Авто зам, гүүрийн зураг төслийн
"Мөнхөд ашдын зам" ХХКомпани

Шифр 2022/2

Улаанбаатар хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо.
149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг

Улаанбаатар хот
2022 он

Авто зам, гүүрийн зураг төслийн
"Мөнхөд ашдын зам" ХХКомпани

БАТЛАВ:
ЧИНГЭЛТЭЙ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН ДАРГА П.БАЯНБААТАР

ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар .246/2022
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга . . . . . /гарын үсэг/
2022 оны 07 сарын 08 өдөр

Шифр 2022/2

Улаанбаатар хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо.
149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг

Захиалагч:			Гүйцэтгэгч:		
Албан тушаал	**Нэр**	**Гарын үсэг**	**Албан тушаал**	**Нэр**	**Гарын үсэг**
Тохижилт, нийтийн аж ахуйн хэлтсийн дарга	**Б.САРУУЛ-ОД**		**"Мөнхөд ашдын зам" ХХК-ийн захирал**	**М.МӨНХМАГНАЙ**	
Албан тушаал	**Нэр**	**Гарын үсэг**	**Албан тушаал**	**Нэр**	**Гарын үсэг**
Дэд бүтцийн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	**Г.БАТБОЛД**		**"Мөнхөд ашдын зам" ХХК-ийн инженер**	**Т.БАНЗРАГЧ**	

Улаанбаатар хот
2022 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	ЗУРГИЙН НЭР	ХУУДАС №
1	Байршлын тойм зураг	1
2	Дэвсгэр зураг /1:500 масштабтай/	1
3	Дагуу огтлол /1:2000, 1:200 масштабтай/	1
4	Хучилтын хийц ба нэг маягийн хөндлөн огтлол	6
5	Хөндлөн огтлолууд /1:200 масштабтай/	12
6	Замын хөдөлгөөн зохион байгуулалт /М1:500/	1
7	Замын тэмдэг, тэмдэглэгээний төрлүүд	2
8	Зам барилгын ажлын тодорхойлолт	1

ЗӨВШИЛЦСӨН:

НЗХГ-ын БТХэлтсийн даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч Б.Анхбаяр

НЗХГ-ын Бодлого төлөвлөлтийн хэлтсийн мэргэжилтэн Н.Энхтуяа

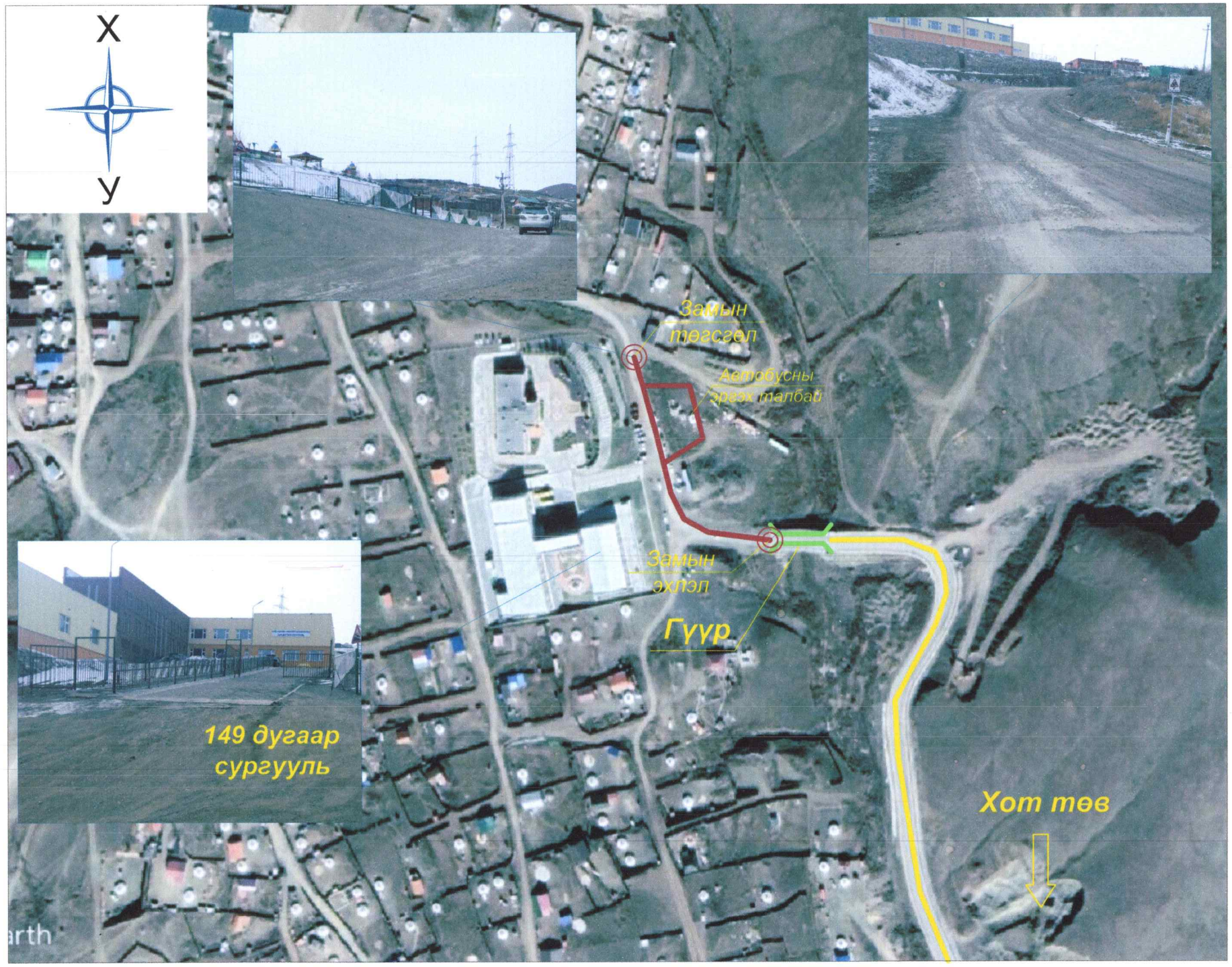
Зураг төсөл зохиох үндэслэл:
- Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг
- Нийслэлийн Авто замын хөгжлийн газрын 2021 оны 10 дугаар сарын 26-ний өдрийн 3 / 1955 дугаар бүхий албан тоот
- Нийслэлийн хот байгуулалт, хөгжлийн газрын 2021 оны 11-р дүгээр сарын 15-ны өдрийн дугаар: МЗХ2021/22-033 батласан ажлын даалгавар

ЗӨВШИЛЦСӨН:

Нийслэлийн газар зохион байгуулалтын ..... Б.ЗАГДСАМБАР
албаны орлогч дарга

Батлагдсан:
УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ ТӨХК
ЗУРАГ ХЯНАВ
Хянагдсан огнооны тарын үсэг
..... 8/12 ...
20 ... он ... -р сарын ... -ний өдөр.

Байршлын тойм зураг



УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо
Төлөвлөж буй авто зам
Төв авто зам

ЗӨВШИЛЦСӨН:

"УЛААНБААТАР ДУЛААНЫ СҮЛЖЭЭ" ..... Ш.МӨНХЖАРГАЛ
ТӨХК-ний Ерөнхий инженер

"УС СУВГИЙН УДИРДАХ ГАЗАР" ..... Ж.ДАГВАСҮРЭН
Ерөнхий инженер

"МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБОО СҮЛЖЭЭ" ..... Д.БАЛМАА
ТӨК-ийн ахлах инженер

УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ ..... Л.ГАНЗОРИГ
СҮЛЖЭЭ ТӨХК-ний дэд захирал

Тээврийн цагдаагийн албаны Зам, тээврийн ..... Н.ГАНБАТ
хяналтын хэлтсийн дарга дэд хурандаа

НИЙСЛЭЛИЙН ТЭЭВРИЙН ГАЗРЫН ..... Ч.САЙХАНБАЯР
ДАРГА

"УБДС" ТӨХК
Төлөвлөгөт бүх авто замын трасс нийтийн эзэмшлийн сайд бүрийн тэй дугаарлан бичгээр гаргаж өгөх.
8/25

11/13 ДА.
Замын трасст 2 нэмэлт талбар оруулсан. 9/27.2022.

УСУГ-ИЗГ
Авто замын трасс дагуух ховилыг бөглөж усны суваг бүрэн болгох.
9/26.2022

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				БТЗ		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Байршлын тойм зураг	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			АЗ	1	1
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

224-р цецэрлэг

149-р сургууль

Замын төгсгөл

Замын гэрэлтүүлэг

Ус зайлуулах цорго

Хамгаалалтын хайс

Байгалийн чулуун хучилт 0+20-пк0+72

Одоо байгаа гүүр

Замын эхлэл

ӨН-1

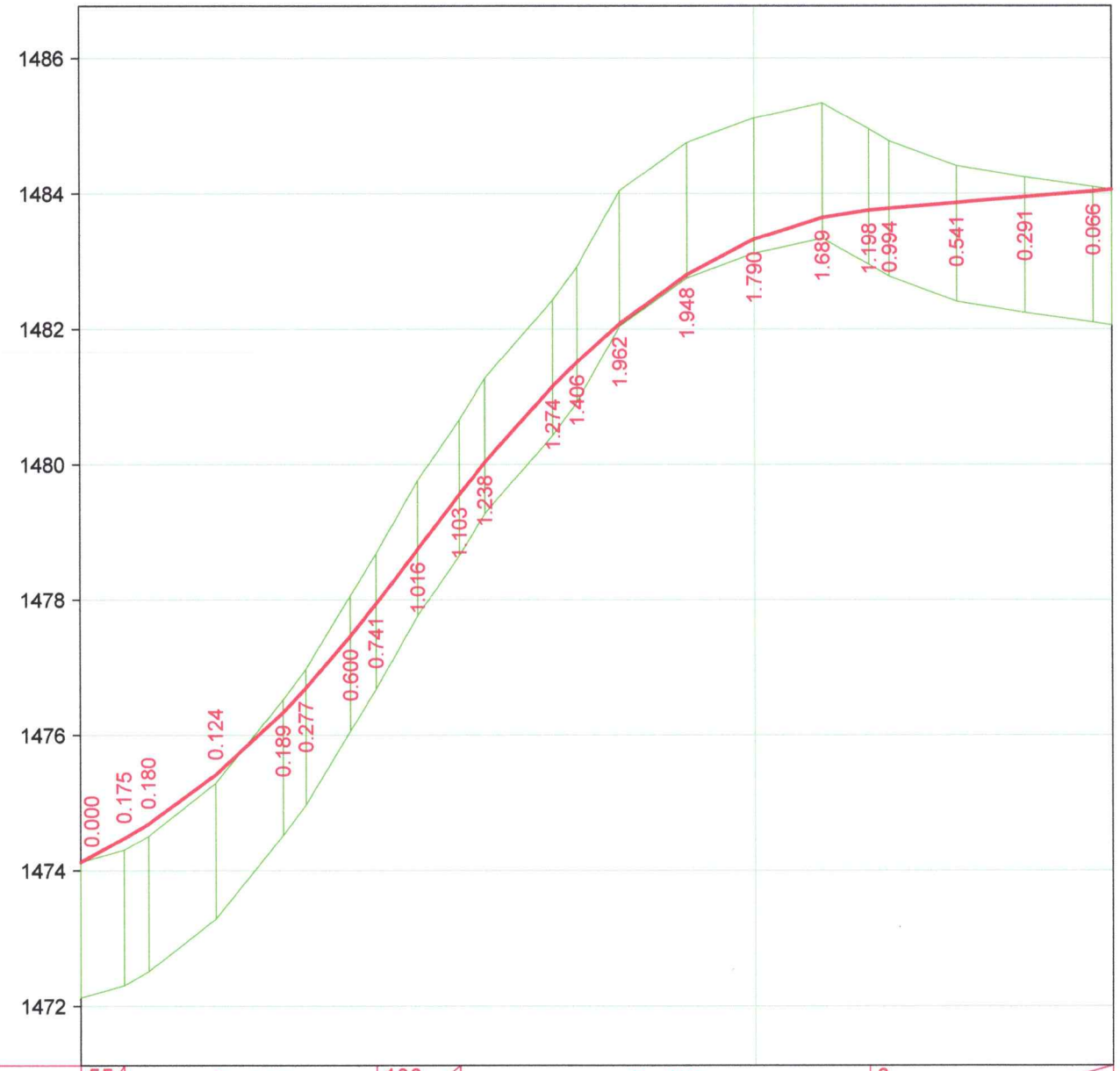
Шинэ ЖАНК

Санамж:
Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө газар доорхи болон дээрхи шугам сүлжээ хариуцсан байгууллагуудтай хамтарч шугам сүлжээний нарийвчилсан тодруулга хийж зөвшөөрөл авч, шугам сүлжээ огтолсон хэсгүүдэд тухайн байгууллагуудаас томилсон хяналтын инженерийн хяналтан дор газар шорооны ажлыг гүйцэтгэнэ.

Таних тэмдэг:

Төлөвлөж буй авто зам	Байшин, обьект	Гэрэлтүүлгийн шон	Цахилгааны өндөр хүчдэл
хашлага Төлөвлөж буй явган зам Хөтөч хавтан	хашлага Төлөвлөж буй дугуйн зам	Замын зурвас хязгаарын шугам	Цахилгааны нам хүчдэл

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ДЗ	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Дэвсгэр зураг	Масштаб 1:500	
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас / Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	1 / 1
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	



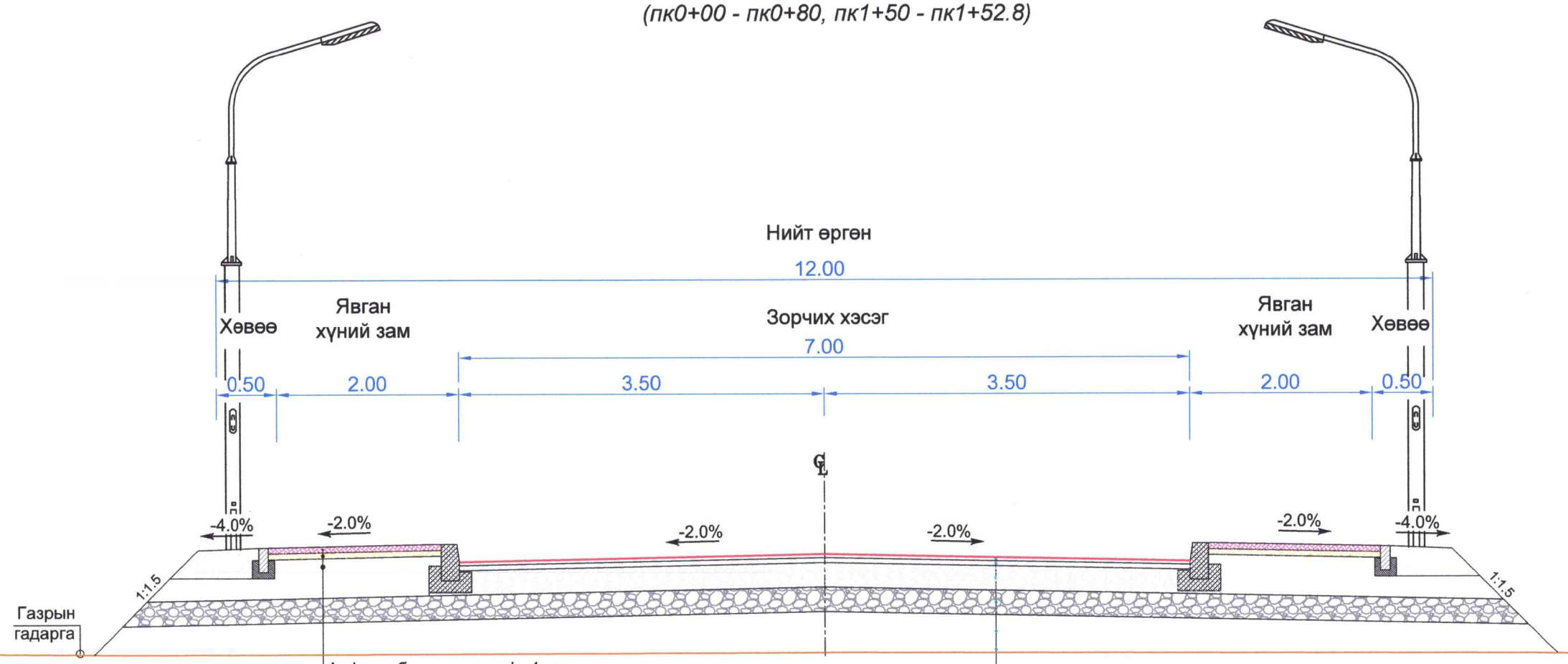
М 1:1000 - хэвтээ
М 1:100 - босоо

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, босоо эргэлт, м	55 / 6.4	R - 500 К - 37.4					130 / 12.4			R - 500 К - 60.8								8 / 35.8					
	Тэнхлэгийн түвшин, м	**1474.125**	1474.479	1474.690	1475.414	1476.338	1476.697	1477.461	1477.939	1478.746	1479.553	1480.031	1481.155	1481.510	1482.078	1482.802	**1483.325**	1483.649	1483.756	1483.782	1483.866	1483.950	1484.034	
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	**1474.125**	1474.305	1474.510	1475.290	1476.527	1476.974	1478.061	1478.679	1479.762	1480.656	1481.269	1482.429	1482.916	1484.040	1484.750	**1485.115**	1485.338	1484.954	1484.776	1484.407	1484.241	1484.100	
	Пикетаж, м	**00.00**	06.41	10.00	20.00	30.00	33.40	40.00	43.78	50.00	56.21	60.00	70.00	73.60	80.00	90.00	**00.00**	10.00	16.96	20.00	30.00	40.00	50.00	
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0	L - 33.4 А - 270°00'00"			К - 40.2 Т1 - 23.8 Т2 - 23.8 R - 30.0 У - 76°47'05"							L - 79.2 А - 346°47'05"				1							

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ДО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Дагуу огтлол	Масштаб	
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	1	1
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	

Хөндлөн огтлолын төрөл-1

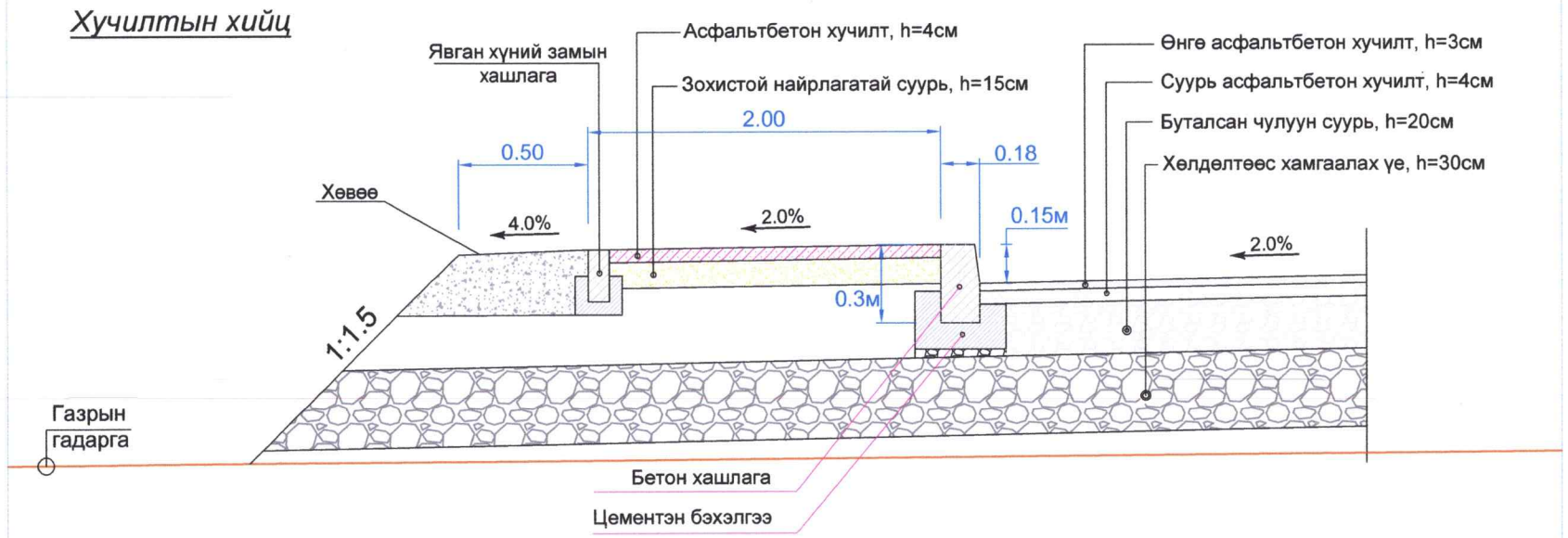
(пк0+00 - пк0+80, пк1+50 - пк1+52.8)



Асфальтбетон хучилт, h=4см
Зохистой найрлагатай суурь, h=15см
Хөвөөний материал

Өнгө асфальтбетон хучилт h=3см
Суурь асфальтбетон хучилт h=4см
Буталсан чулуун суурь h= 20см
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе h=30см
Ул хөрс CBR 95%

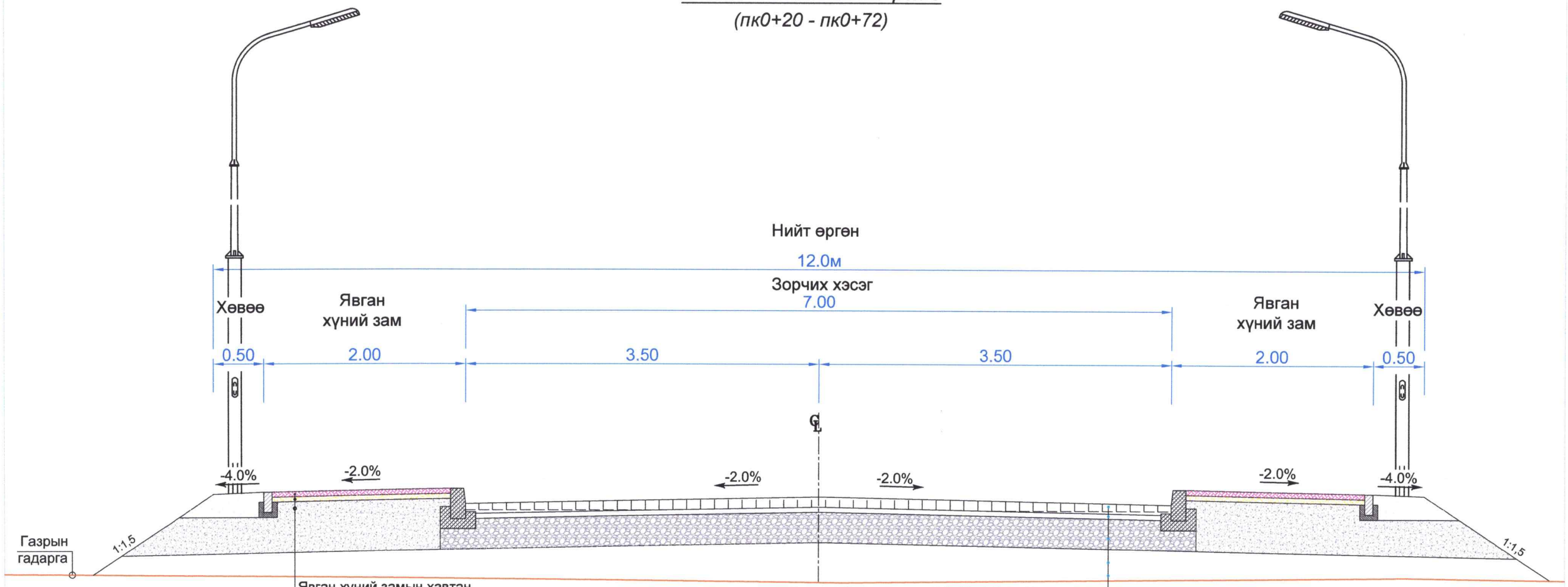
Хучилтын хийц



	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	1	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Хөндлөн огтлолын төрөл-3

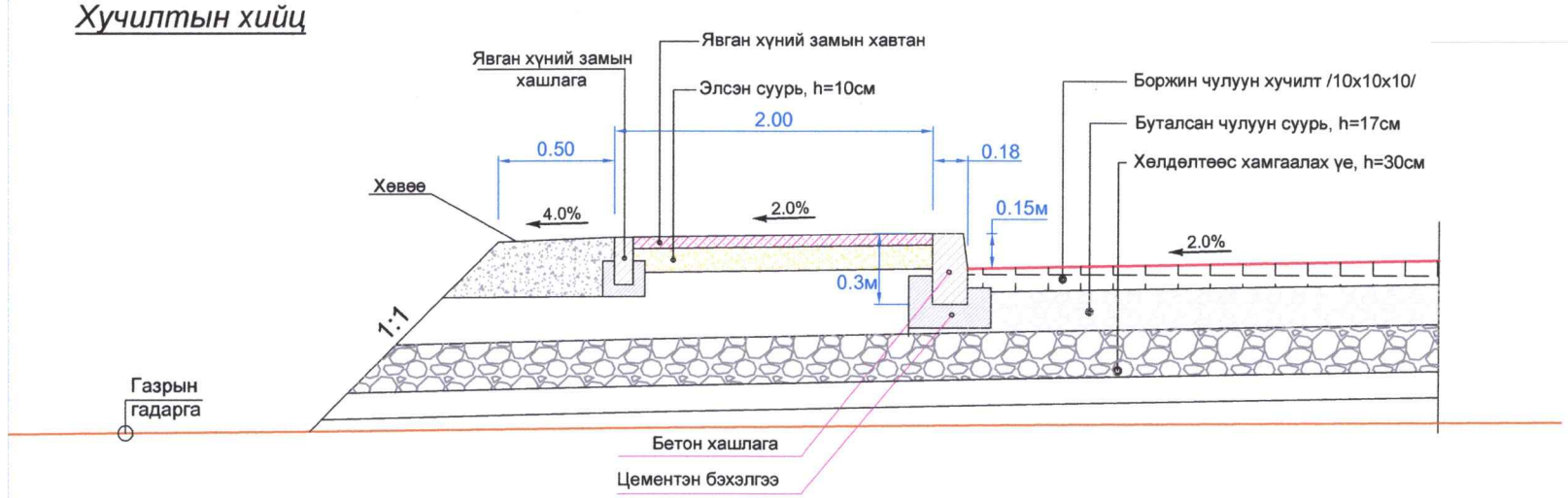
(пк0+20 - пк0+72)



Явган хүний замын хавтан
Элсэн суурь, h=10см
Хөвөөний материал

Байгалийн чулуун үе /10х10х10/, h=10см
Буталсан чулуун суурь h= 17см
Хөлдөлтөөс хамгаалах үе h=30см
Далан CBR 98%
Ул хөрс CBR 95%

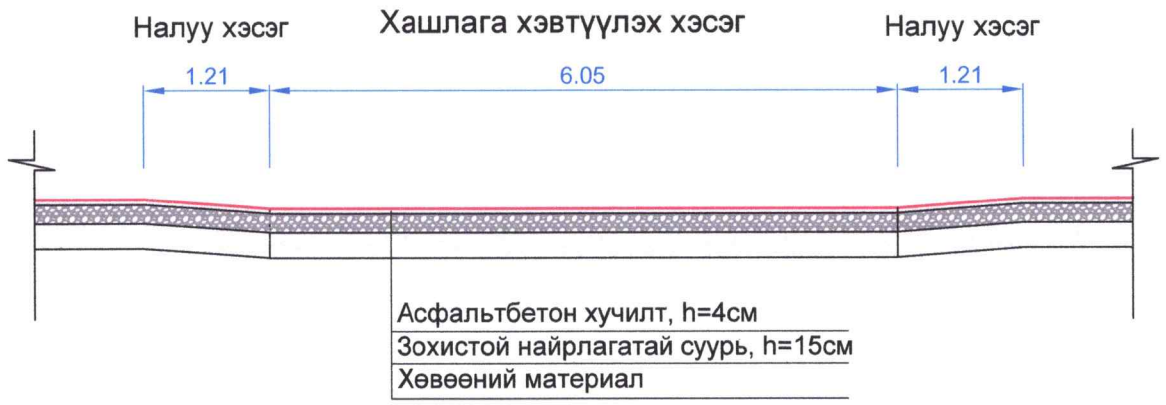
Хучилтын хийц



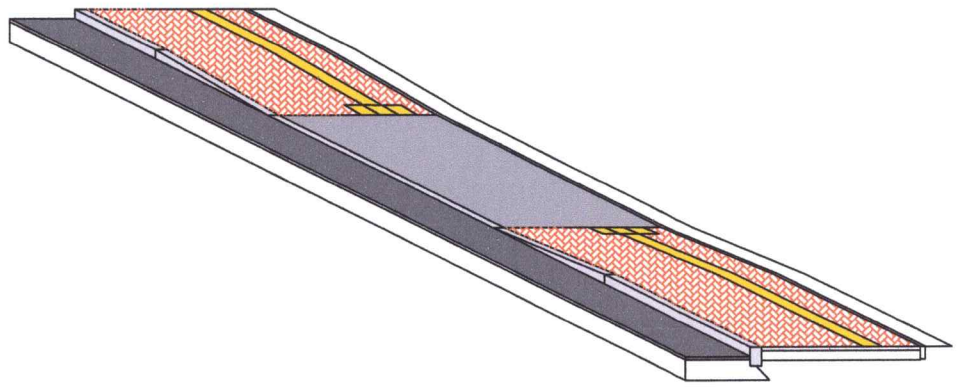
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	3	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Хашаа руу орох, гарах гарцны зураг

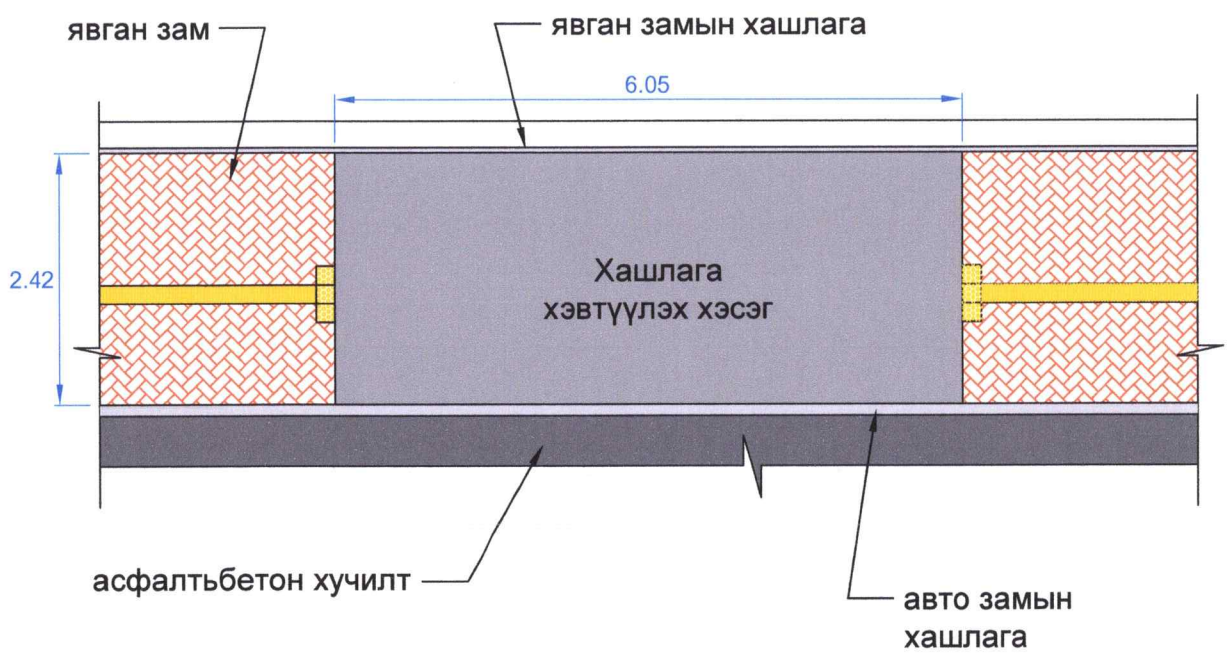
НҮҮРНИЙ ПОРЕКЦ



ХАРАГДАХ БАЙДАЛ



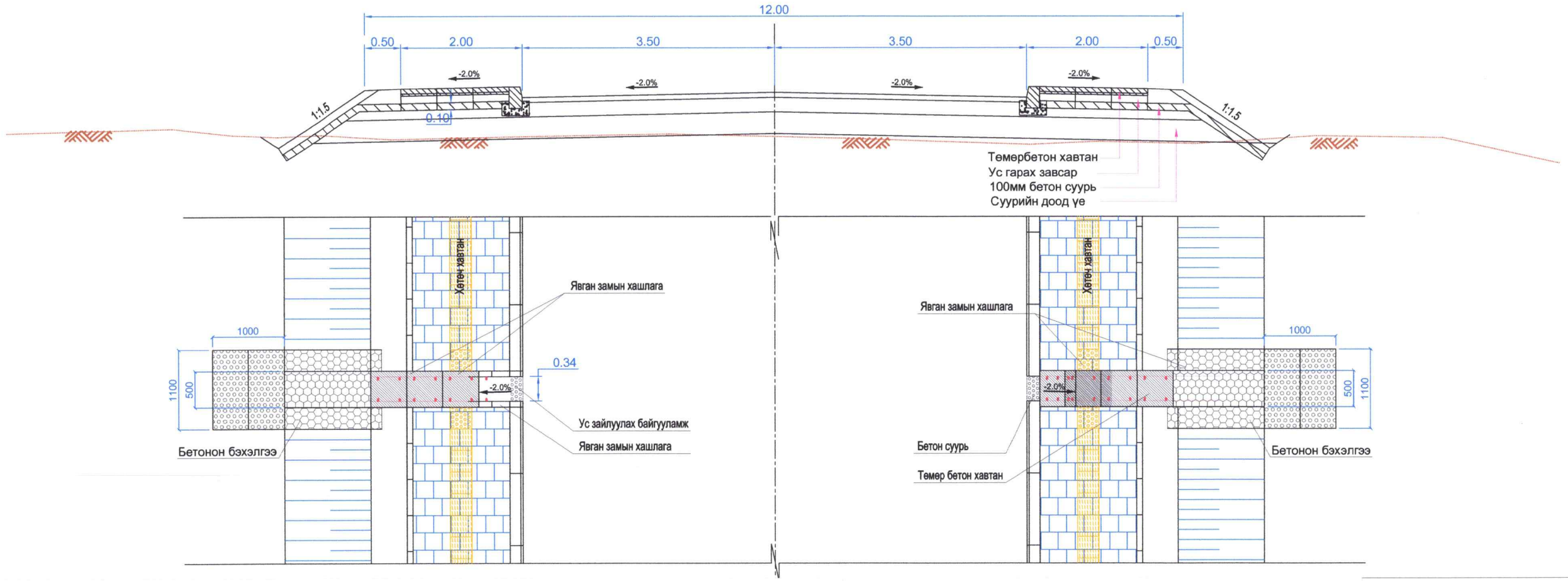
ПЛАН ПОРЕКЦ



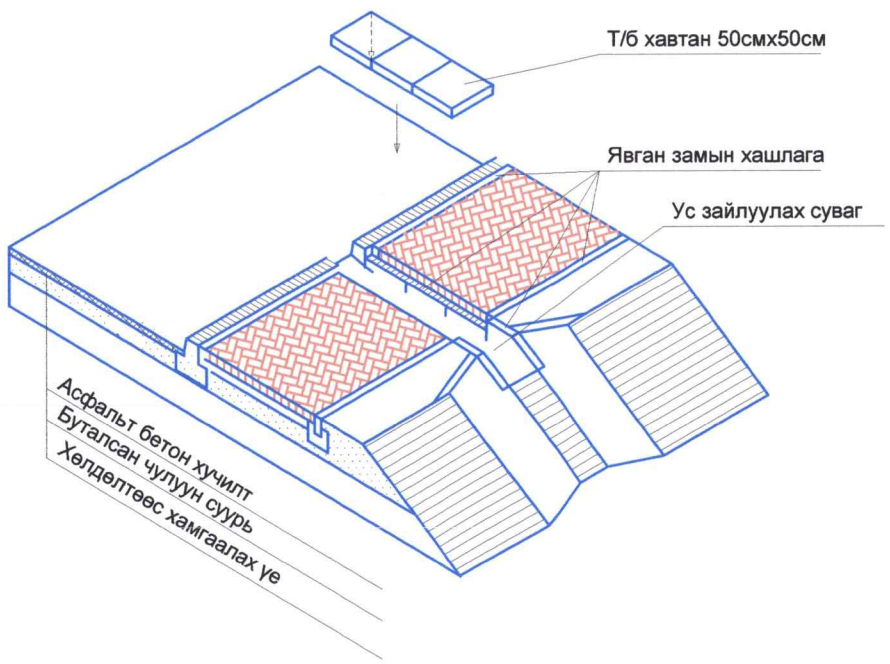
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	4	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ

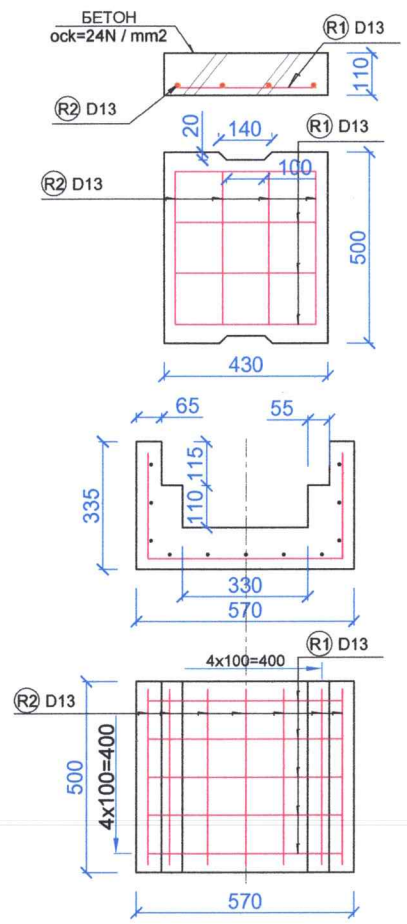
(Хөндлөн огтлолын төрөл-4)



Харагдах байдал



Хавтан



Ус зайлуулах лотокны хийц

Нэг ширхэг лотокны материалын хэмжээ

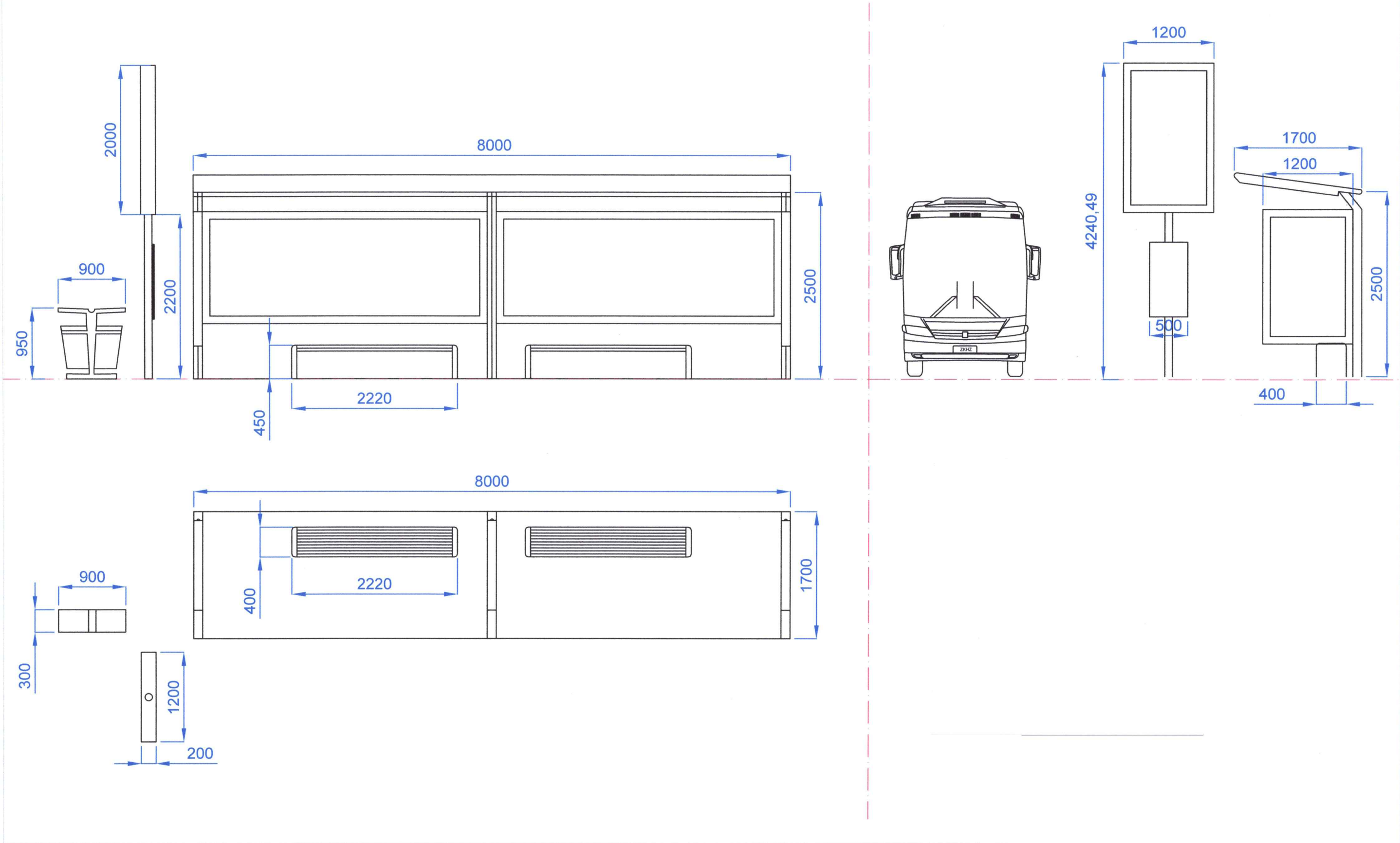
№	Диа	Урт	Тоо	Нийт урт /м/	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Тайлбар (нэмэх 3%)
R1	D13	1050	5	5,250	0.995	5.22	5.38
R2	D13	460	11	5,060	0.560	2.83	2.92
					Нийт жин (кг)		8.3
					Бетоны хэмжээ (м3)		0.052

Нэг ширхэг бетон хавтанд орох материалын хэмжээ

№	Диа	Урт	Тоо	Нийт урт /м/	Нэгж жин (кг/м)	Нийт жин (кг)	Тайлбар (нэмэх 3%)
R1	D13	370	4	1,480	0.995	1.47	1.52
R2	D13	400	4	1,600	0.995	1.59	1.64
					Нийт жин (кг)		3.16
					Бетоны хэмжээ (м3)		0.023

Тайлбар:
Хэмжээсийг метр-ээр үзүүлэв.

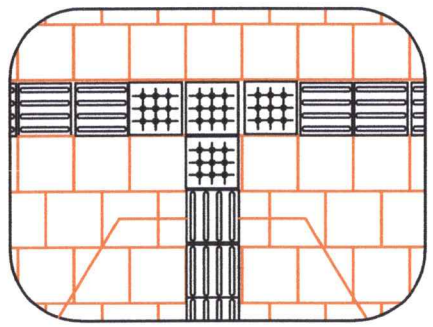
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			АЗ	5	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		



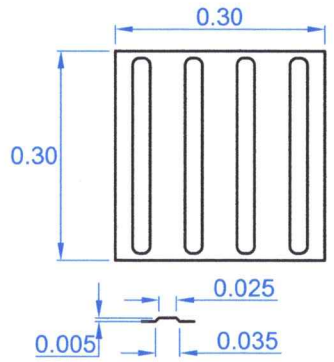
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	5	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ

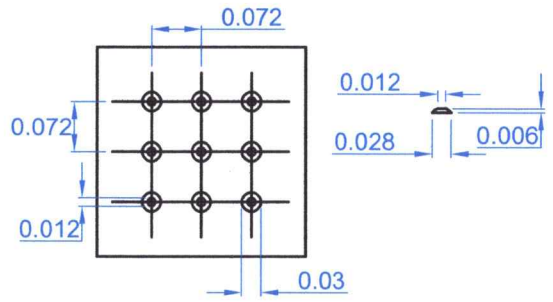
(Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан налуу гарц)

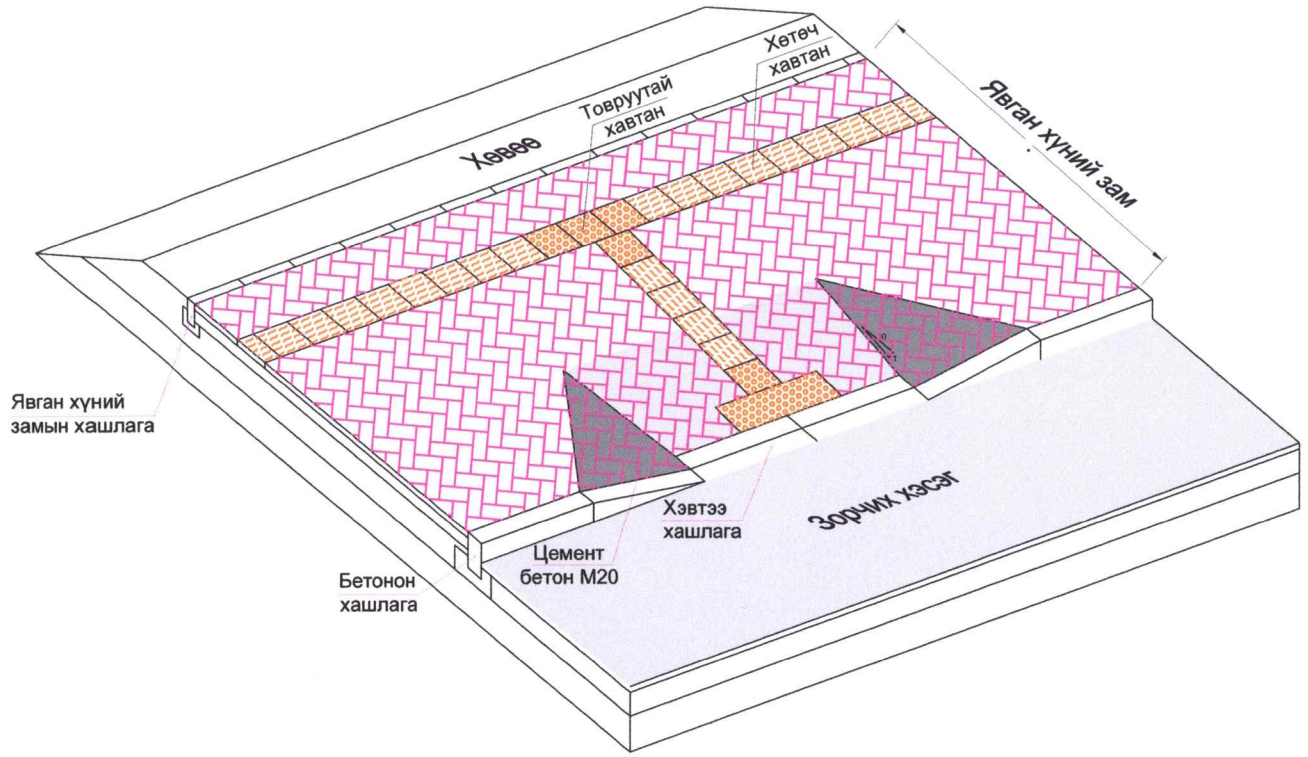


Явах чиглэлийг заасан хөтөч хавтан



Зогсохыг болон чиглэлээ өөрчлөхийг анхааруулсан товруутай хавтан





ТАЙЛБАР:

1. Зай хэмжээг м-ээр өгөв.
2. Хавтангаар хучлага хийхдээ тэргэнцэртэй хүний тэргэнцрийн дугуй хавтангуудын хоорондох орж хөдөлгөөнд саад учруулах- гүй байхад анхаарвал зохино. Хавтангуудын хоорондохь зай 12.5мм-ээс ихгүй байна.
3. Явган хүний замын хучилтын суурийн маиериал нь MNS ASTM D 1241:2002 стандартын шаардлага хангасан, далангийн дээд /хуурай/ үеийн хамгийн их нягт нь 95%-иас дээш, суурийнх 98%-иас дээш байна.
4. Авто болон явган замд MNS 842:2006 стандартын шаардлагыг хангасан ЕТХ 100.30.18, ЕТХ 50.20.8 маркийн хашлагуудыг ашиглана.

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				НМХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	6	6
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м		1:1.5 / 2.22	1:1.5 / 1.79	40 / 2.5	20 / 3.5	3.5	20 / 2.5	40 / 1.79	1:1.5 / 2.16		
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1474.395	1472.915	1474.105	1474.205 1474.055	**1474.125**	1474.055 1474.205	1474.105	1472.915	1474.356		
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1474.395	1474.319	1474.257 1474.236	1474.120	**1474.125**	1474.131	1474.290	1474.303	1474.356		
	Зай, м	1.0	2.22	1.79	0.63	1.23	3.5	3.5	1.41	1.79	2.16	1.0

ПК 0+00.00

М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м		1:1.5 / 1.6	1:1.5 / 1.483	40.5 / 2.5	20 / 3.5	3.5	20 / 2.5	40.5 / 0.136	1:1.5	1:1.5 / 3.34		
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1474.545	1473.479	1474.467 1474.670	1474.770 1474.620	**1474.690**	1474.620 1474.770	1474.670 1474.452	1473.479	1475.709			
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1474.550	1474.500	1474.467	1474.486	1474.497	**1474.510**	1474.464	1474.454	1474.433	1474.452	1474.785	1475.709
	Зай, м	0.83	1.6	1.24	2.5	1.66	1.84	2.13	1.13	2.25	1.18	3.24	1.0

ПК 0+10.00

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	1	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Зураг төсөл ... ЭКСПЕРТ № ... Гарын үсэг ... он ... сар ... Засварлай эсэх ... ЭЗИЙ ТЭЭВРИЙН ХЕГЖЛИЙН ГАЗАР

MONGOLIA CONSULTING ENGINEER BOLORMAA Renchindorj 2019-2024

М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м		1:1.5 / 1.89	1:1.5 / 1.79	40 / 2.5	20 / 3.5	3.5	20 / 2.5	40 / 1.65	1:1.5 / 2.17							
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1475.464	1474.203	1475.394	1475.494 1475.344	**1475.414**	1475.344 1475.494	1475.394 1475.302	1474.203	1475.649							
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1475.464	1475.400	1475.415	1475.439	1475.451	1475.402	**1475.290**	1475.293	1475.296	1475.302	1475.308	1475.659				
	Зай, м	1.0	0.74	1.06	1.79	0.95	1.55	3.5	0.73	0.81	0.65	1.31	2.5	1.65	1.35	0.86	

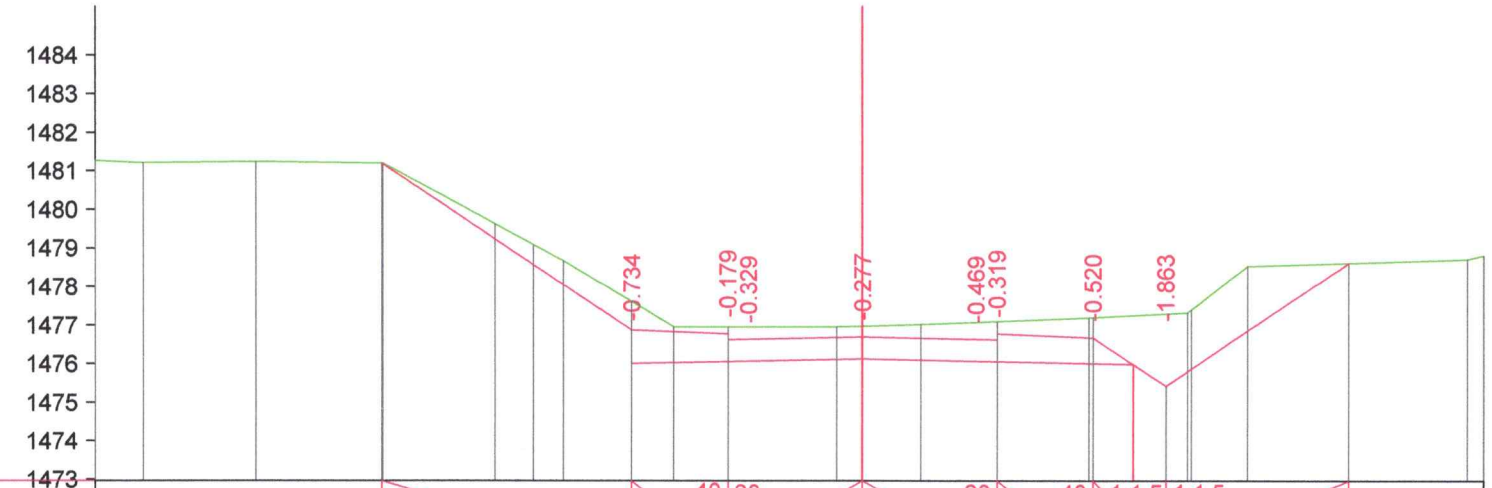
ПК 0+20.00

М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м				3.66	2.5	40 / 3.5	20 / 3.5	20 / 2.5	40 / 1.87	1:1.5	1:1.5	5.17					
	Төлөвлөлтийн түвшин, м				1478.957	1476.318	1476.418 1476.268	**1476.338**	1476.268 1476.418	1476.318	1475.070		1478.518					
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1481.200 1481.206		1481.140	1478.957	1476.529	1476.530	1476.529	1476.527	**1476.527**	1476.526	1476.612	1476.716	1476.772 1476.773	1478.288	1478.518	1478.595	
	Зай, м	0.42	0.58	5.58	4.05	3.66	0.8	1.72	1.96	1.54	1.44	2.06	2.5	1.34	0.66	1.84	3.21	2.48	1.0

ПК 0+30.00

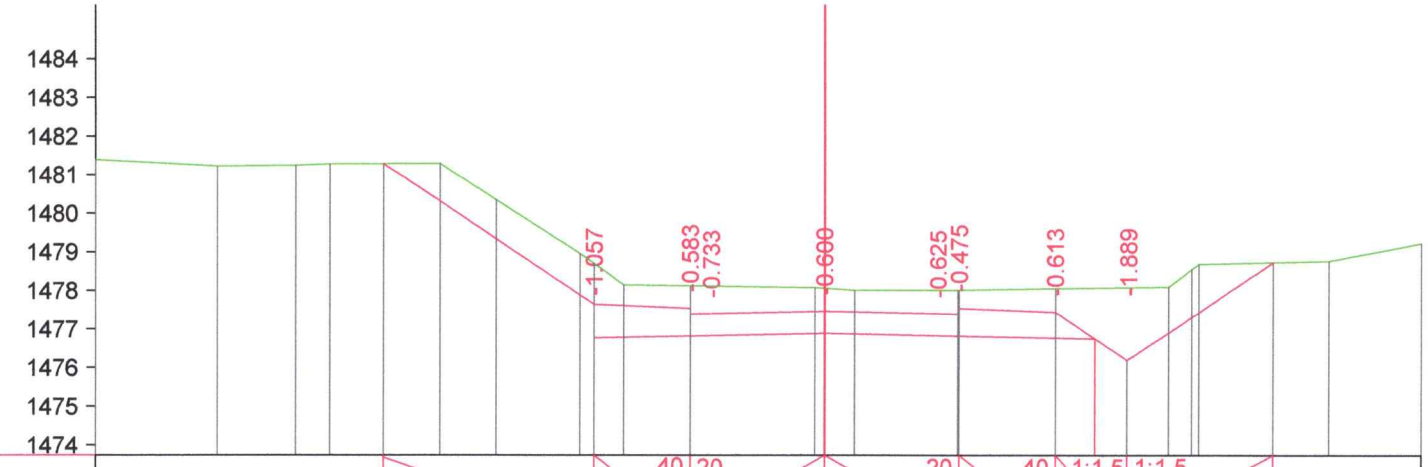
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3 / 2 / 12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04



М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м									40	20			20		40	1:1.5	1:1.5			
					6.48				2.5			3.5	3.5		2.5		1.87			4.78	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м				1481.195				1476.677	1476.777 1476.627		**1476.697**		1476.627 1476.777		1476.677	1475.429			1478.618	
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1481.219	1481.234		1481.195	1479.623	1479.084	1478.673	1477.611	1476.957	1476.956	**1476.973**	1477.016	1477.096		1477.197	1477.292	1478.536		1478.618	1478.695 1478.712
	Зай, м	1.0	2.91	3.3	2.91	1.0	0.76	1.78	1.09	1.41	2.84	0.66	1.51	1.99	2.4	1.98	2.15	2.63	2.48	0.57	0.43

ПК 0+33.40

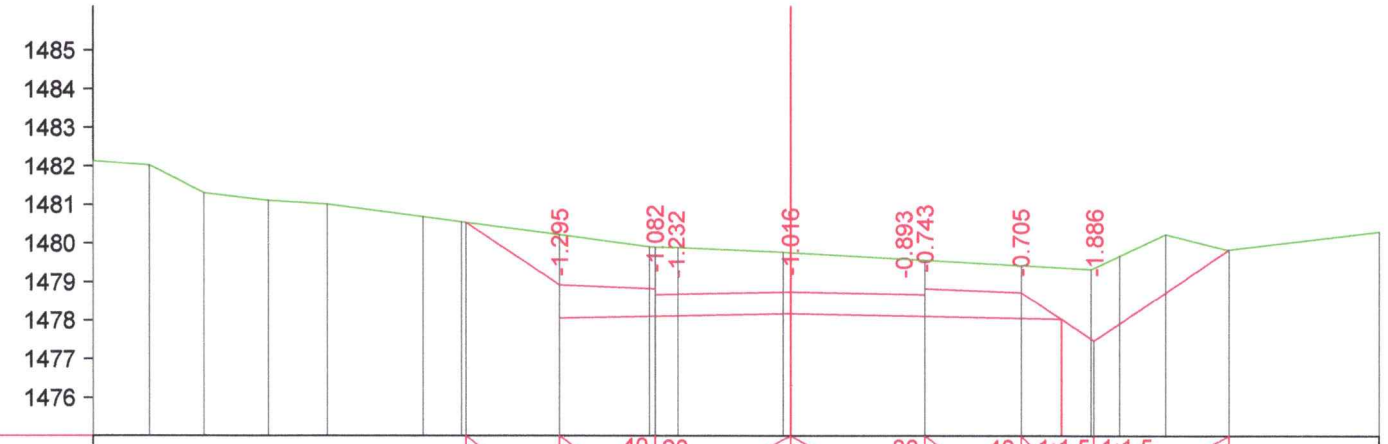


М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м									40	20			20		40	1:1.5	1:1.5			
					5.47				2.5			3.5	3.5		2.5		1.87			3.81	
	Төлөвлөлтийн түвшин, м				1481.285				1477.441	1477.541 1477.391		**1477.461**		1477.391 1477.541		1477.441	1476.194			1478.733	
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1481.340	1481.226	1481.246	1481.285	1480.346		1478.698	1478.148	1478.125		**1478.061**	1478.006	1478.016		1478.054	1478.082	1478.553	1478.733	1478.766	1479.031
	Зай, м	1.0	2.16	2.03	2.29	1.45	4.02	0.77	1.73	3.5		0.77	2.69	2.5		1.87	1.67	2.13	1.46	1.36	1.0

ПК 0+40.00

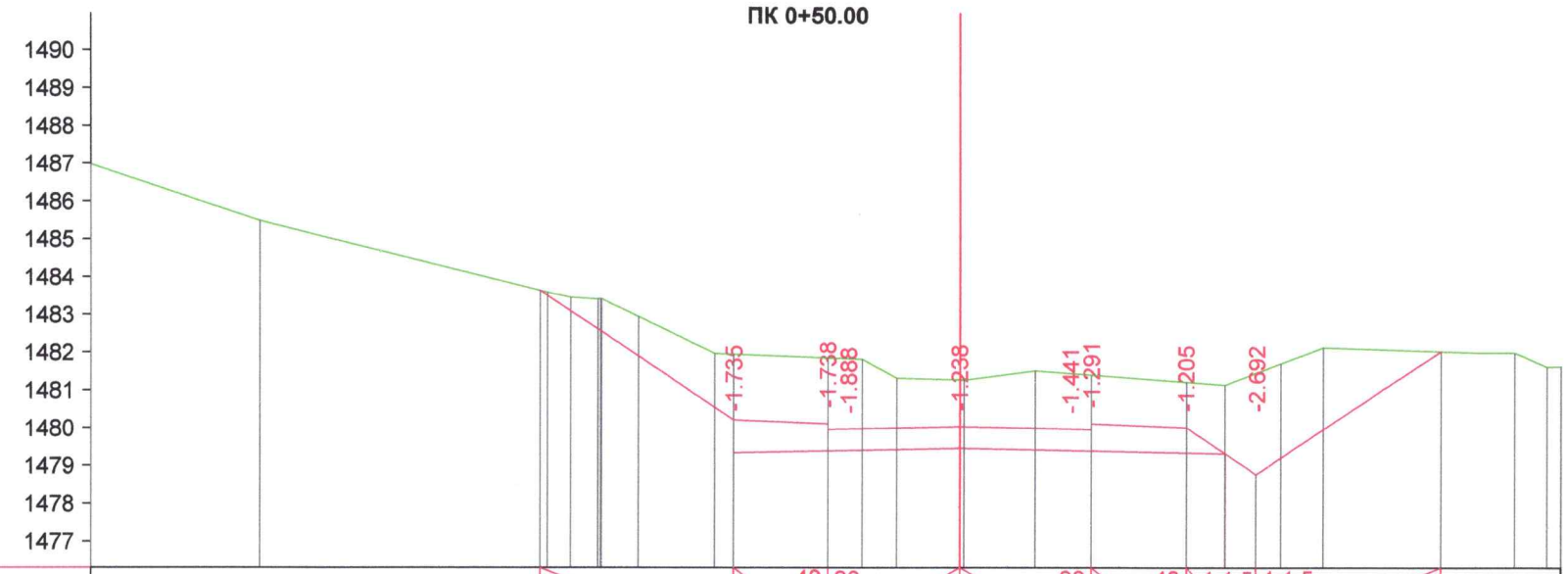
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	3	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		



М 1:200

Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м						2.42	2.5	40 20	3.5	3.5	20 2.5	40 1.87	1:1.5 1:1.5	3.55		
	Төлөвлөлтийн түвшин, м						1480.538	1478.726	1478.826 1478.676	**1478.746**	1478.676 1478.826		1478.726	1477.479	1479.844		
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1482.058	1481.302	1481.111	1481.011		1480.538	1480.221	1479.908	**1479.762**	1479.569		1479.431	1479.332	1480.234	1479.838	1480.184
	Зай, м	1.0 0.46	1.42	1.68	1.52	3.61	2.42	2.50	0.58	2.73	3.5	2.5	1.8	1.93	1.63	2.92	1.0

ПК 0+50.00

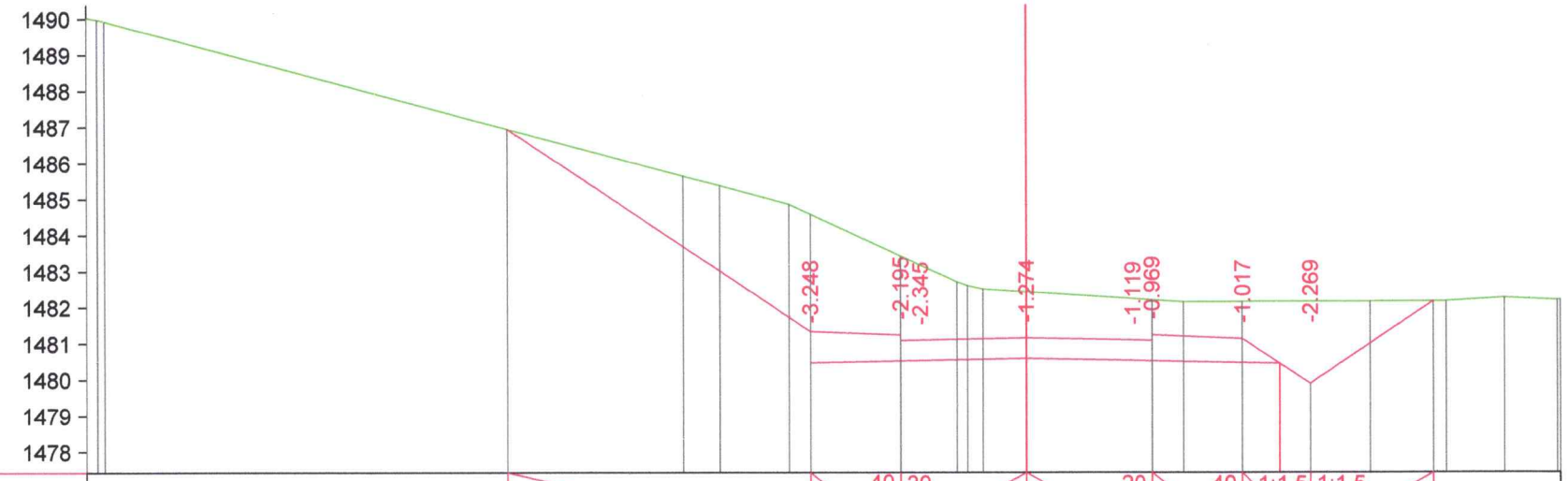


М 1:200

Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м						5.13		2.5	40 20		3.5	3.5	20 2.5		40 1.87	1:1.5 1:1.5		4.89			
	Төлөвлөлтийн түвшин, м						1483.634		1480.011	1480.111 1479.961		**1480.031**		1479.961 1480.111		1480.011	1478.764		1482.024			
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1486.638		1485.483			1483.634	1483.410	1482.941	1481.946	1481.849	1481.814	1481.318	**1481.269**	1481.513	1481.403	1481.216	1481.139	1482.125	1482.024	1481.895	1481.619
	Зай, м	1.0	3.46	7.45			1.53	0.98	2.04	0.5	2.5	0.9	0.93	1.67	1.91	1.48	2.5	1.02	0.85	1.67	3.23	2.17	0.63 0.37

ПК 0+60.00

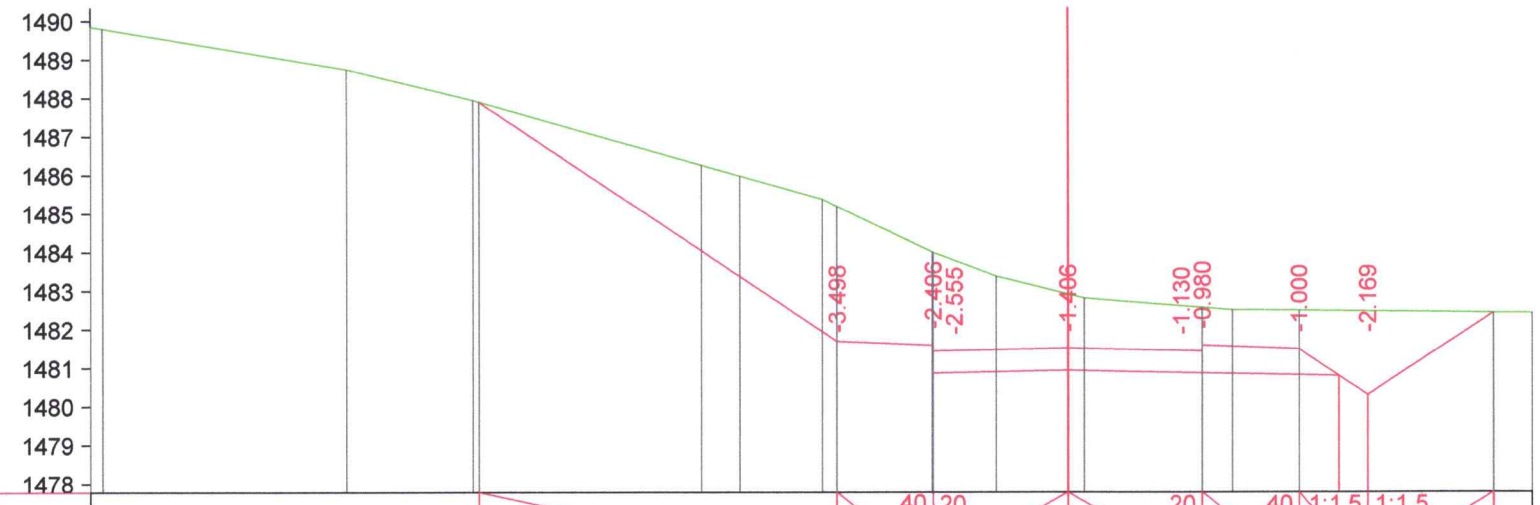
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	4	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		



М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м		8.42				2.5	40	20	3.5	3.5	20	2.5	40	1:1.5	1.87	1:1.5	3.42		
	Төлөвлөлтийн түвшин, м		1486.946				1481.135	1481.235 1481.085		**1481.155**		1481.085 1481.235		1481.135		1479.887		1482.166		
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1489.980	1486.946		1485.642	1485.375	1484.857 1484.583		1483.430	1482.605	**1482.429**	1482.204	1482.148	1482.152		1482.269	1482.161	1482.166	1482.262	1482.205
	Зай, м		11.38		4.88	1.0	1.94	0.59	2.5	1.57	1.21	3.5	0.88	1.62	1.87	1.67	1.75	1.93	0.54	0.92

ПК 0+70.00

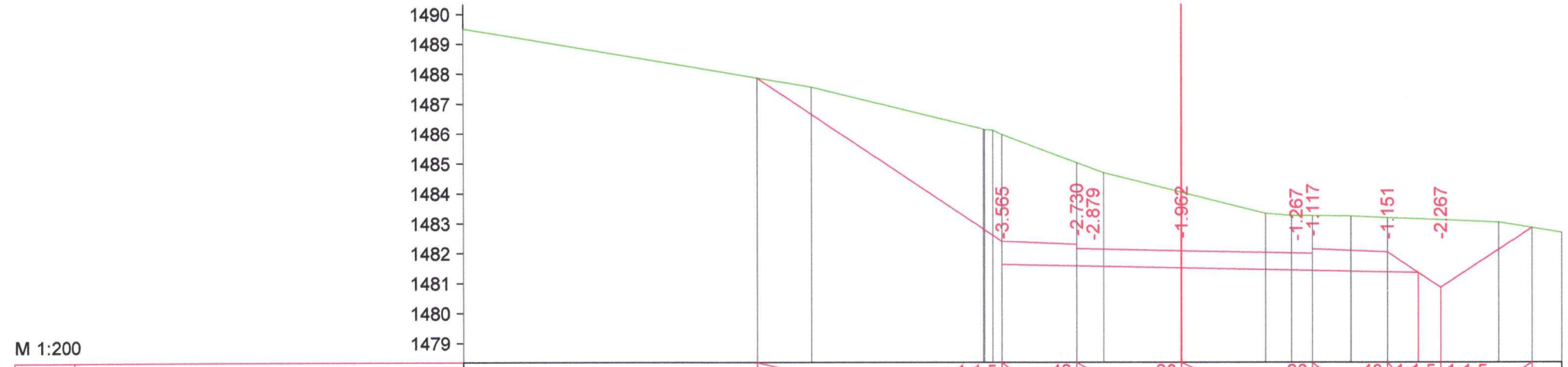


М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м		9.31				2.5	40	20	3.5	3.5	20	2.5	40	1:1.5	1.79	1:1.5	3.2
	Төлөвлөлтийн түвшин, м		1487.897				1481.490	1481.590 1481.440		**1481.510**		1481.440 1481.590		1481.490		1480.300		1482.433
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1489.799 1489.685	1487.897		1488.743	1486.264	1485.981	1485.374 1485.188	1483.996	1483.380	**1482.917**	1482.571 1482.510		1482.490		1482.469		1482.433
	Зай, м	0.68	5.65		3.44	5.77	1.0	2.15	0.39	2.47	1.65	1.85	3.5	0.78	1.72	1.79	3.2	1.0

ПК 0+73.60

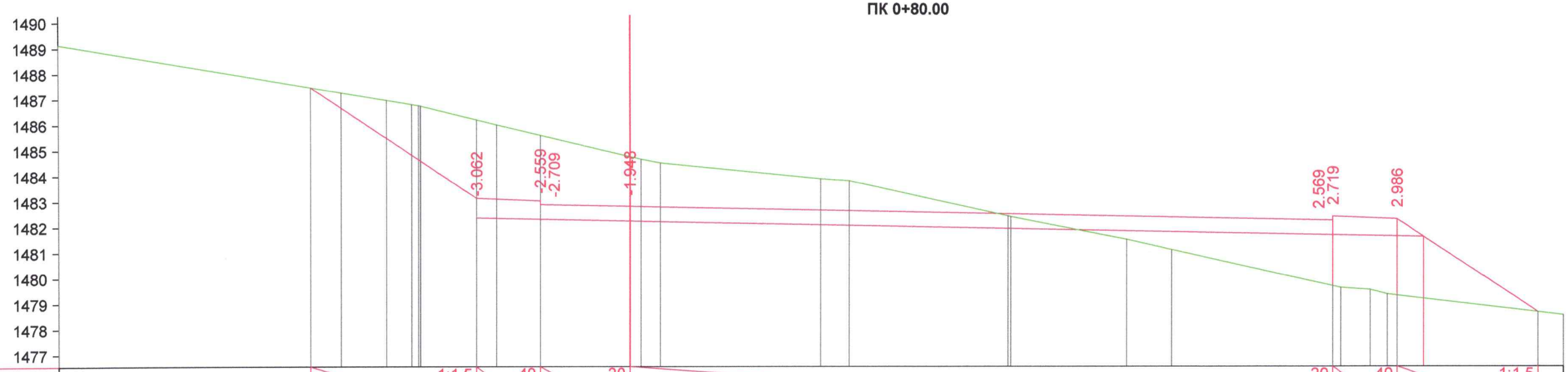
	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	5	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	



М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м							1:1.5		40		20			20		40	1:1.5	1:1.5			
				8.19					2.5		3.5		4.4			2.5		1.79		3.01		
	Төлөвлөлтийн түвшин, м			1488.137				1482.058		1482.158 1482.008		1482.078			1481.990 1482.140		1482.040	1480.850		1482.857		
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1489.332		1488.137		1487.559		1486.119		1485.028	1484.689	1484.041		1483.332	1483.257		1483.191	1483.117		1483.038	1482.857	
	Зай, м	1.0	8.82	1.82		5.75		2.5	0.91	2.59		2.84		0.86	0.71	1.28	1.22	1.79	1.9	1.11	1.0	

ПК 0+80.00

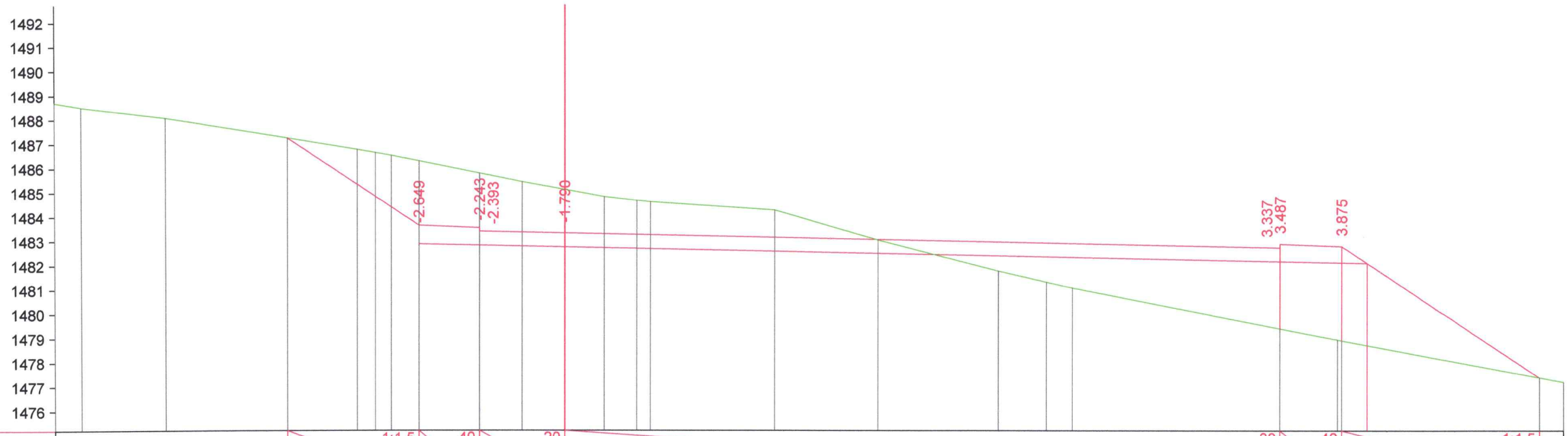


М 1:200

Теслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м							1:1.5		40		20							20		40		1:1.5		
				6.50					2.5		3.5		27.5							2.5		5.46			
	Төлөвлөлтийн түвшин, м			1487.455				1482.782		1482.882 1482.732		1482.802							1482.252 1482.402		1482.302		1478.661		
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1488.965		1487.455	1487.251	1486.961	1486.754	1486.184	1485.991	1485.581		1484.649	1484.508		1483.875	1483.800		1482.399		1481.507	1481.103		1479.683	1479.531 1479.361		1478.661
	Зай, м	1.0	9.88	1.2	1.76	1.0	2.19	0.78	1.72	3.9		0.76	6.29		1.12	6.21		4.57		1.75	6.26		1.15	0.67	5.46	1.0

ПК 0+90.00

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	6	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	

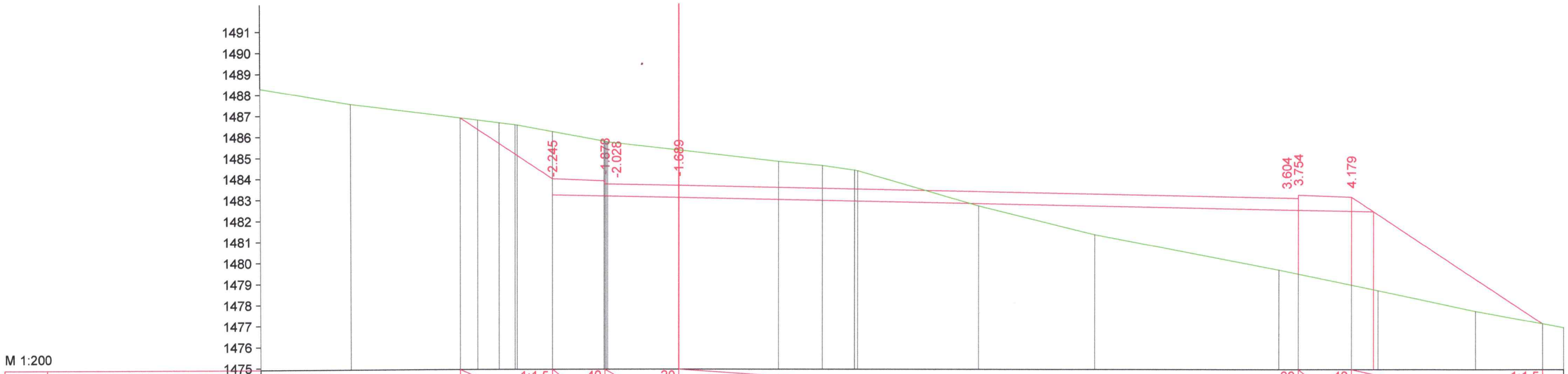


М 1:200

Тесийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м							1:1.5	40	20								20	40			1:1.5			
					5.39			2.5	3.5	29.5								2.5	8.1						
	Төлөвлөлтийн түвшин, м				1487.243			1483.305	1483.405 1483.255	**1483.325**								1482.735 1482.885	1482.785			1477.388			
Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1488.535	1488.075		1487.243	1486.769	1486.522	1486.294	1485.788	1485.437	**1485.116**	1484.819	1484.615		1484.277	1483.042	1481.773	1481.318	1481.075		1479.398	1478.910			1477.388	
	Зай, м	1.0	3.43	5.02	2.86	0.76	0.65	1.13	2.5	1.74	1.76	1.63	1.34	0.56	5.13	4.25	4.98	1.98	1.07	8.57		2.33	8.1		1.0

ПК 1+00.00

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	7	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	

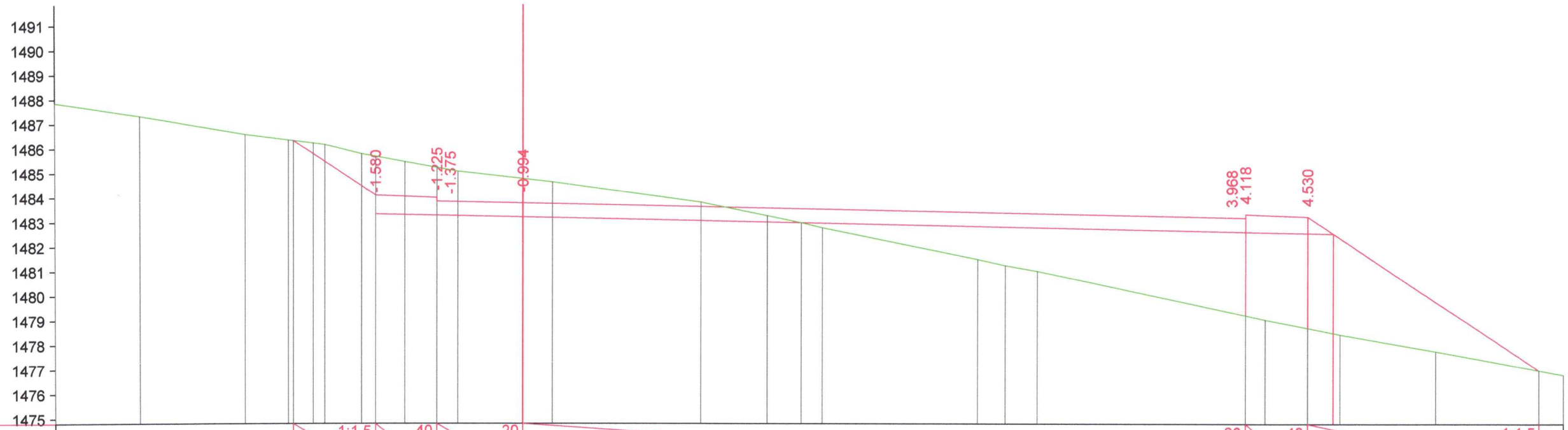


M 1:200

Тєслийн єгєгдєл	Налуу, ‰, урт, м																								
										1:1.5	40	20						20	40				1:1.5		
										4.36	2.5	3.5	29.5					2.5	9.02						
	Тєлєвлєлтийн түвшин, м									1486.876	1483.629	1483.729 1483.579	**1483.649**					1483.059 1483.209	1483.109				1477.095		
Газрын єгєгдєл	Z-түвшин, м	1488.115		1487.547		1486.876	1486.640	1486.214	1485.748	**1485.338**		1484.797	1484.608	1484.352		1482.685		1481.318		1479.651 1479.455		1478.930	1478.669		1477.684		1477.095
	Зай, м	1.0	3.27	5.21	1.82	0.76	1.68	2.45	3.37	4.73	2.08	1.54	5.75	5.53	8.78		0.93	2.5	1.25	4.61		3.16		1.0	

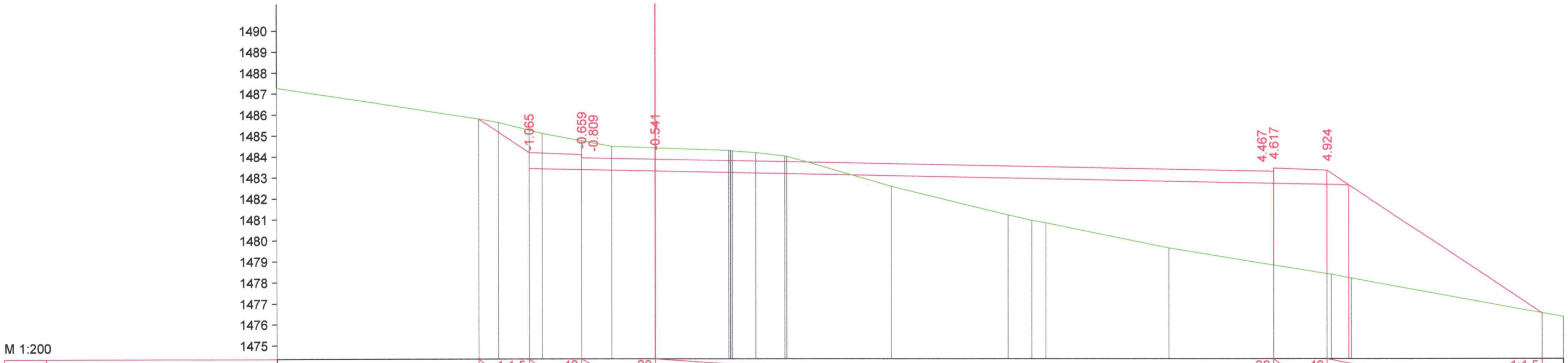
ПК 1+10.00

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200	
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	8	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	


1491
1490
1489
1488
1487
1486
1485
1484
1483
1482
1481
1480
1479
1478
1477
1476
1475
-1.580
-1.225
-1.375
-0.994
3.968
4.118
4.530

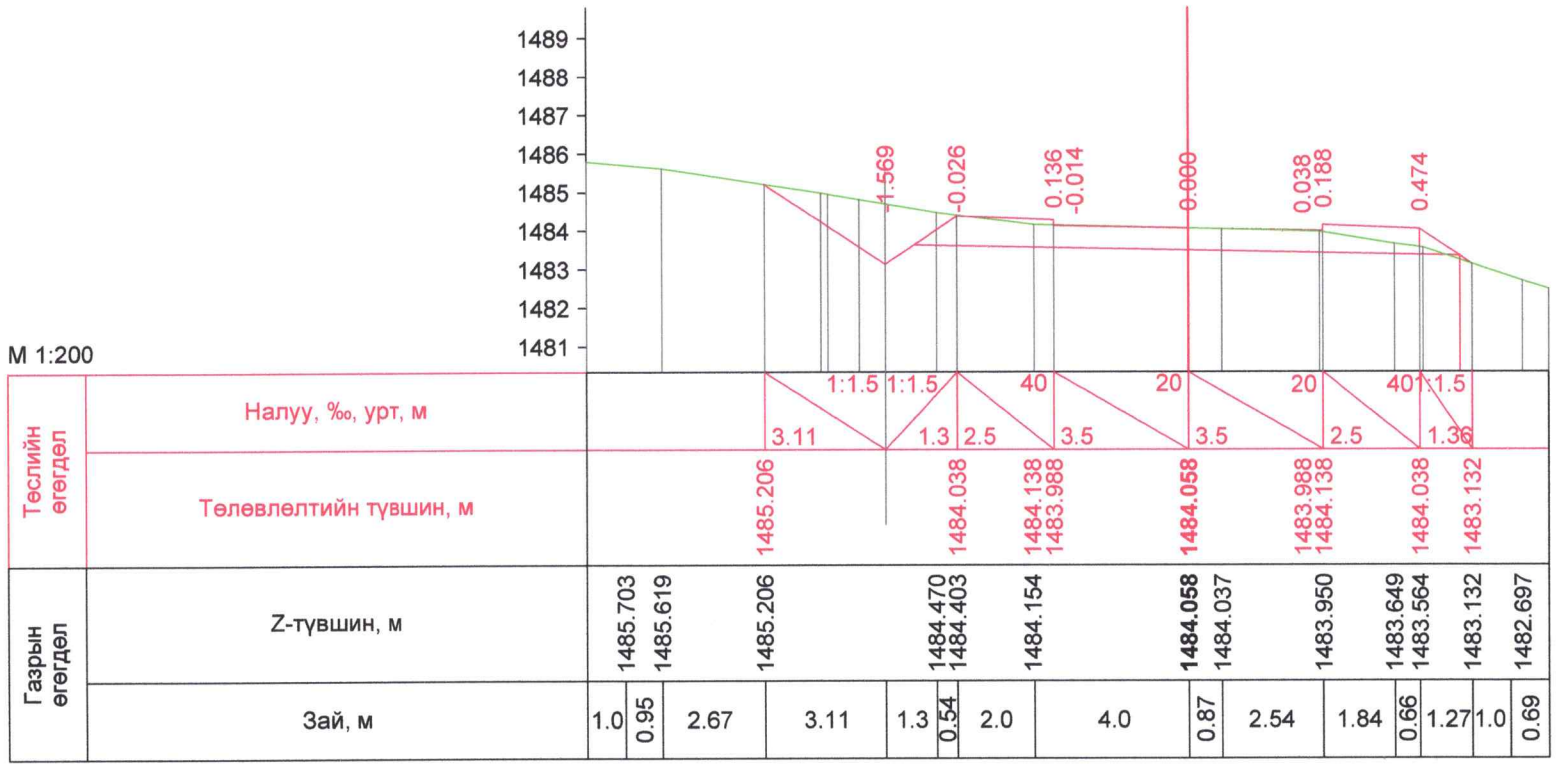
M 1:200

| | | |


1490
1489
1488
1487
1486
1485
1484
1483
1482
1481
1480
1479
1478
1477
1476
1475
-1.065
-0.659
-0.809
-0.541
4.467
4.617
4.924

M 1:200

| | | |



ПК 1+52.77

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХО		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Хөндлөн огтлол	Масштаб 1:200		
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	12	12
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Санамж:
Зам барилгын ажил эхлэхээс өмнө газар доорхи болон дээрхи шугам сүлжээ хариуцсан байгууллагуудтай хамтарч шугам сүлжээний нарийвчилсан тодруулга хийж зөвшөөрөл авч, шугам сүлжээ огтолсон хэсгүүдэд тухайн байгууллагуудаас томилсон хяналтын инженерийн хяналтан дор газар шорооны ажлыг гүйцэтгэнэ.

Таних тэмдэг:

Төлөвлөж буй авто зам	Б Байшин, обьект	Гэрэлтүүлгийн шон	Цахилгааны өндөр хүчдэл
хашлага Төлөвлөж буй явган зам Хөтөч хавтан	хашлага Төлөвлөж буй дугуйн зам	Замын зурвас хязгаарын шугам	Цахилгааны нам хүчдэл

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ХЗБ	
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Замын хөдөлгөөн зохион байгуулалт	Масштаб 1:500	
	З.инженер	Ү.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас / Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ү.Бямбажаргал			А3	1 / 1
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04	

Авто замд тавигдах тэмдэгний төрөл

5.16.а

5.16.б

5.16 Явган хүний гарц

5.18 Хурд сааруулагч

1.18 Явган хүний гарц

1.17 Хурд сааруулагч

5.21 Чиглэлийн тээврийн хэрэгсэлийн зогсоол

3.1 Гол зам

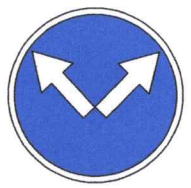
3.4 Зам тавьж өгөх

7.13 Гол замын чиг

5.17 Зогсоол

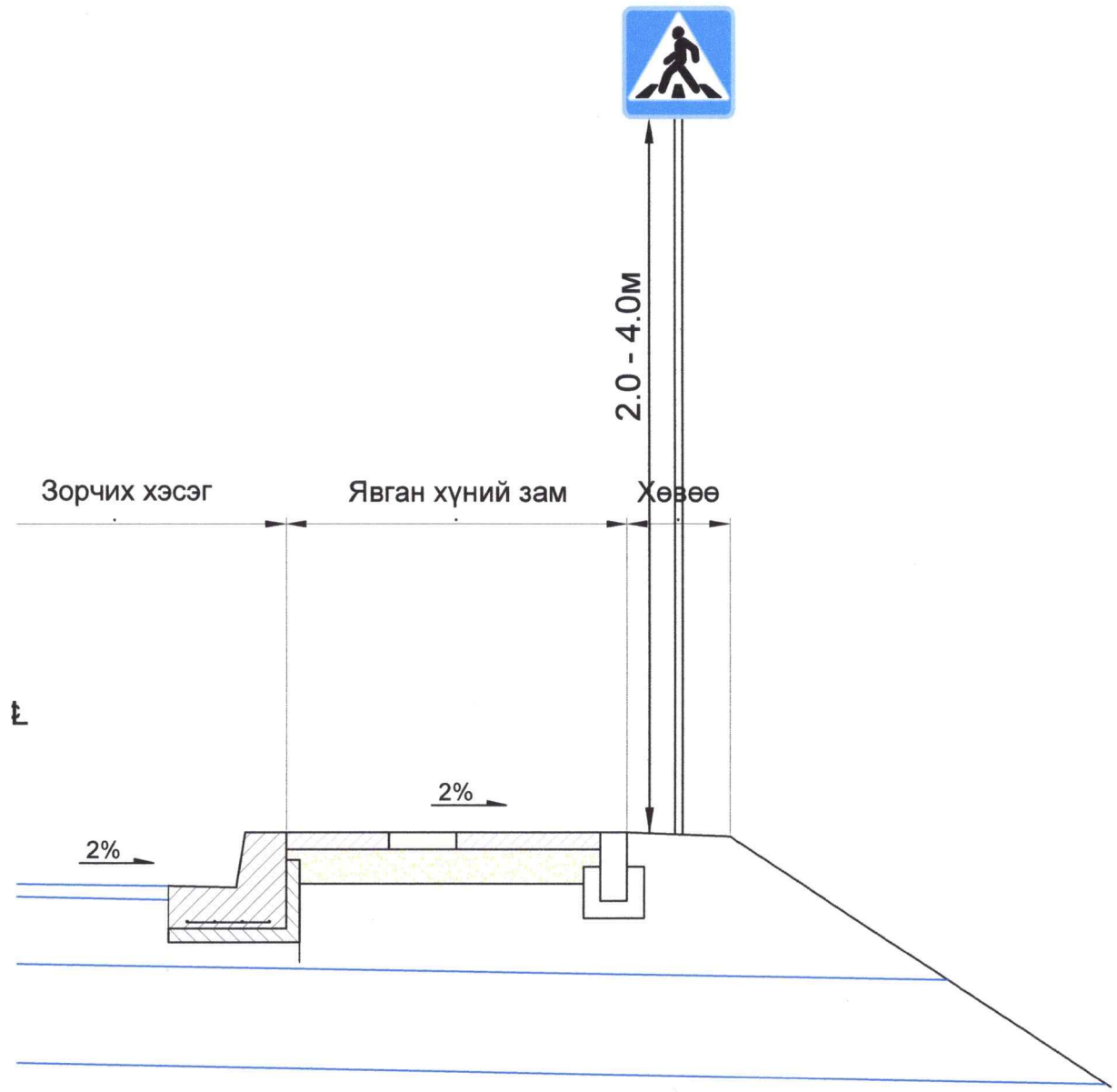
1.10 Огцом уруу

1.10 Огцом өгсүүр



4.2.в Саадыг баруун буюу зүүн гар талаар тойрч гарна

Замын тэмдэг суурилуулах байдал

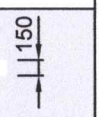
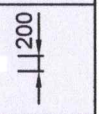
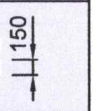
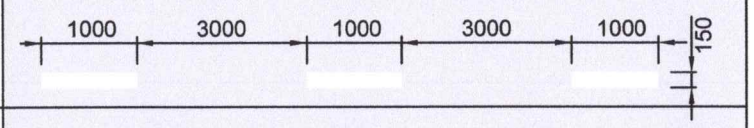
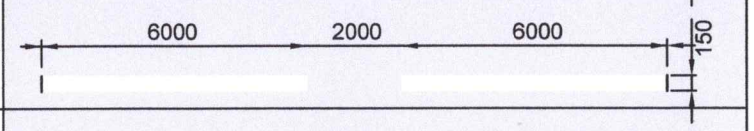
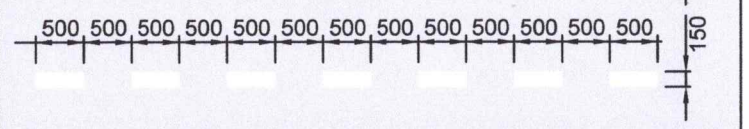
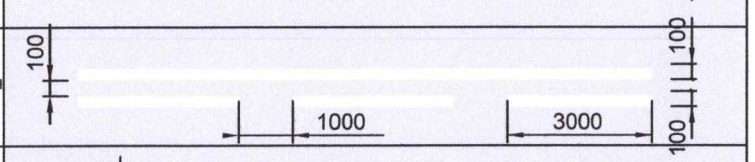
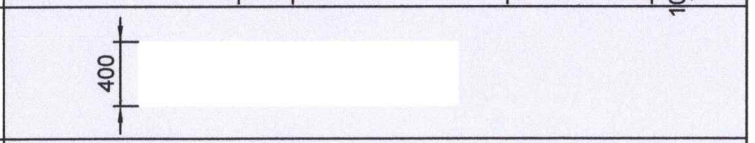
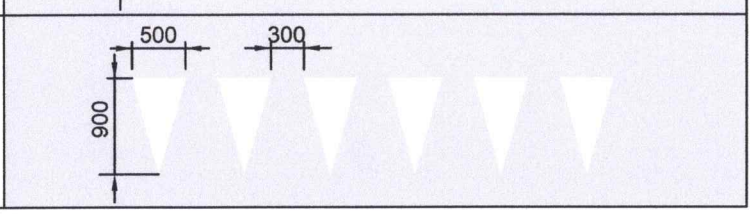


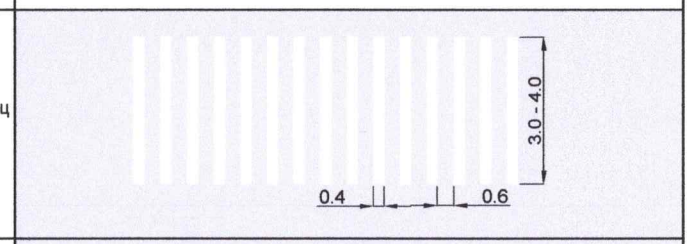
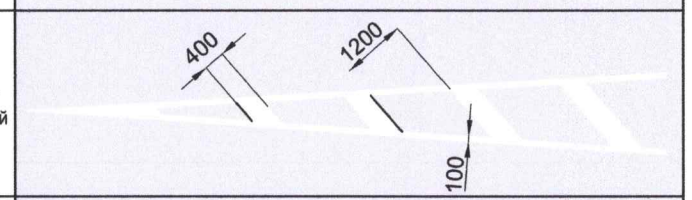
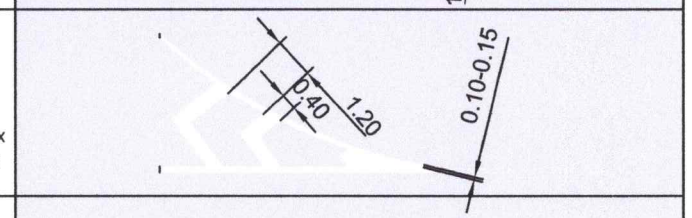
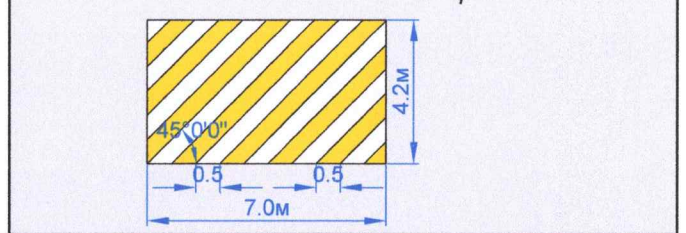
Монгол улсын стандарт

Замын тэмдэгний техникийн өрөнхий шаардлага MNS 4597:2003-ын 4.2 зүйлийн II /хэвийн/ төрлийн хэмжээгээр тэмдгийг хийж гүйцэтгэнэ.

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ТТТ		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Тэмдэг, тэмдэглэгээ, тоноглол	Масштаб		
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			АЗ	1	2
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Авто замд тавигдах хэвтээ тэмдэглэгээний төрөл

Код	Ангилал	Тэмдэглэл
7.1	Зорчих хэсгийн орохыг хориглосон хэсгийн хилийг тэмдэглэх	
7.2	Зорчих хэсгийн захыг тэмдэглэх	
7.3	Дерев буюу түүнээс олон эгнээгээр зорчдог замд хөдөлгөөний эсрэг урсгалыг тусгаарлах	
7.5	Зорчих хэсгийн эгнээний хилийг тэмдэглэх	
7.6	Хөдөлгөөний дагуу болон эсрэг урсгалыг тусгаарлах (7.1, 7.10 тэмдэглэлд ойртож байгааг тэмдэглэх)	
7.7	Уулзвар дээрх хөдөлгөөний эгнээг тэмдэглэх	
7.10	Зөвхөн аль нэг талаас нь орох, гарахыг зөвшөөрсөн гарцыг тэмдэглэх	
7.11	Зогс шугам	
7.12	Зам тавьж өгөхийн тулд зогсох хэсгийг тэмдэглэх	

Код	Ангилал	Тэмдэглэл
7.13а	Явган хүний гарц	
7.16а	Хөдөлгөөний эсрэг урсгалыг тусгаарласан зай	
7.16в	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний урсгал нийлж байгаа хэсэг дэх зайг тэмдэглэх	
	Хурд сааруулагч (h=0.07м)	

Монгол улсын стандарт

Замын тэмдэгний техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4597:2003-ын 4.2 зүйлийн II /хэвийн/ төрлийн хэмжээгээр тэмдгийг хийж гүйцэтгэнэ. Замын хэвтээ тэмдэглэгээг термопластик материалаар хийж гүйцэтгэнэ.

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ТТТ		
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Тэмдэг, тэмдэглэгээ, тоноглол	Масштаб		
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3	2	2
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04		

Д/д	Ажлын нэрс	х/н	Тоо хэмжээ
	1. ТАЛБАЙН ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ		
1	Контейнер байрлуулах	ш	1
2	Галын пост	1 пост	1
3	Кемпийн ариун цэврийн арга хэмжээ зохион байгуулах	7 өдөр	3
	2. ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ		
1	Замын чиг сэргээх	км	0.150
	3. ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛ		
1	Тохиромжгүй ухмалын материалыг ухаж ачих	м3	9148.0
2	Далангийн ул хөрсийг тэгшилж, нягтруулах	м2	2607.5
3	Далангийн дүүргэлт хийх	м3	2711.0
	4. СУУРИЙН АЖИЛ		
1	Хөлдөлтөөс хамгаалах үе байгуулах	м3	1043.0
2	Буталсан чулуун суурь байгуулах	м3	523.8
3	Замын хашлага тавих	1у/м	493.2
	5. ХУЧИЛТЫН АЖИЛ		
1	Шингэн цацлага хийх /prime coat/	м2	1804.3
2	Суурь асфальтбетон хучилт /h=4см/	м3	72.2
3	Шингэн түрхлэг хийх /take coat/	м2	1804.3
4	Өнгө асфальтбетон хучилт /h=3см/	м3	54.1
5	Боржин чулуун хучилт /10см*10см*10см/	м2	689.9
6	Хайрган хөвөө байгуулах	м3	334.0
	6. Явган замын ажил		
1	Явган хүний замын хашлагыг суурилуулах	у/м	356.6
2	Явган хүний замын элс хайрган суурь хийх /h=15см/	м3	28.3
3	Явган хүний замыг өнгөт хавтангаар хийх /h=6см/	м2	579.6
4	Явган хүний замыг хөтөч хавтангаар хийх /h=6см/	м2	144.9
	7. Замын тоноглолын ажил		
1	Замын тэмдэг суулгах		
	Дараалал	ш	2.0
	Анхааруулах	ш	2.0
	Заах	ш	0.0
	Мэдээлэх	ш	13.0
2	Замын хэвтээ тэмдэглэгээ хийх	м2	56.3
3	100мм-ийн өргөнтэй үргэжилсэн цагаан шугамыг	у/м	350.9
4	100мм-ийн өргөнтэй тасархай цагаан шугамыг тэмдэглэх	у/м	239.5
5	Замын дохионы шон суулгах	ш	4.0
6	Хамгаалалтын хайс суурилуулах	у/м	340.0
7	Хурд сааруулагч хийх	у/м	14.0
8	Налуу гарц хийх	ш	10.0
9	Гэрэлтүүлэг	ш	12.0
10	Хажуу налууг эко хавтангаар бэхлэх	м2	1031.6
11	Автобусны буудлын саравч	ком	1.0
12	Сандал	ш	1.0
13	Хогийн сав	ш	1.0
14	Мэдээллийн самбар	ш	1.0
	8. Ус зайлуулах энгийн байгууламж		
1	Лотокны ул бетон цутгах	м3	1.8
2	Лоток цутгах, суурилуулах	м3	3.7
3	Лотокны таг цутгах, суурилуулах	м3	1.7

	УБ хот: ЧДүүрэг, 7-р хороо. 149 дүгээр сургуулийн урд талын авто зам, авто зогсоол, автобусны буудлын ажлын зураг				ЗБАТХ
	Захирал	М.Мөнхмагнай		Зам барилгын ажлын тоо хэмжээ	Масштаб
	З.инженер	Y.Бямбажаргал			Үе шат / Хуудас / Бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Y.Бямбажаргал			А3 / 1 / 1
"МАЗ" ХХК	Шалгасан	Т.Банзрагч		ЕГ шифр: 22/2	2022.04