БАТЛАВ.
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР: . . . . . /Э.ЭНХМЭНД/

"КЛАССИК РОУД" ХХК

ШИФР: 18/23

МОНГОЛ УЛС, ДУНДГОВЬ АЙМАГ

БОР ОВООНЫ ЭНГЭРИЙН ЗАМЫГ АЙМГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН ЗҮҮН ЗОГСООЛТОЙ ХОЛБОХ ХАТУУ ХУЧИЛТТАЙ АВТО ЗАМ

АЖЛЫН ЗУРАГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ЗУРАГ ХЯНАСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГХБХБГ"-ЫН ДАРГА	Э.ЧАГНААДОРЖ	
"МАНДАЛЫН ГЭГЭЭ ХОТ ТОХИЖУУЛАХ ГАЗАР" ААТҮГ-ын ДАРГА	Д.ОЧБАДРАХ	

Гүйцэтгэгч

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"КЛАССИК РОУД" ХХК-ний захирал	Ч.ТӨГСБАТ	

Захиалагчийг төлөөлж

Албан тушаал / иргэн	Нэр	Гарын үсэг
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЗДТГ-ЫН ДАРГА	Л.ДОРЖБАТ	

УЛААНБААТАР ХОТ 2023 ОН

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

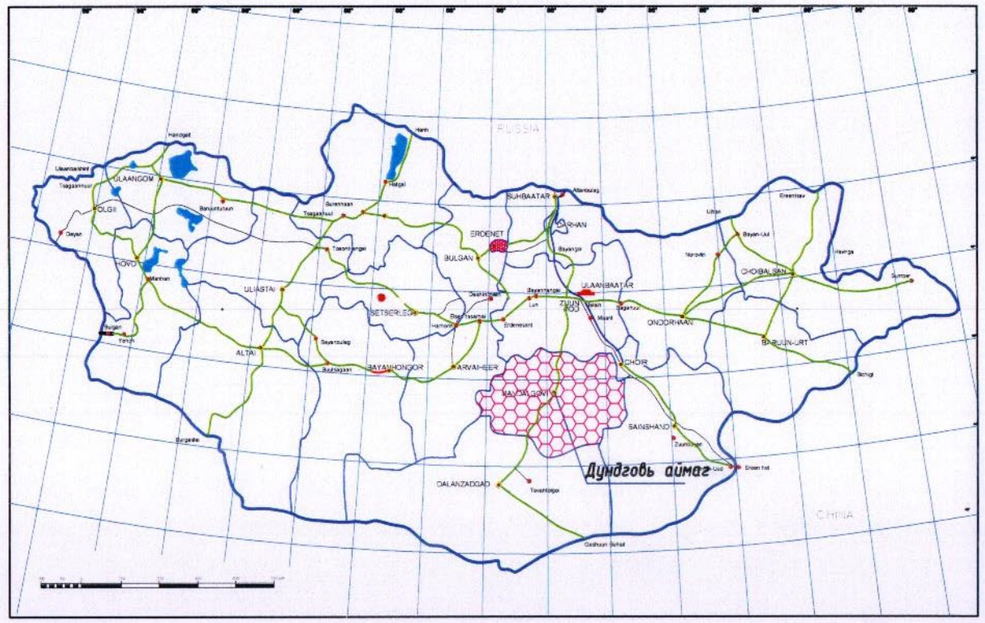
Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

д/д	Зургийн нэр	Хуудасны тоо
1	Байршлын схем	1
2	Мурүйн шулууны цэс, замын тэнхлэгийн солбилцол	1
3	Дэвсгэр зураг	2
4	Дагуу огтлол	1
5	Нэг маягийн хөндлөн огтлолын зураг	8
6	Хөндлөн огтлолын зураг	2
7	Тэмдэг, тэмдэглэлийн зураг	1
8	Тэмдэгний хийцийн зураг	4
9	Зай хэмжээсийн зураг	1
10	Ажлын тоо хэмжээ	1
Нийт		22

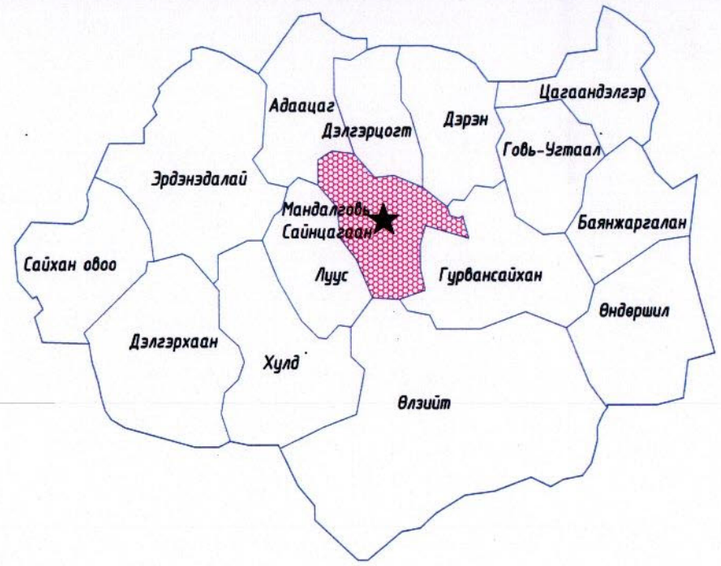
БАЙРШЛЫН СХЕМ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Монгол улс Дундговь аймаг



Сайнцагаан сум



Тайлбар

Төлөвлөгдөж буй зам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам	
	Захирал	Ч.Төгсбат	Байршлийн схем	Масштаб:	
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат	хуудас / бүх / хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Э.Лхагвасүрэн		АЗ	01 / 01
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар	

Тахир шулууны үзүүлэлт

Цэг			Координат		Элементүүдийн нэр		Радиус, м					Мурууй байршил				Азимут	Румб	Өнцгийн оройн хоорондох зай, м	Шулууны урт, м
												эхлэл		төгсгөл					
	пк	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тойрог эргэлт	биссек трис	домер	пк	+	пк	+				
Т.Эхлэл	0	0.000	5069069.145	598703.426															
																149°21'22"	ЗҮ: 30°39'	67.36	51.29
Э.Өнцөг №1	0	67.357	5069011.195	598737.758	12°13'45"		150.00	16.07	32.02	0.86	0.12	0	51.288	0	83.304				
																137°07'37"	ЗҮ: 42°52'	18.31	2.24
Т.Төгсгөл	0	85.548	5068997.774	598750.218															

ПК+	X, м	Y, м
0+00.000	5069069.145	598703.426
0+10.000	5069060.542	598708.523
0+20.000	5069051.938	598713.62
0+30.000	5069043.335	598718.717
0+40.000	5069034.731	598723.814
0+50.000	5069026.128	598728.911
0+60.000	5069017.657	598734.224
0+70.000	5069009.557	598740.084
0+80.000	5069001.864	598746.47
0+85.548	5068997.774	598750.218

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам	
	Захирал	Ч.Төгсбат	Тахир шулууны үзүүлэлт	Масштаб:	
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат	хуудас	бүх/хууд
	Гүйцэтгэсэн	Э.Лхагвасүрэн		А3	01	01
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар		

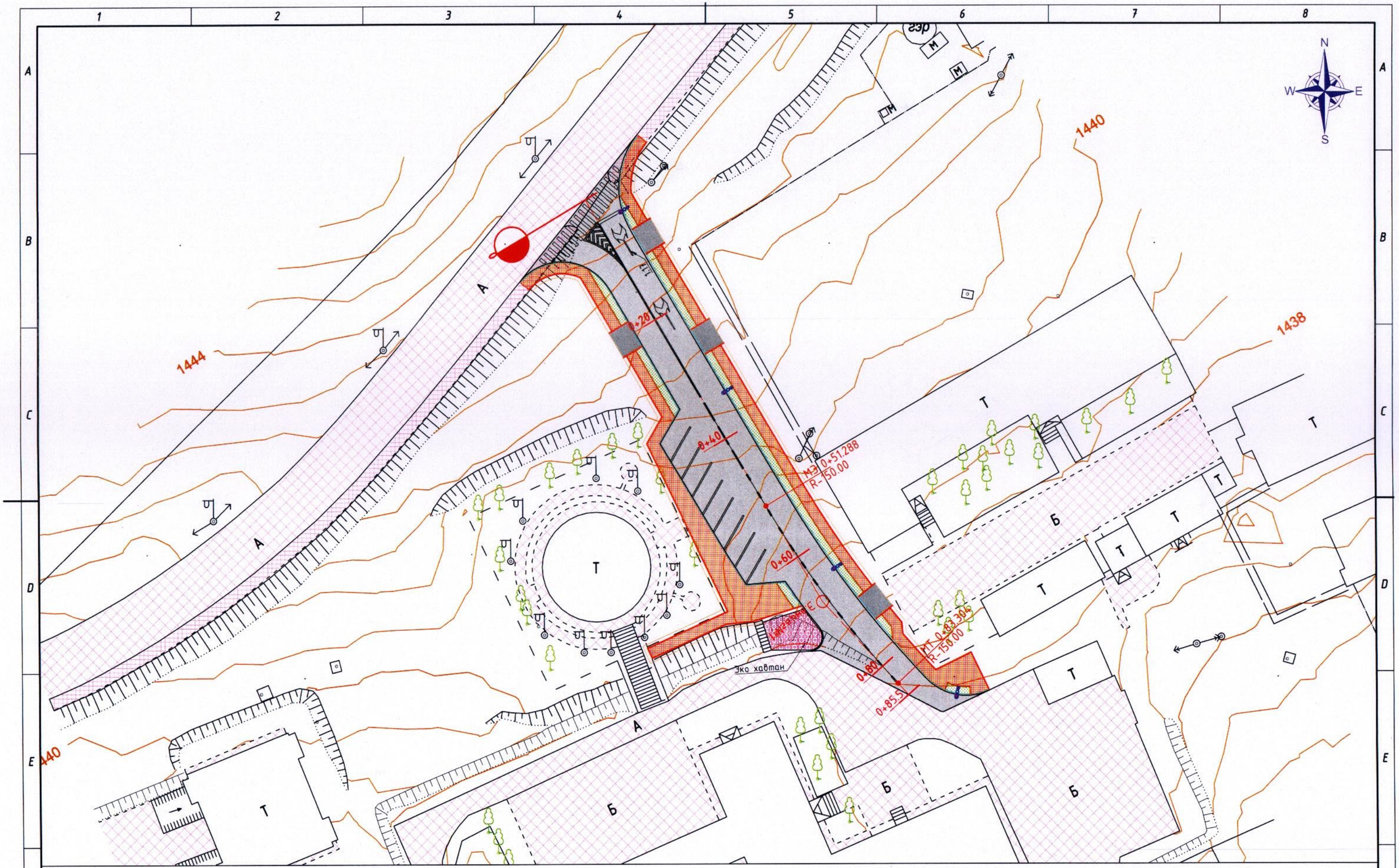
ДЭВСГЭР ЗУРАГ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Таних тэмдэг

- Хашаа, хайс
- Байшин, барилга
- Төлөвлөж байгаа авто зам
- Төлөвлөж байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж байгаа явган зам
- Одоо байгаа зам талбай

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Дэвсгэр зураг	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		АЗ / 01 / 01
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар



Таних тэмдэг

- Хашаа, хайс
- Байшин, барилга
- Төлөвлөж байгаа авто зам
- Төлөвлөж байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж байгаа явган зам
- Одоо байгаа зам талбай

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК

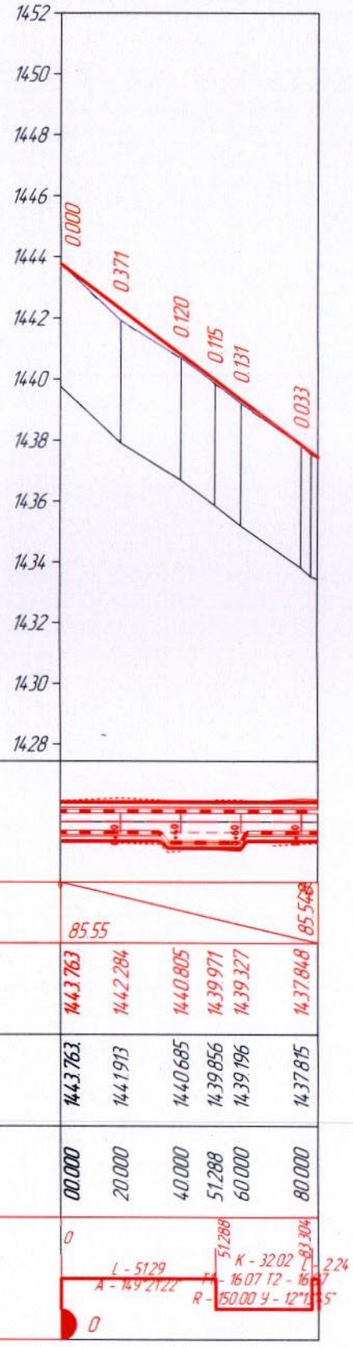
Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Авто зам

Захирал	Ч.Төгсбат	Дэвсгэр зураг	Масштаб: М1:500
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат: А3 / хуудас: 01 / бүх хуудас: 01
Гүйцэтгэсэн	Э.Лхагвасүрэн		
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

ДАГУУ ОГТЛОЛ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам



М 1:2000 - хэвтээ
М 1:200 - босоо

Замын дэлгэмэл дэвсгэр							
Газлийн өгөгдөл	Налуу, ‰, босоо зургалт, м	85.55					85.548
	Тэнхлэгийн түвшин, м	1443.763	1442.284	1440.805	1439.971	1439.327	1437.848
Бодит өгөгдөл	Газрын түвшин, м	1443.763	1441.913	1440.685	1439.856	1439.196	1437.815
	Пикетаж, м	00.000	20.000	40.000	51.288	60.000	80.000
Пикет Планы элементүүд Километрийн заалт		0			51.288		83.304

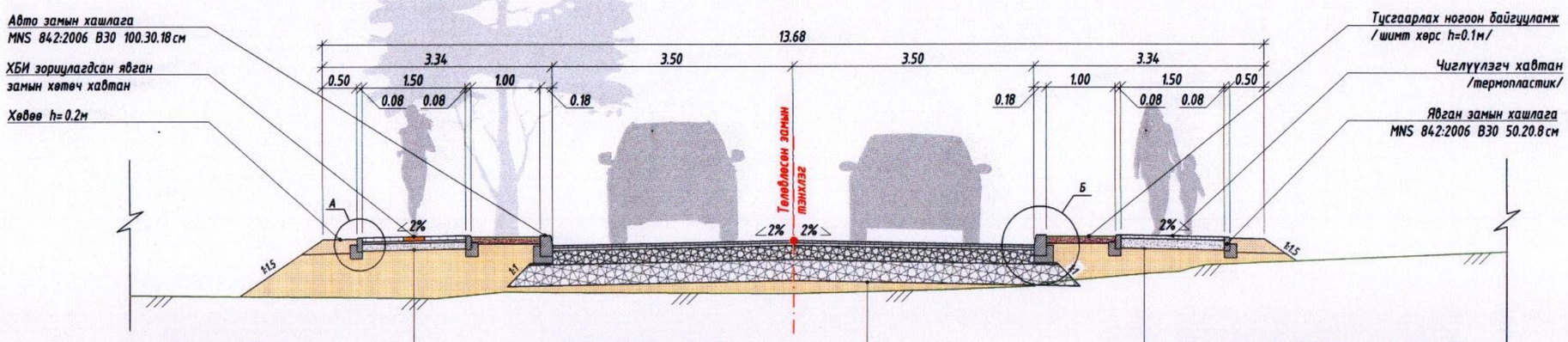
L - 51.29
A - 149.2122
K - 32.02
P - 16.07 T2 - 16.07
R - 150.00 Ч - 12°11'55"
L - 2.24
0

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Дагуу огтлол
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн	уе шат / хуудас / бүх хуудас
	Шалгасан		Д.Нямдорж	АЗ / 01 / 01
				Шифр: 18/23
				2023.08 сар

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ЗУРАГ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ БА ХУЧИЛТЫН ХИЙЦИЙН ЗУРАГ
ТӨРӨЛ-1 М1:75



Явган замын хийцлэл

Явган замын хавтан h=0.06м B25
Элс цементийн багсармал h=0.03м
Зохист ширхэглэл бухий хайрган суурь h=0.10м
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%, CBR15

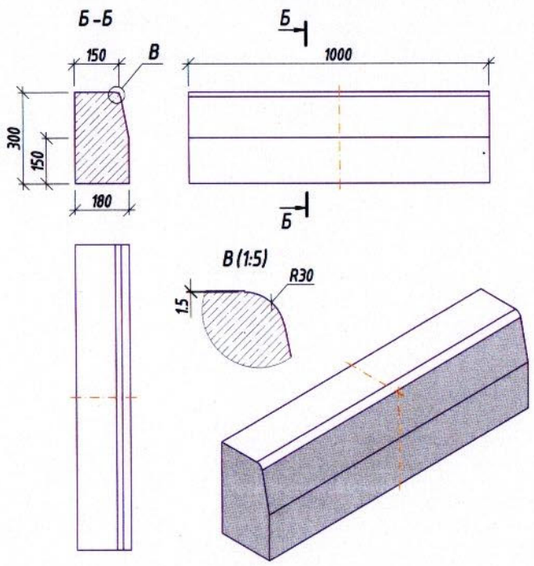
Зорчих хэсгийн хийцлэл

Жижиг ширхэглэл бухий асфальтбетон хучилт h=0.03м
Битум цацлага 0.9л/м2
Дунд ширхэглэл бухий асфальтбетон хучилт h=0.04м
Битум цацлага 1.2л/м2
Бутралсан чулуун суурь h=0.20
Суурийн доод үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%, CBR15

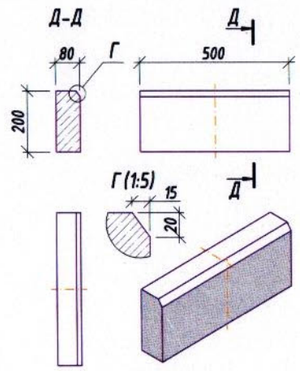
Явган хүний ба дугуйн замын хийцлэл

Жижиг ширхэглэл бухий асфальтбетон хучилт h=0.05м
Битум цацлага 1.2л/м2
Бутралсан чулуун суурь h=0.15
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%, CBR15

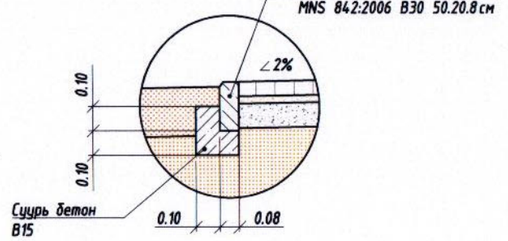
Авто замын хашлага B30 M1:20 хэмжээс (мм)



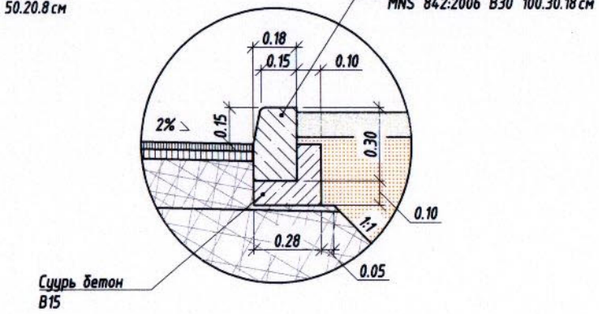
Явган замын хашлага B25 M1:20 хэмжээс (мм)



Хэсэглэл А (1:25)



Хэсэглэл Б (1:25)

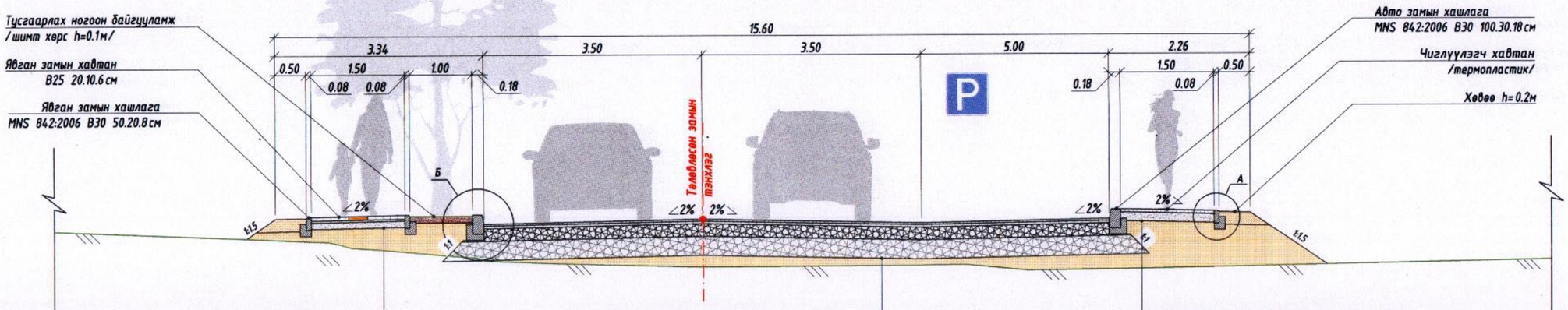


Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. Нарийвчилсан хэмжээг хөндлөн огтлол ба зай хэмжээсийн зургаас харах.
3. Авто зам ба явган хүний замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцэж байх.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам	
	Захирал		Ч.Төгсбат	Нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх / хууд
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		А3 / 01 / 03
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ БА ХУЧИЛТЫН ХИЙЦИЙН ЗУРАГ
ТӨРӨЛ-2 М1:75



Явган замын хийцлэл

Явган замын хавтан h=0.06м B25
Элс цементийн багсармал h=0.03м
Зохист ширхэглэл бүхий хайрган суурь h=0.10м
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%, CBR15

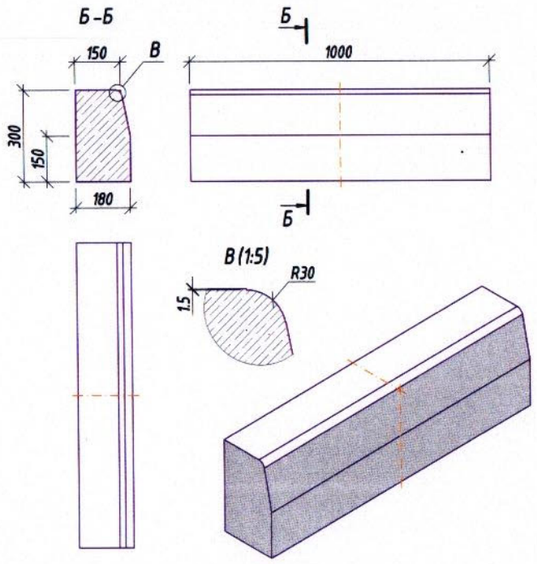
Зорчих хэсгийн хийцлэл

Жижиг ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.03м
Битум цацлага 0.9л/м2
Дунд ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.04м
Битум цацлага 1.2л/м2
Бүталсан чулуун суурь h=0.20
Суурийн доод үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%, CBR15

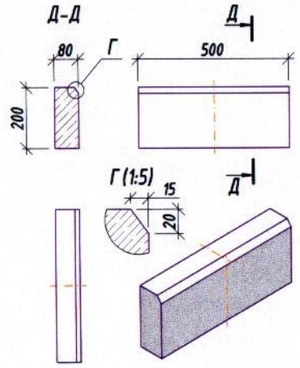
Явган хүний ба дугуйн замын хийцлэл

Жижиг ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.05м
Битум цацлага 1.2л/м2
Бүталсан чулуун суурь h=0.15
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%, CBR15

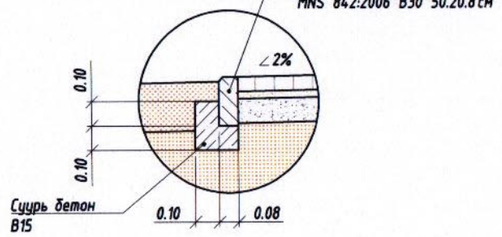
Авто замын хашлага B30 M1:20
хэмжээс (мм)



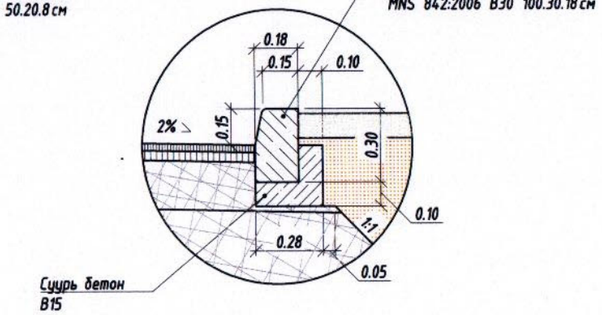
Явган замын хашлага B25 M1:20
хэмжээс (мм)



Хэсэглэл А
(1:25)



Хэсэглэл Б
(1:25)



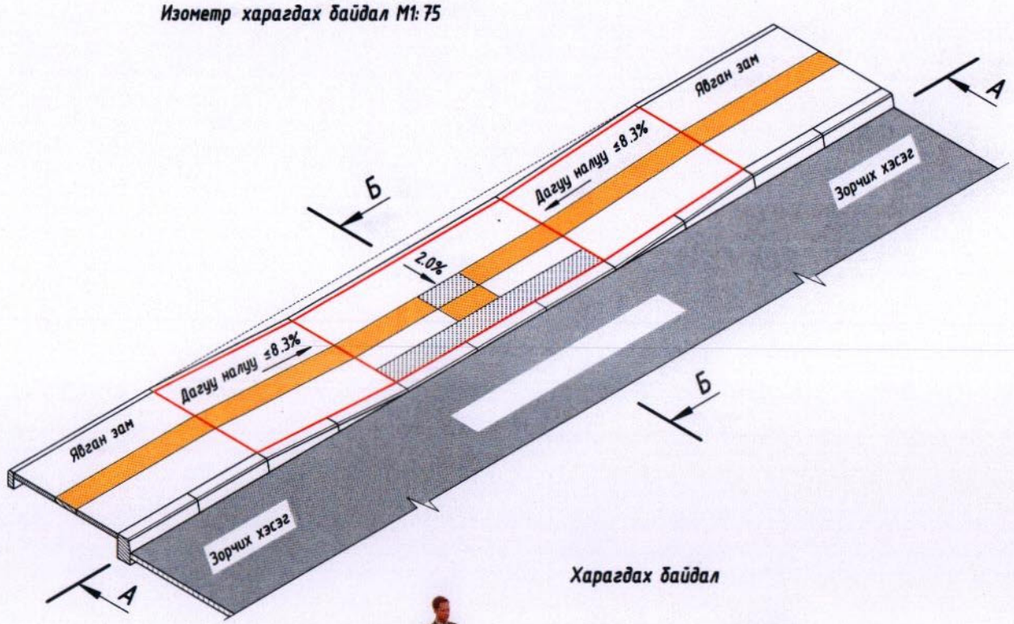
Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. Нарийвчилсан хэмжээг хөндлөн огтлол ба зай хэмжээсийн зургаас харах.
3. Авто зам ба явган хүний замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцэж байх.

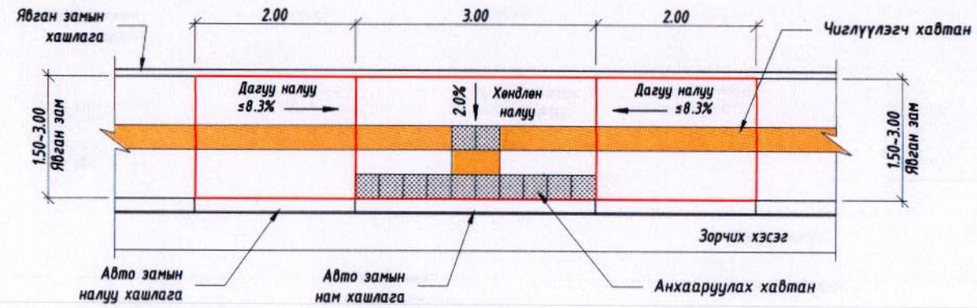
УБ хот, Тэвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам		
"Классик Роуд" ХХК	Захирал	Ч.Төгсбат	Нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб:		
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат	хуудас	бүх/хууд
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		АЗ	02	03
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар		

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

Изометр харагдах байдал М1:75

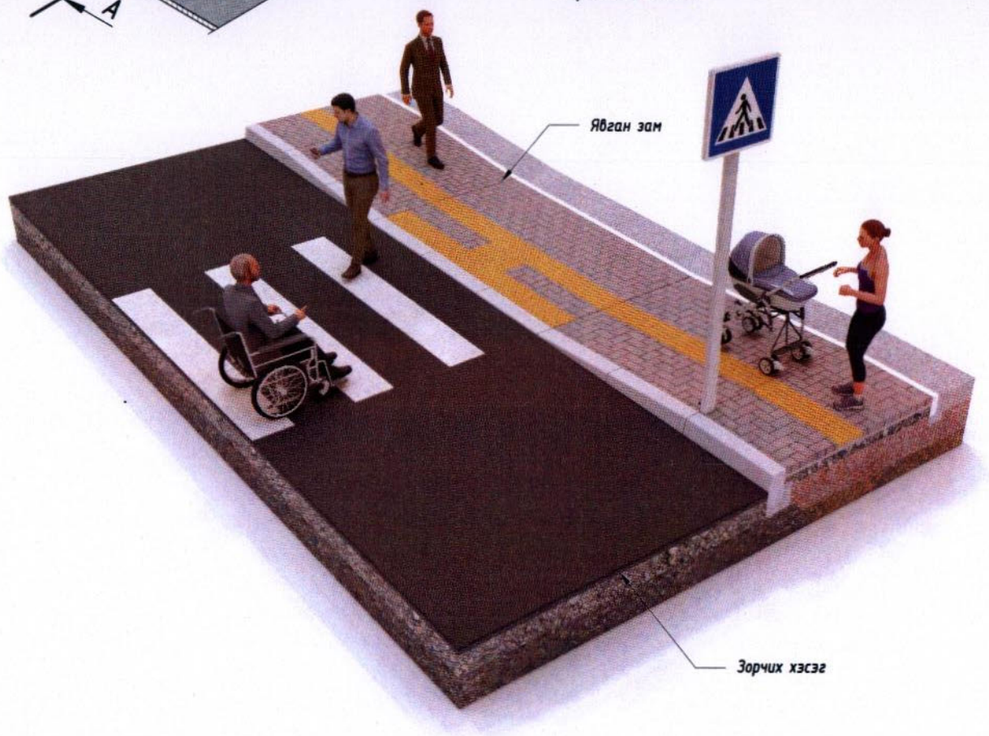


План М1:75

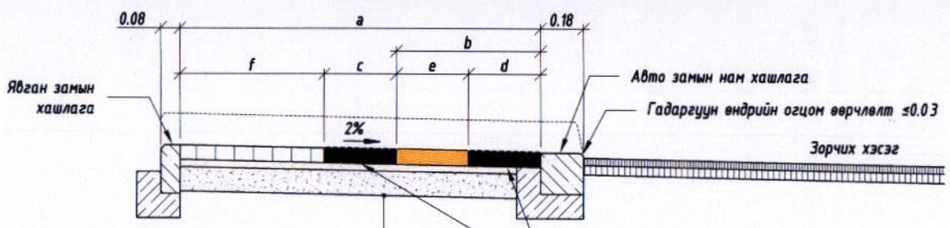


А-А Дагуу огтлол М1:75

Харагдах байдал



Б-Б Явган замын гарцны хөндлөн огтлол М1:25



Явган замын хавтан h=0.06 B-22.5
Элс цементийн багсармал h=0.03
Зохист ширхэглэл бүхий хайрган суурь h=0.10

Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Хэмжээ		Тайлбар
a	м	≤2.00	>2.00	Явган замын нийт өргөн
b	м	0.6	0.9	Авто замын хашлагаас хөтөч хавтан байрлах зай
c	м	0.3	0.6	Анхаарууулах хавтан /эргэлт/
d	м	0.3	0.6	Анхаарууулах хавтан /гарц/
e	м	0.3	0.3	Чиглүүлэгч хавтан
f	м	a-b-d	a-b-d	Явган замын гадна хашлагаас хөтөч хавтан хүртэлх зай

Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.
3. Явган замын хавтан халтирдаггүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с дага байх.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК

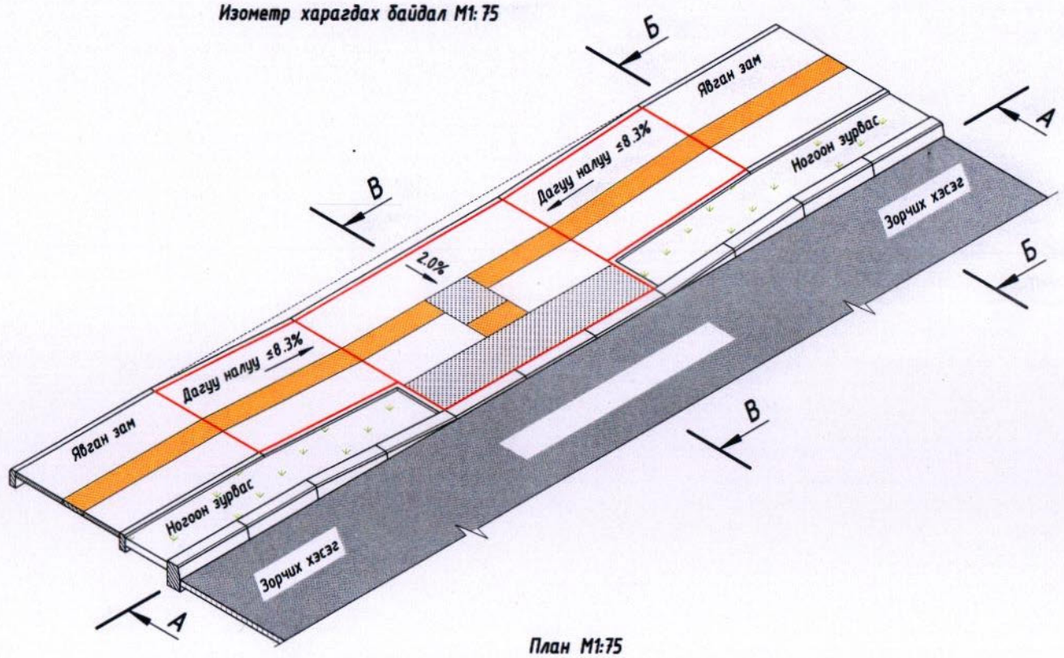
Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Авто зам

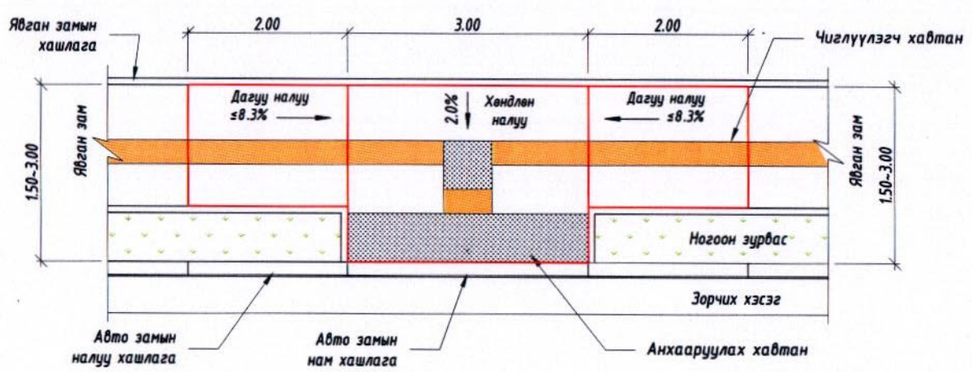
Захирал	Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц	Масштаб:
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		уе шат: АЗ; хуудас: 01; бүх/хууд: 04
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

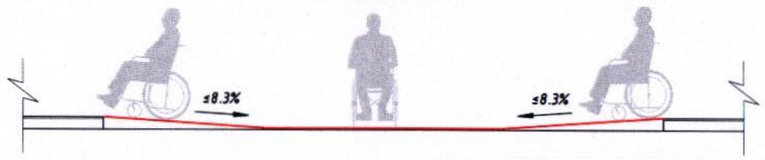
Изометр харагдах байдал М1:75



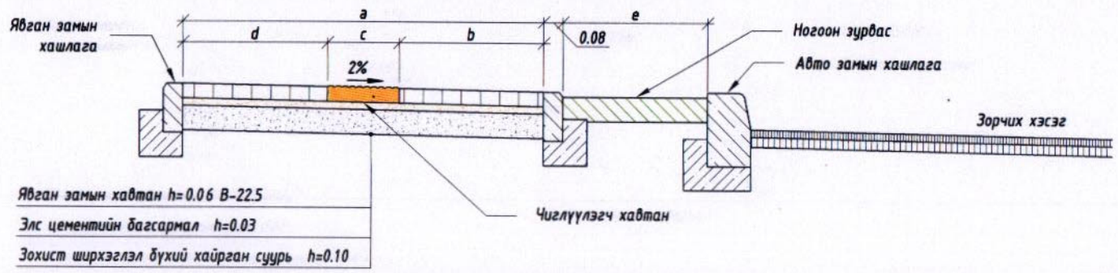
План М1:75



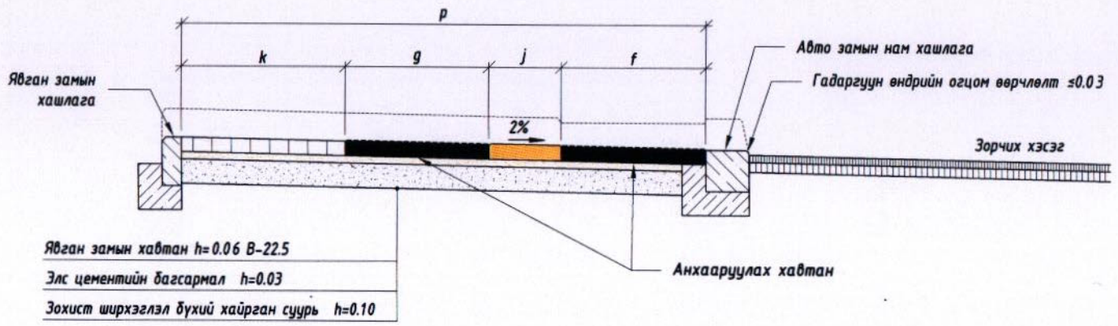
А-А Дагуу огтлол М1:75



Б-Б Явган замын хөндлөн огтлол М1:25



В-В Явган замын гарцны хөндлөн огтлол М1:25



Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Хэмжээ		Тайлбар
Явган замын хөндлөн огтлол				
a	м	≤2.00	>2.00	Явган замын нийт өргөн
b	м	0.6	0.9	Явган замын хашлагаас хөтөч хавтан байрлах зай
c	м	0.3	0.6	Хөтөч хавтан өргөн
d	м	=(a-b-c)	=(a-b-c)	Явган замын гадна хашлагаас хөтөч хавтан хүртэлх зай
Явган замын гарцны хөндлөн огтлол				
p	м	=(a+e+0.08)	=(a+e+0.08)	Явган замын гарцны нийт өргөн
e	м	-	-	Ногоон байгууламж
f	м	0.6	0.6	Анхааруулах хавтан /гарц/
g	м	0.6	0.6	Анхааруулах хавтан /эргэлт/
j	м	=(b+e+0.08)-(g/2+f)	=(b+e+0.08)-f	Чиглүүлэгч хавтан
k	м	=(d)	=(d)	Явган замын гадна хашлагаас хөтөч хавтан хүртэлх зай

Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.
3. Явган замын хавтан халтирдагүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с бага байх.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Авто зам

Захирал	Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц
Зургийн инженер	Д.Нямдорж	
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү	
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23

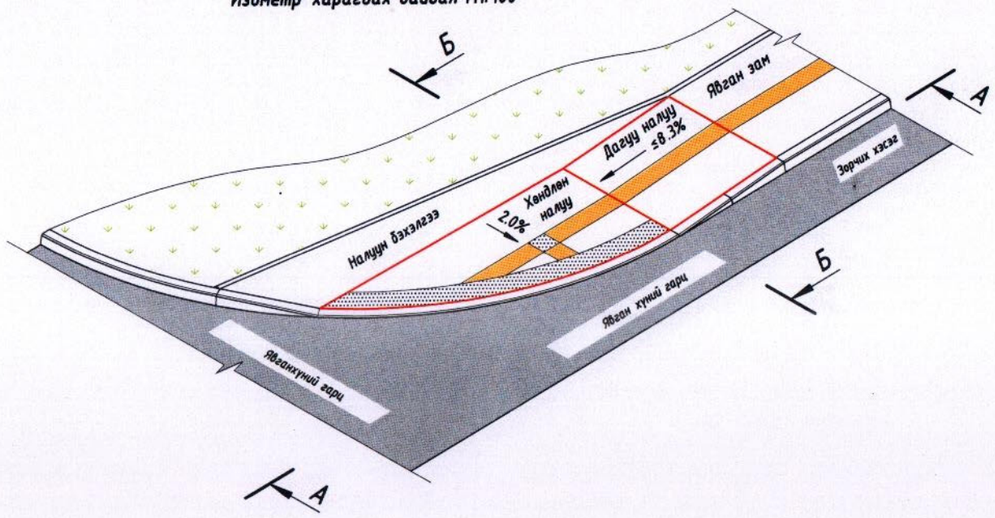
Масштаб:

үе шат	хуудас	бүх/хууд
АЗ	02	04

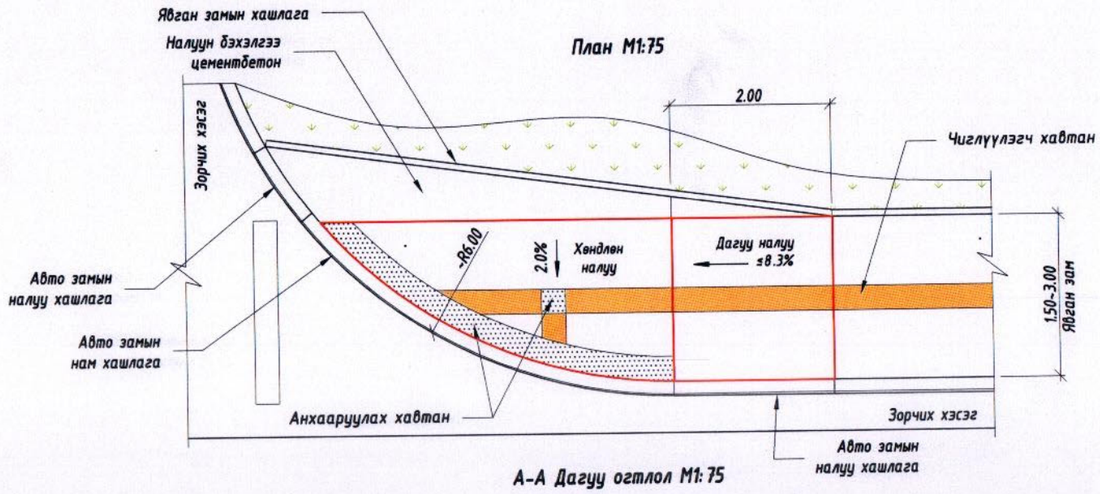
2023.08 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

Изометр харагдах байдал М1:100

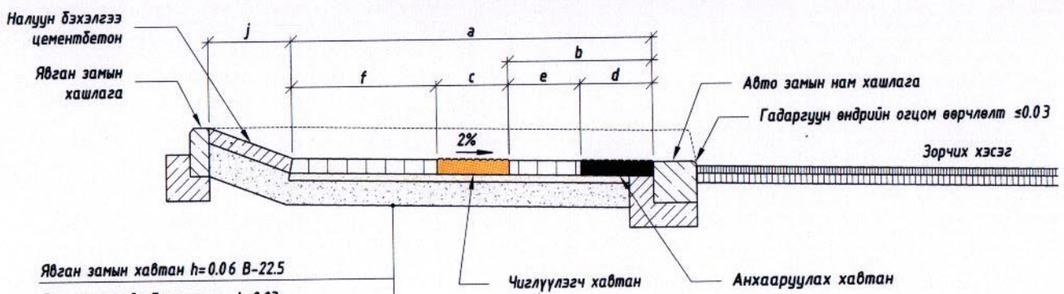


План М1:75



А-А Дагуу огтлол М1:75

Б-Б Явган замын гарцны хөндлөн огтлол М1:25

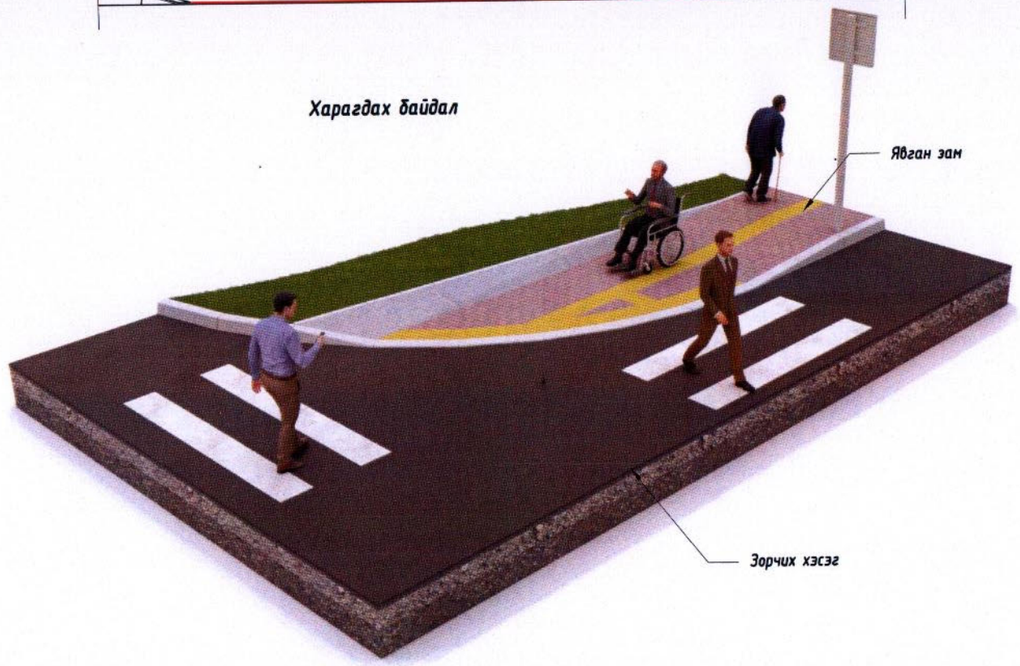


Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Хэмжээ		Тайлбар
a	м	≤2.00	>2.00	Явган замын нийт өргөн
b	м	0.6	0.9	Авто замын хашлагаас хөтөч хавтан байрлах зай
c	м	0.3	0.6	Анхааруулах хавтан /эргэлт/
d	м	0.3	0.6	Анхааруулах хавтан /гарц/
e	м	0.3	0.3	Чиглүүлэгч хавтан
f	м	a-b-d	a-b-d	Явган замын гадна хашлагаас хөтөч хавтан хүртэлх зай
j	м	0-1	0-1	Налуун бэхэлгээ

Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.
3. Явган замын хавтан халтирдаггүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с бага байх.

Харагдах байдал



УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Воях" төв "Классик Роуд" ХХК	Захирал		Ч.Төгсбат	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү	
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23

Авто зам

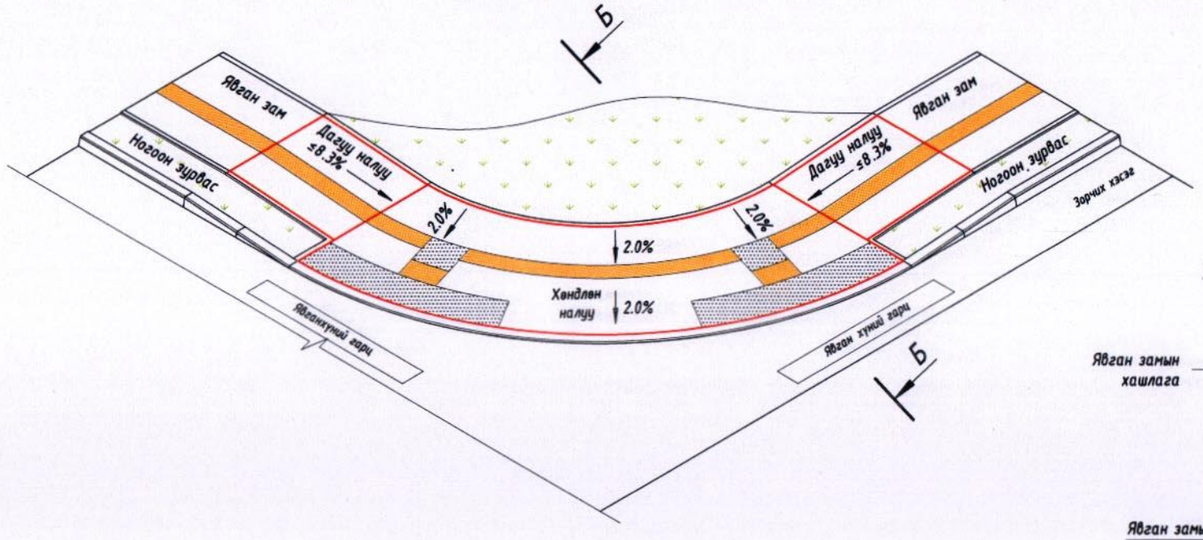
Масштаб:

үе шат	хуудас	бүх/хуудас
АЗ	03	04

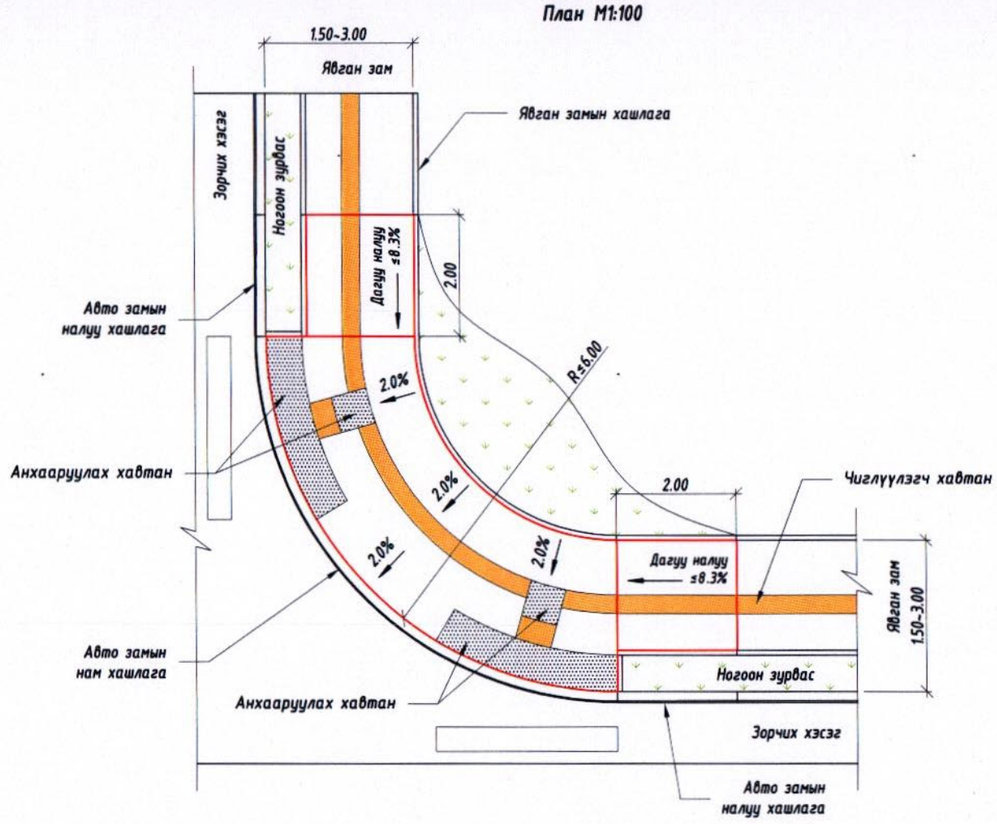
2023.08 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

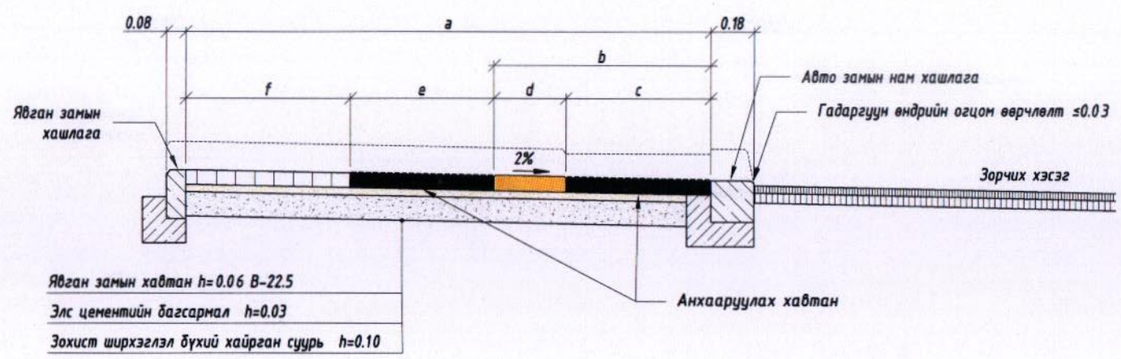
Изометр харагдах байдал М1:100



План М1:100



Б-Б Явган замын гарцны хөндлөн огтлол М1:25



Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Хэмжээ		Тайлбар
a	м	≤2.00	>2.00	Явган замын нийт өргөн
b	м	0.6	0.9	Авто замын хашлагаас хөтөч хавтан байрлах зай
c	м	0.3	0.6	Анхаарууллах хавтан /гарц/
d	м	0.3	0.3	Чиглүүлэгч хавтан
e	м	0.3	0.6	Анхаарууллах хавтан /эргэлт/
f	м	a-(b+c+d)	a-(b+c+d)	Явган замын гадна хашлагаас хөтөч хавтан хуртэлх зай

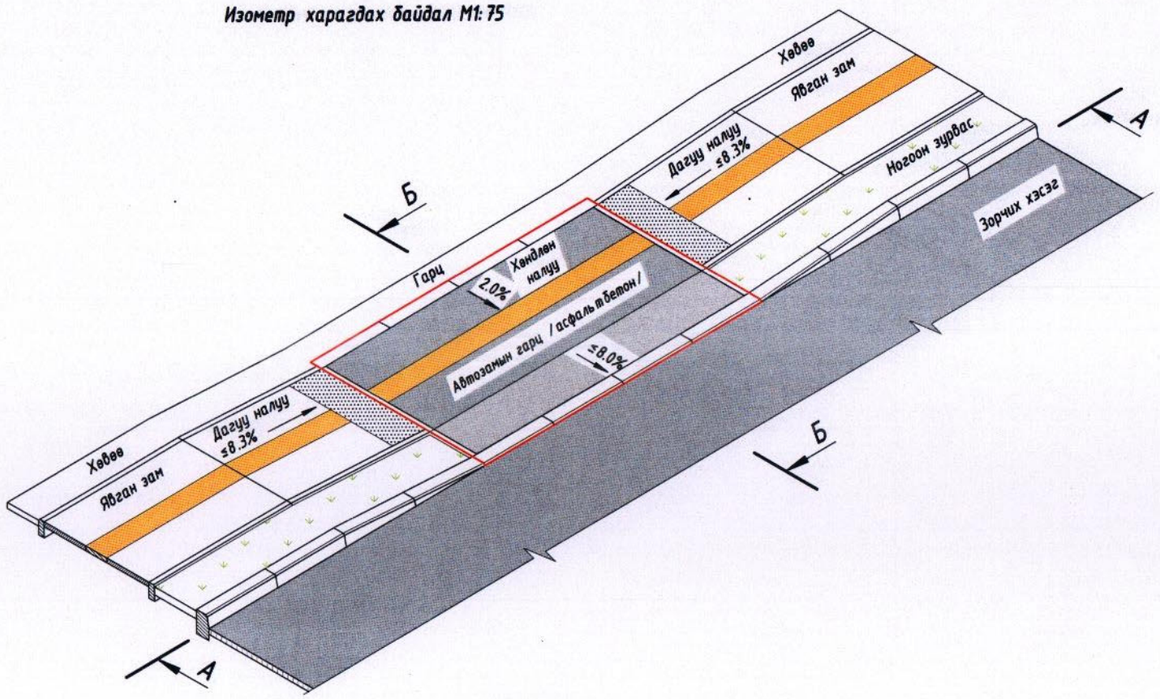
Тайлбар:

1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.
3. Явган замын хавтан халтирдаггүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с бага байх.

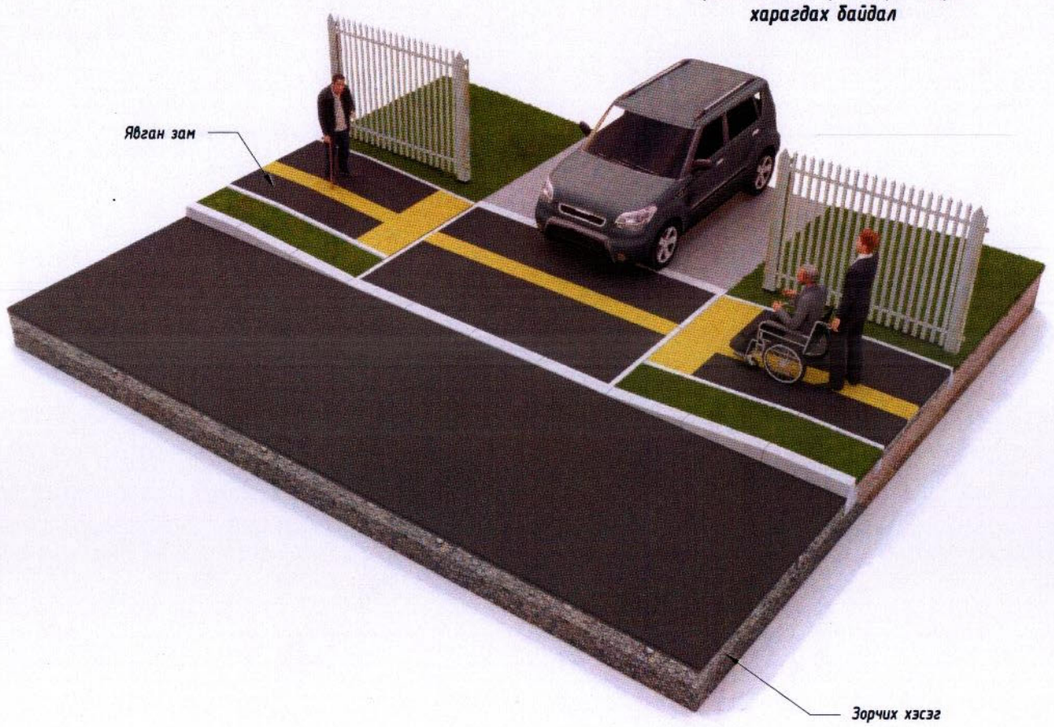
УБ хот, Тэмдэрчдийн гудамж "Вояж" төв	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам
	Захирал	Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		уе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		АЗ 04 04
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

ЗОРЧИХ ХЭСГЭЭС ОРОХ ГАРАХ ГАРЦ
/Тусгаарлах ногоон байгууламжтай үед/

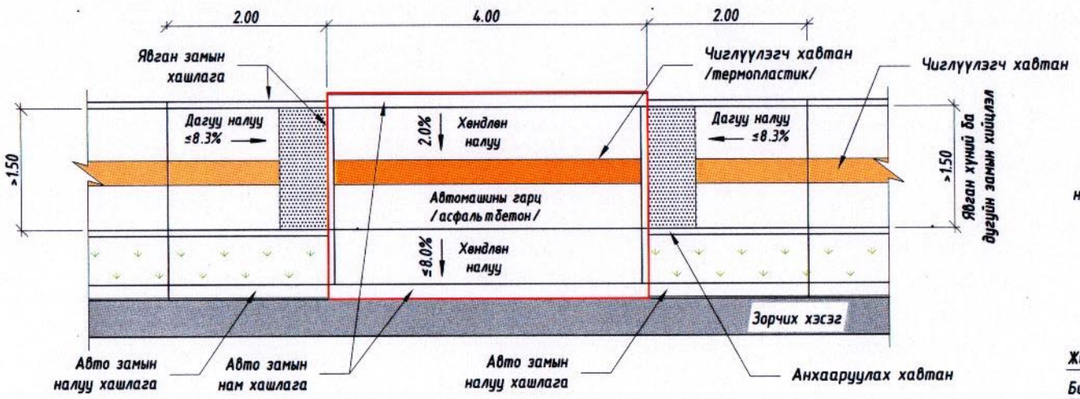
Изометр харагдах байдал М1:75



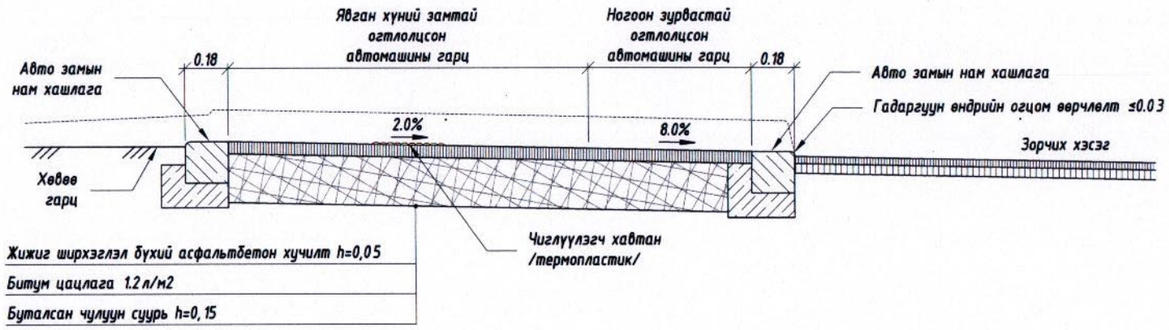
Зорчих хэсгээс орох гарах гарц харагдах байдал



План М1:75

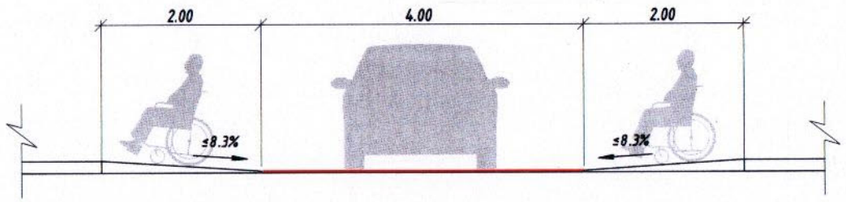


Б-Б Автомашины гарцны хөндлөн огтлол М1:25



Жижиг ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0,05
Битум цацлага 1.2л/м2
Бутралсан чулуун суурь h=0, 15

А-А Дагуу огтлол М1:75



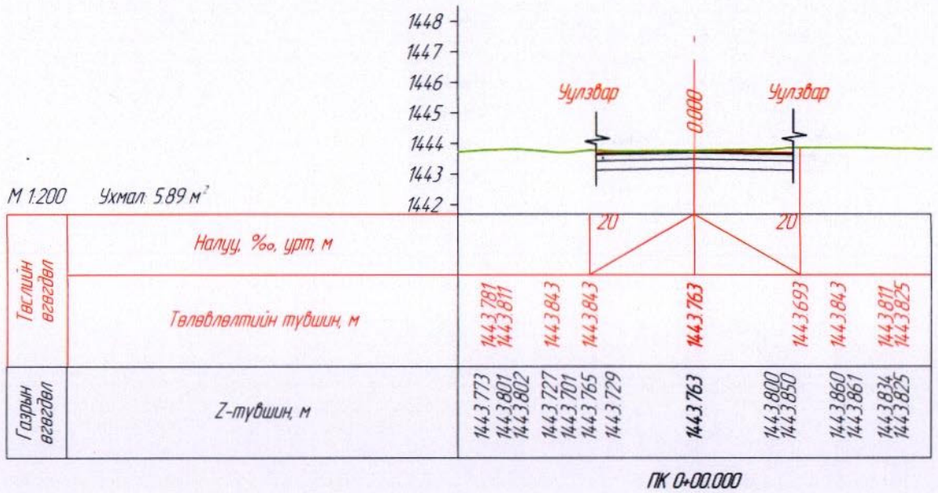
Тайлбар:

1. *Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.*
2. *БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.*
3. *Оршин суугчдын хүсэлтийг харгалзан захиалагчийн зөвшөөрсөн цэгт гарц гаргана.*

УБ хот, Тэмээрчдийн гудамж "Вояж" төв	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам
"Классик Роуд" ХХК	Захирал		Ч.Төгсбат	Зорчих хэсгээс орох гарах гарц	Масштаб:		
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат	хуудас	бүх/хууд
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		А3	01	01
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар		

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ЗУРАГ

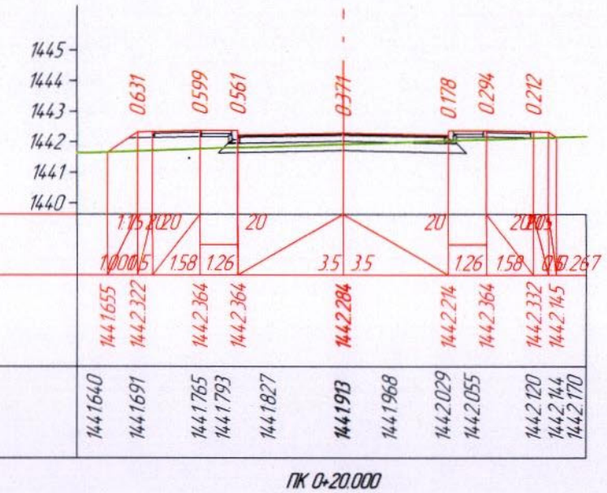
Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам



М 1:200 Ухмал: 5.89 м²

Газрын өвгөдөл	Z-түвшин, м	1443.773 1443.801 1443.802 1443.727 1443.701 1443.765 1443.729 **1443.763** 1443.800 1443.850 1443.860 1443.861 1443.834 1443.825
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1443.781 1443.811 1443.843 1443.843 **1443.763** 1443.693 1443.843 1443.811 1443.825
	Налуу, ‰, урт, м	20 20

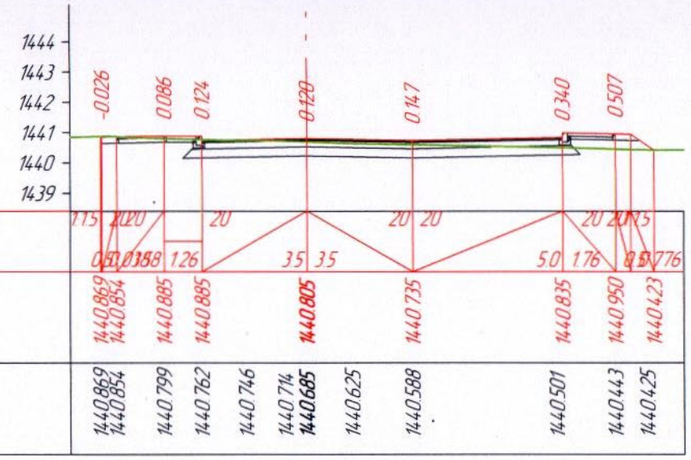
ПК 0+00.000



Далан: 1.70 м²
М 1:200 Ухмал: 1.91 м²

Газрын өвгөдөл	Z-түвшин, м	1441.640 1441.691 1441.765 1441.793 1441.827 **1441.913** 1441.968 1442.029 1442.055 1442.120 1442.144 1442.170
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1441.655 1442.322 1442.364 1442.364 **1442.284** 1442.214 1442.364 1442.332 1442.145
	Налуу, ‰, урт, м	1.15 2.00 20 20 1.00 1.15 1.58 1.26 3.5 3.5 1.26 1.58 2.00 1.15 0.85 2.67

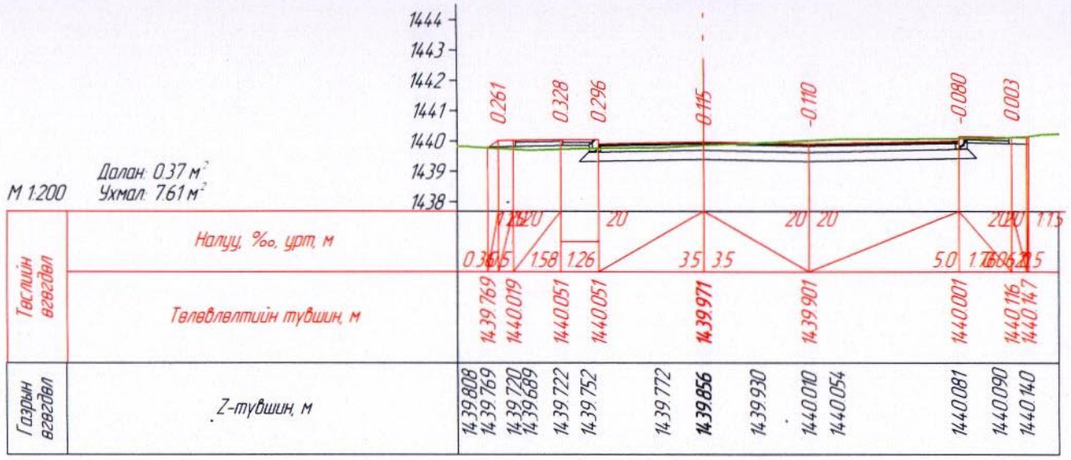
ПК 0+20.000



Далан: 0.76 м²
М 1:200 Ухмал: 5.78 м²

Газрын өвгөдөл	Z-түвшин, м	1440.869 1440.854 1440.799 1440.762 1440.746 1440.714 **1440.685** 1440.625 1440.588 1440.501 1440.443 1440.425
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1440.869 1440.854 1440.885 1440.885 **1440.805** 1440.735 1440.835 1440.950 1440.423
	Налуу, ‰, урт, м	1.15 2.00 2.00 20 20 20 20 20 20 1.15 0.51 0.38 1.26 3.5 3.5 5.0 1.76 0.85 0.76

ПК 0+40.000

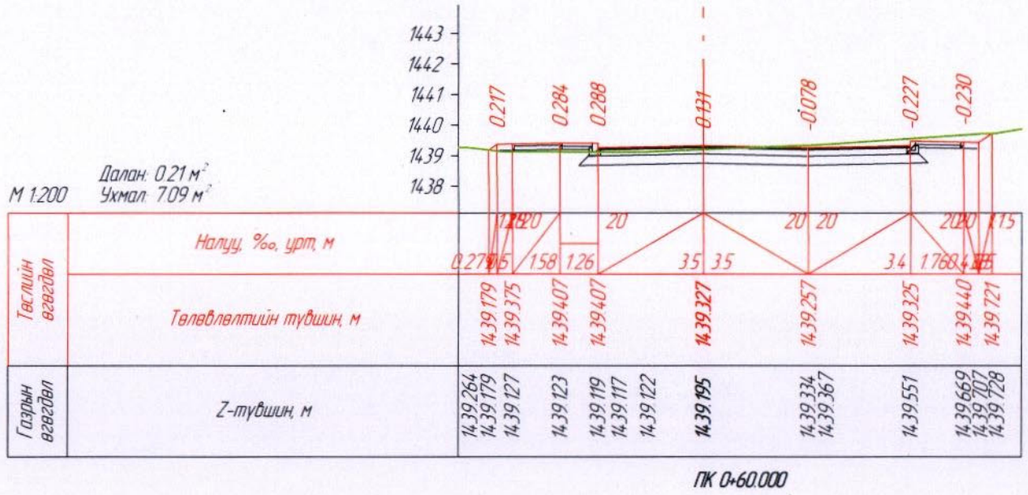


Далан: 0.37 м²
М 1:200 Ухмал: 7.61 м²

Газрын өвгөдөл	Z-түвшин, м	14.39.808 14.39.769 14.39.720 14.39.689 14.39.722 14.39.752 14.39.772 **14.39.856** 14.39.930 14.40.010 14.40.054 14.40.081 14.40.090 14.40.140
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн түвшин, м	14.39.769 14.40.019 14.40.051 14.40.051 **14.39.971** 14.39.901 14.40.001 14.40.116 14.40.147
	Налуу, ‰, урт, м	1.15 2.00 2.00 20 20 20 20 20 20 2.00 1.15 0.36 0.25 1.58 1.26 3.5 3.5 5.0 1.76 0.86 0.25

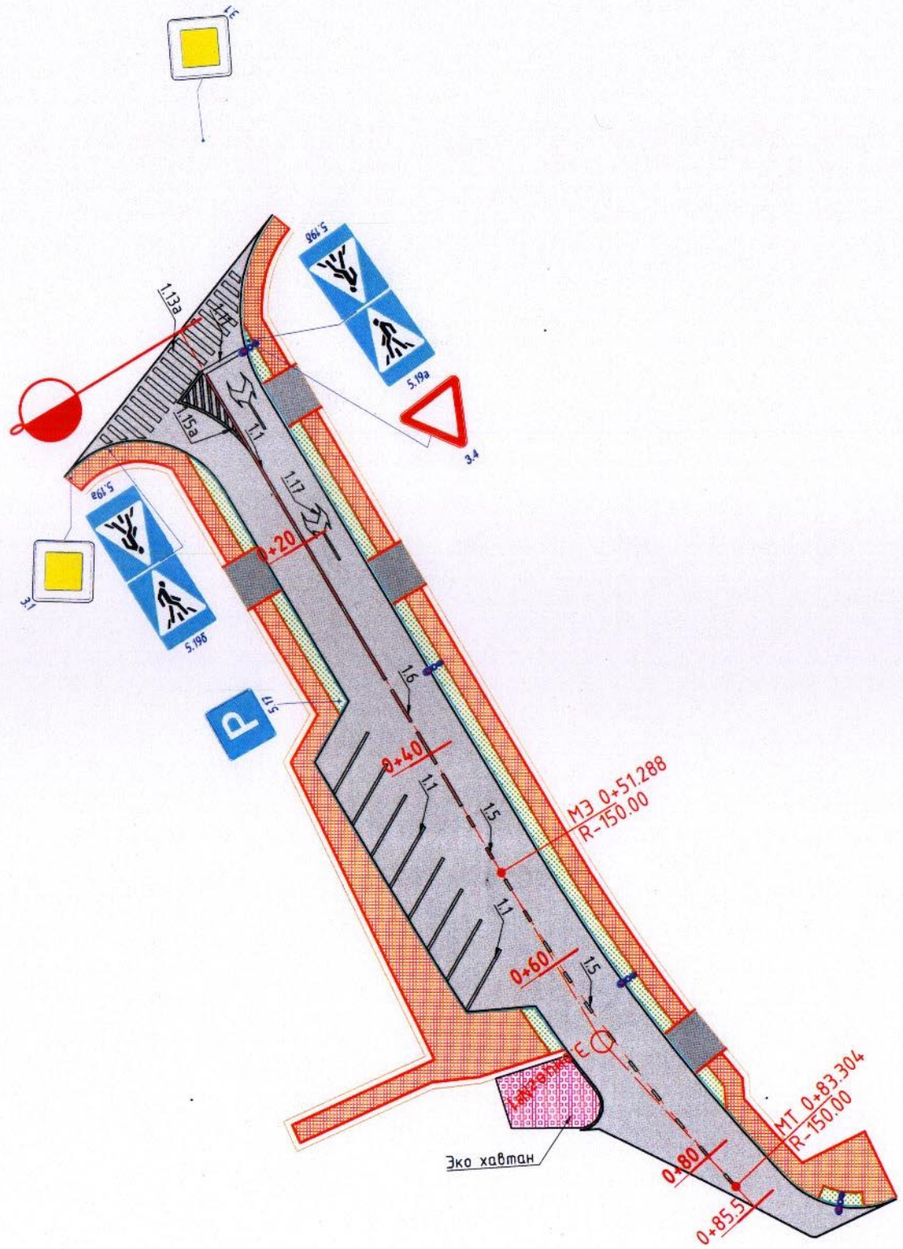
ПК 0+51.288

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
Захирал	Ч.Төгсбат		Хөндлөн огтлол		Масштаб: М1:200
Зургийн инженер	Д.Нямдорж			уе шат	хуудас	бүх/хуудас
Гүйцэтгэсэн	Э.Лхагвасүрэн			А3	01	02
Шалгасан	Д.Нямдорж		Шифр: 18/23		2023.08 сар	


1443
1442
1441
1440
1439
1438
0.217
0.284
0.288
0.131
-0.078
-0.227
-0.230
М 1:200
Далан: 0.21 м²
Ухмал: 7.09 м²
Тавлийн өгөгдөл
Налуу, ‰, урт, м
Төлөвлөлтийн түвшин, м
Газрын өгөгдөл
Z-түвшин, м
20
20
20

ТЭМДЭГ, ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

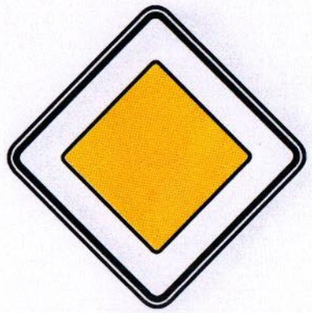


Таних тэмдэг

- Хашаа, хайс
- Байшин, барилга
- Төлөвлөж байгаа авто зам
- Төлөвлөж байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж байгаа явган зам
- Одоо байгаа зам талбай

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Тэмдэг, тэмдэглэл	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		А3 / 01 / 01
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

БОСОО ТЭМДГИЙН ТҮҮВЭР, БАЙРЛАЛ, ДҮРС



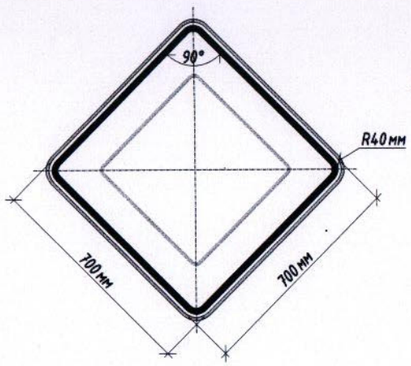
3.1 Гол зам
/дараалын тэмдэг/

3.4 Зам тавьж өгнө
/дараалын тэмдэг/

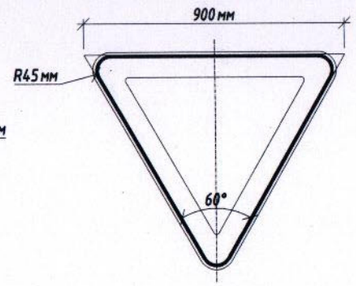
5.17 Зогсоол
/мэдээлэх тэмдэг/

5.19.б Явган хүний гарц
/мэдээлэх тэмдэг/

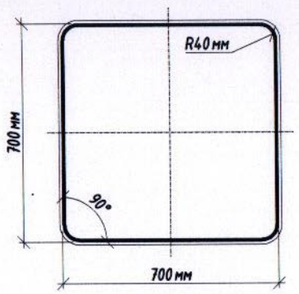
5.19.б Явган хүний гарц
/мэдээлэх тэмдэг/



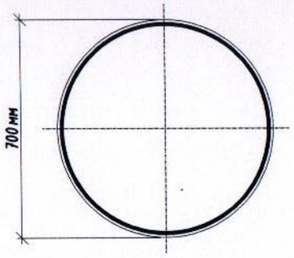
Ромбо тэмдэг
/төрөл-II /



Гурвалжин тэмдэг
/төрөл-II /



Дөрвөлжин тэмдэг
/төрөл-II /

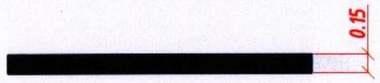
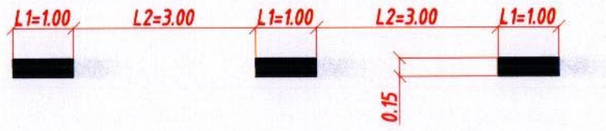
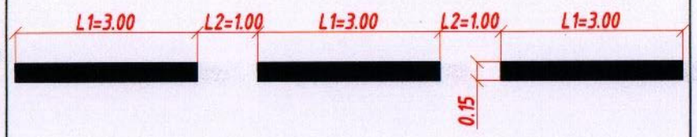
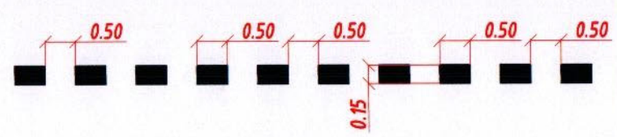
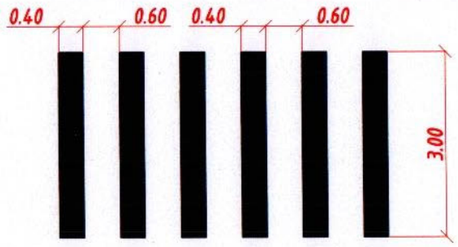


Дугуй тэмдгийн хэмжээ
/төрөл-II /

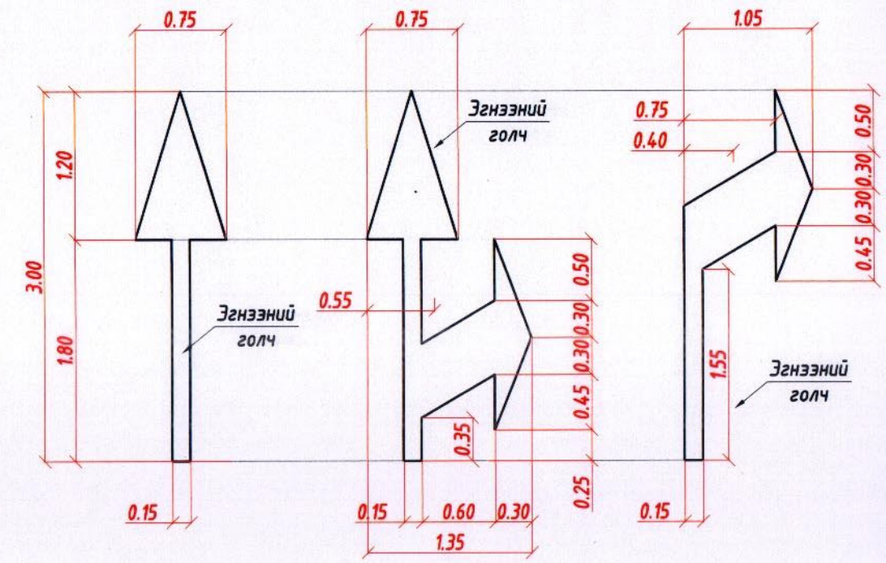
Тайлбар:
1. Авто замын тэмдэг MNS 4597:2014
2. Авто замын тэмдэглэгээ MNS 4 759:2014
3. Авто замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хийж гүйцэтгэх дээ MNS 4596:2014 стандарт болон холбогдох стандартуудыг баримтлана

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Босоо тэмдгийн түүвэр	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		А3 / 02 / 02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ТӨРӨЛ

№	Дугаар	Зориулалт	Хэлбэр дүрс, хэмжээ (метрээр)	Тайлбар
1	1.1	Зорчих хэсгийн орохыг хориглосон хэсгийн хилийг тэмдэглэх		Хэсэг бүрийн урт 20м-ээс багагүй байх ба 40м хүртэл байхыг зөвшөөрнө.
2	1.5	Зорчих хэсгийн эгнээний хилийг тэмдэглэх		V<60 км/цаг, L1=1.00 L2=3.00 L1:L2=1:3.
3	1.6	Хөдөлгөөний дагуу болон эсрэг урсгалыг тусгаарлах		L1= 3.00 L2= 1.00 L1:L2=3:1 1.1 тэмдэглэлд ойртож байгааг тэмдэглэх.
4	1.7	Уулзвар дээрх хөдөлгөөний эгнээний хилийг тэмдэглэх		Уулзвар нэвтрэх тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний траекторыг заах зорилгоор тухайн уулзвар дээрх хөдөлгөөний эгнээний хидийг тэмдэглэнэ.
5	1.11	Зогс шугам		Гэрэл бүжүү зохицуулагчийн хориглосон дохио, эсвэл 3.5 "Зогсохгүй явах хориотой" тэмдгийн заалтыг биелүүлэхийн тулд тээврийн хэрэгсэл зогсох газрыг заах.
6	1.13 а	Зохицуулдаггүй явган хүний гарц		Гэрлэн дохиогоор зохицуулдаггүй тохиолдолд төлөвлөнө.

1.17- Чиг заагч сум



ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ТОО ХЭМЖЭЭ

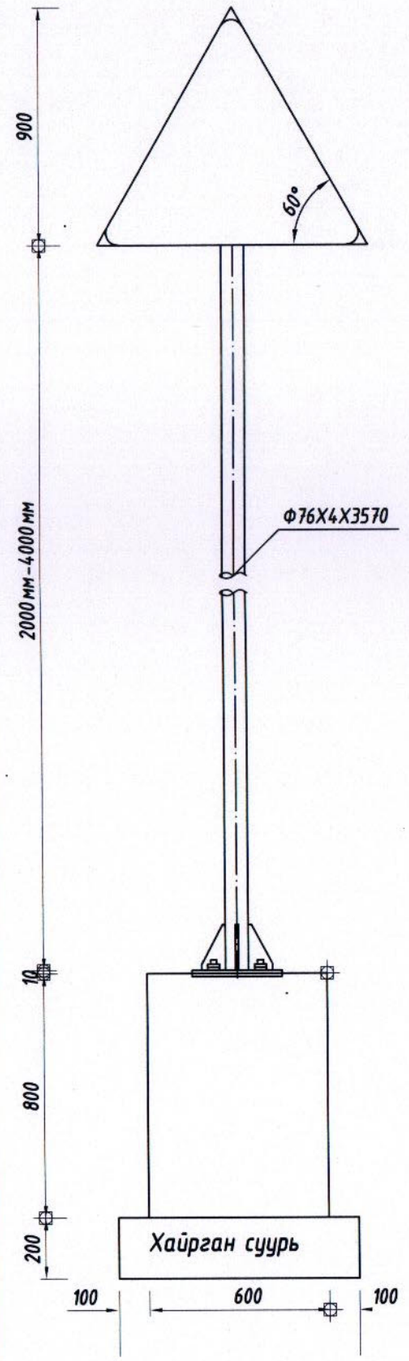
№	Тэмдэглэлийн төрөл	Х/нэгж	Тоо хэмжээ м2
1	Дугаар 1.1	м2	10.5
2	Дугаар 1.5	м2	1.9
1	Дугаар 1.6	м2	1.3
2	Дугаар 1.15а	м2	31.5.
3	Дугаар 1.11	м2	1.4
4	Дугаар 1.13а	м2	19.2
5	Дугаар 1.17	м2	2.6
Нийт			68.4

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Тэмдэг, тэмдэглэл
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн	
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23

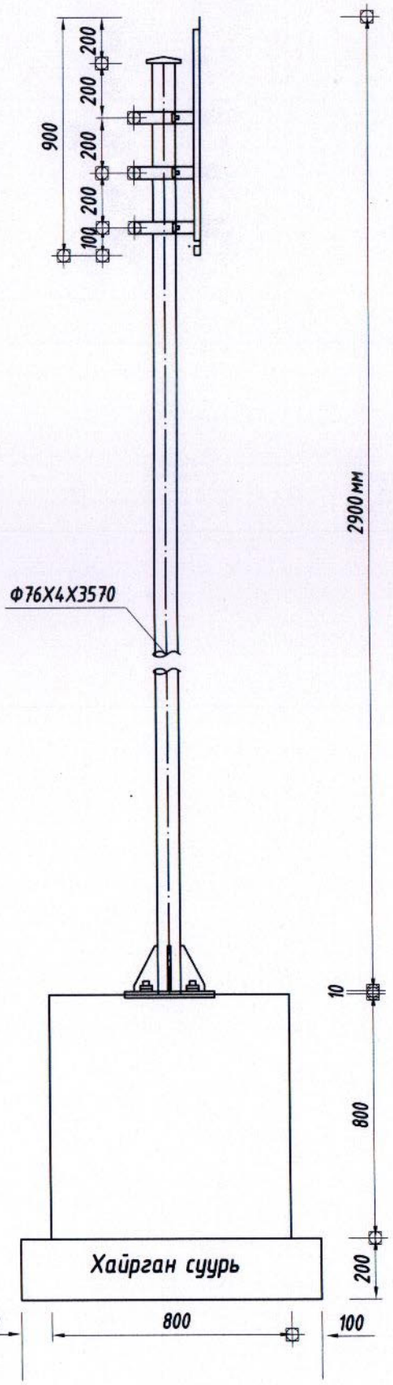
үе шат	хуудас	бүх/хуудас
АЗ	01	01

2023.08 сар

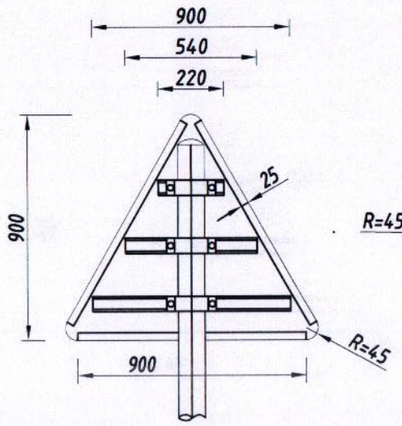
Нүүр тал

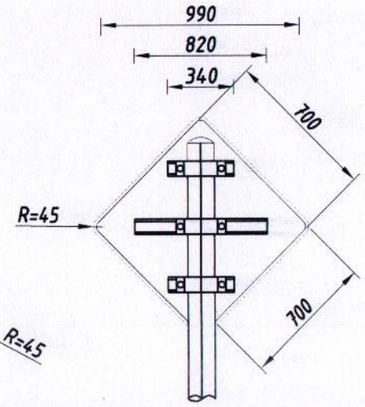


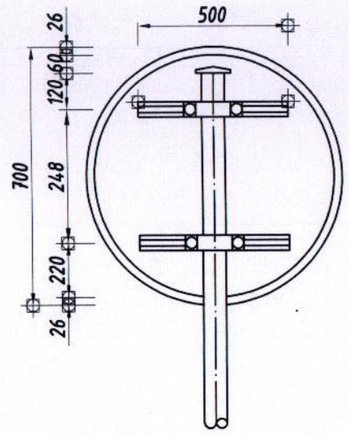
Хажуу тал



Тэмдэгийн хэмжээ ба ар тал







Нэг тэмдгэнд орох материал түүвэр

Нэр	Шаардлага (мм)	Хэмжээ	Тоо	Жин (кг)	Эзэлхүүн ($м^3$)
Шон	Ф76х4х3691	7.10/m	1	26.21	
Нүүрийн шураг	М18 х65	0.17	4	0.68	
Суурийн шураг	М20 х700	2.000	4	8.000	
Тогтоогч төмөр	70х18х3	1.232/m	2	1.232	
Шон баригч	50х5	0.77	2	1.54	
Ш/б төгсгөл	50х5	0.56	2	1.12	
Эрэг	М18	0.0442	4	0.176	
	М20	0.0619	8	0.495	
Гайк	М18	0.016	4	0.064	
	М20	0.0614	4	0.066	
Шон суурь	300х300х10	9.404	1	9.404	
Суурийн дэр	300х300х10	7.065	1	7.065	
Малгайн детайл		0.193	1	0.193	
Суурийн арматур	ф14	1.120	8	8.96	
	ф8	1.054	4	4.22	
Бетон суурь	С25				0.384
Хайрган суурь					0.16

ТАЙЛБАР:

1. Авто замын тэмдэг нь MNS 4597:2014 стандартын шаардлагыг хангасан байх ба тэмдгний хэмжээ зураг зааснаар II төрлийн тэмдэг байна.

2. Авто замын Босоо тэмдэг ба хэрэгслүүдийг хийж гүйцэтгэхдээ MNS 4596:2014 стандарт болон бусад хүчин төгөлдөр стандартуудыг баримтлана.

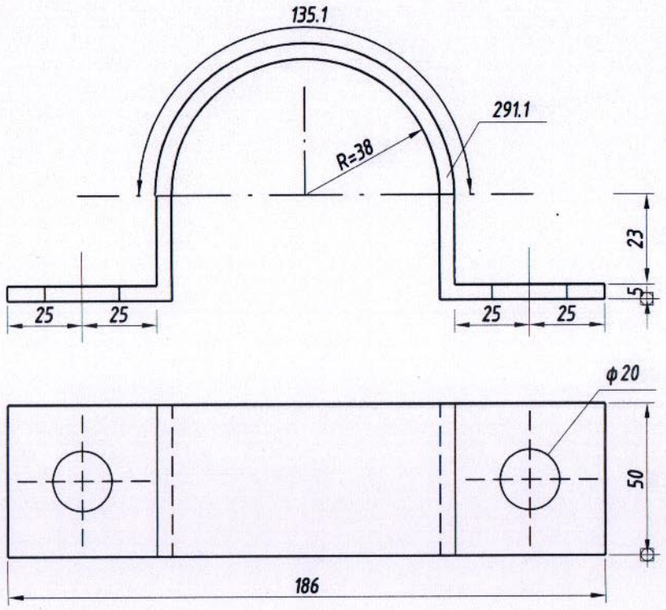
3. Тэмдгийг угсарсаны дараа боолт болон гайкийг хулгайлагдахаас сэргийлж цэгэн гагнуураар гагнаж бэхлэх ба гагнаасыг саарал өнгийн эпокси цавуутай будгаар будсан байна.

4. Суурин газрын гаднах замд зорчих хэсгийн хажууд байрлуулах тохиолдолд 1.5м-ээс 3 м, суурин газарт 2 м-ээс 4 м байрлуулна.

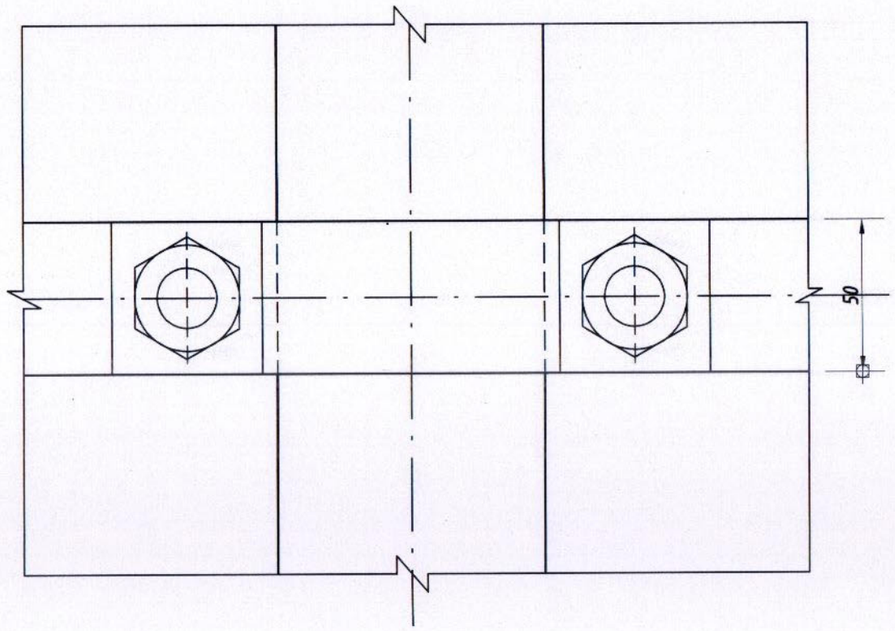
5. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 01 / бүх/хуудас: 04
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

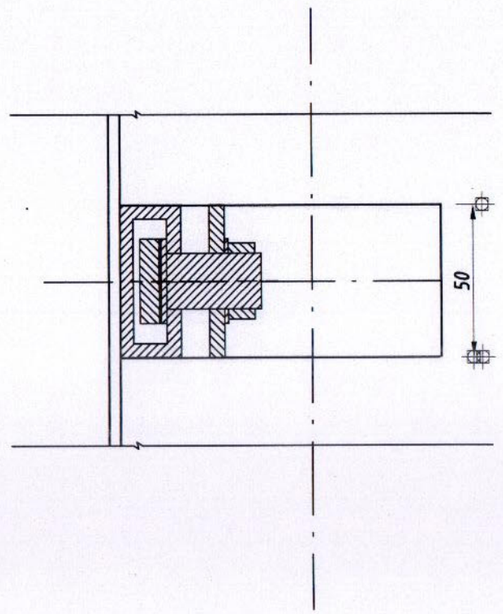
Шон баригчийн детайл (Ф 76)



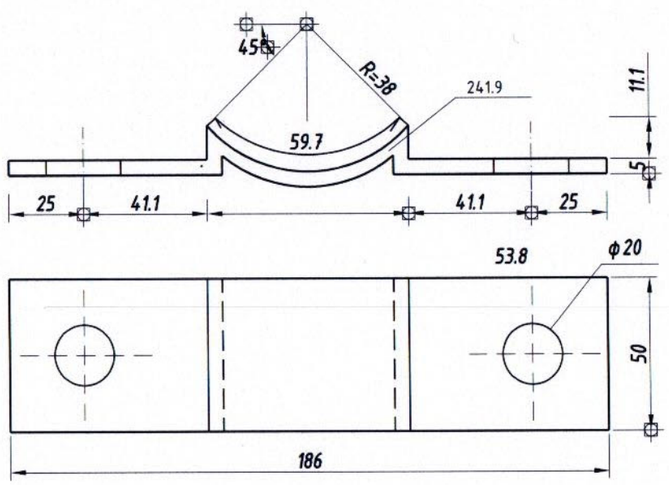
Нүүр тал



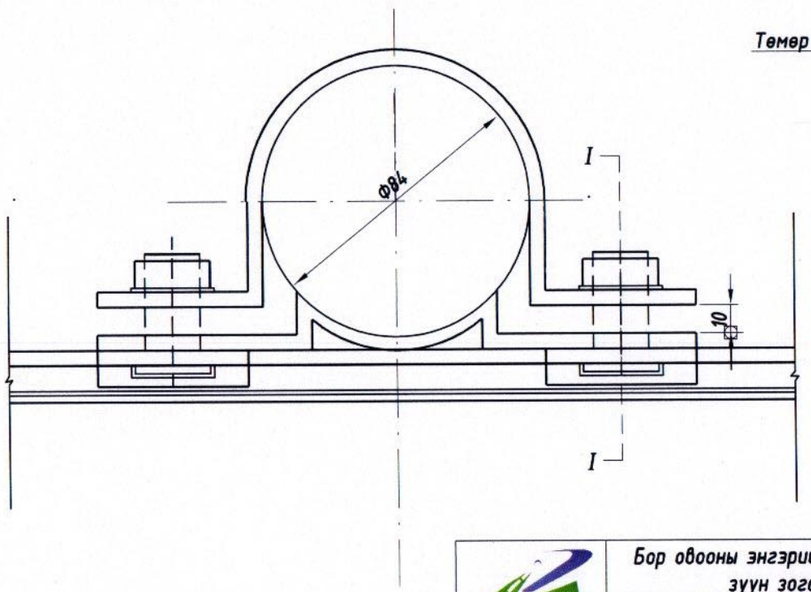
I–I хэсэглэл



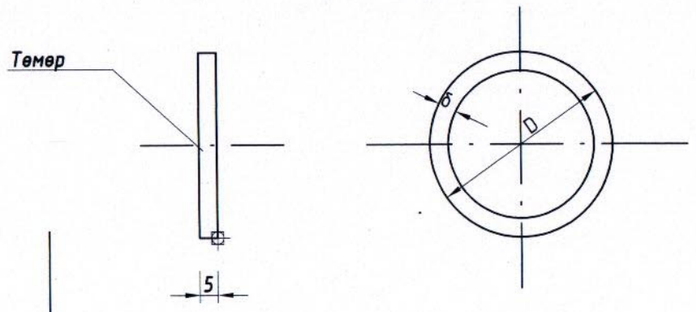
Шон баригч төгсгөлийн детайл(Ф 76)



План



Малгайн детайл

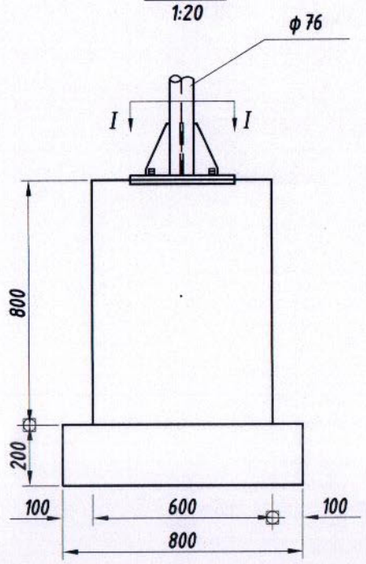


ТАЙЛБАР:
1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам	
Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:	
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх / хуудас	
Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		А3 / 02 / 04	
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар	

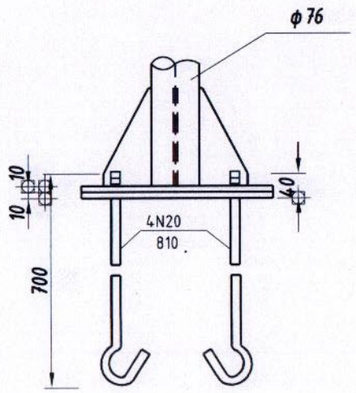
Нүүр тал

1:20



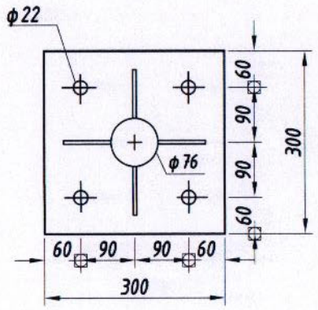
Суурийнд бэхлэх хэсэг

1:10



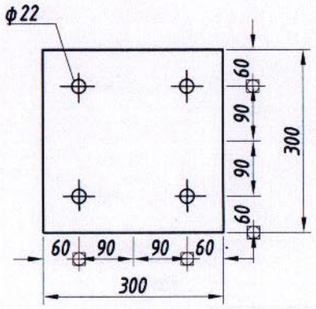
Шонгийн суурь

1:10



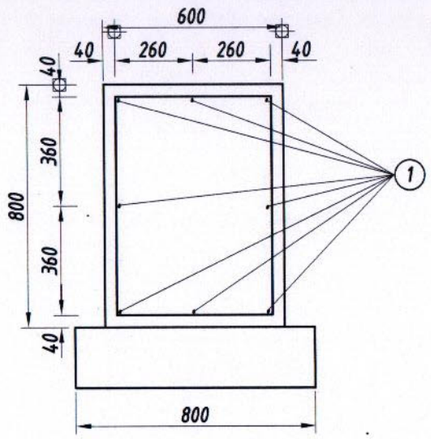
Суурийн дэр

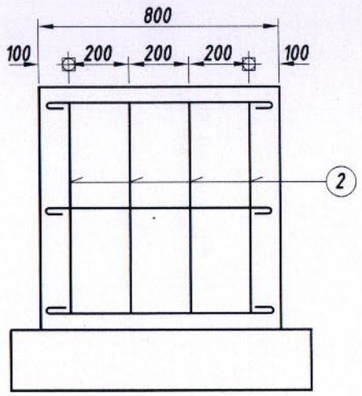
1:10

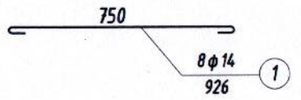


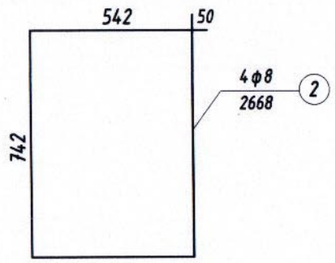
Суурийн арматурлалт

1:20



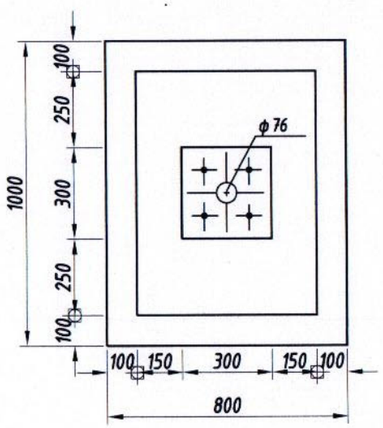






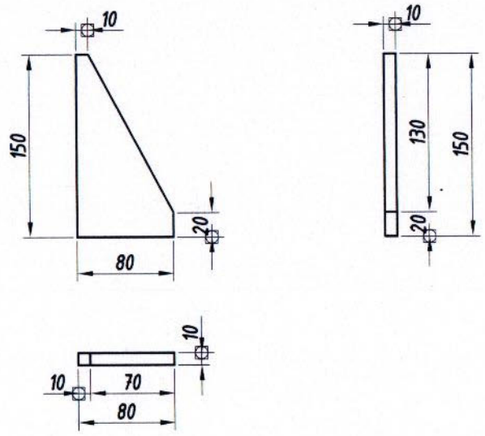
I — I

1:20



Шонгийн суурийн хажуу тал харагдах байдал

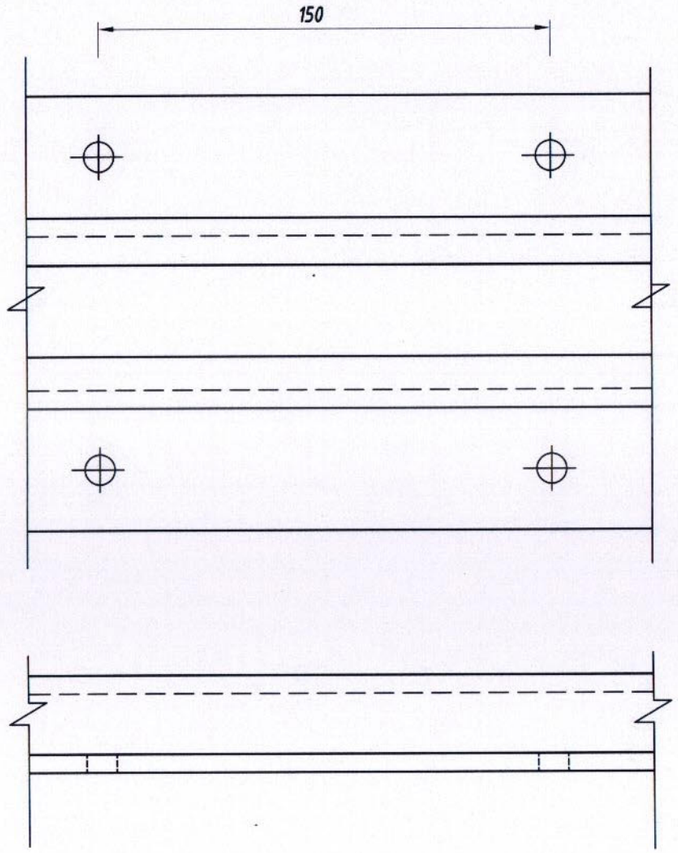
1:5

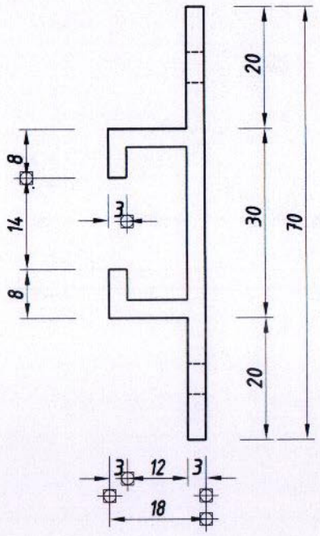


ТАЙЛБАР:
1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

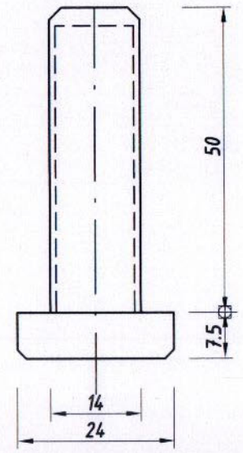
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх / хууд
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		А3 / 03 / 04
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

Тогтоогч төмөр детайл

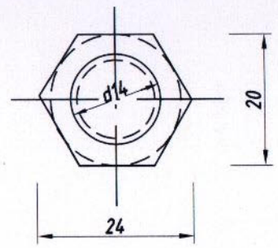




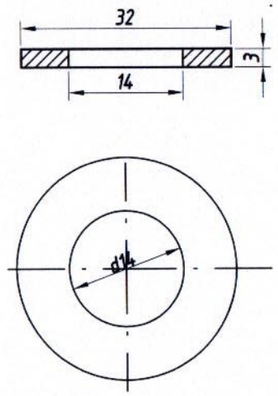
Шураг

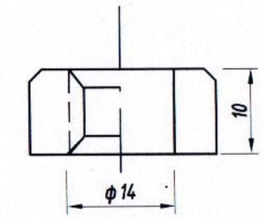


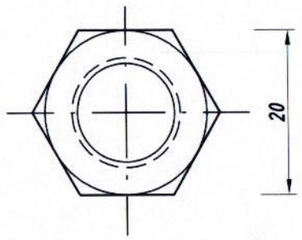
Эрэг



Гайк





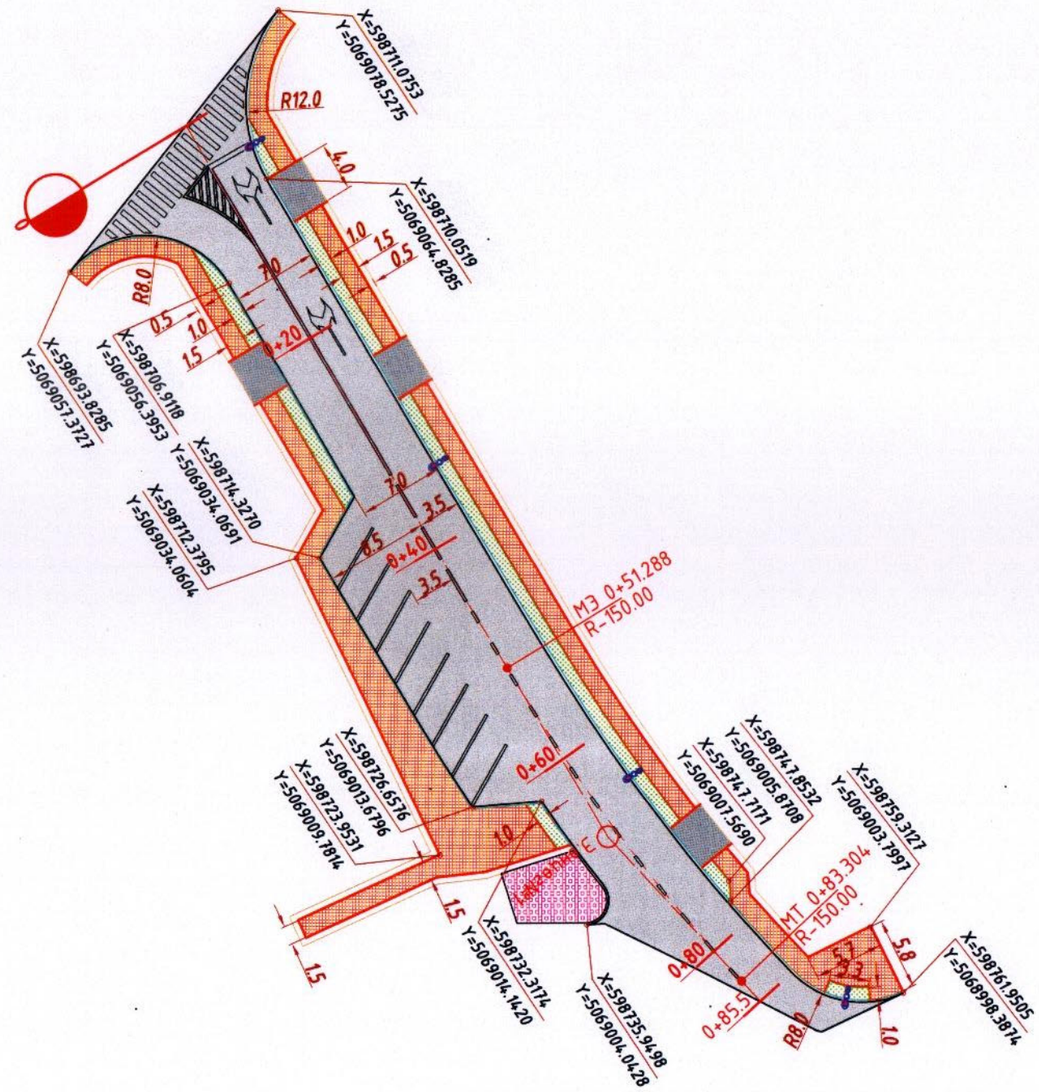


ТАЙЛБАР:
1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам			Авто зам	
	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб:	
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	үе шат	хуудас / бүх / хууд
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн	А3	04 / 04
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23	2023.08 сар

ЗАЙ ХЭМЖЭЭСИЙН ЗУРАГ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам



Таних тэмдэг

- Хашаа, хайс
- Байшин, барилга
- Төлөвлөж байгаа авто зам
- Төлөвлөж байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж байгаа явган зам
- Одоо байгаа зам талбай

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зоргоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Авто зам

Захирал		Ч.Төгсбат	Зай хэмжээсийн зураг
Зургийн инженер		Д.Нямдорж	
Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн	
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23

Масштаб: М1:500

үе шат	хуудас	бүх / хуудас
АЗ	01	01

2023.08 сар

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

БЭЛТГЭЛ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-15-07	Объектын мэдээллийн самбар байрлуулах	1 ш	1.0
25-01-03	Ажилтнуудын зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	2.0
25-01-05	Гал тогооны зөөврийн байр байрлуулах	1 ш	1.0
25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	0.085

ГАЗАР ШОРООНЫ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-07-12	Тохиромжгүй материал ухаж ачиж, зайлуулах	1 м3	451.2
25-04-04	Далангийн ул хөрс тэгшлэх, нягтруулах	1 м2	1,345.3
25-07-05	Шороон ордоос зөөврөөр далан байгуулах	1 м3	44.9

ХАШЛАГА БАЙРЛУУЛАХ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-09-02	Замын хашлага байрлуулах (1.0 х 0.3 х 0.18 м)	1 м	187.0
25-13-05	Явган хүний замын хашлага байрлуулах	1 м	295.0

ХУЧИЛТЫН АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-08-01	Суурийн доод үе байгуулах h=30см	1 м3	258.9
25-08-04	Бутралсан чулуун хольцоор суурь байгуулах h=20см	1 м3	164.7
25-10-01	Шингэн цацлага хийх	1 м2	785.0
25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор суурь үе байгуулах h=4см	1 м3	31.4
25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх	1 м2	785.0
25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах h=3см	1 м3	23.5

ЗОРЧИХ ХЭСГЭЭС ОРОХ ГАРАХ ГАРЦЫН АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-13-02	Бутралсан чулуун хольцоор суурь байгуулах h=15см	1 м3	9.5
25-10-01	Шингэн цацлага хийх	1 м2	64.0
25-13-06	Хучлагыг халуун асфальтбетон хольцоор гараар байгуулах h=5см	1 м3	3.2
25-09-02	Замын хашлага байрлуулах (1.0 х 0.3 х 0.18 м)	1 м	16.0
25-13-05	Явган хүний замын хашлага байрлуулах	1 м	32.0

ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-13-01	Явган хүний замын суурийг зохист найрлага бүхий элс хайрган хольцоор байгуулах h=10см	1 м3	32.1
25-13-09	Явган хүний замын хучлага өнгөт хавтангаар байгуулах	1 м2	321.0

НОГООН БАЙГУУЛАМЖ БАЙГУУЛАХ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-04-02	Үргамлын шимт хөрс ачиж буулгах	1 м3	8.7
25-24-220	Хөрс гараар тарааж, тэгшлэх	1 м3	8.7
25-16-03	Зүлэгжүүлэх	1 м2	87.0

ХӨВӨӨНИЙ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-11-02	Хайрган хөвөө гараар байгуулах	1 м3	20.7

ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭЛ, ТОНОГЛОЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-15-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	6.0
25-14-03	Замын тэнхлэгийн тэмдэглэл зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	45.2
25-14-03	Явган гарц, зогс шугам, чиг заах тэмдэглэлийг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	23.2
25-16-10	Хажуу налууд эко хавтан байрлуулах	1 м2	38.0

ЗАМ АШИГЛАЛТАД ӨГӨХ АЖИЛ

Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	0.085
25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	0.085

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд"ХХК

Бор овооны энгэрийн замыг Аймгийн засаг даргын Тамгын газрын зүүн зогсоолтой холбох хатуу хучилттай зам

Захирал		Ч.Төгсбат	Ажлын тоо хэмжээ
Зургийн инженер		Д.Нямдорж	
Гүйцэтгэсэн		З.Лхагвасүрэн	
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 18/23

Авто зам

Масштаб:

үе шат	хуудас	бүх / хууд
АЗ	01	01

2023.08 сар