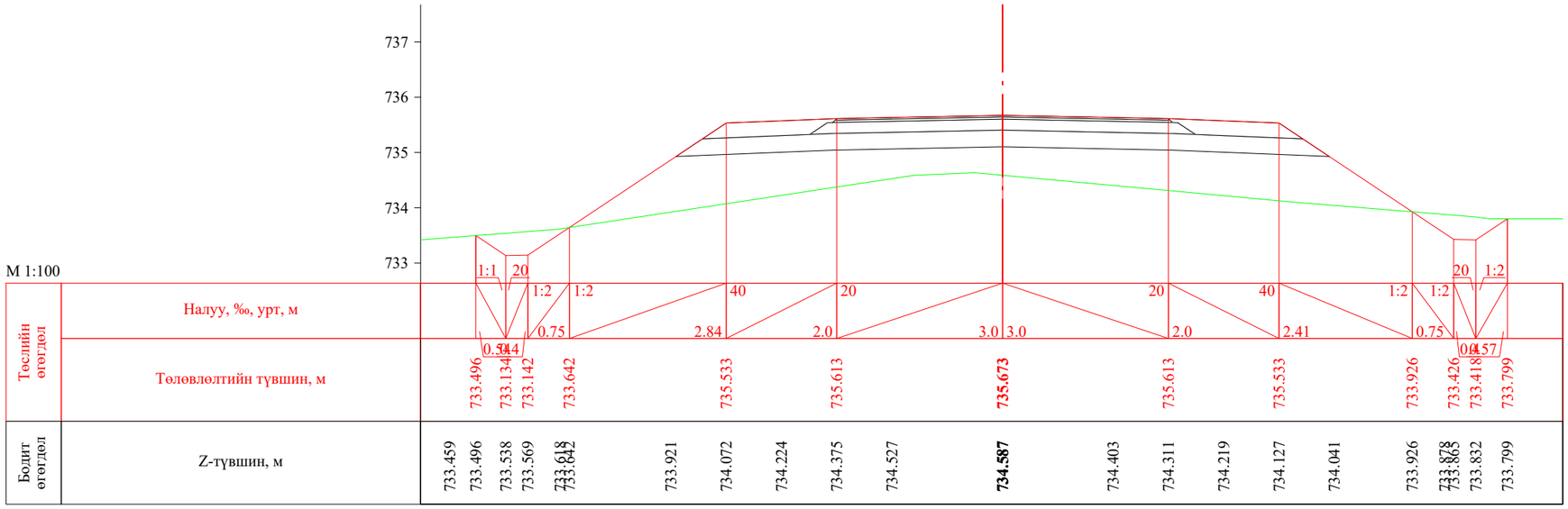


ПК 0+280.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	8	44
	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

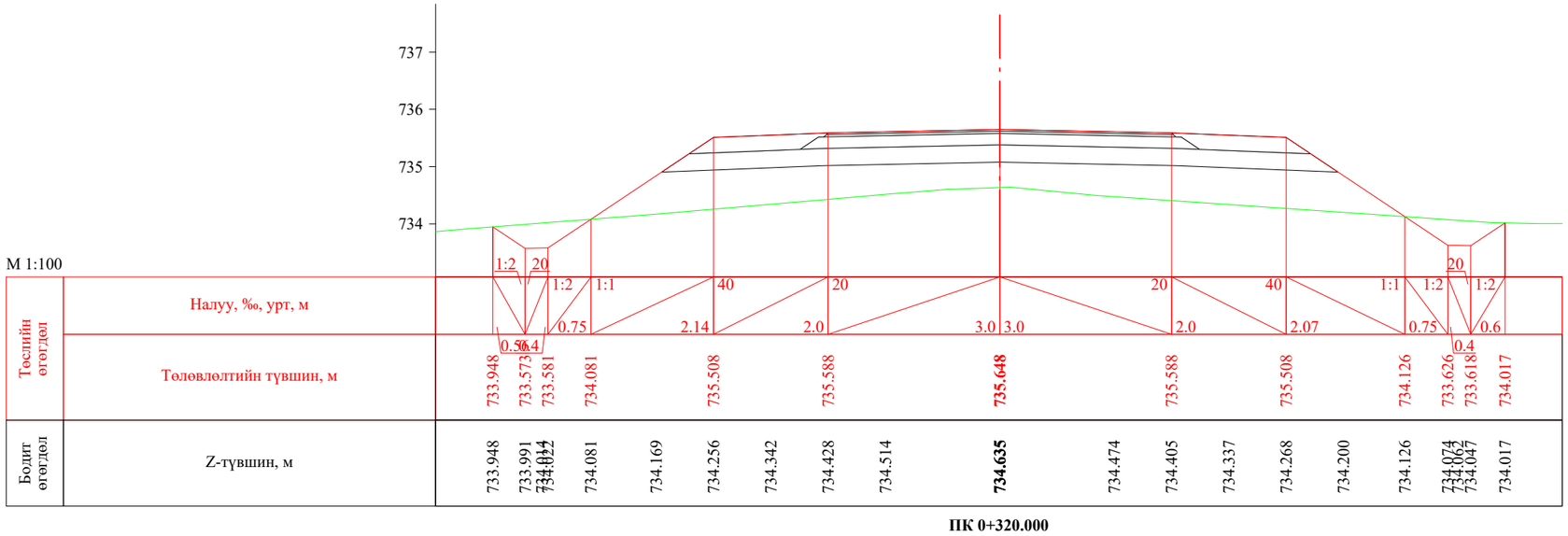


ПК 0+293.381

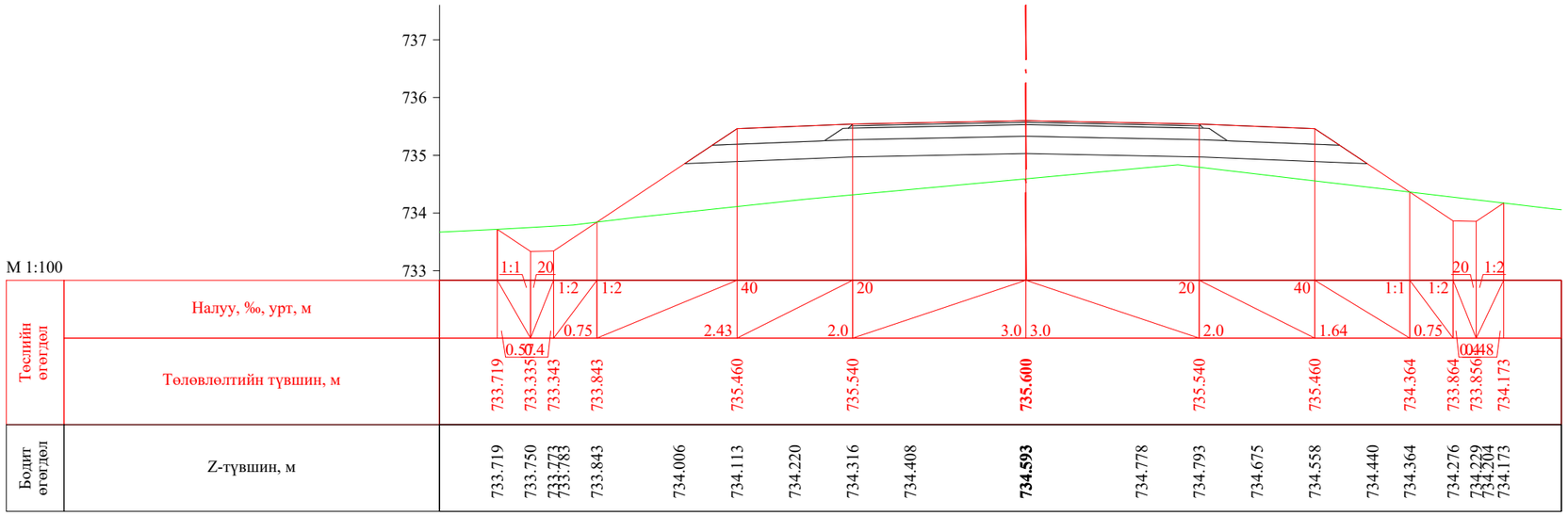


ПК 0+300.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	9	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

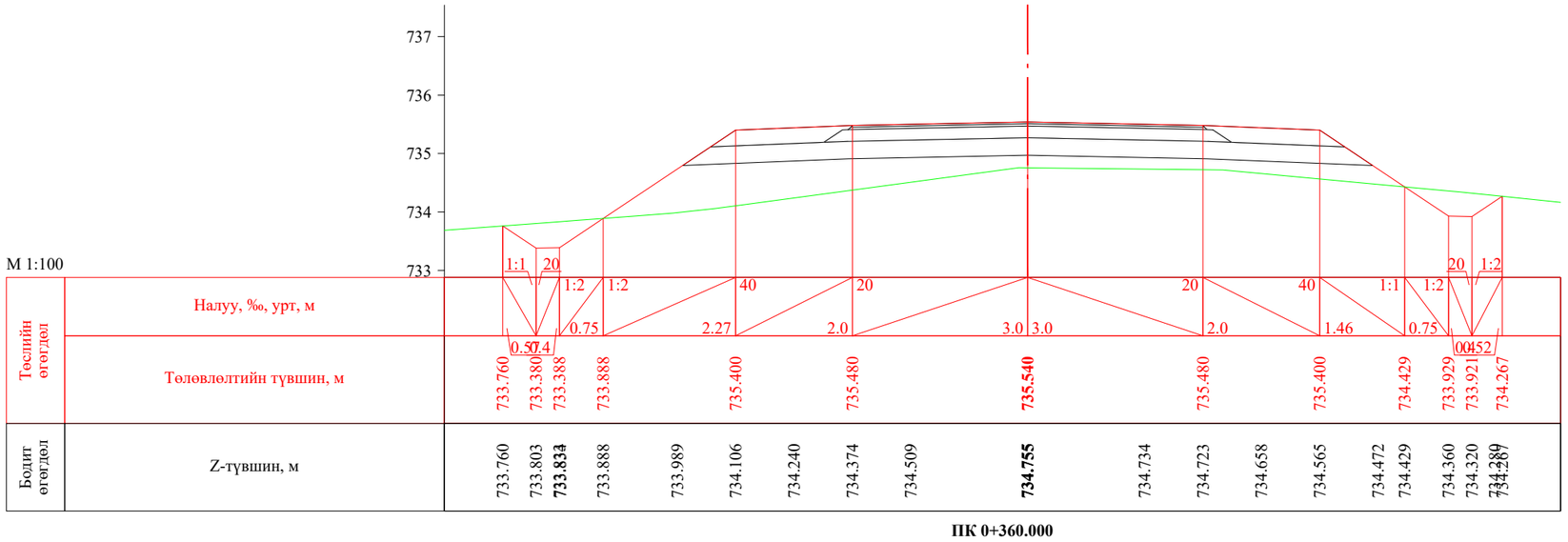


ПК 0+320.000

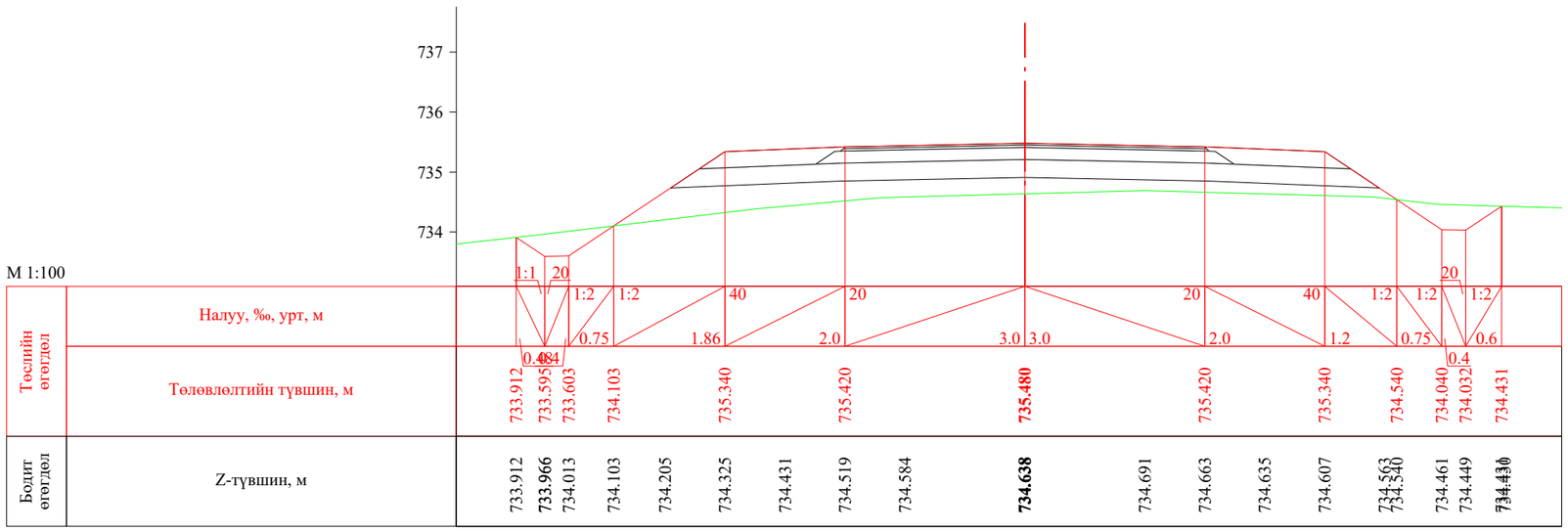


ПК 0+340.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	10	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

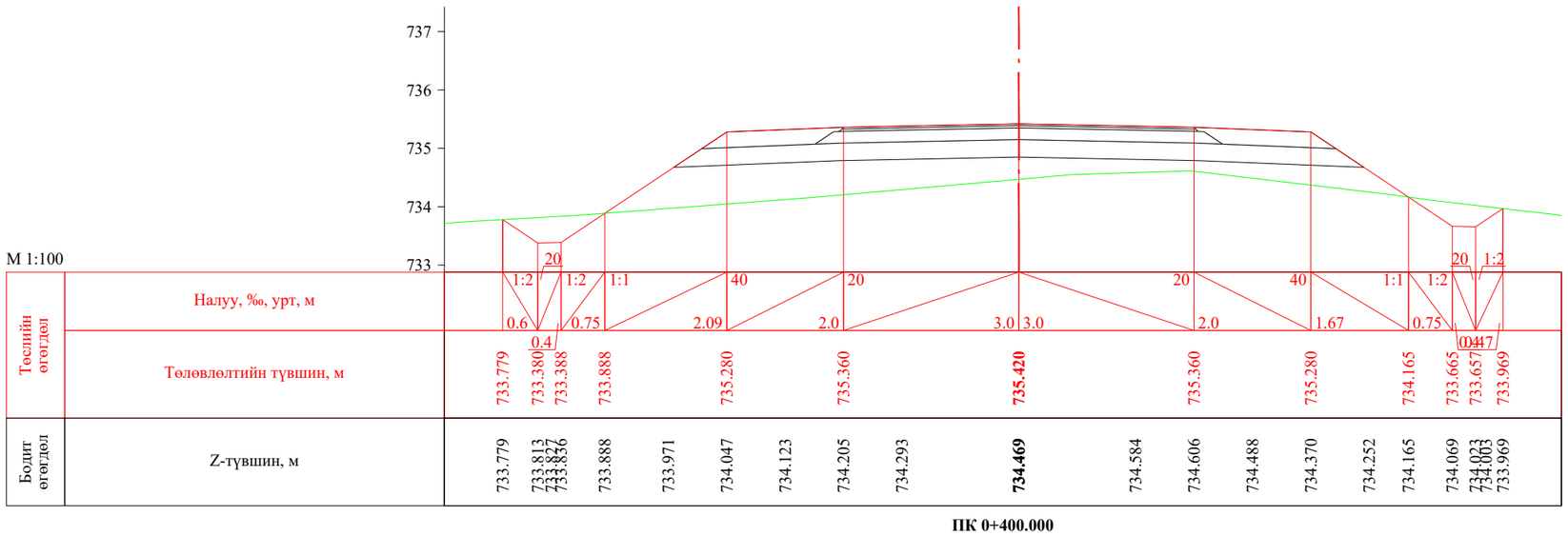


ПК 0+360.000

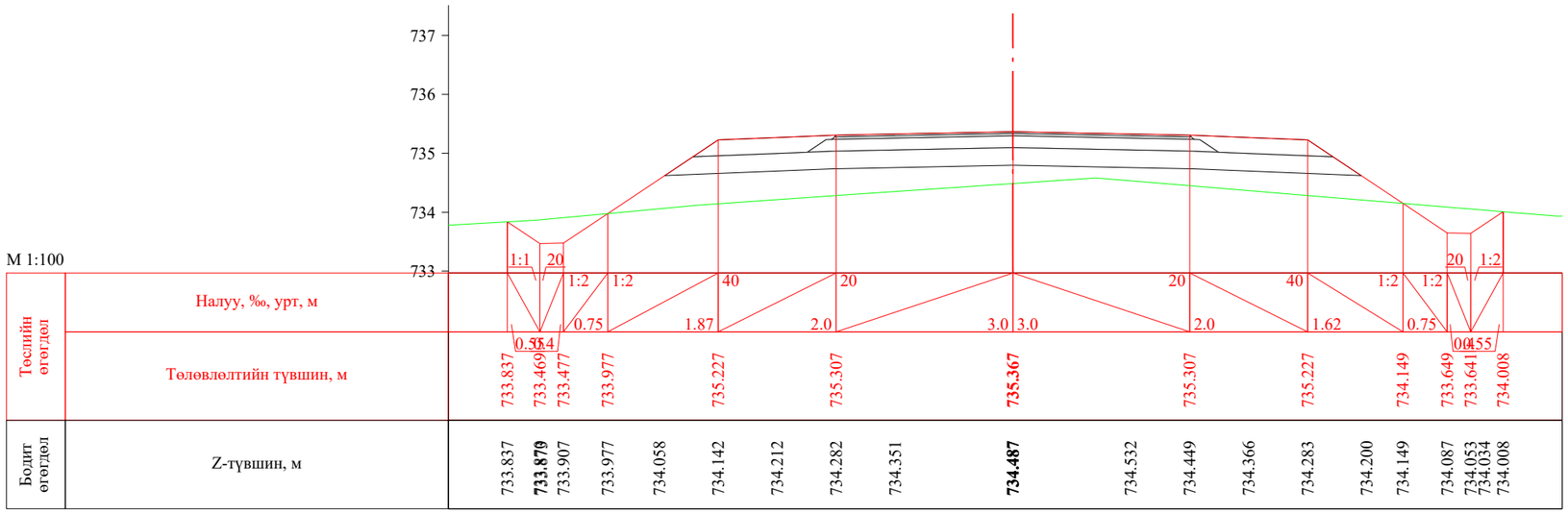


ПК 0+380.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот "ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	11	44
	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

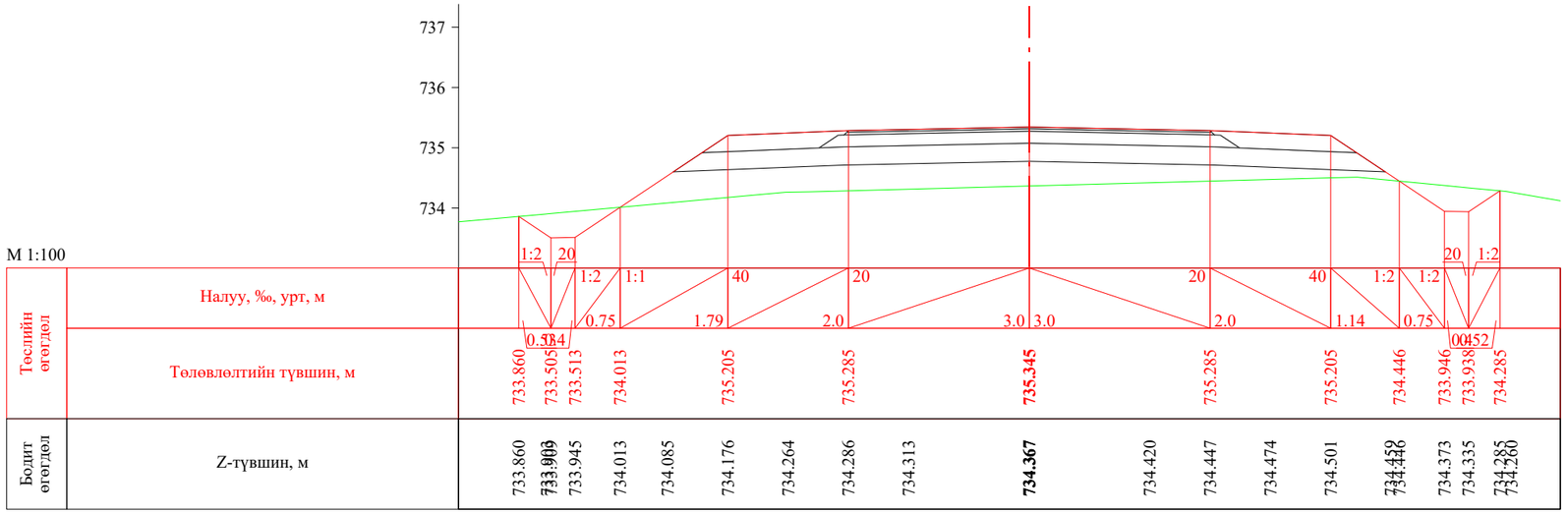


ПК 0+400.000

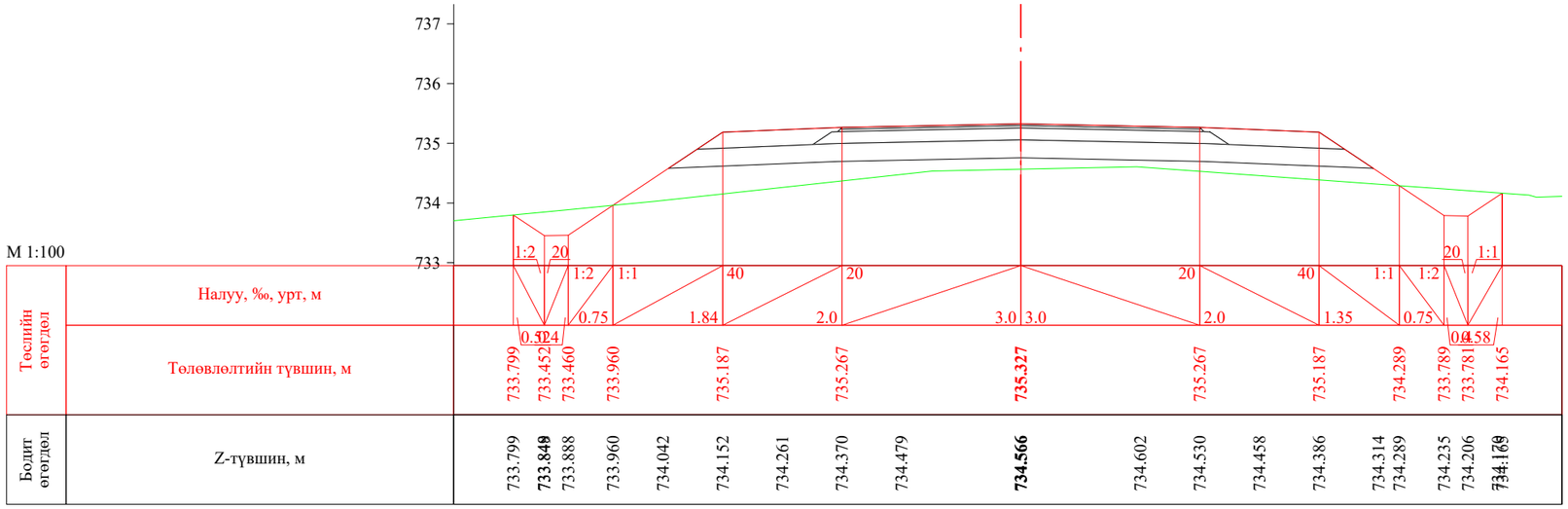


ПК 0+420.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	12	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

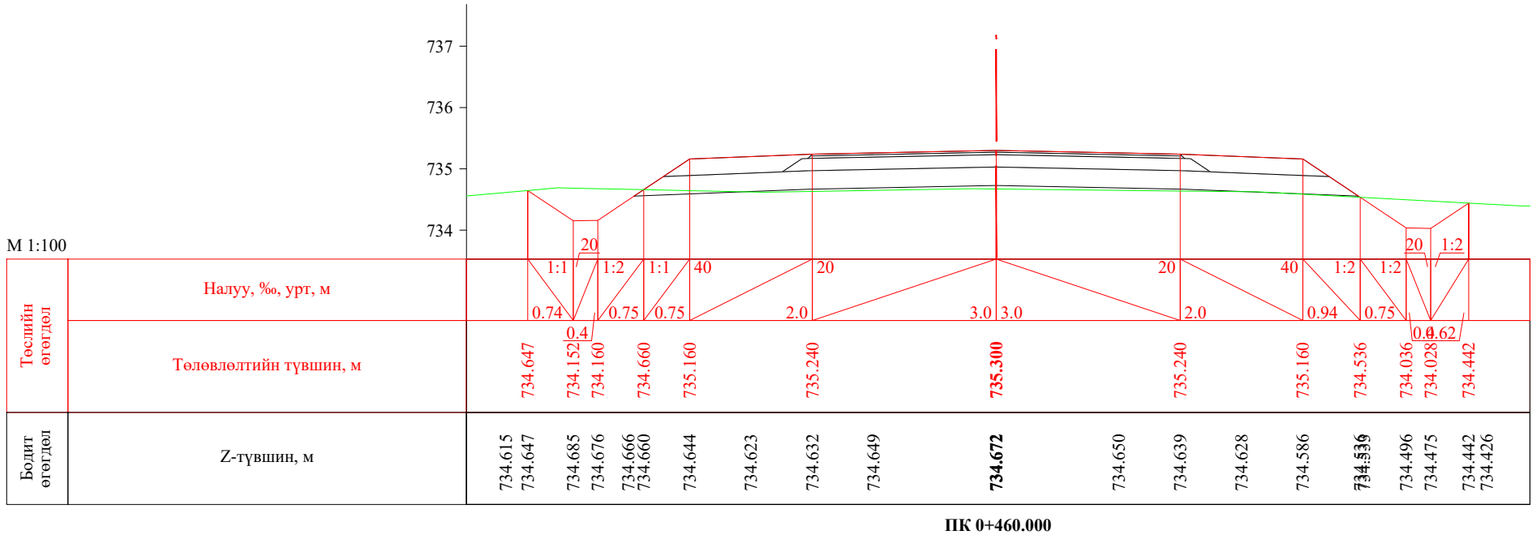


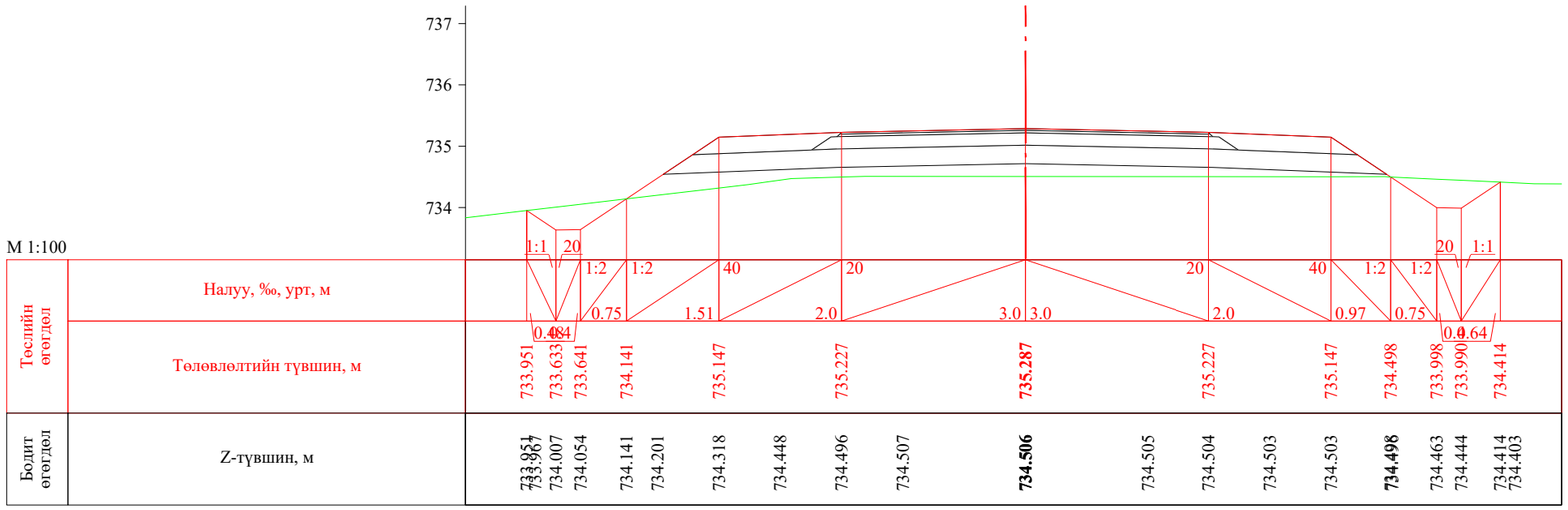
ПК 0+430.000



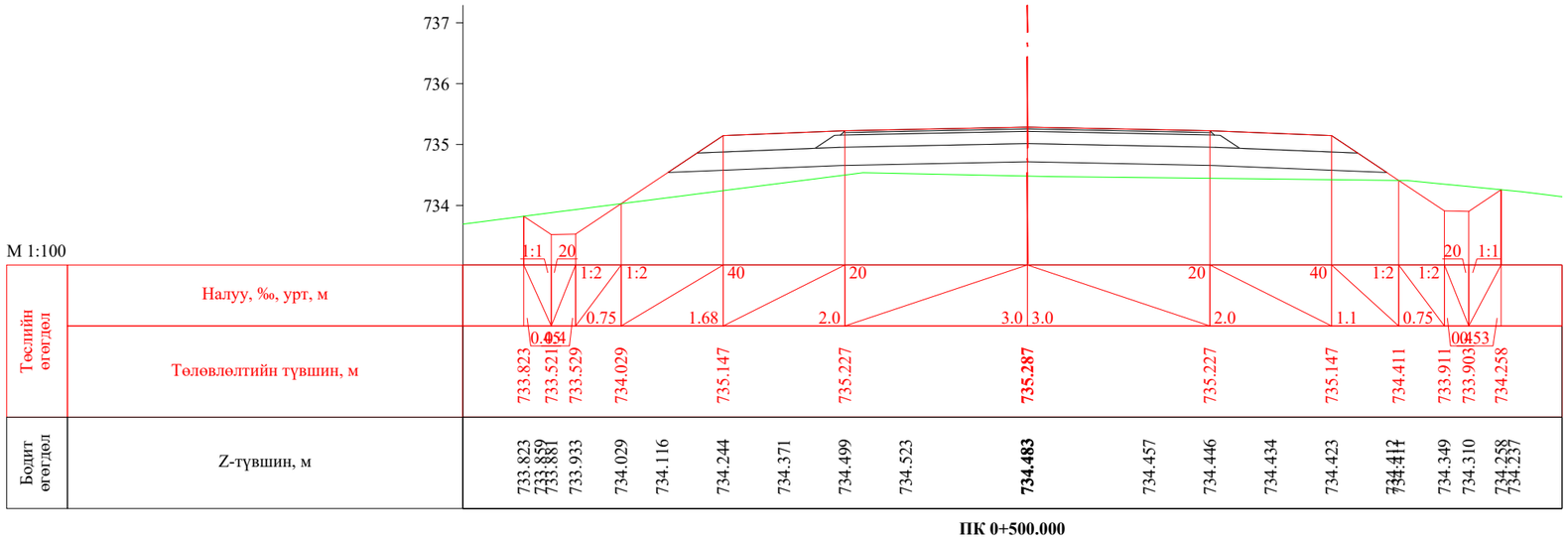
ПК 0+440.000

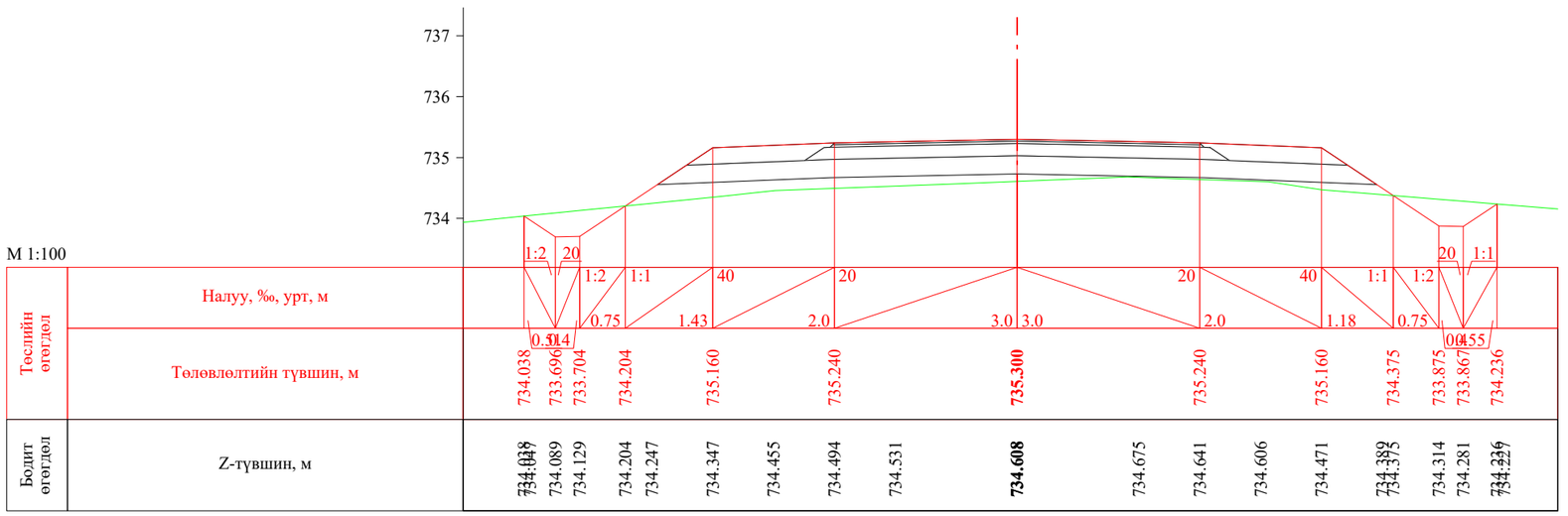
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	13	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		



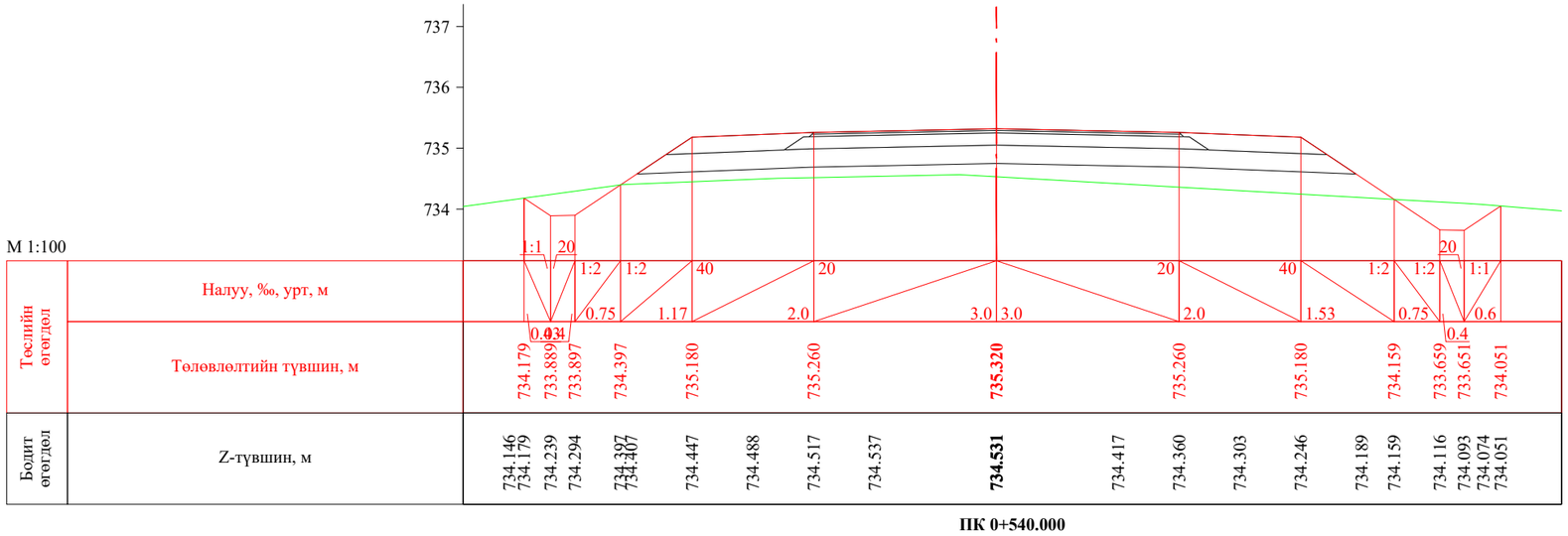


УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	14 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	





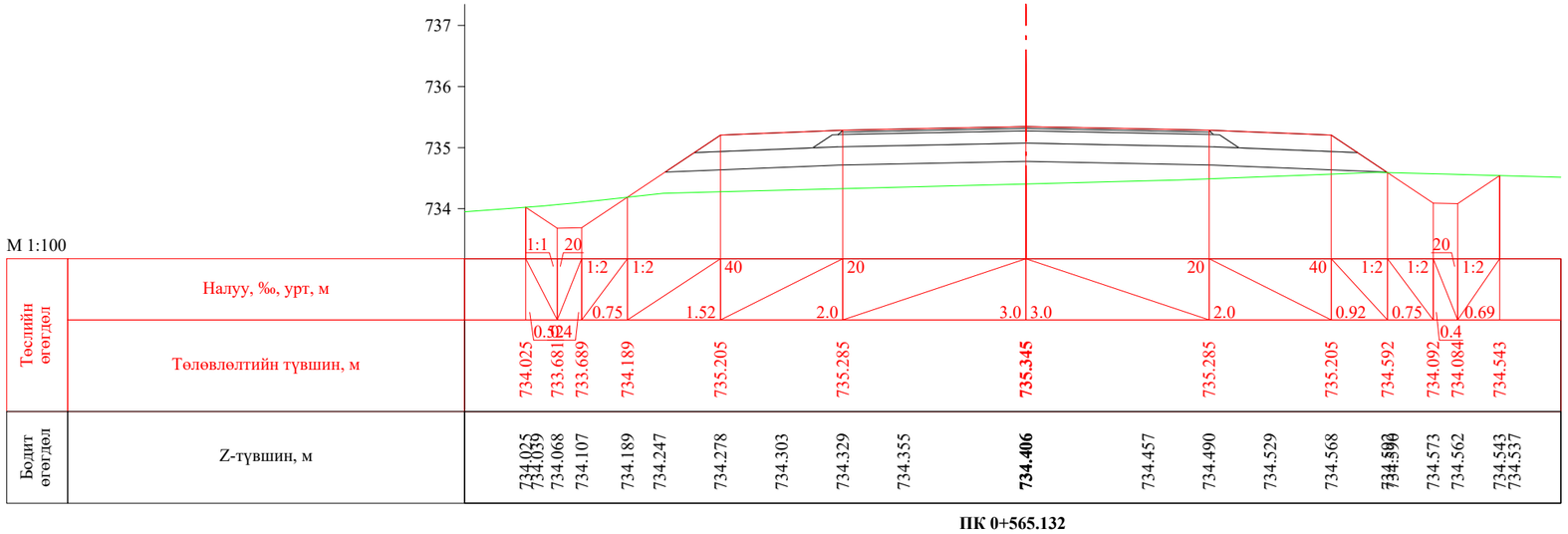
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	15 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	



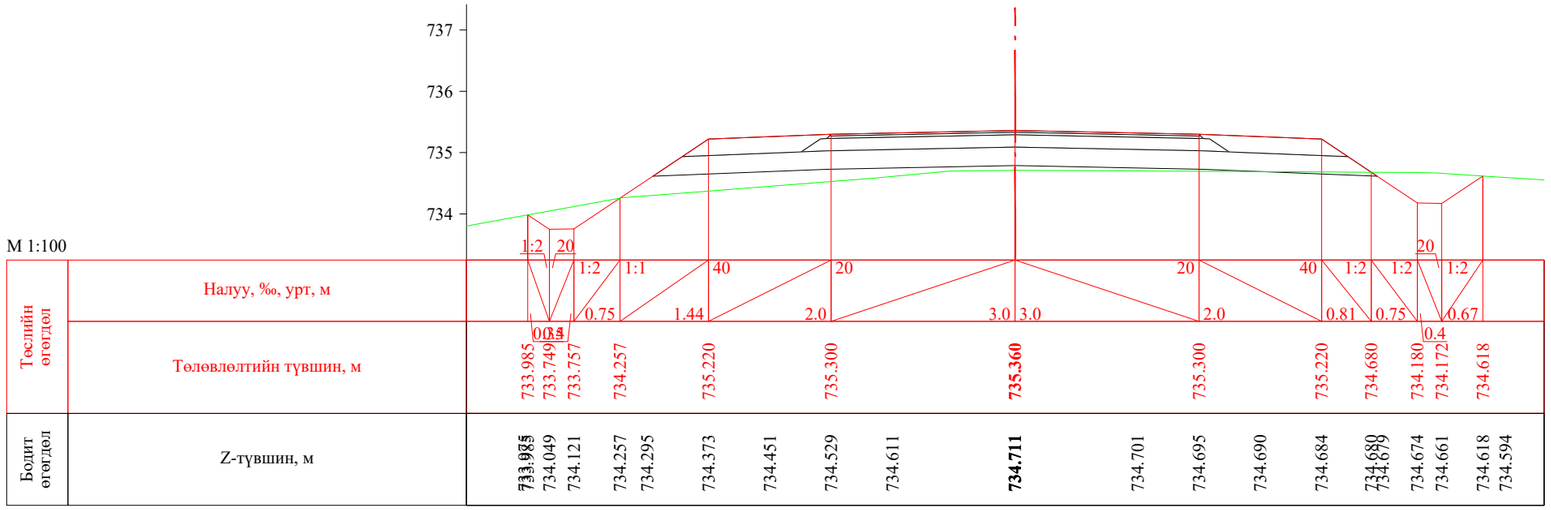
ПК 0+540.000

ПК 0+560.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	16	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

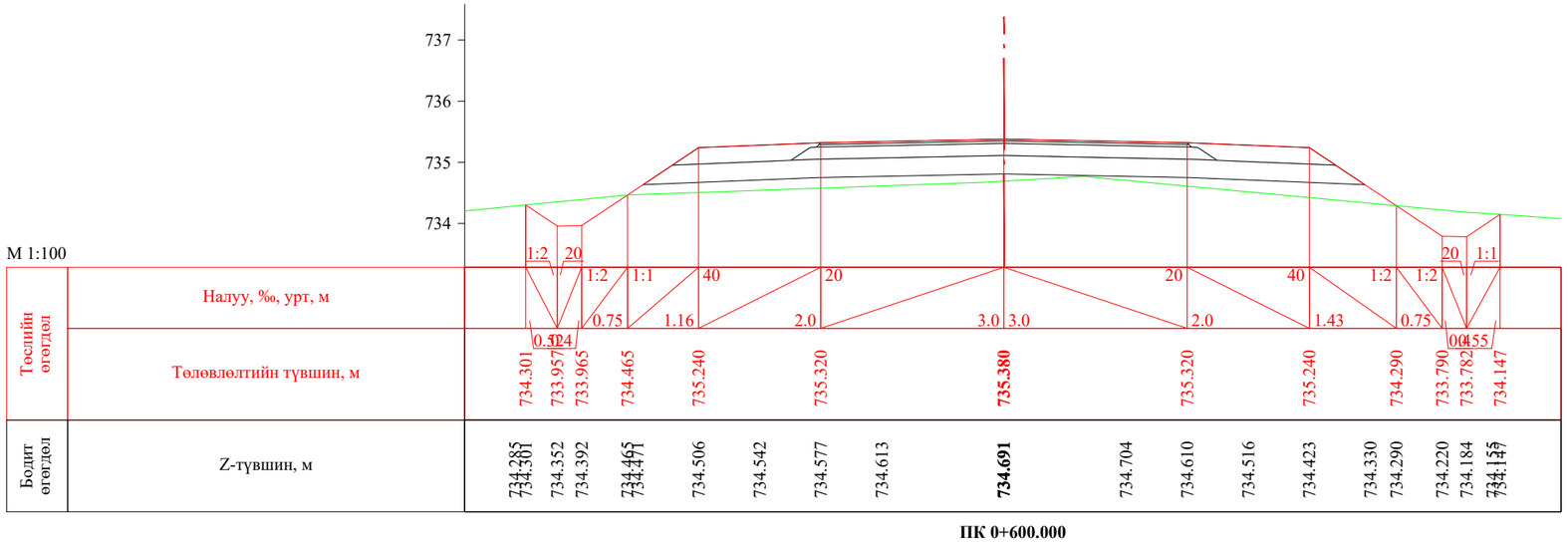


ПК 0+565.132

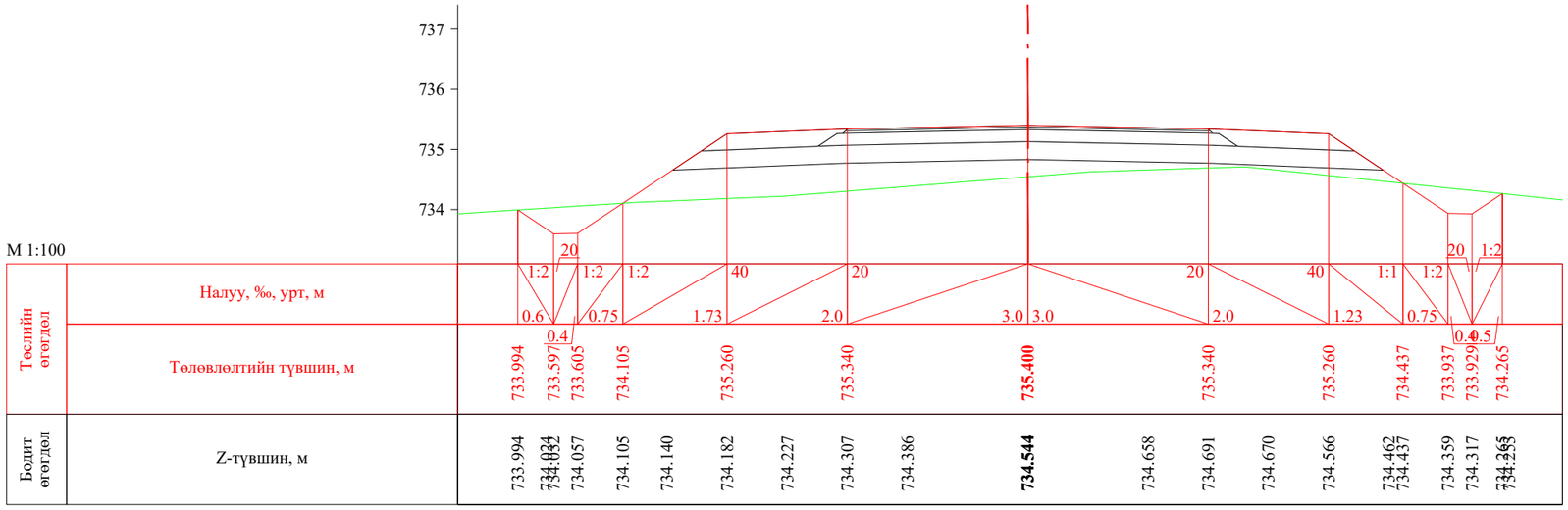


ПК 0+580.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	17 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

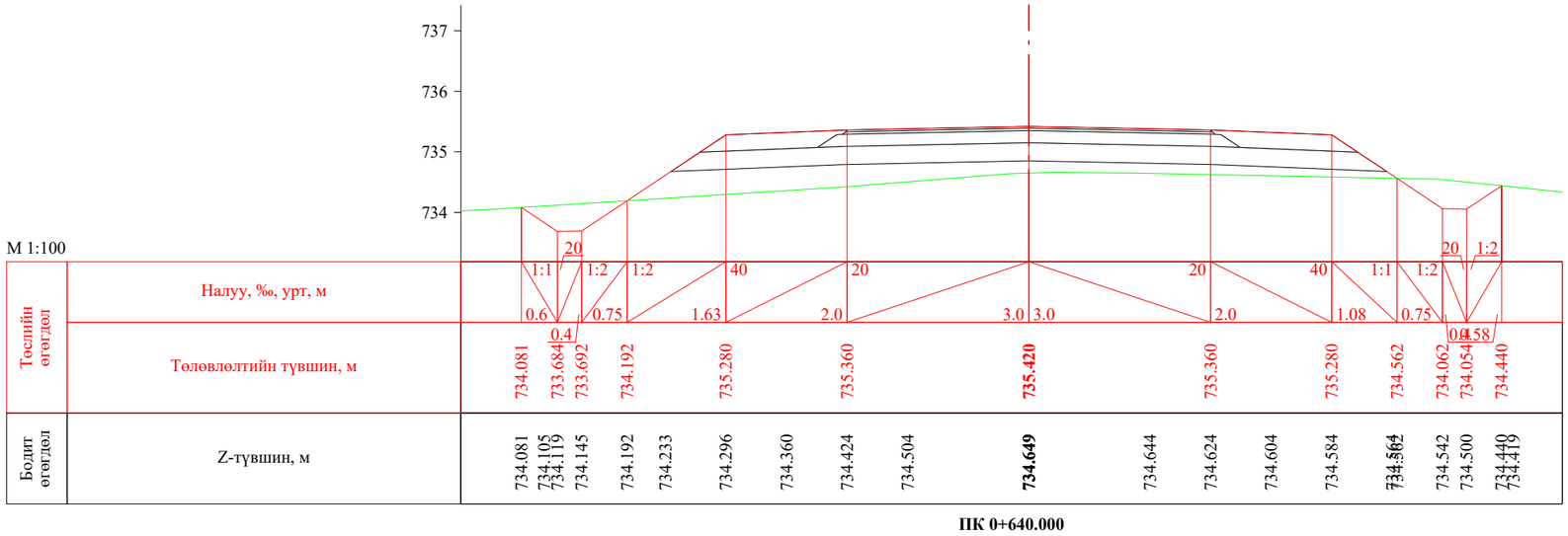


ПК 0+600.000

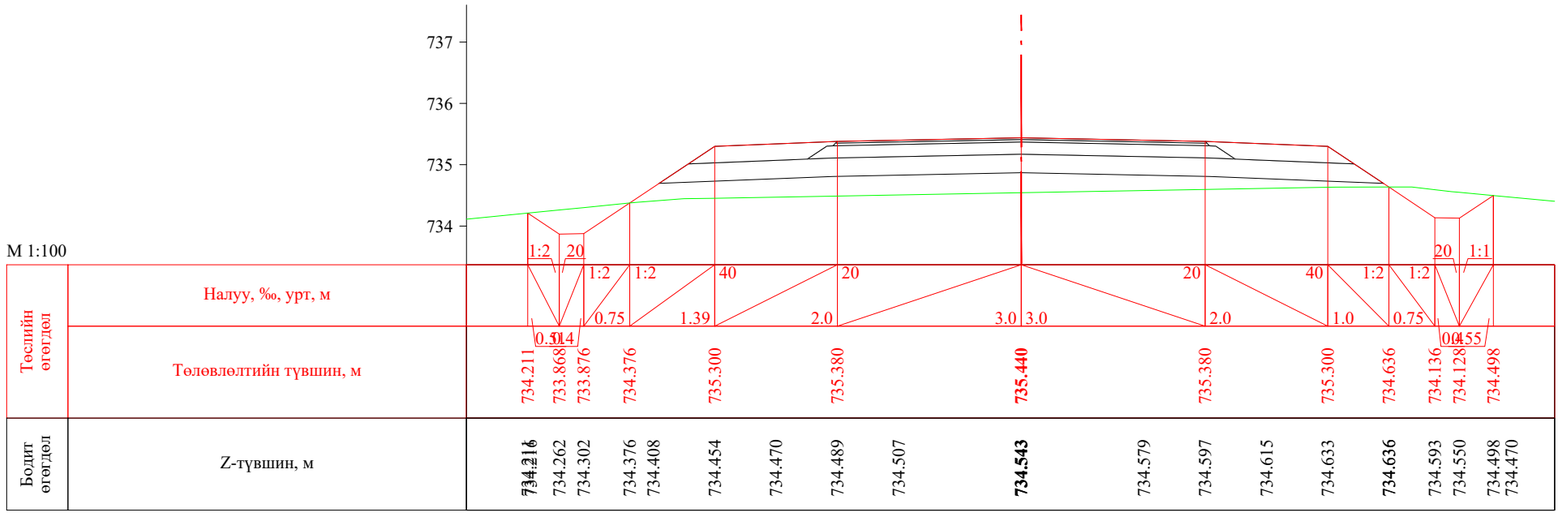


ПК 0+620.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	18 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

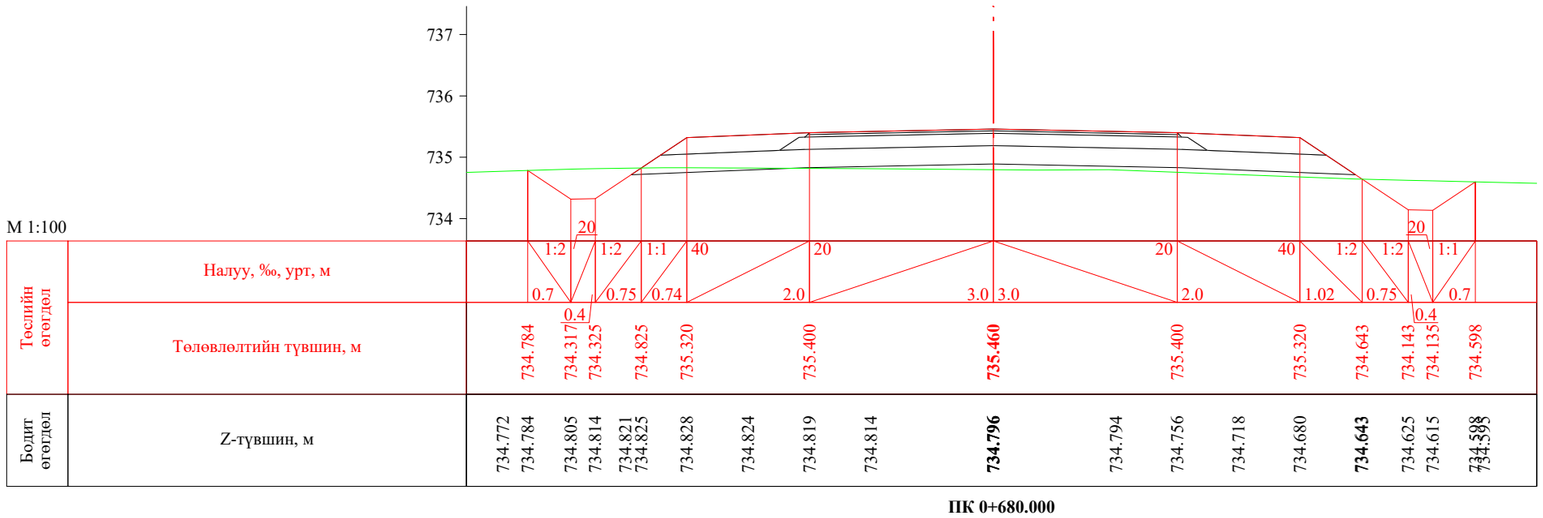


ПК 0+640.000



ПК 0+660.000

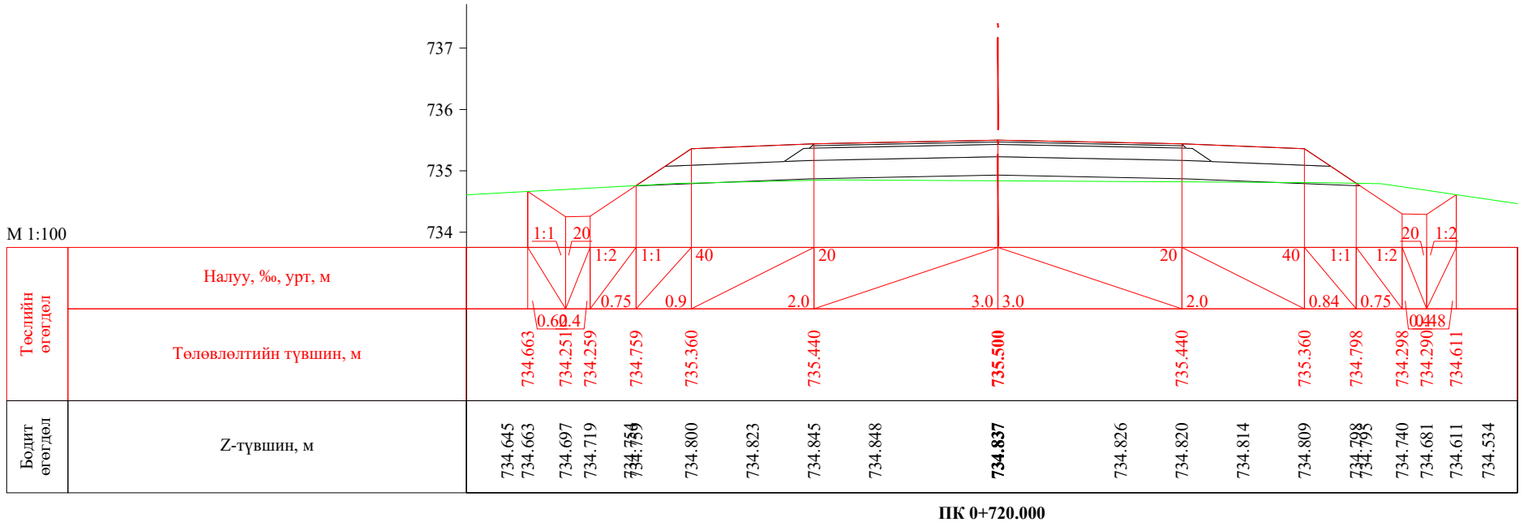
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	19 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	



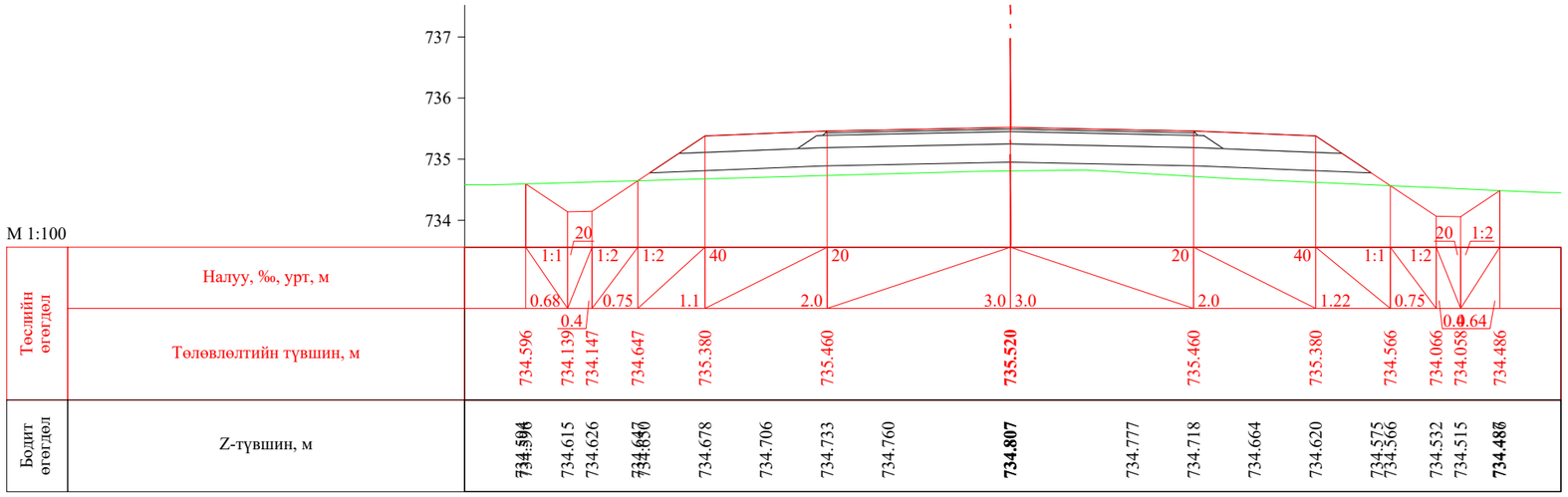
ПК 0+680.000

ПК 0+700.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	20	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

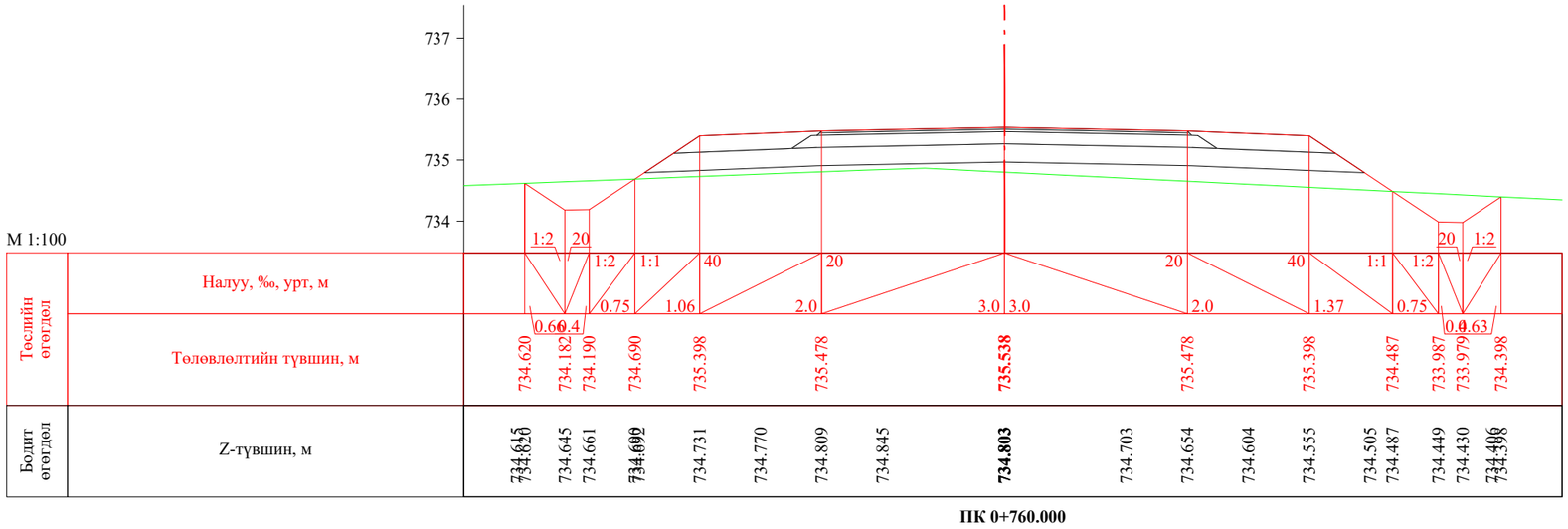


ПК 0+720.000

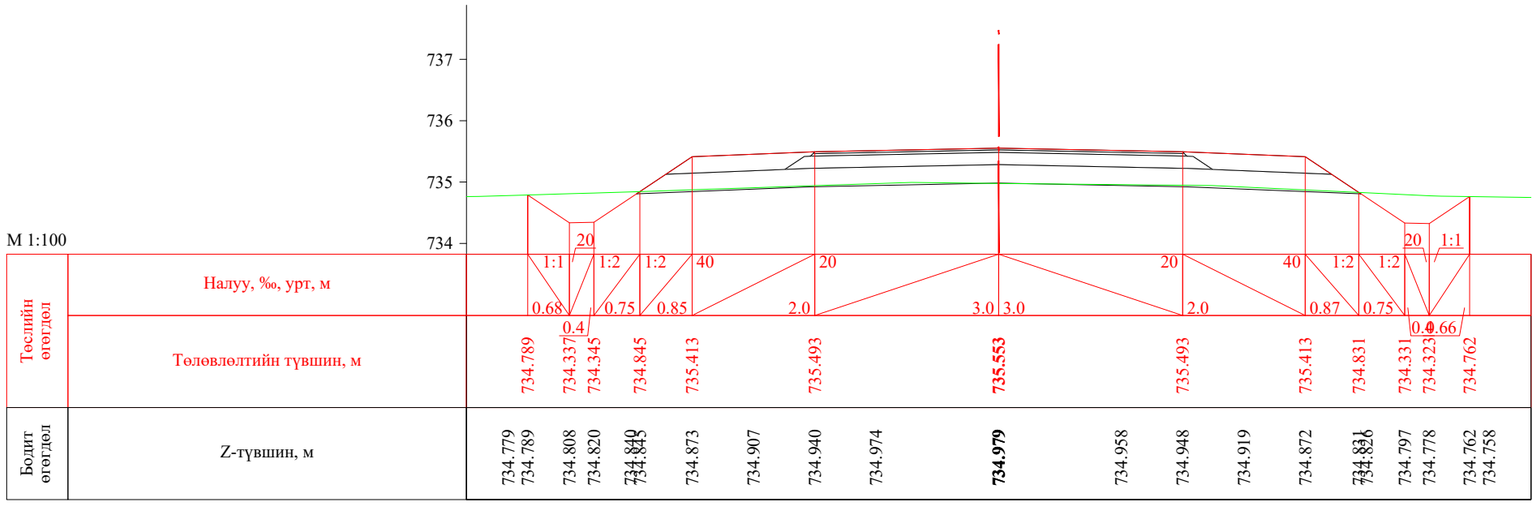


ПК 0+740.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь	Хөндлөн огтлол	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	21	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

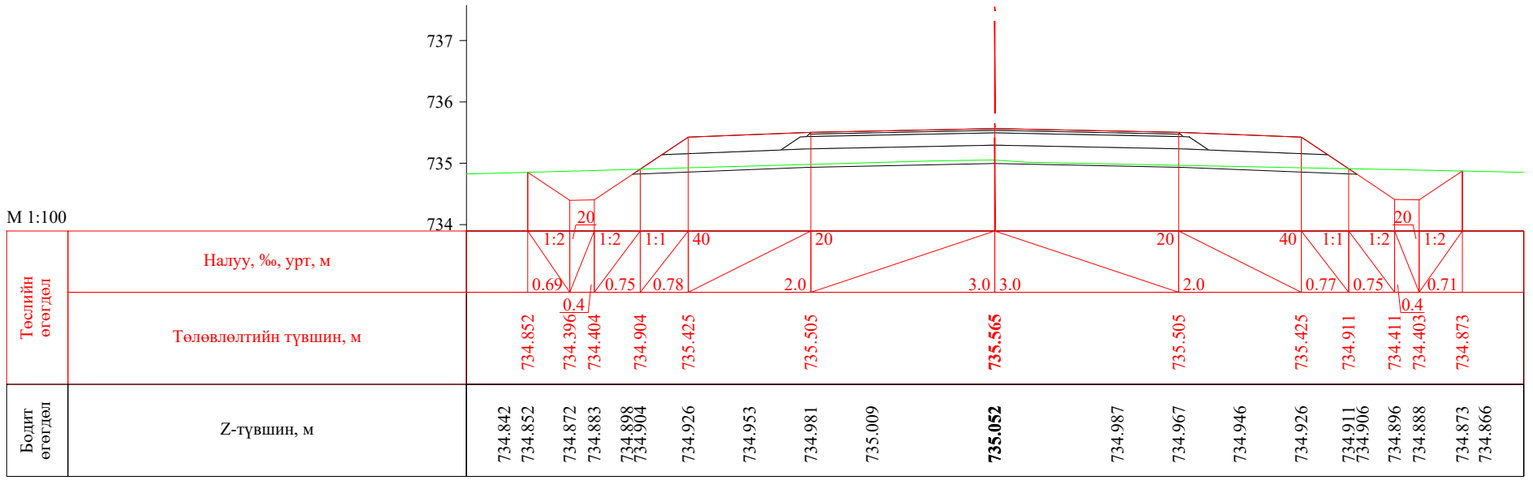


ПК 0+760.000

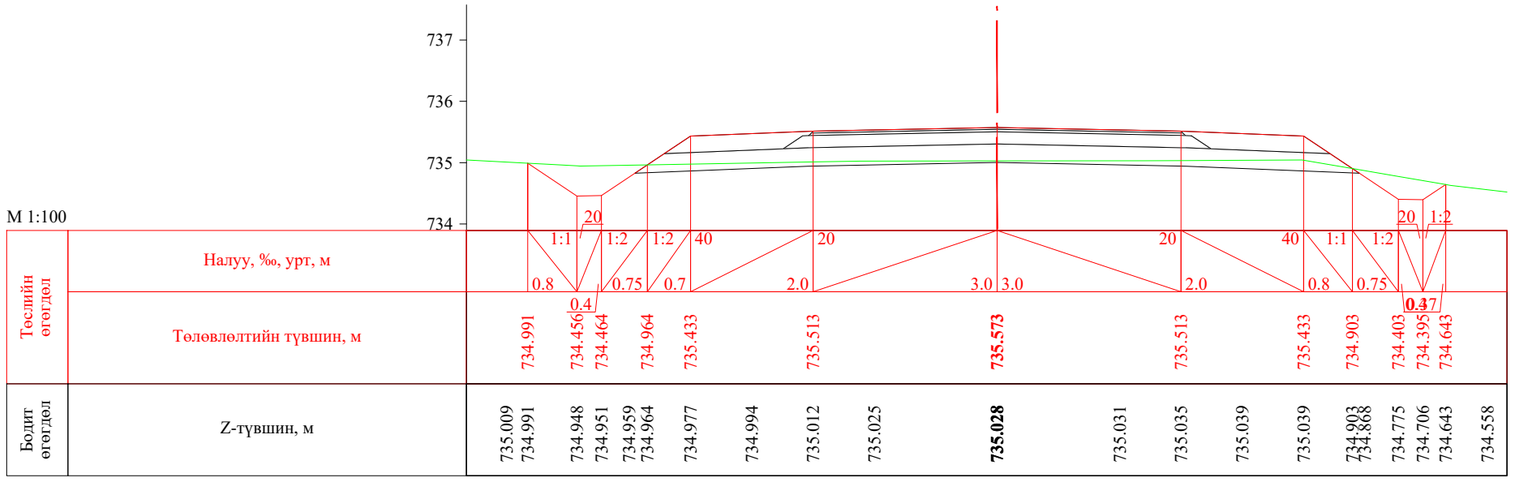


ПК 0+780.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	22 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

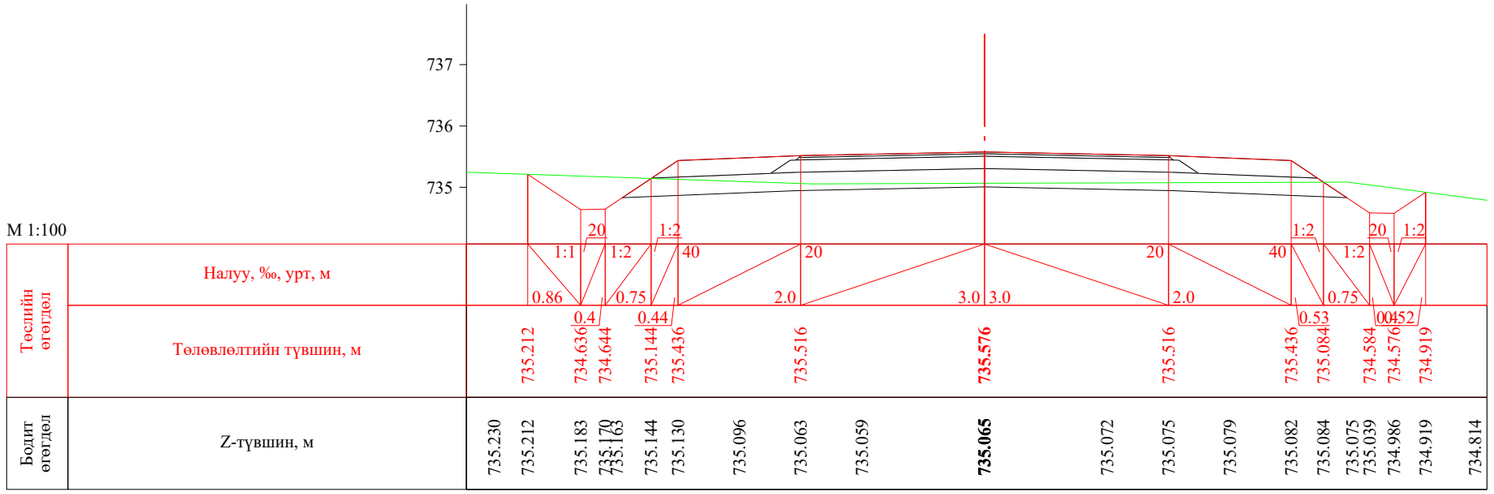


ПК 0+800.000

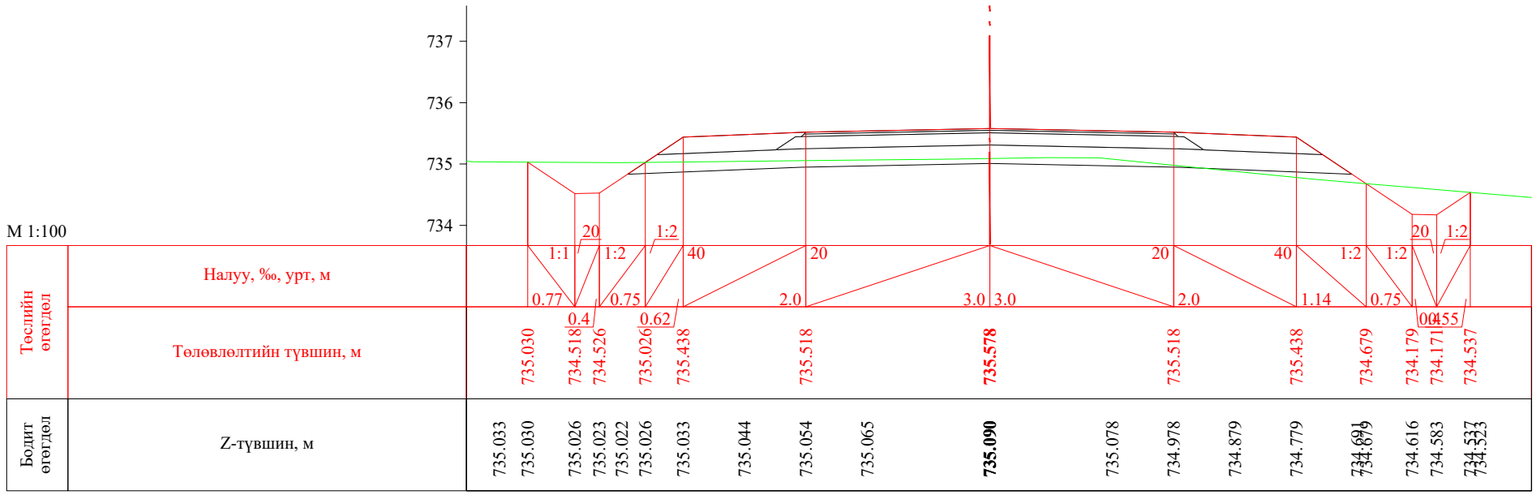


ПК 0+820.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь	Хөндлөн огтлол	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	23	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

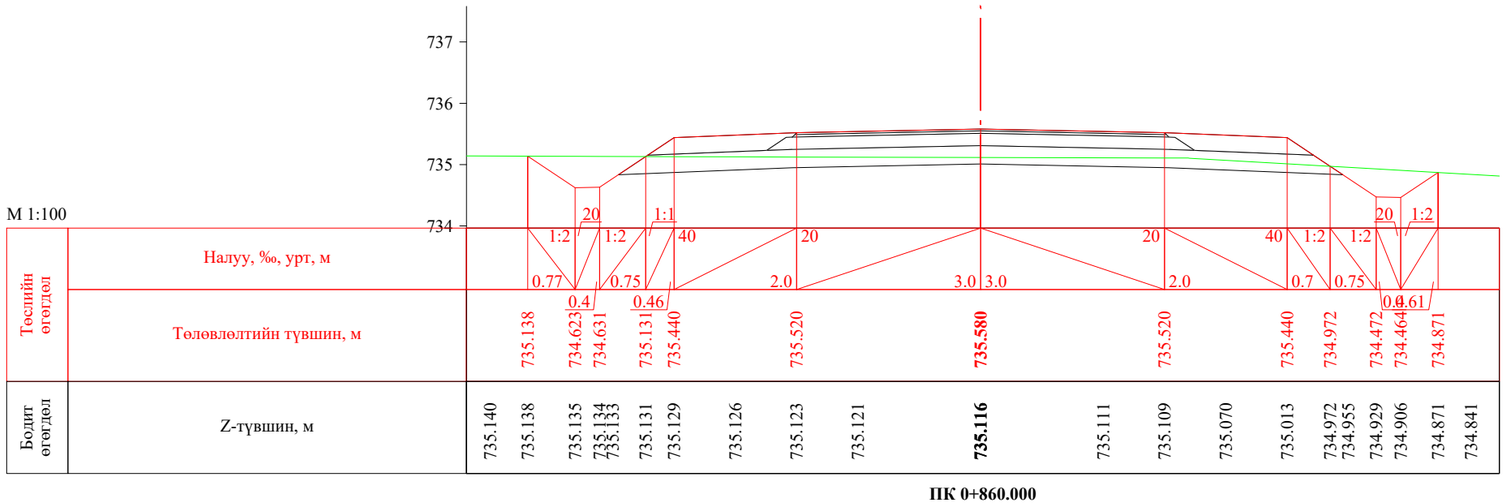


ПК 0+830.000

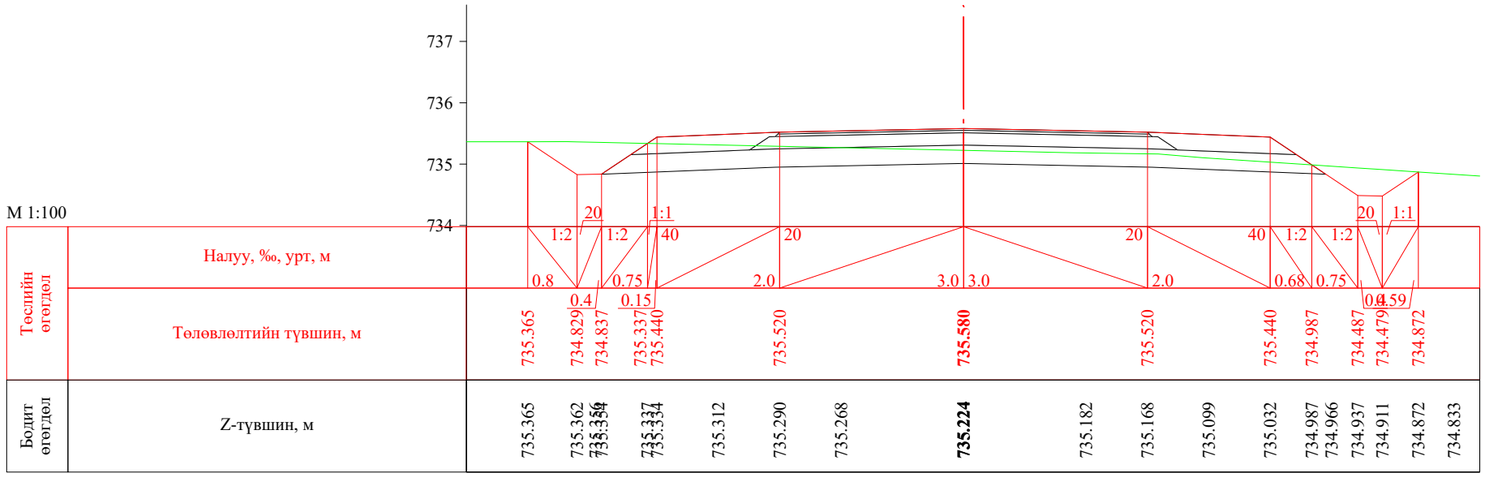


ПК 0+840.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	24	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

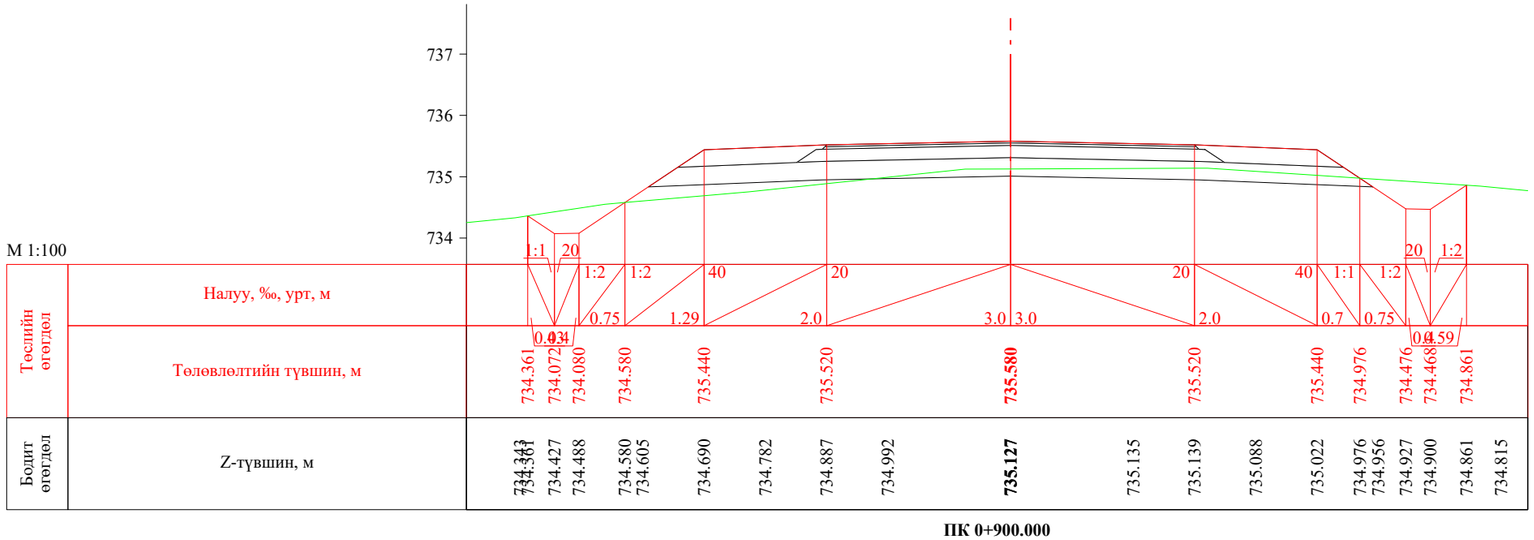


ПК 0+860.000

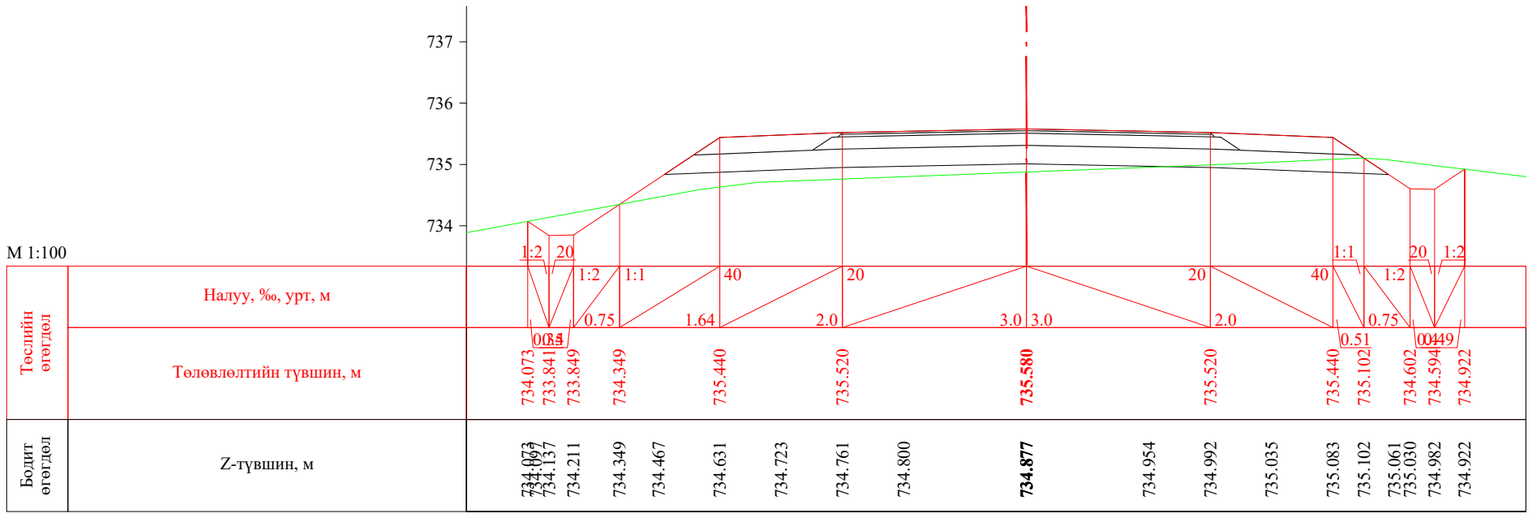


ПК 0+880.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	25	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

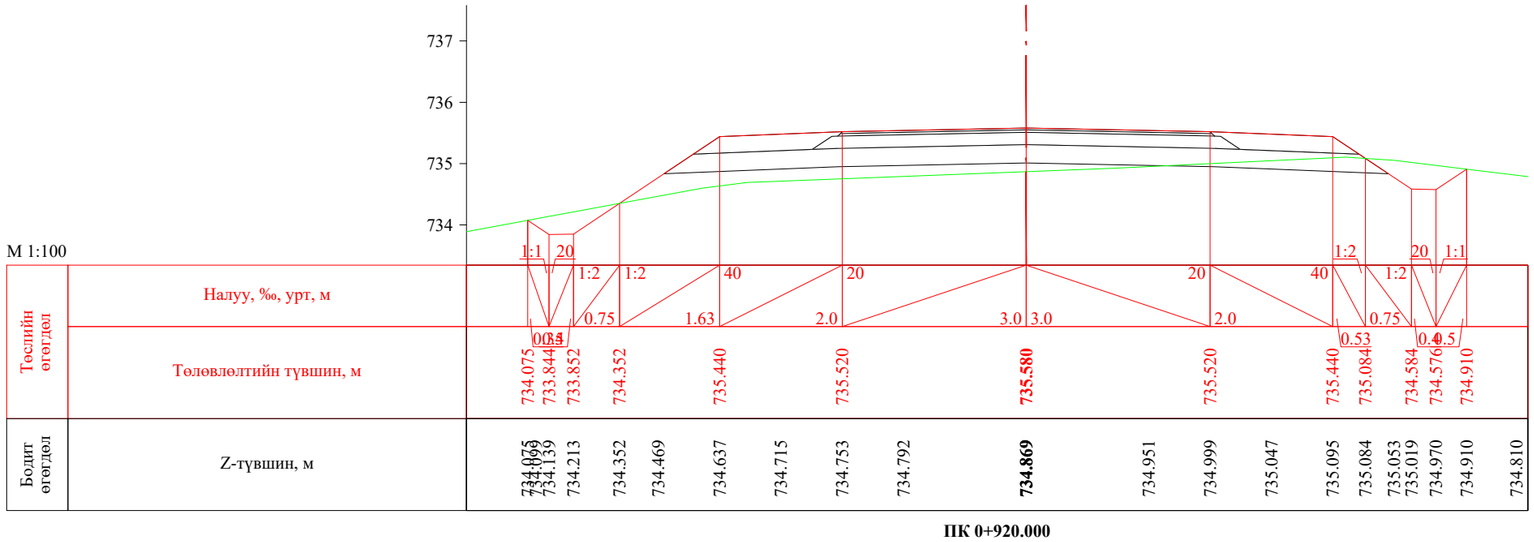


ПК 0+900.000

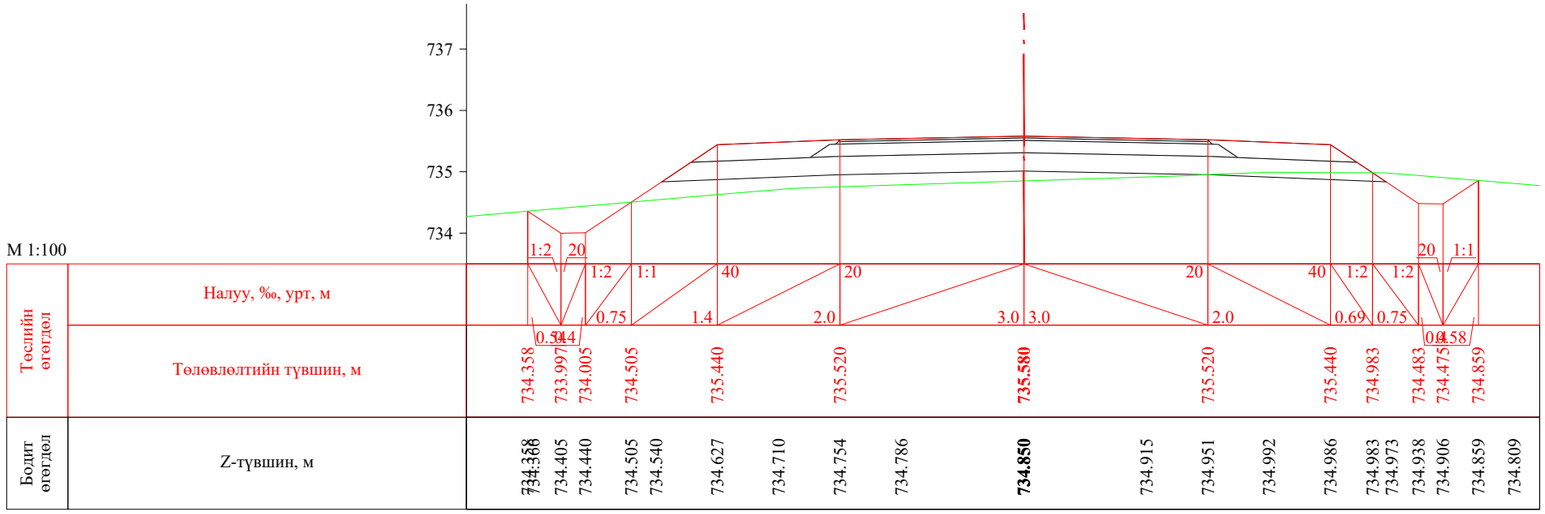


ПК 0+919.732

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	26 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

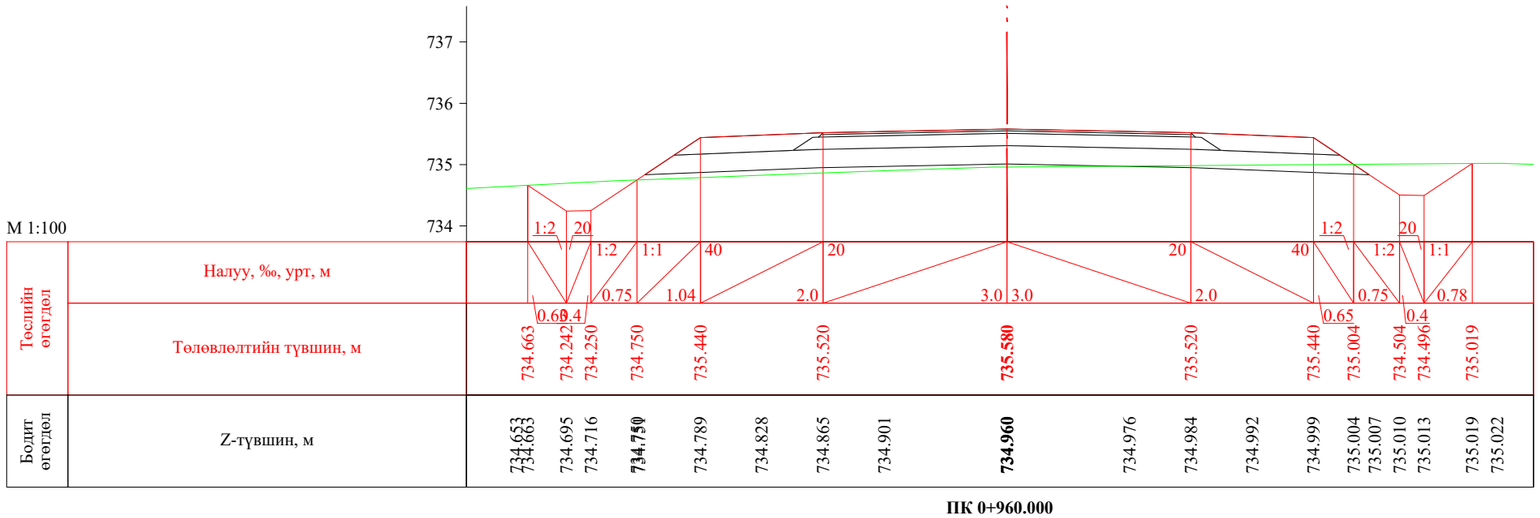


ПК 0+920.000

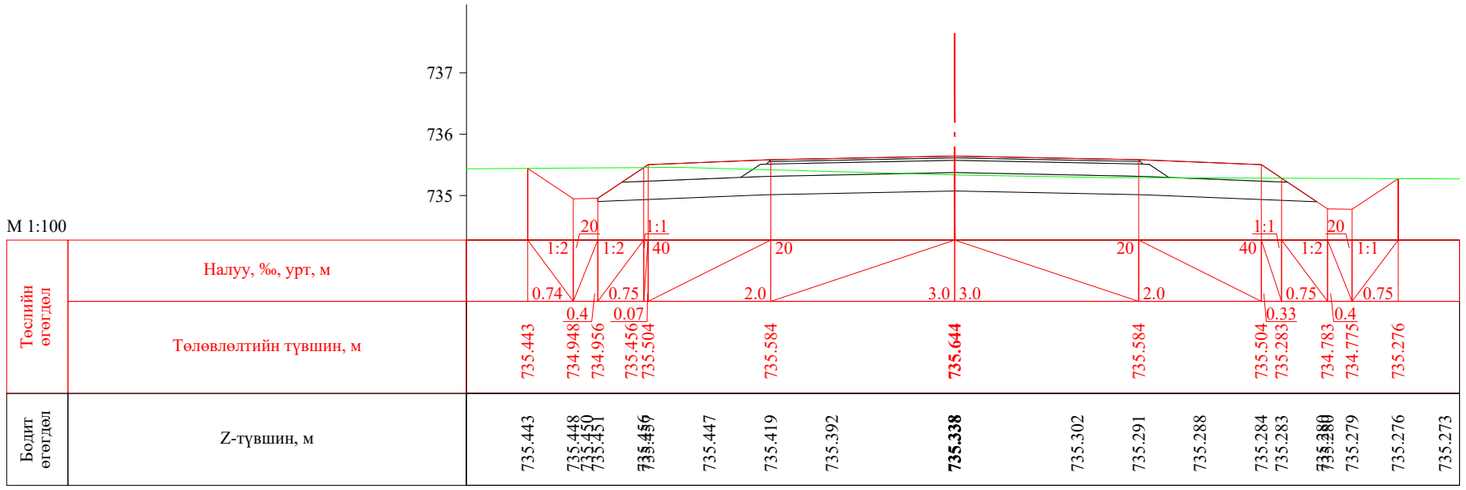


ПК 0+940.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	27	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

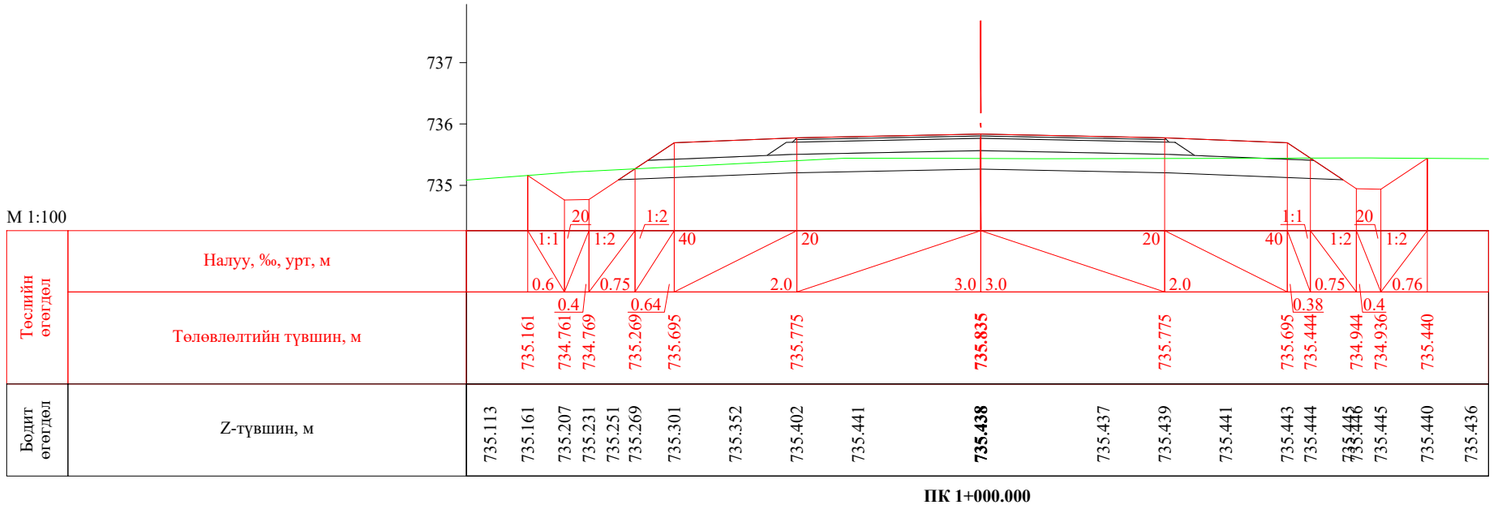


ПК 0+960.000

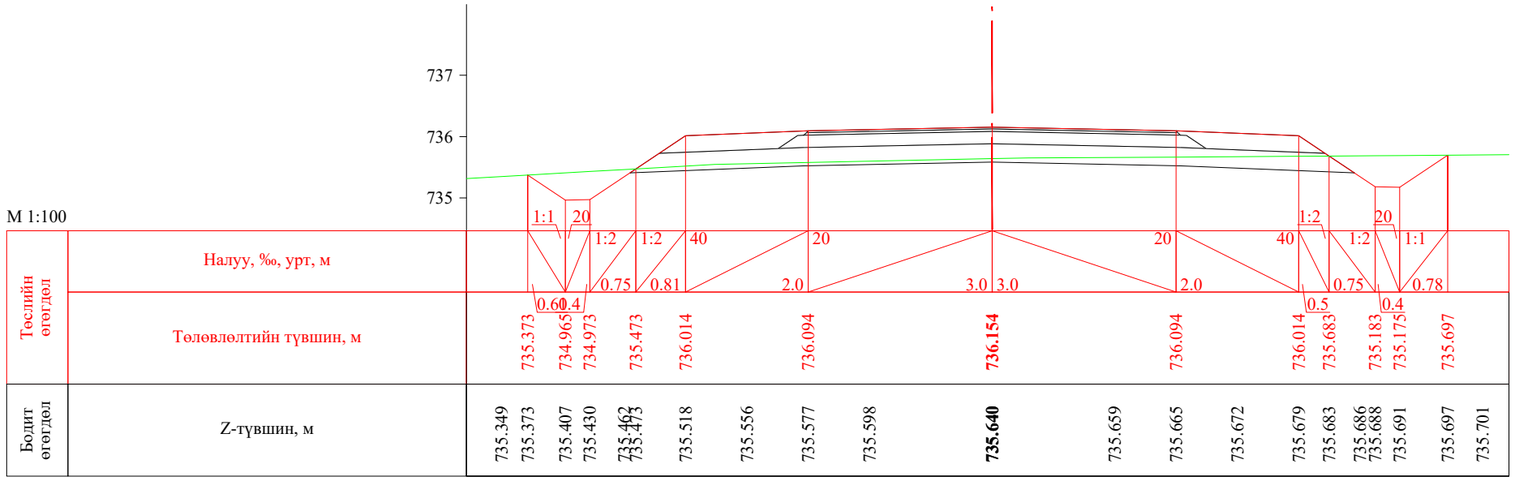


ПК 0+980.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	28 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

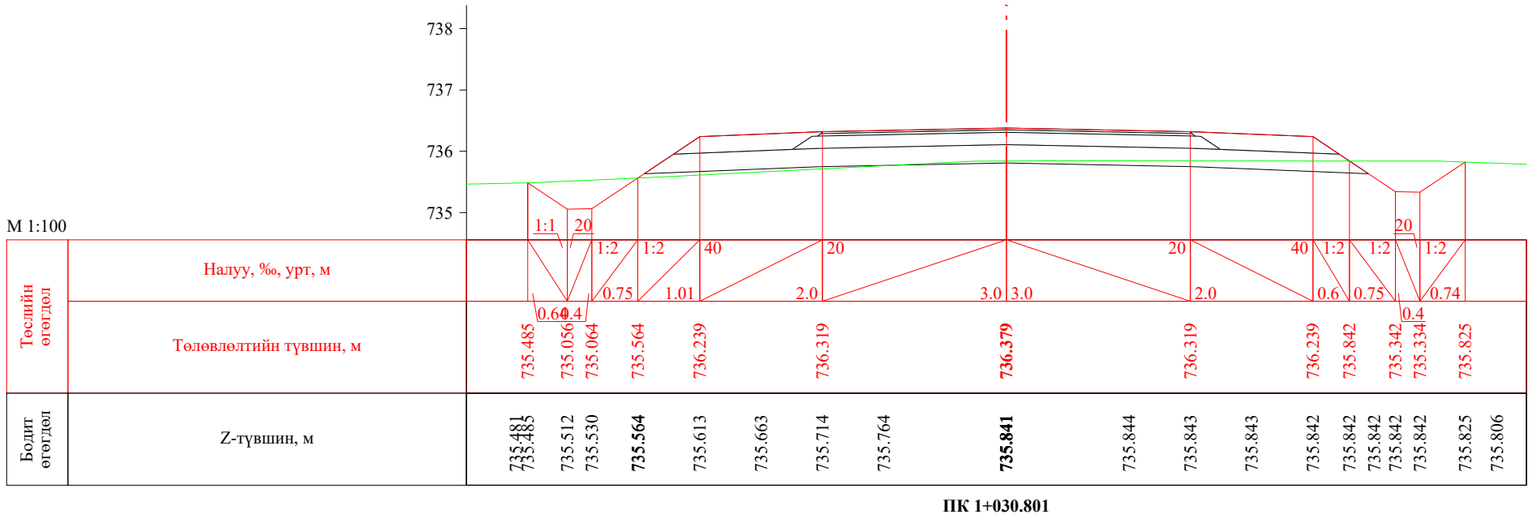


ПК 1+000.000

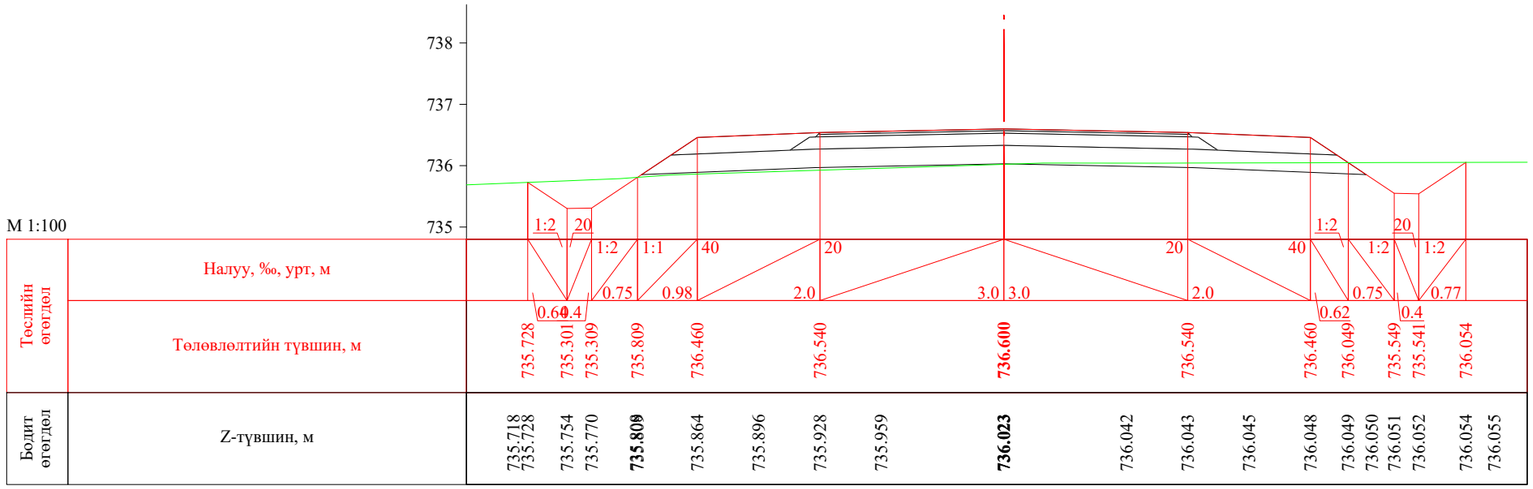


ПК 1+020.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 29 / 44	
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

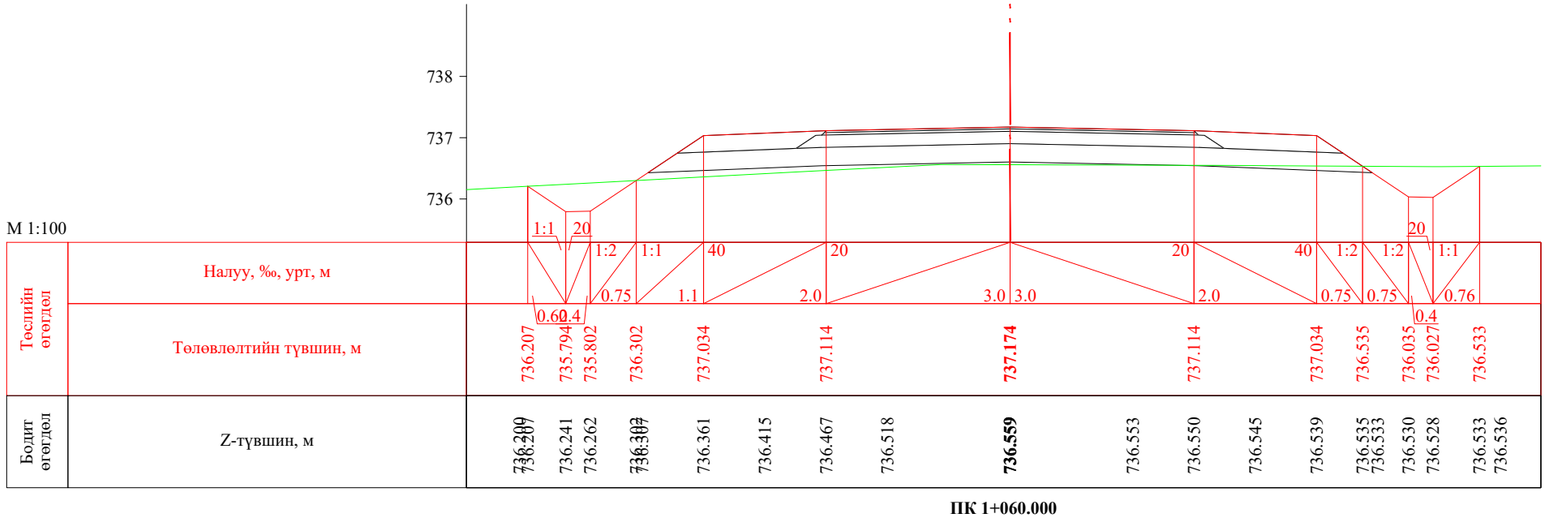


ПК 1+030.801

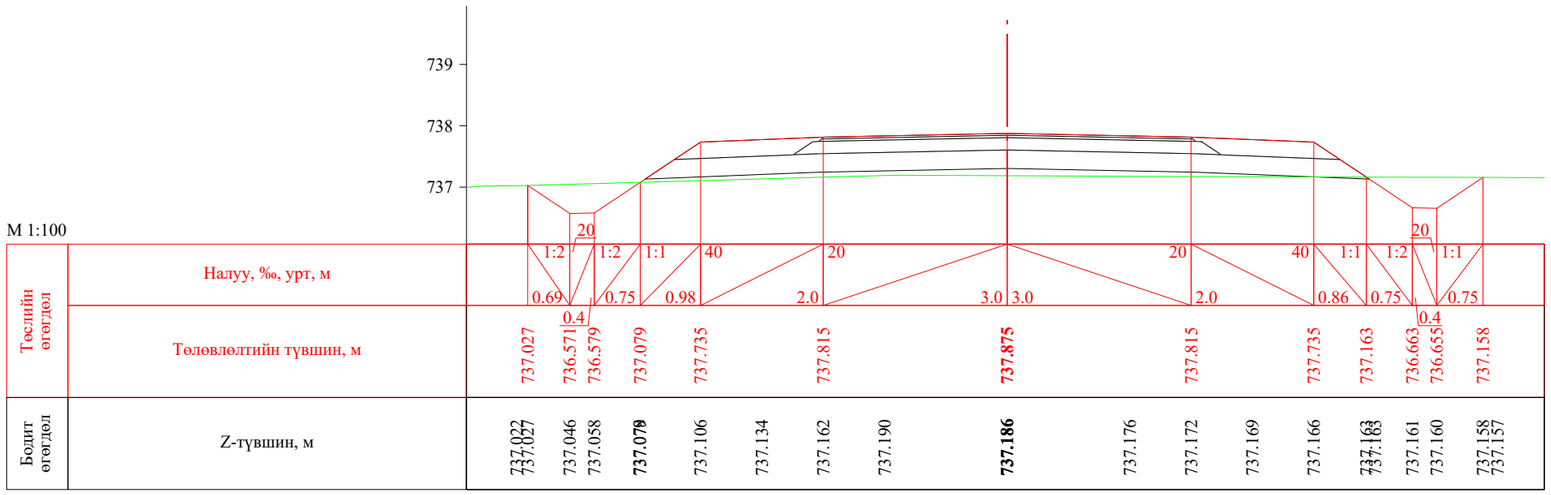


ПК 1+040.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	30	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

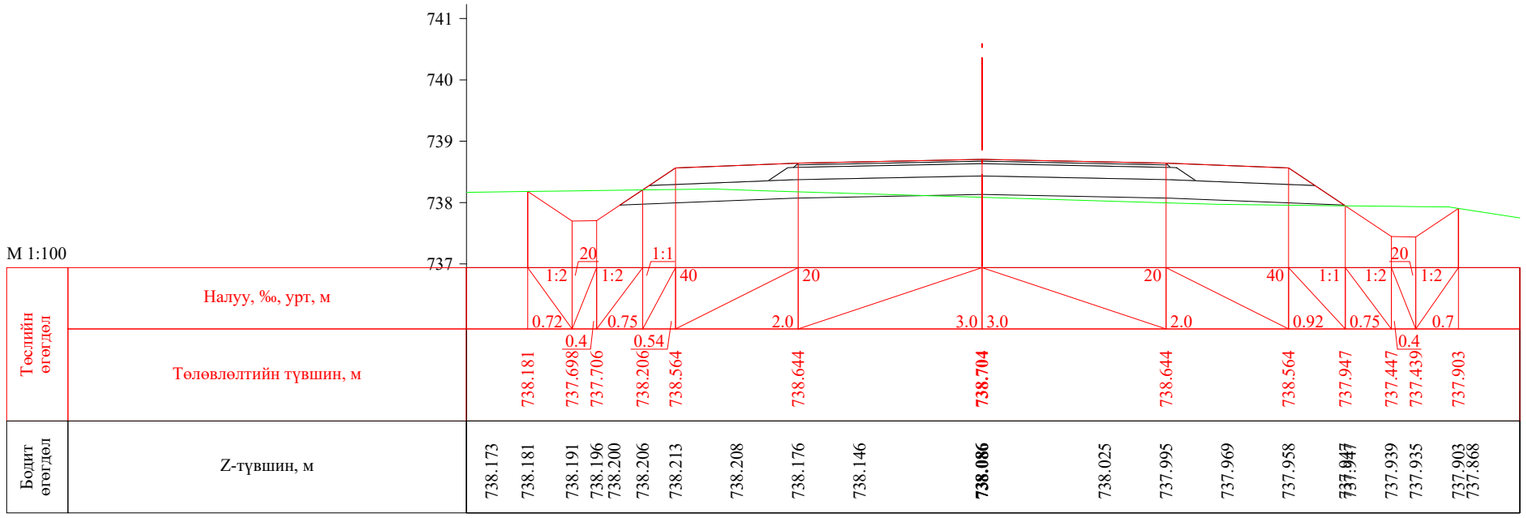


ПК 1+060.000

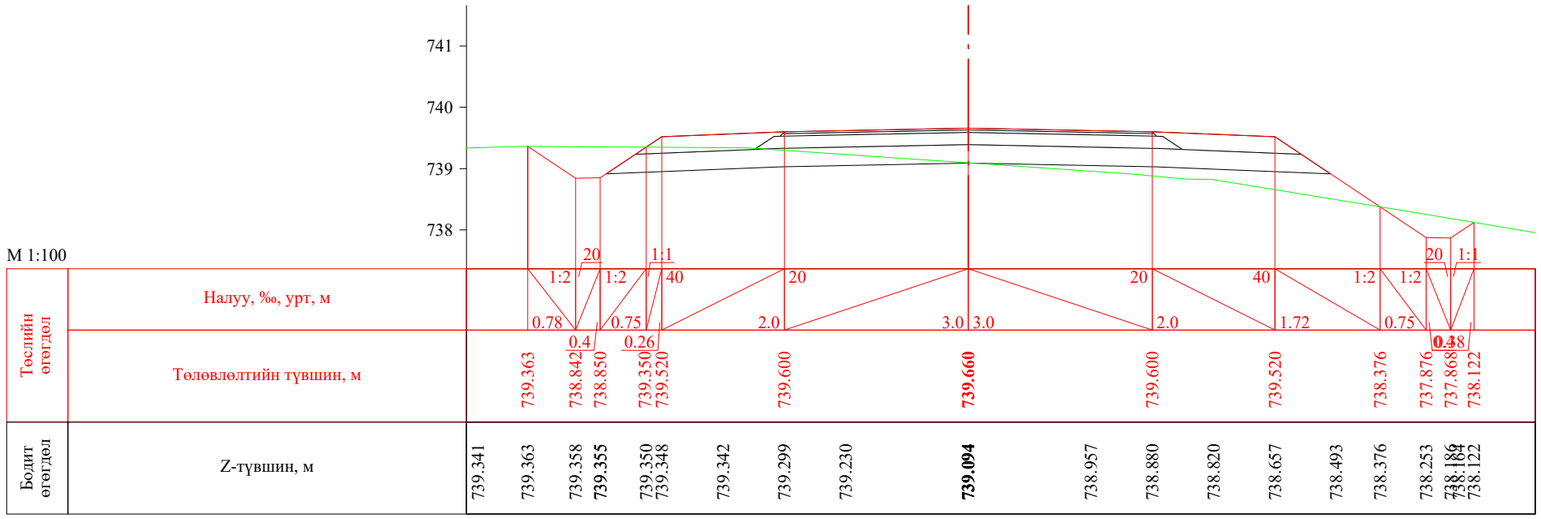


ПК 1+080.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	31	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08	

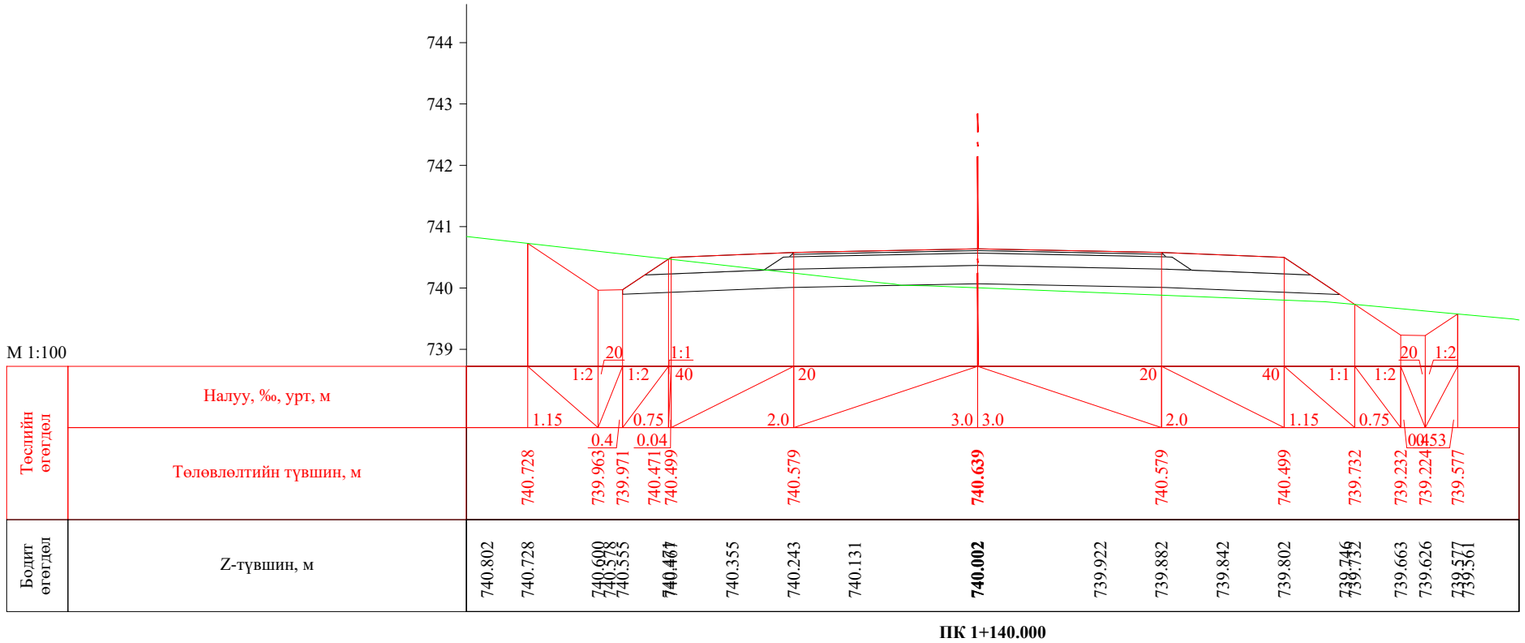


ПК 1+100.000

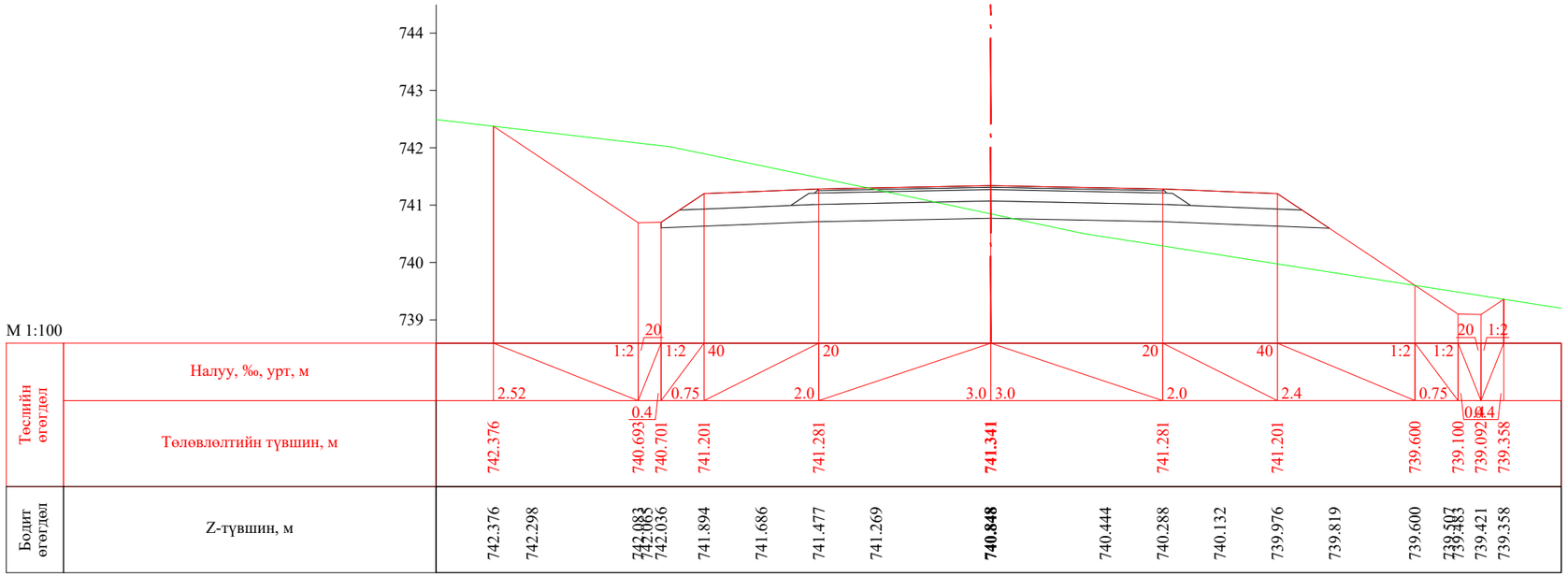


ПК 1+120.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	32 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

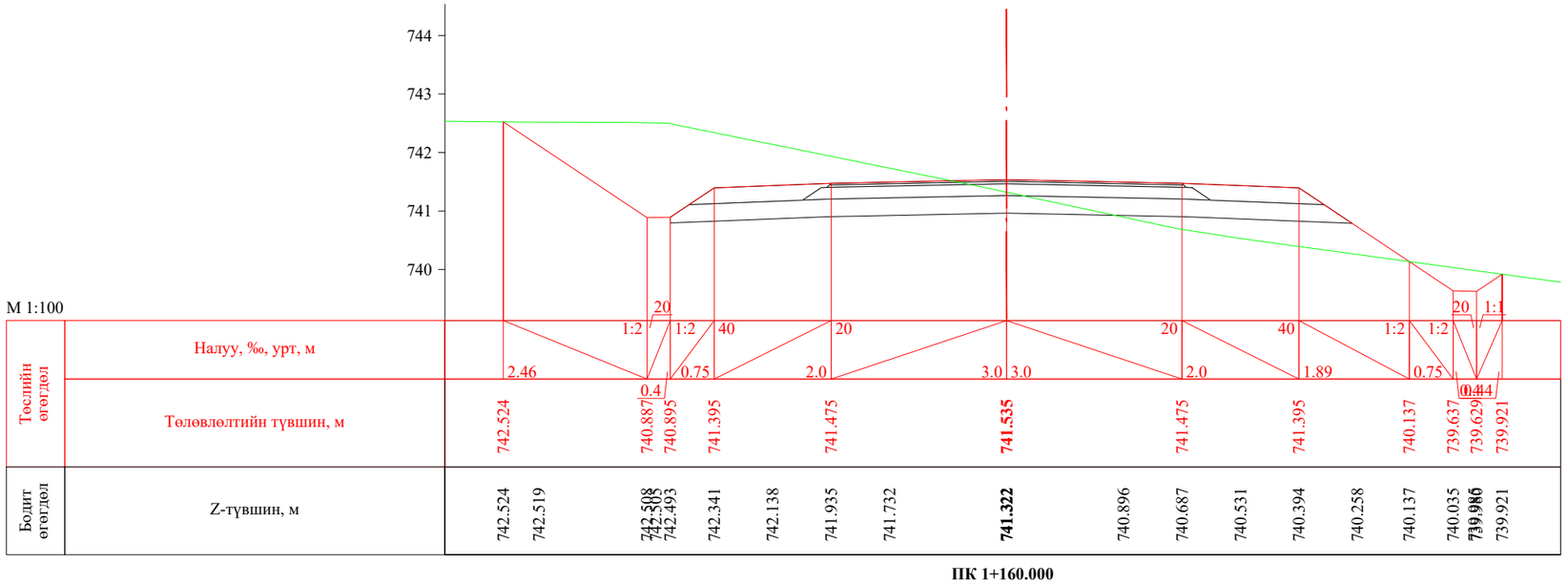


ПК 1+140.000

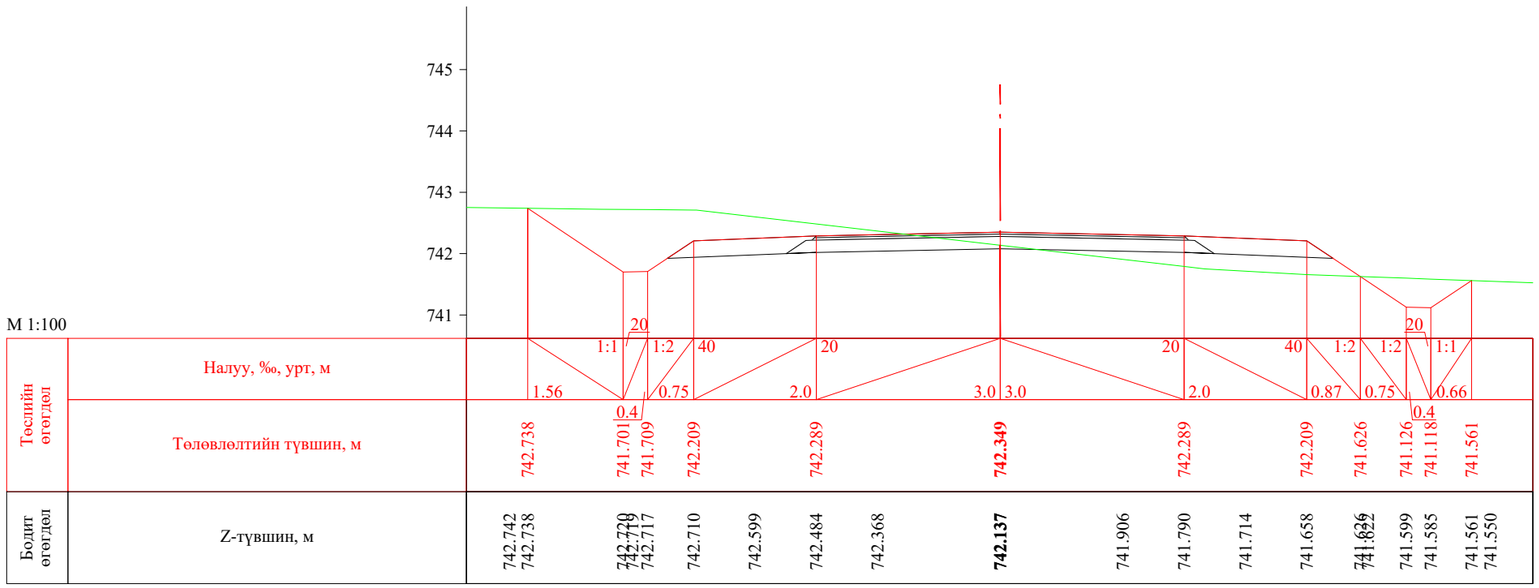


ПК 1+155.519

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 33 / 44	
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

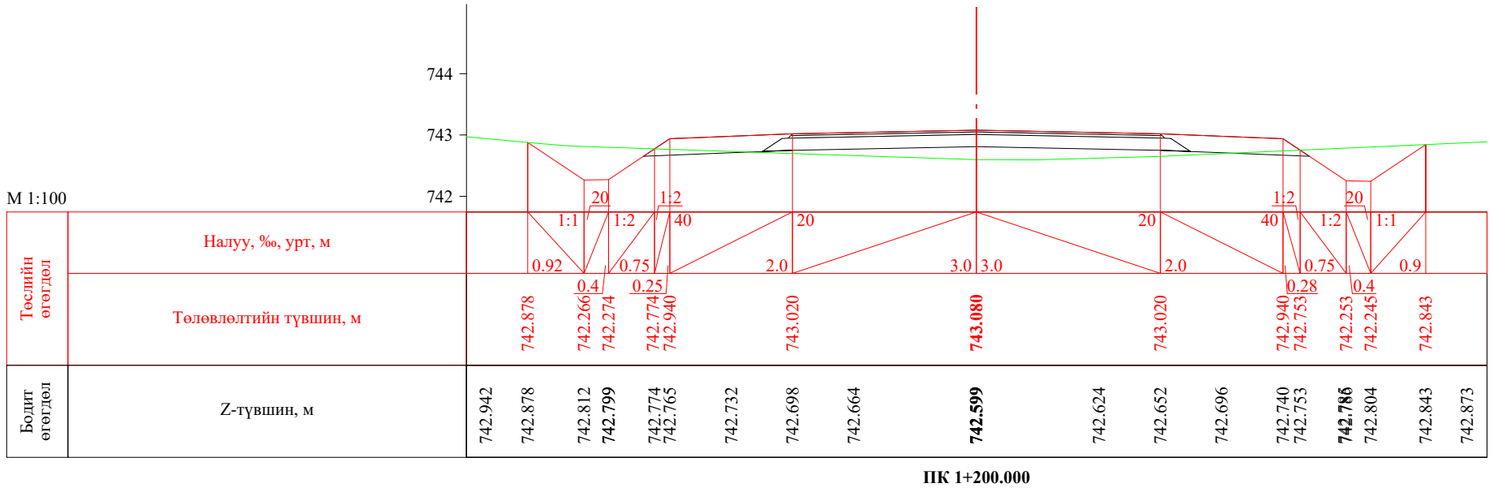


ПК 1+160.000

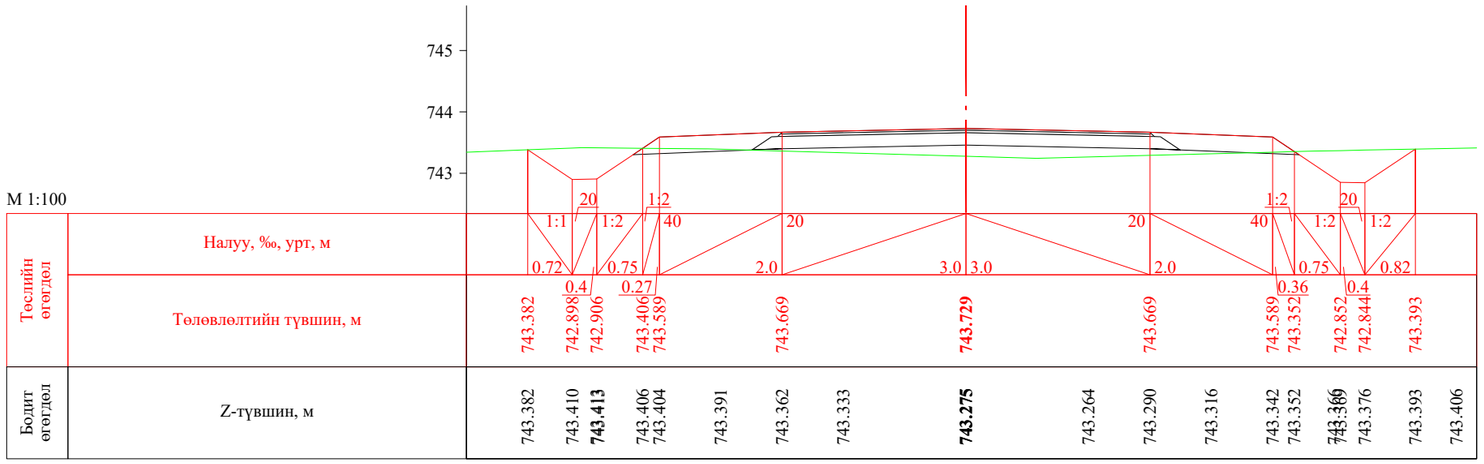


ПК 1+180.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	34	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

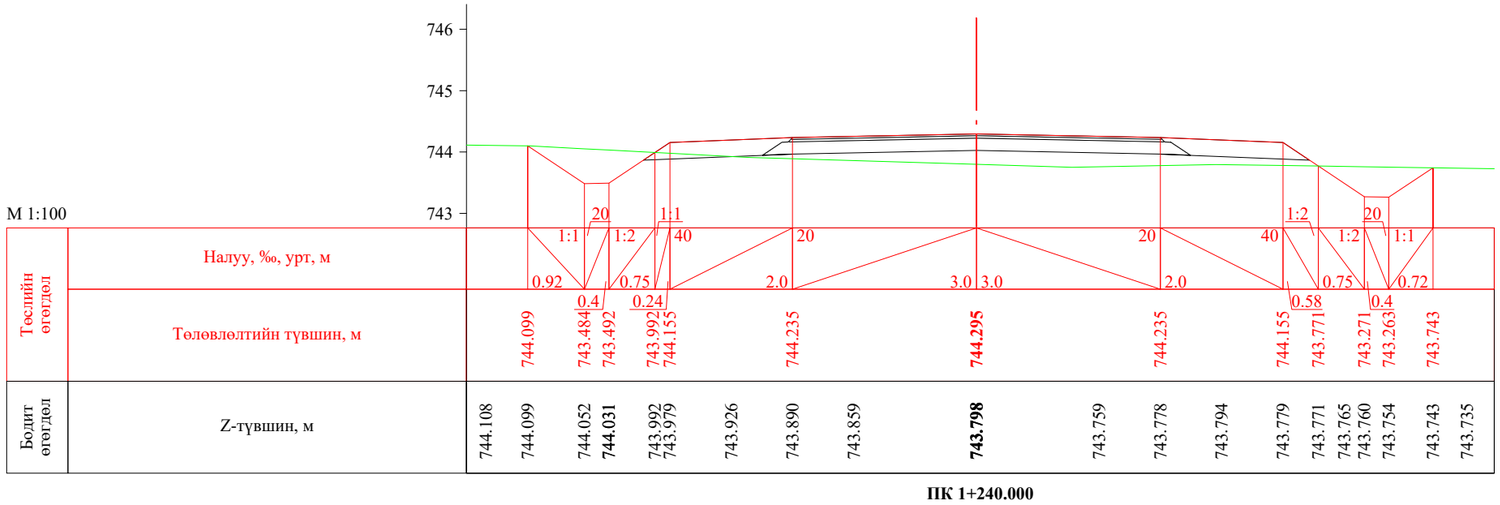


ПК 1+200.000

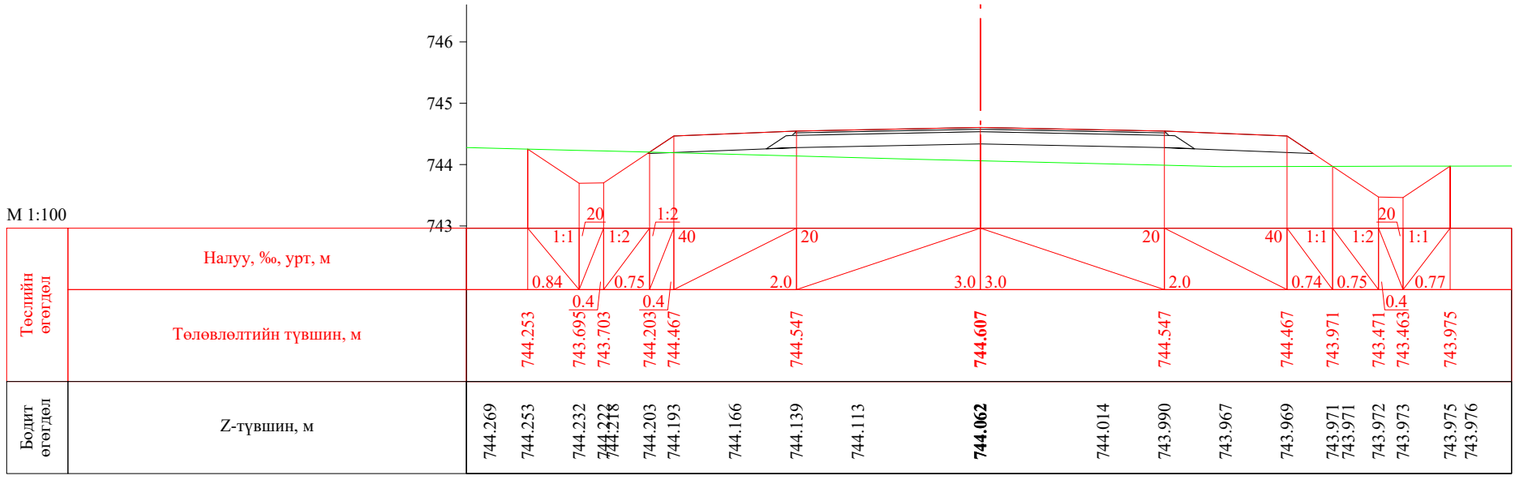


ПК 1+220.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	35 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

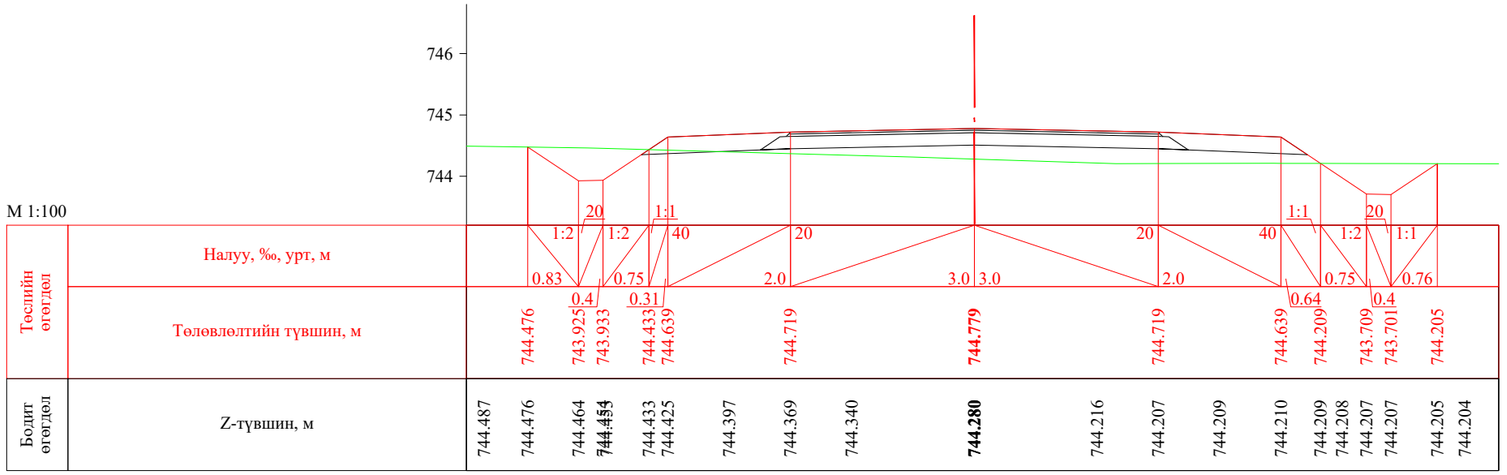


ПК 1+240.000

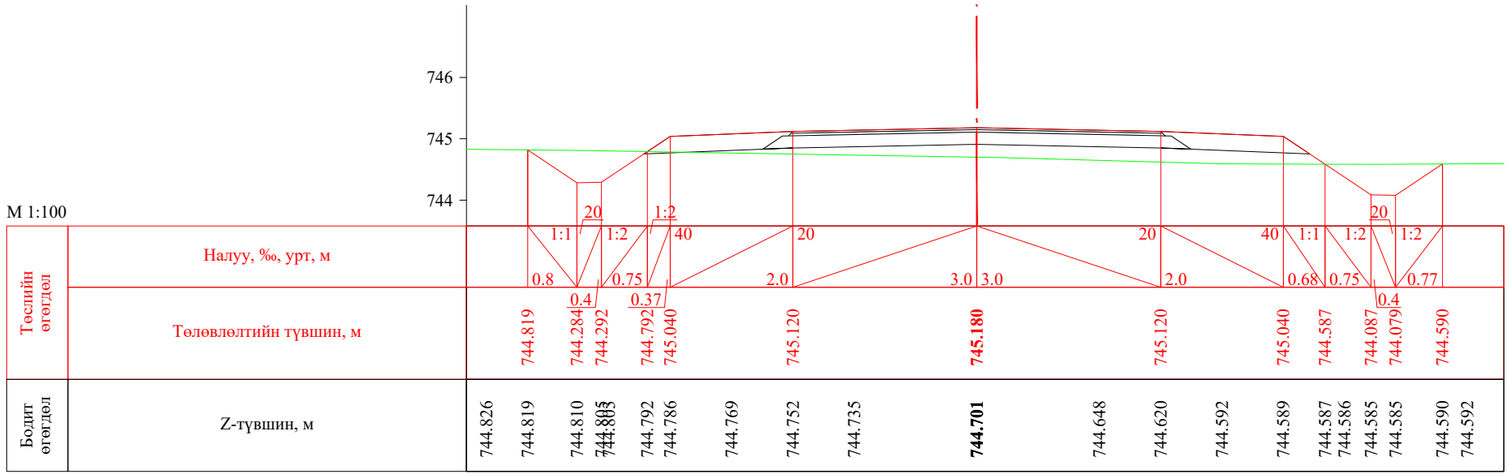


ПК 1+252.483

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	36 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

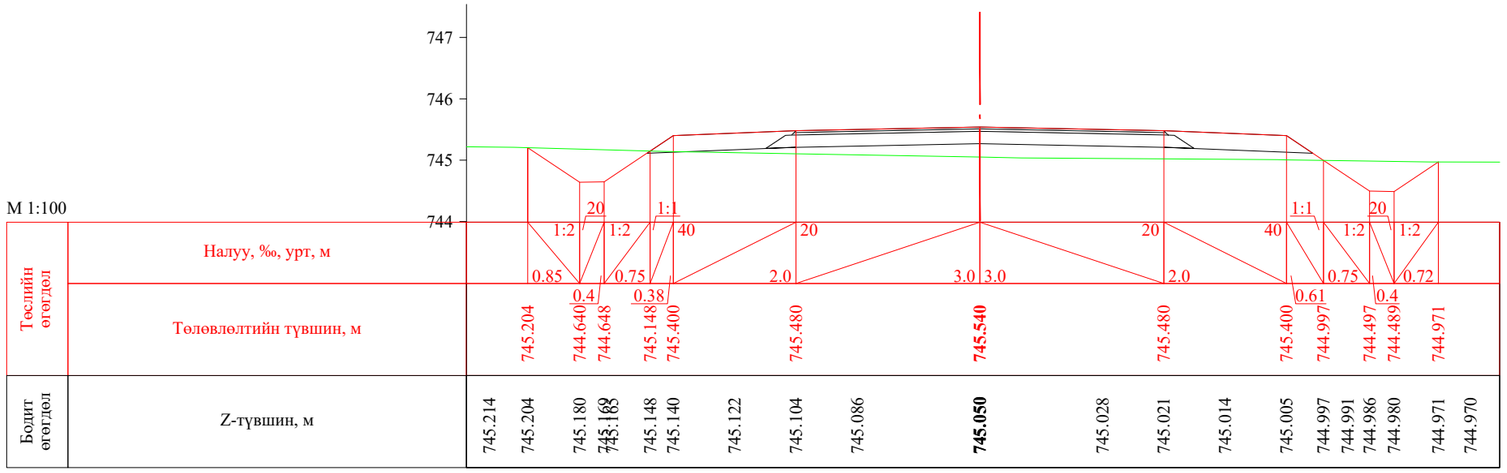


ПК 1+260.000

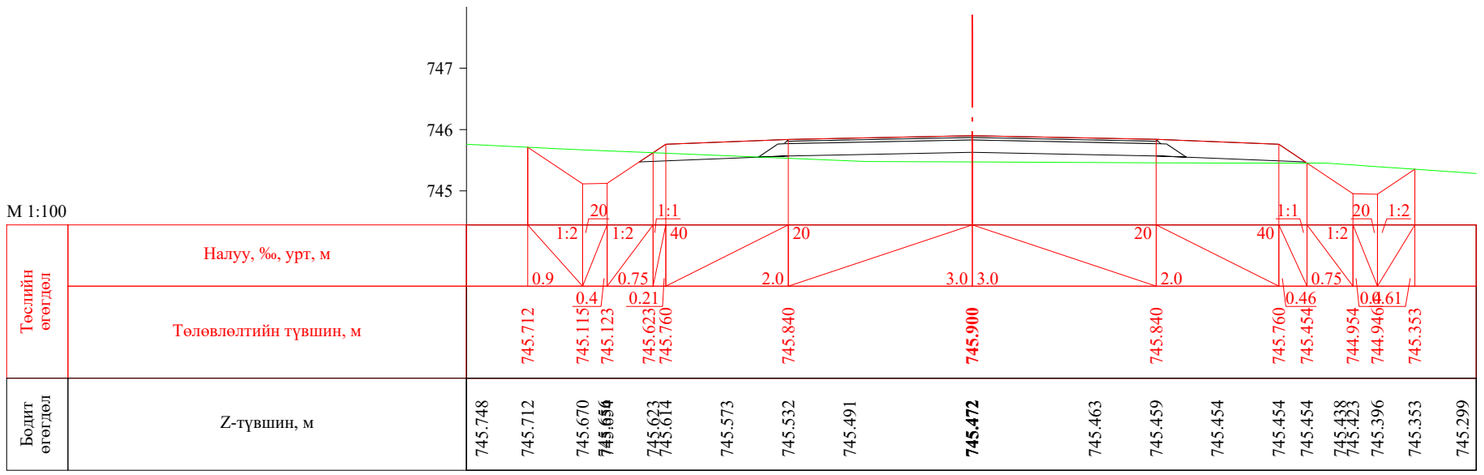


ПК 1+280.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	37 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

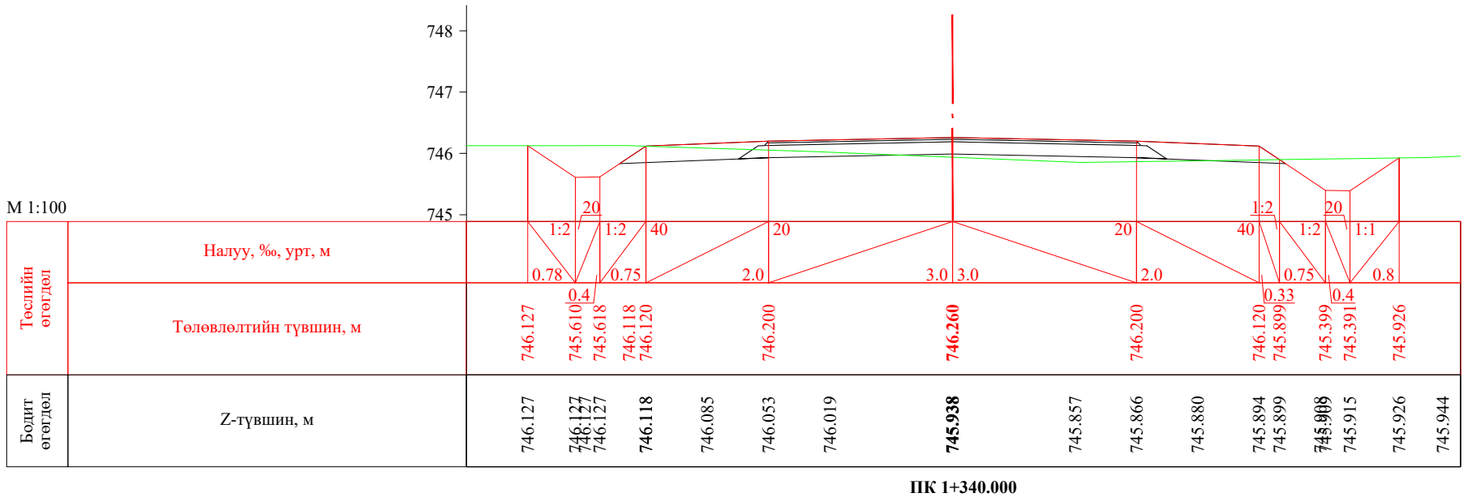


ПК 1+300.000

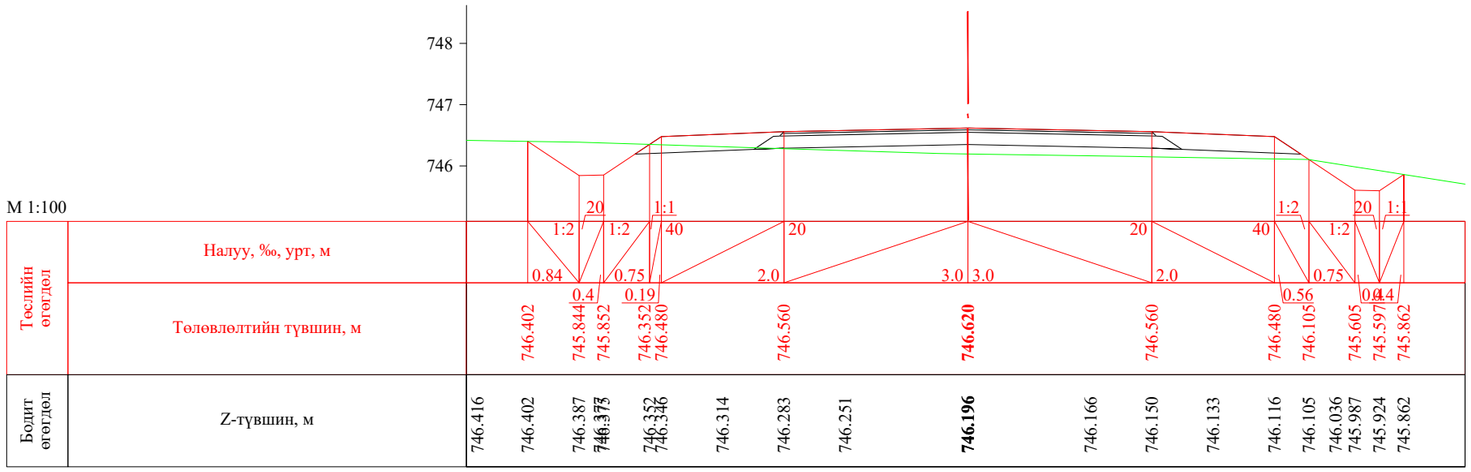


ПК 1+320.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан		Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь	Хөндлөн огтлол	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	38	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

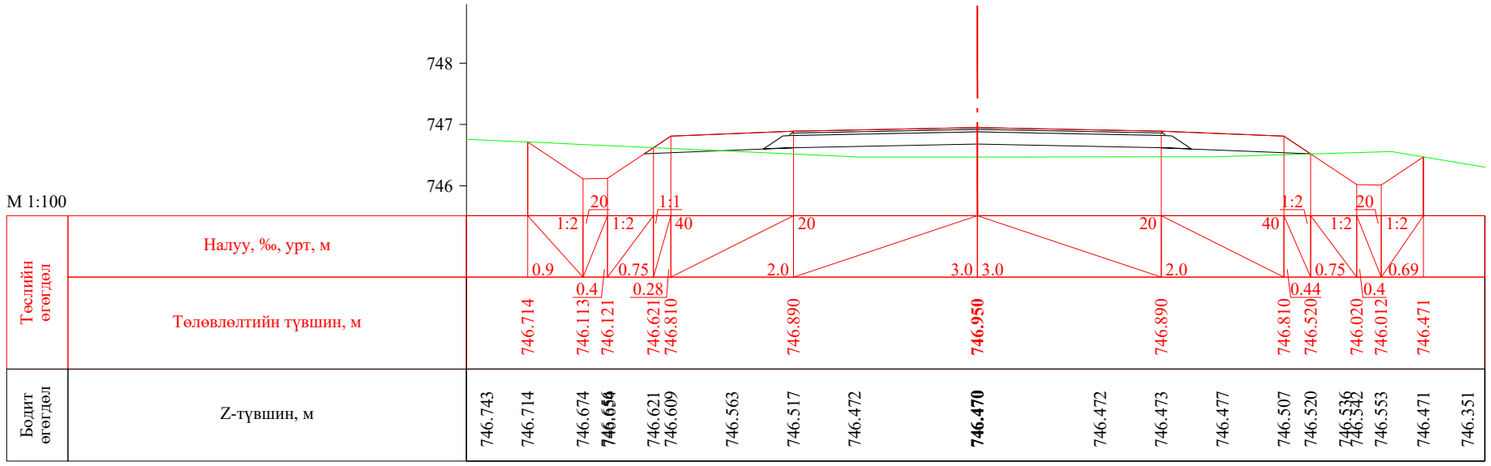


ПК 1+340.000

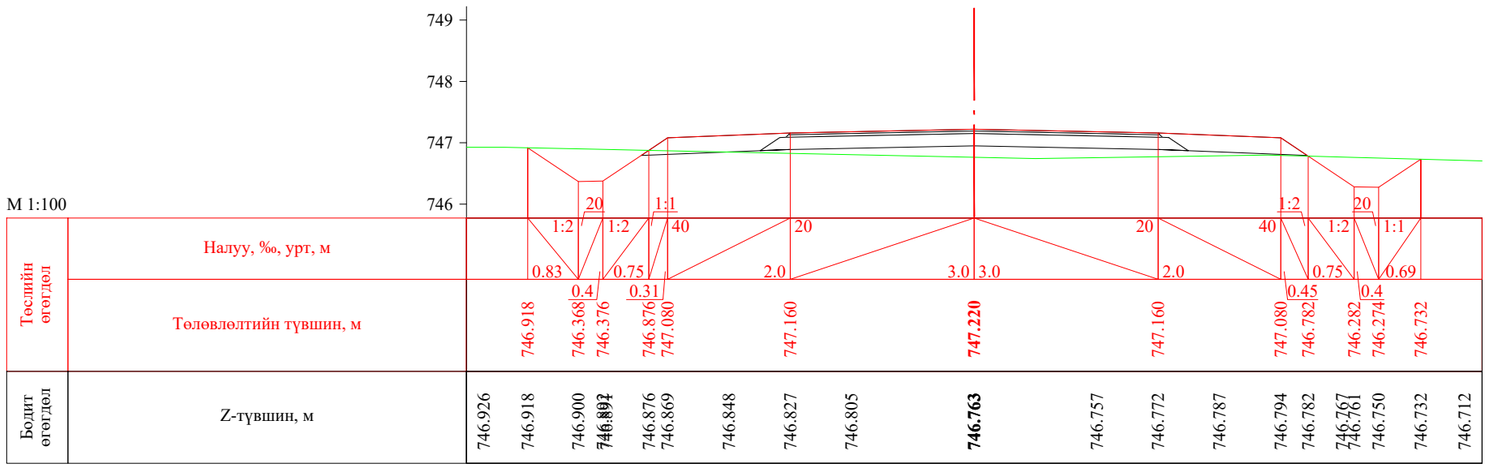


ПК 1+360.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	39 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

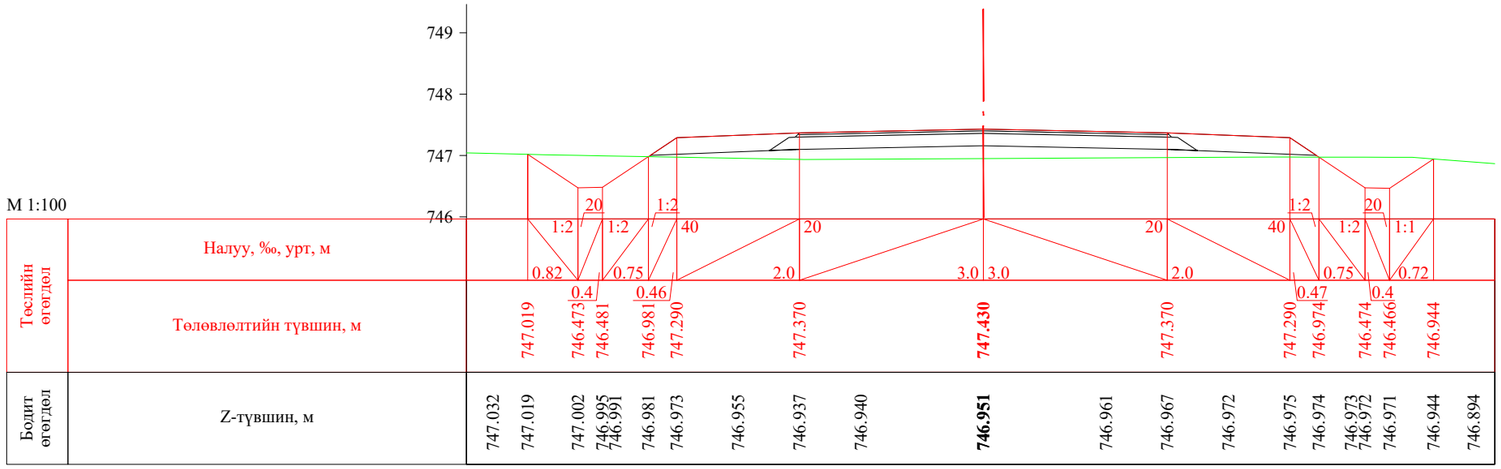


ПК 1+380.000

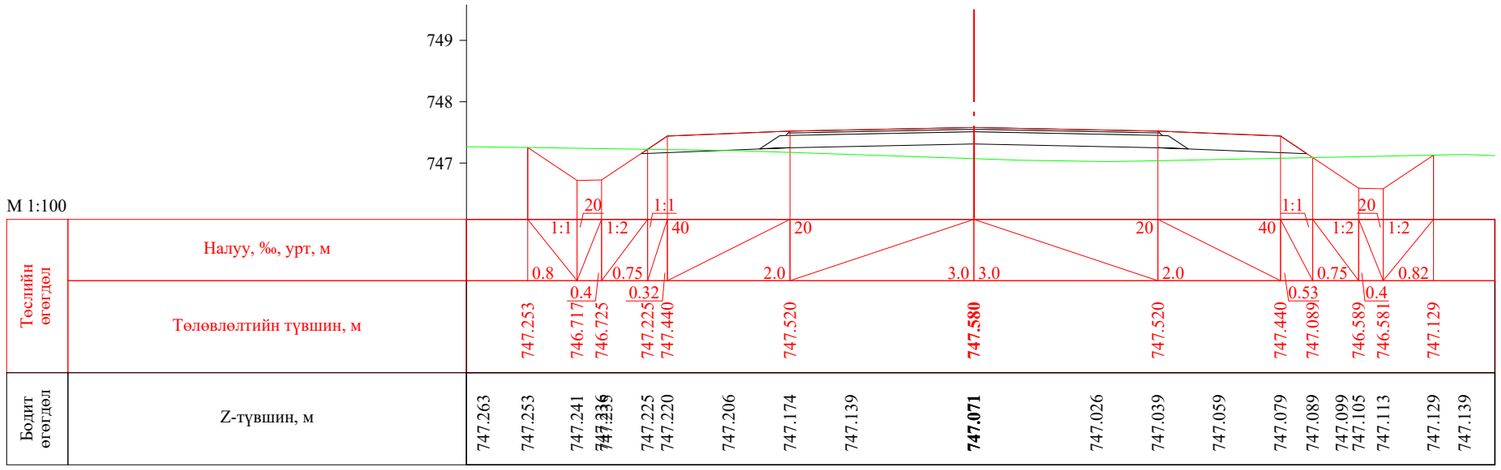


ПК 1+400.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	40	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08		

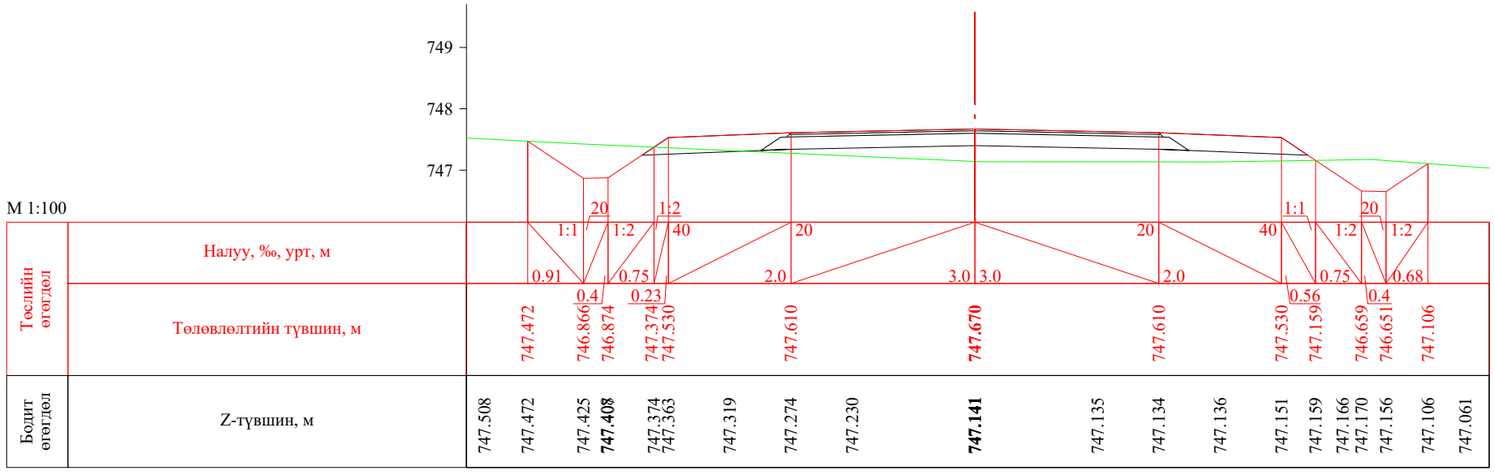


ПК 1+420.000

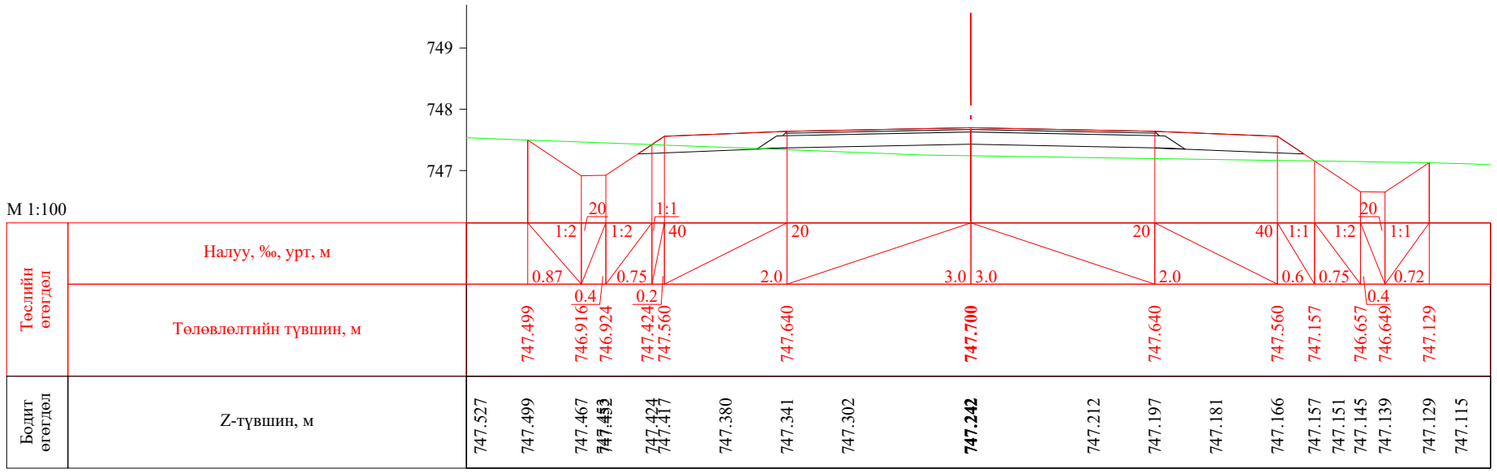


ПК 1+440.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	41 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

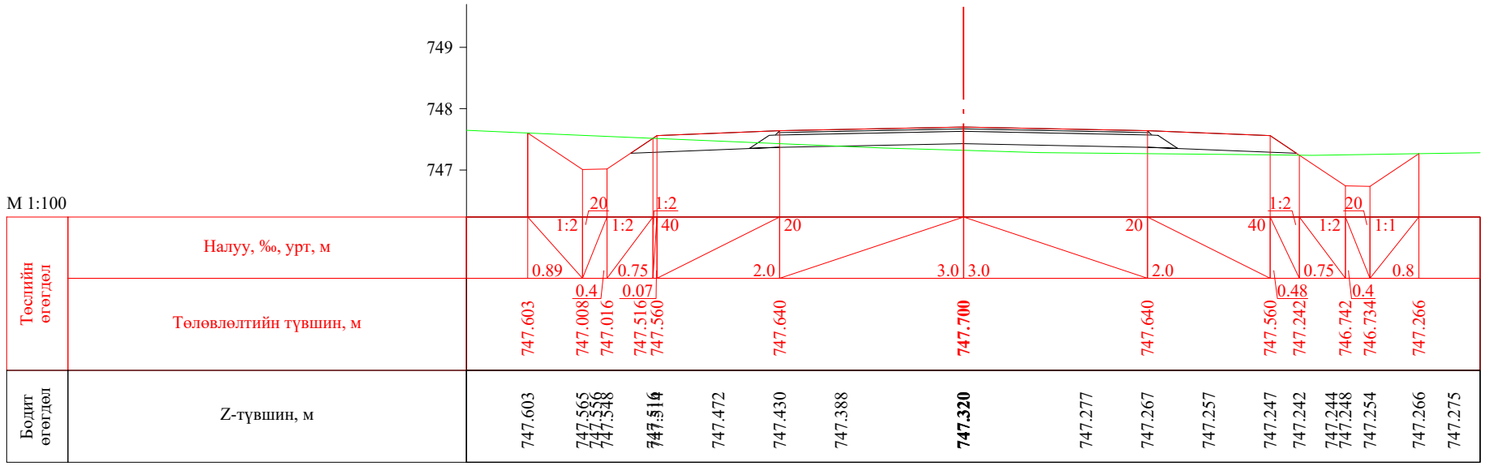


ПК 1+460.000

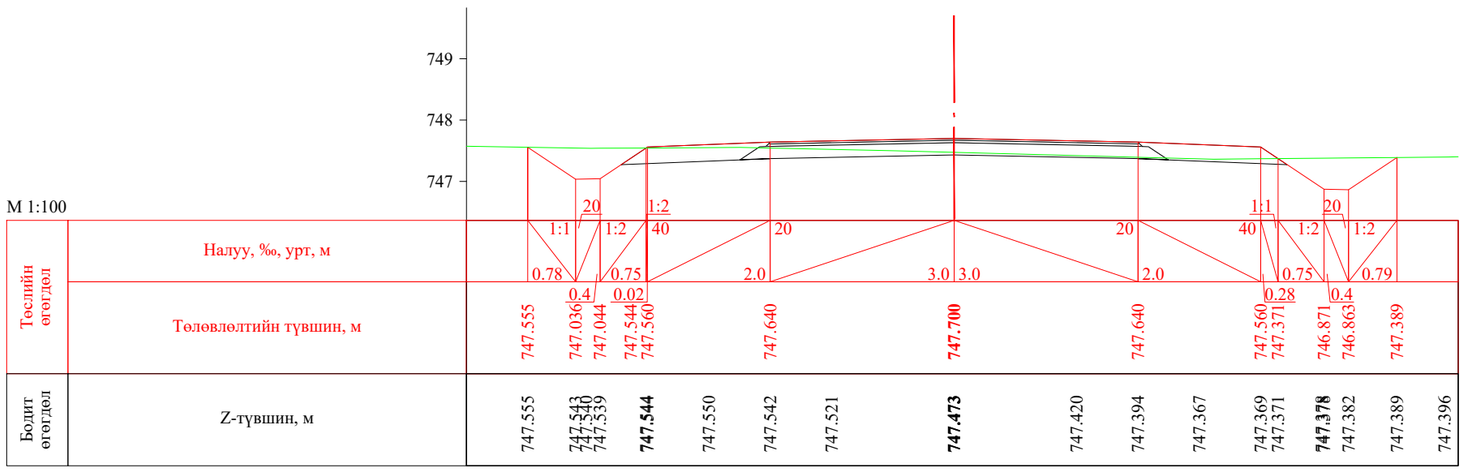


ПК 1+480.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО	
	Захирал	Ж.Батнасан	Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	42 / 44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

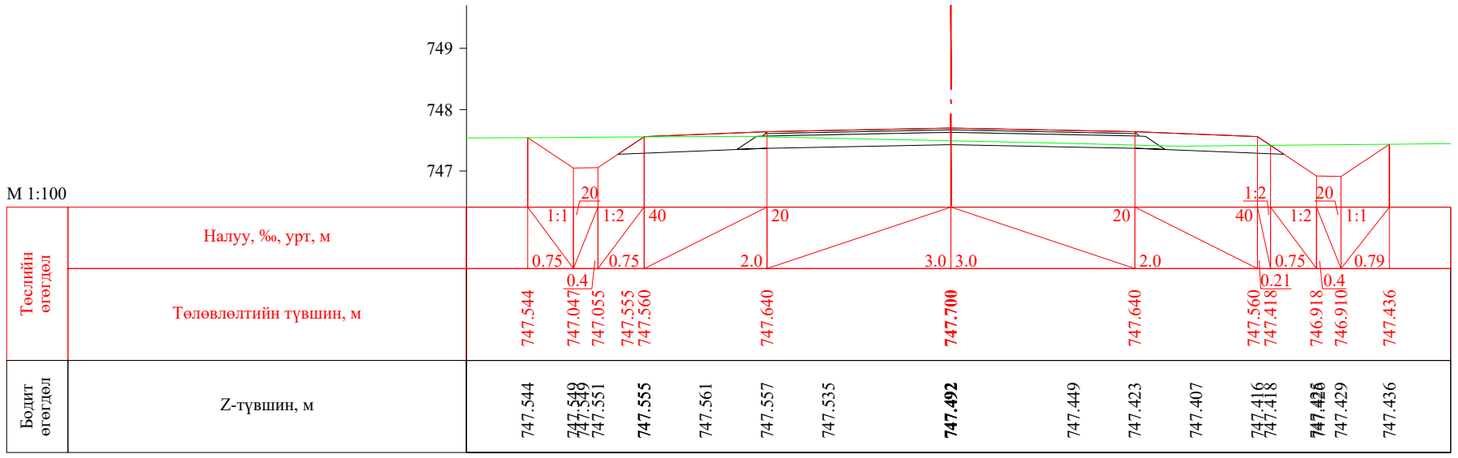


ПК 1+500.000



ПК 1+520.000

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	43	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		



ПК 1+522.248

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ХО		
	Захирал	Ж.Батнасан		Хөндлөн огтлол	Масштаб: 1/100		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	44	44
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын тоо хэмжээ /Хэрлэн сум, 5 дугаар баг/

ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Объектын мэдээллийн самбар байрлуулах	ш	1	
2	Усны нөөцийн сав байрлуулах /5тн/	ш	1	
3	Вагон сууц байрлуулах	ш	2	
4	Бие засах газар байгуулах /2м*1м/	ш	2	

ЗАМЫН ТРАССЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Замын чиг сэргээх	км	1.522	

ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Ул хөрсийг тэгшилж нягтруулах h=15см	м²	23,732.63	
2	Зөөврөөр далан байгуулах	м³	3,094.65	
3	Тохиромжгүй материалыг ухаж ачих	м³	794.53	
4	Хажуу налууг тэгшлэх	м²	3,529.89	
5	Өөрийн шуудуу байгуулах	м³	1,581.93	

ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Жижиг ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольцоор хучилт байгуулах / өнгө асфальтбетон h=3см /	м³	275.52	
2	Битум түрхлэг	м²	9,184.00	
3	Том ширхэглэлтэй халуун асфальтбетон хольцоор хучилт байгуулах / суурь асфальтбетон h=4см /	м³	371.46	
4	Битум цацлага	м²	9,184.00	
5	Буталсан чулуун суурь байгуулах h=20см	м³	2,028.42	
6	Суурийн доод үе байгуулах h=30см	м³	3,672.83	
7	Хайрган хөвөө байгуулах	км	1.60	

ХАЙРГАН ХӨВӨӨ БАЙГУУЛАХ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Хайрган хөвөө байгуулах	м³	1,604.34	

ТӨМӨРБЕТОН ХООЛОЙН АЖИЛ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
	ф=1000 хос дугуй хоолой			
1	Хоолойн суурийн ухмал ухах	м³	103.14	
2	Хоолойн ул суурь нягтруулах	м³	19.08	
3	Зохистой ширхэглэл бүхий элс хайрганы хольцоор суурь байгуулах	м³	23.01	
4	Хоолойн суурь бетон цутгах B20	м³	4.42	
5	Хоолойн шалны суурь бетон цутгах B20	м³	2.77	
6	Хоолойн их бие байрлуулах B30	м/м³	13/8.985	D13 арматур 1.638 тн
7	Хоолойн шал болон тулцны бетон цутгах B25	м³	11.86	D13 арматур 1.06 тн
8	Хоолойн далавчны бетон цутгах B25	м³	1.40	D13 арматур 0.212 тн
9	Хоолойн толгойн бетон цутгах B30	м³	1.50	D13 арматур 0.154 тн
10	Түрхмэл ус усгаарлагч хийх	м²	109.63	
11	Ус орох амсрын бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ хийх h=40см	м²	14.40	
12	Ус гарах амсрын бетон зуурмагтай чулуун бэхэлгээ хийх h=40см	м²	28.80	
13	Далангийн хажуу налуун чулуун бэхэлгээ h=20см	м²	11.61	
14	Чулуун асгаас	м³	10.44	
15	Чулуун асгаасын 3-н талд чулуун бэхэлгээ хийх h=20см	м²	3.66	
16	Урсгалын хэвгийг засах	м³	28.80	
17	Буцаан дүүргэлт	м³	51.57	

ТОНОГЛОЛ, ТОХИЖИЛТ				
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Замын тэмдэглэл хийх	м²	532.76	
2	Замын мэдээллийн самбар байрлуулах	ш	1.00	
2	Дохионы шон суулгах	ш	4.00	
ОБЬЕКТЫГ АШИГЛАЛТАНД ОРУУЛАХ				
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Обьектыг ашиглалтанд оруулах	км	1.522	
2	Зам ашиглалтанд өгөх үеийн хог цэвэрлэх	км	1.522	
3	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	км	1.522	
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН МӨНГӨ				
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Зургийн төслийн мөнгө	₮	40,000,000.00	

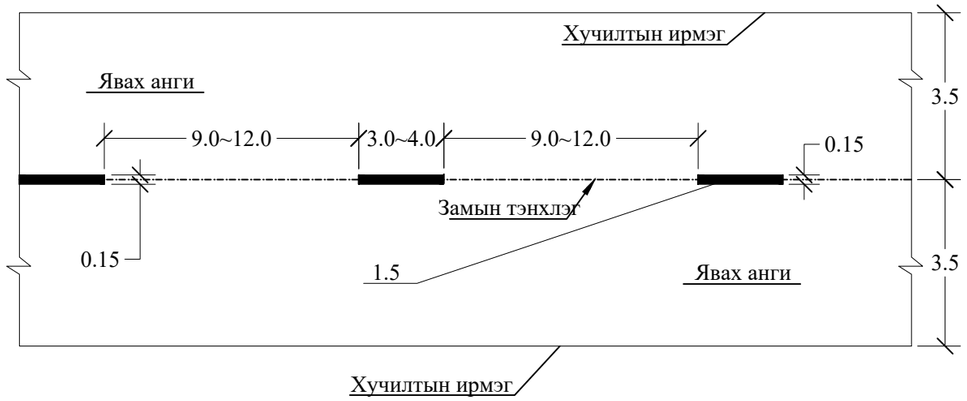
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК

Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /				АТХ	
Захирал	Ж.Батнасан		Ажлын тоо хэмжээ	Масштаб: -	
Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	2	2
Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

ХӨДӨЛГӨӨН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ

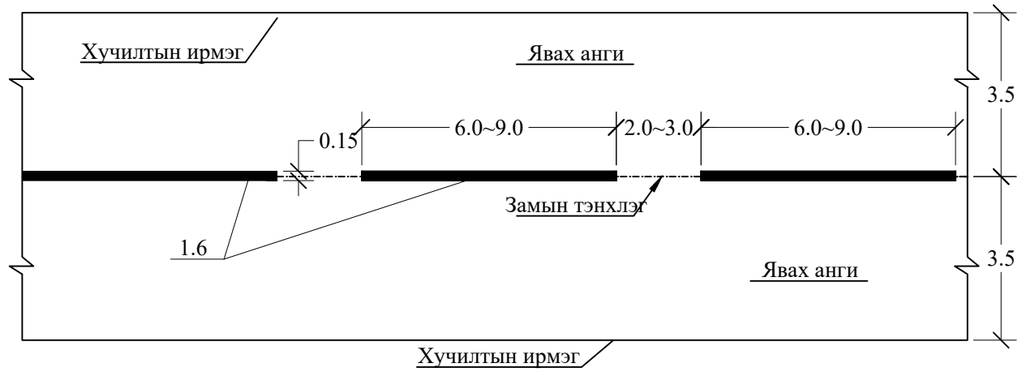
Тэмдэглэлийн төрлүүд

ТЭМДЭГЛЭЛ -1.5



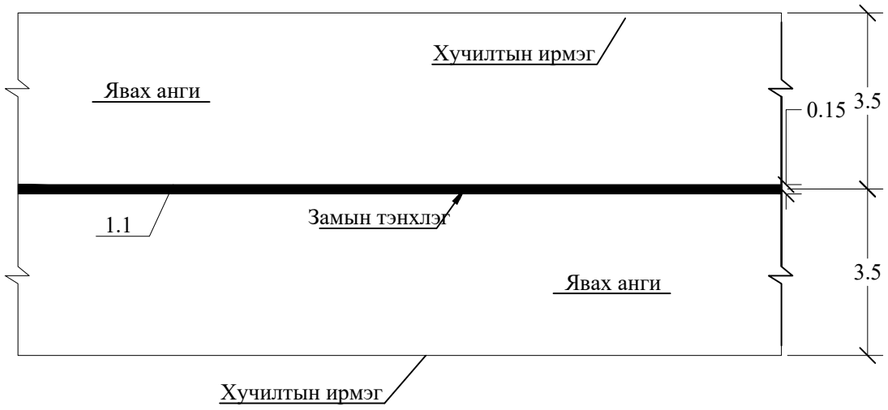
1.5 Эгнээний хилийг тэмдэглэх

ТЭМДЭГЛЭЛ -1.6



1.6 Үргэлжилсэн шугам ойртож байгааг тэмдэглэх

ТЭМДЭГЛЭЛ -1.1



1.1 Эгнээний хилийг тэмдэглэнэ

ТЭМДЭГЛЭЛ -1.2

1.2 Зорчих хэсгийн захыг тэмдэглэнэ

ТАЙЛБАР:

Замын тэмдэглэлийг Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм MNS 4596:2014 стандартын дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ТТ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Тэмдэглэлийн төрлүүд	Масштаб: -		
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3	1	4
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		

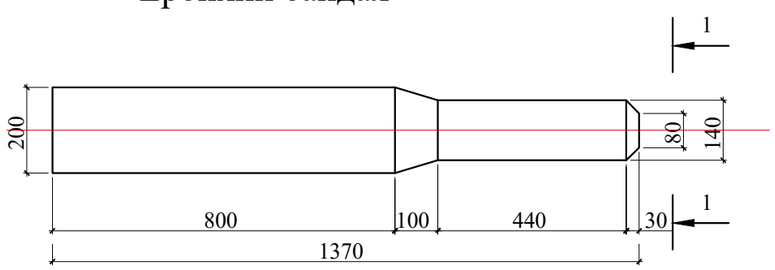
Тэмдэглэлийн тоо хэмжээ

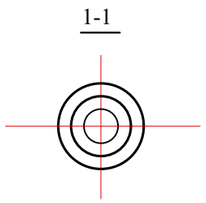
№ км	**1.1**	**1.5**	**1.6**	**1.2**	**Нийт, м²**
Өргөн, м	**0.15**	**0.15**	**0.15**	**0.15**	
Хэмжих нэгж	**м**	**м**	**м**	**м**	
0 - 2	102.25	1319.99	100	3044.49	
Урт, м	102.25	1319.99	100	3044.49	
Нийт цагаан тэмдэглэлийн талбайг 0.15м өргөнд шилжүүлсэн талбай, м²	15.34	198	15	456.67	
Нийт цагаан тэмдэглэлийн талбай, м²	**15.34**	**49.5**	**11.25**	**456.67**	**532.76**

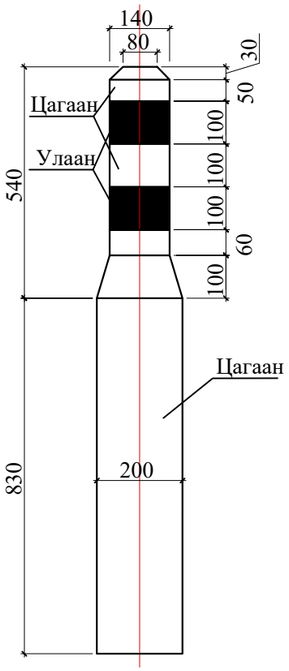
УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ТТХ	
	Захирал	Ж.Батнасан		Тэмдэглэлийн тоо хэмжээ	Масштаб: -
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	А3 / 2 / 4
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08

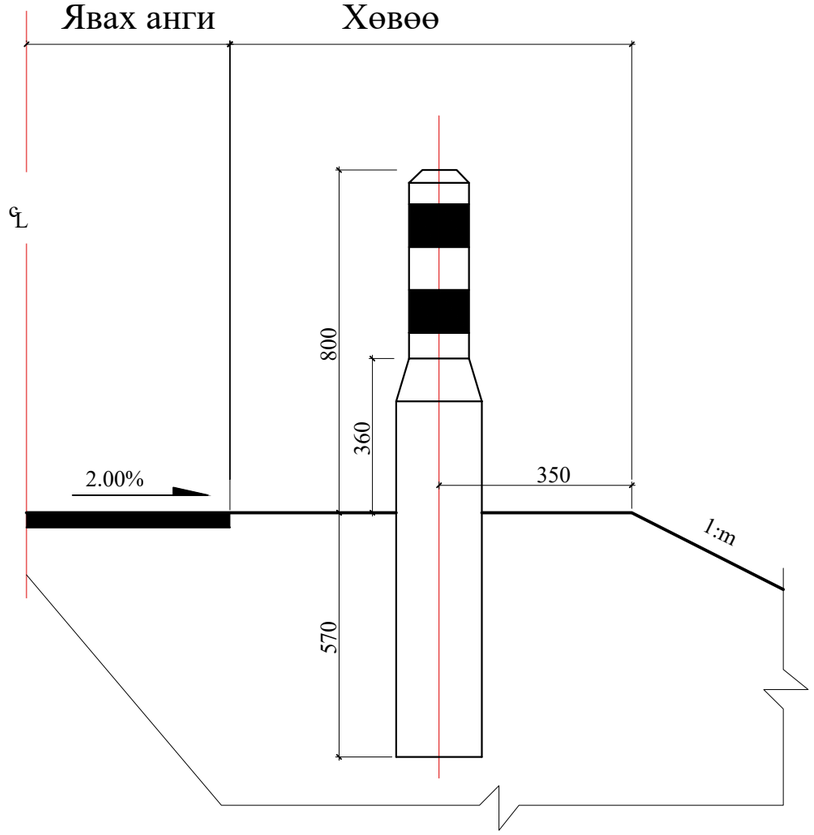
Тумба /дохионы шон/-гийн хийц

Ерөнхий байдал

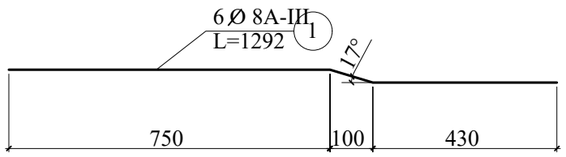


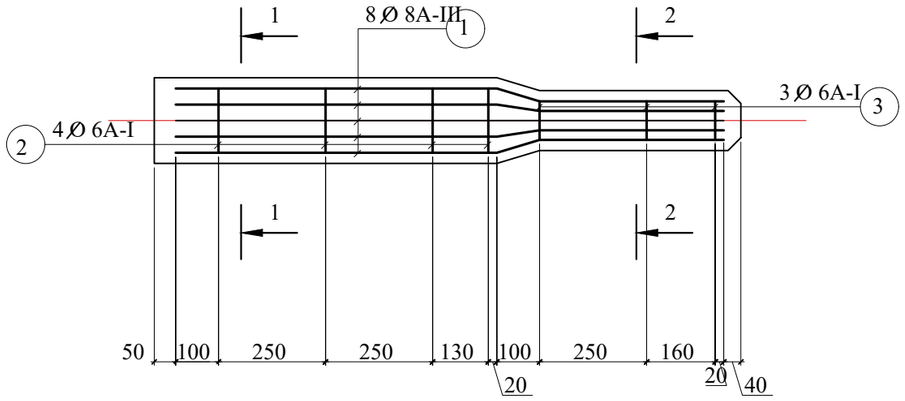


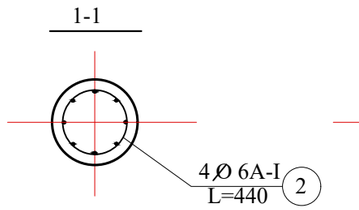


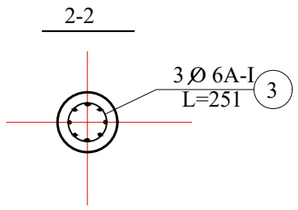


Арматурчлал









Арматурын түүвэр

No	Диаметр	Урт (мм)	Тоо ширхэг	Нийт урт /м/	Нэгжийн жин /кг.м/	Нийт жин /кг/
1	D8A-III	1292	6	7.75	0.395	3.06
2	D6A-I	440	4	1.76	0.212	0.37
3	D6A-I	251	3	0.75	0.212	0.16

ТАЙЛБАР:

1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.
2. Бетоны бат бэх нь B20 байна.

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ТДШХ	
	Захирал	Ж.Батнасан	Тумба /дохионы шон/-гийн хийц	Масштаб: -	
	Зур. Инженер	С.Анударь		Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас	
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй	ЕГ шифр: - 24/13	А3	3 / 4
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон	ТГ шифр:	2024.08	

Тумба /дохионы шон/-гийн байрлал, тоо хэмжээ

№	Байрлал						
	Эхлэл, Км	Төгсгөл, Км	Урт, м	Тоо хэмжээ, ш.	Шон хоорондын зай, м	Байрлал	Хөвөөний ирмэгээс дотогш зай, м
1	0+292.000	0+295.000	2	2	4	Баруун (хөвөө)	0.35
2	0+292.000	0+295.000	2	2	4	Зүүн (хөвөө)	0.35

УБ хот. СБД 8-р хороо, Залуучуудын Өргөн Чөлөө. 13-байр 6 тоот	Ялалт гүүрнээс урагш Мөнхөт чиглэлийн авто замын арчлалт, сайжруулалтын ажлын зураг төсөл / Хэрлэн сум, 5 дугаар баг /			ТДШБТХ		
	Захирал	Ж.Батнасан		Тумба /дохионы шон/-гийн байрлал, тоо хэмжээ	Масштаб: -	
	Зур. Инженер	С.Анударь			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Зур. Инженер	Б.Нэргүй		ЕГ шифр: - 24/13	АЗ	4	4
"ГЕО ЗУРАГЛАЛ" ХХК	Шалгасан	Ж.Зориглон		ТГ шифр:	2024.08		