"КЛАССИК РОУД" ХХК

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР . . . . . Х.ДАВААСҮРЭН

ШИФР: 05/24

МОНГОЛ УЛС, ХӨВСГӨЛ АЙМАГ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

ЗАМ ТЭЭВРИЙН ЯАМ
ХӨГЖЛИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын ерөнхий дүгнэлтийн
дугаар . . . 85/2024.
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлалын [illegible]
Хэлтэйн дарга [illegible] /гарын үсэг/
20 24. оны 04 сарын 10 .өдөр

АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ХЯНАСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ГАЗРЫН ХАРИЛЦАА, БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН БАРИЛГЫН ХЭЛТСИЙН ДАРГА	Н.ШИНЭБАЯР	
ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН ГАЗРЫН ДАРГА,	С.ГАНБОЛД	

БОЛОВСРУУЛСАН:

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

КЛАССИК РОУД ХХК
5593026
Classic Road LLC
УЛААНБААТАР ХОТ

Захиалагчийг төлөөлж		
Албан тушаал / иргэн	Нэр	Гарын үсэг
ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН МӨРӨН СУМЫН ЗАСАГ ДАРГА	Х.ТАЙВАНБАЯР	

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

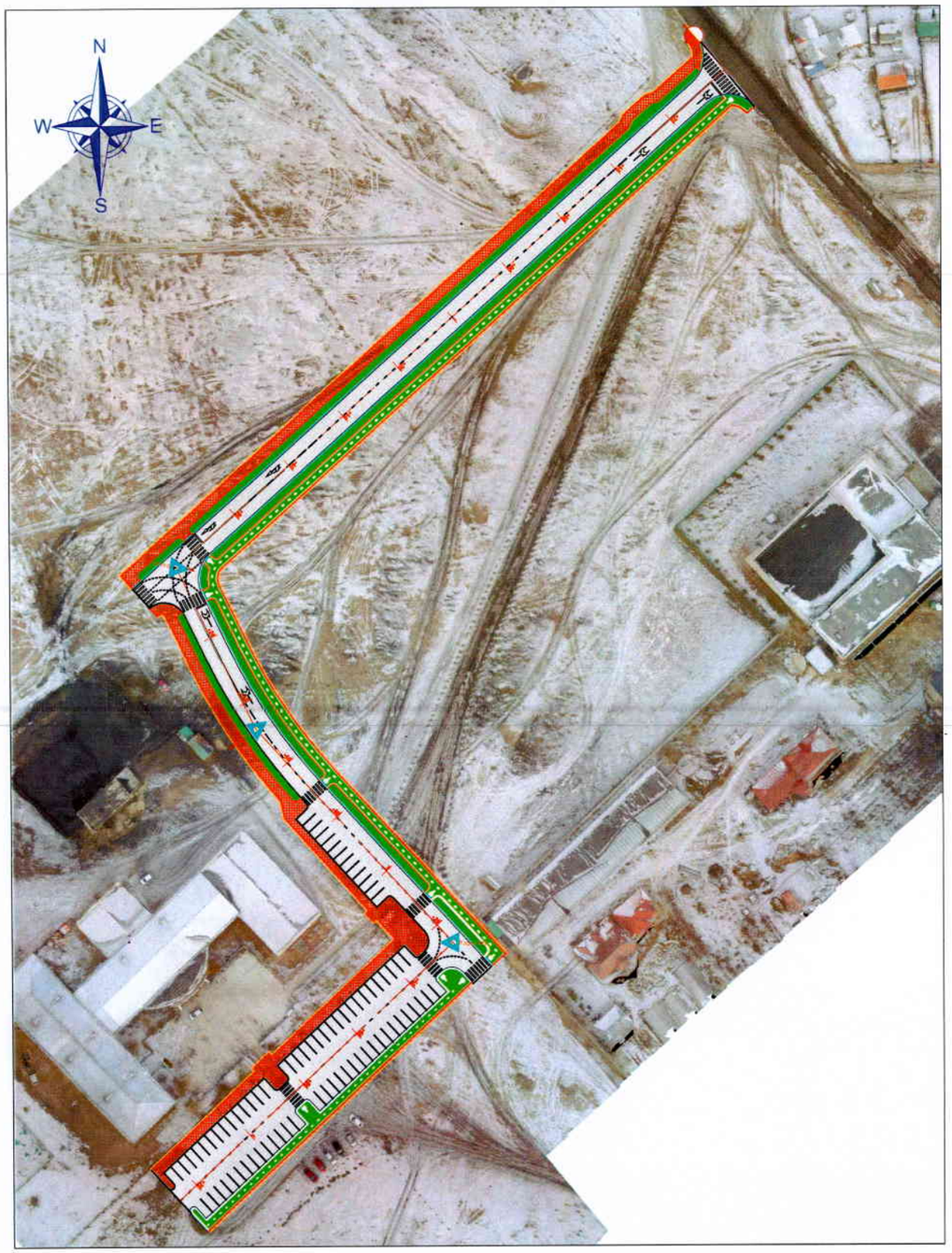
1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

д/д	Зургийн нэр	Хуудасны тоо
1	Байршлын схем	1
2	Дэвсгэр зураг	2
3	Нэг маягийн хөндлөн огтлолын зураг	5
4	Дагуу огтлол	1
5	Хөндлөн огтлол	7
6	Тэмдэг, тэмдэглэгээний зураг	2
7	Тэмдэгний хийцийн зураг	4
8	Тэмдэг, тэмдэглэгээний түүвэр	3
9	Зай хэмжээсийн зураг	2
10	Ажлын тоо хэмжээ	1
Нийт		28

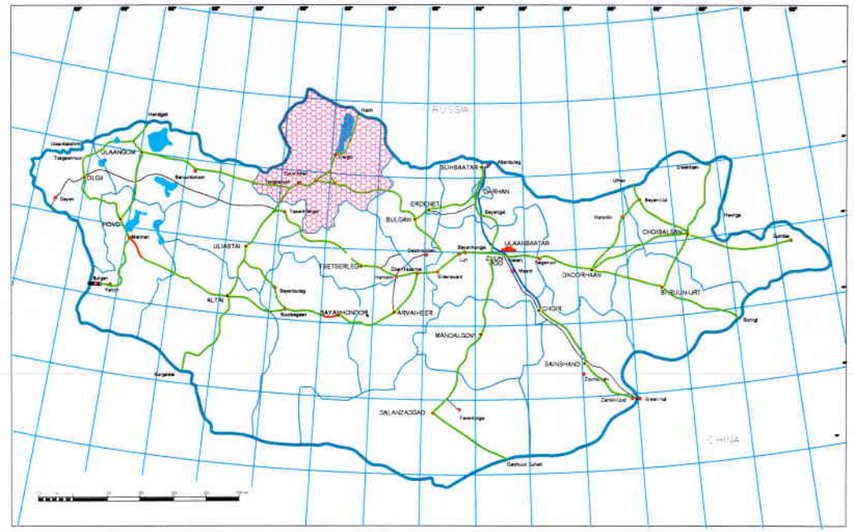
БАЙРШЛЫН СХЕМ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

Байршилын схем



Монгол улс



Хөвсгөл аймаг, Мөрөн сум

Тайлбар

Төлөвлөгдөж буй зам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Байршилын схем	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх / хууд
	Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил		А3 / 01 / 02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

Тахир шулууны үзүүлэлт

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

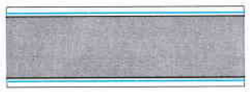
Цэг			Координат		Элементүүдийн нэр		Радиус, м					Муруйн байршил				Азимут	Румб	Өнцгийн оройн хоорондох зай, м	Шулууны урт, м
												эхлэл		төгсгөл					
	пк	+	X	Y	зүүн	баруун		тангенс	тойрог эргэлт	биссектрис	домер	пк	+	пк	+				
Т.эхлэл	0	0.000	5499551.445	582513.133															
																228°18'53"	БУ: 48°19'	201.43	191.95
Ө.орой №1	2	1.425	5499417.490	582362.706	74°20'42"		12.50	9.48	16.22	3.19	2.74	1	91.947	2	8.166				
																153°58'11"	ЗУ: 26° 2'	-49.09	17.60
Ө.орой №2	2	47.782	5499373.376	582384.251	16°41'53"		150.00	22.01	43.72	1.61	0.31	2	25.768	2	69.483				
																137°16'19"	ЗУ: 42°44'	79.03	51.02
Ө.орой №3	3	26.500	5499315.322	582437.874		90°00'00"	6.00	6.00	9.42	2.49	2.58	3	20.500	3	29.925				
																227°16'19"	БУ: 47°16'	102.18	96.18
Т.төгсгөл	4	26.105	5499245.991	582362.815															

ПК+	X, м	Y, м	Тайлбар
0+00.000	5499551.445	582513.133	
0+20.000	5499538.145	582498.196	
0+40.000	5499524.844	582483.260	
0+60.000	5499511.543	582468.324	
0+80.000	5499498.242	582453.388	
1+00.000	5499484.942	582438.452	
1+20.000	5499471.641	582423.515	
1+40.000	5499458.340	582408.579	
1+60.000	5499445.039	582393.643	
1+80.000	5499431.739	582378.707	
1+91.947	5499423.793	582369.785	Муруйн эхлэл
2+00.000	5499416.929	582365.845	
2+08.166	5499408.973	582366.866	Муруйн төгсгөл
2+20.000	5499398.339	582372.059	
2+25.768	5499393.156	582374.590	Муруйн эхлэл
2+40.000	5499380.683	582381.433	
2+60.000	5499364.370	582392.977	
2+69.483	5499357.205	582399.188	Муруйн төгсгөл
2+80.000	5499349.480	582406.323	
3+00.000	5499334.788	582419.894	
3+20.000	5499320.096	582433.464	
3+20.500	5499319.729	582433.803	Муруйн эхлэл
3+29.925	5499311.251	582433.467	Муруйн төгсгөл
3+40.000	5499304.414	582426.066	
3+60.000	5499290.844	582411.374	
3+80.000	5499277.273	582396.682	
4+00.000	5499263.703	582381.991	
4+20.000	5499250.133	582367.299	
4+26.105	5499245.991	582362.815	

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Тэнхлэгийн солбилцол ба тахир шулууны хүснэгт	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 01 / бүх/хууд: 01
Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

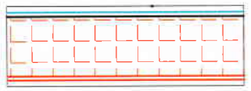
Таних тэмдэг

Шинээр хийх ажлын таних тэмдэг:


Шинээр хийх авто замын зорчих хэсэг хашлагын хамт

Хүчитгэх бохир усны худгийн таг

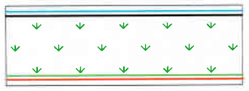
Шинээр хийх босоо тэмдэг


Шинээр хийх явган хүний зам хашлагын хамт

Хүчитгэх цэвэр усны худгийн таг

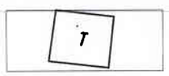
Шинээр хийх хайрган хөвөө

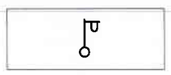
Хүчитгэх дулааны худгийн таг

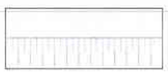

Шинээр хийх ногоон байгууламж

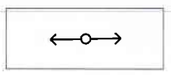
Хүчитгэх холбооны худгийн таг

Одоо байгаа байшин барилга шугам сүлжээний таних тэмдэг:

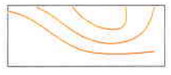

Байшин, барилга


Гэрэлт үүлэг

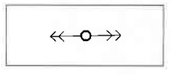

Хажуу налуу

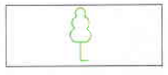

Цахилгааны шон, нам хүчдэл

Бетон хашаа


Газрын хаялбар

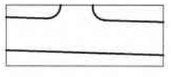
Бохир усны шугам

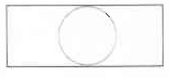

Цахилгааны шон, өндөр хүчдэл

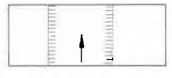

Мод бут

Төмөр хашаа хайс

Цэвэр усны шугам


Авто зам


Монгол гэр


Барилгын пандус

Холбооны шугам

Өнцгийн орой

Дулааны шугам

Дулааны шугам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам	
	Захирал		Ч.Төгсбат	Таних тэмдэг	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил		АЗ / 01 / 02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

ДЭВСГЭР ЗУРАГ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

пжшоо нөөцөд нүүдэгчтэх „U"

пжшоо нөөцөд нүүдэгчтэх „U"

пжшоо нөөцөд нүүдэгчтэх „U"

Трассын эхлэл ПК0+00

"U"хэлбэрийн бетон лотки

"U"хэлбэрийн бетон лотки

"U"хэлбэрийн бетон лотки

ХОЛБОЛТЫН СХЕМ

Харагдах байгаа хэсэг

Таних тэмдэг

- Хаялбар, өндөр
- Байшин, барилга
- Цахилгааны шон
- Модон хашаа
- Өнцгийн орой
- Блокон хашаа
- Инженерийн далд шугам
- Одоо байгаа гэрэлтүүлэг
- Одоо байгаа хатуу хучилттай авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам

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

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

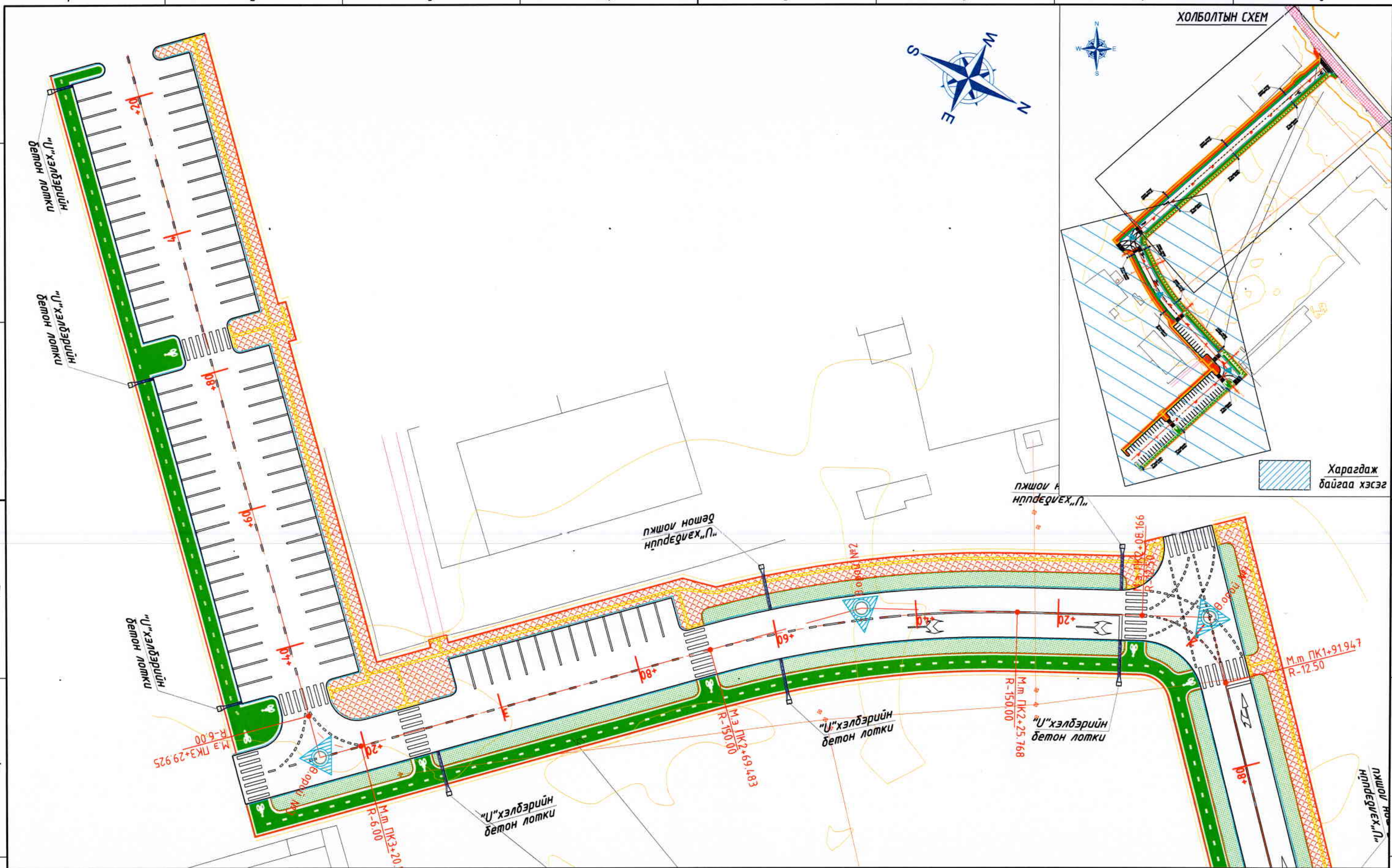
Авто зам

Захирал		Ч.Төгсбат	Дэвсгэр зураг
Зургийн инженер		Д.Нямдорж	
Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил	
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24

Масштаб: М1:500

үе шат	хуудас	бүх/хууд
АЗ	01	02

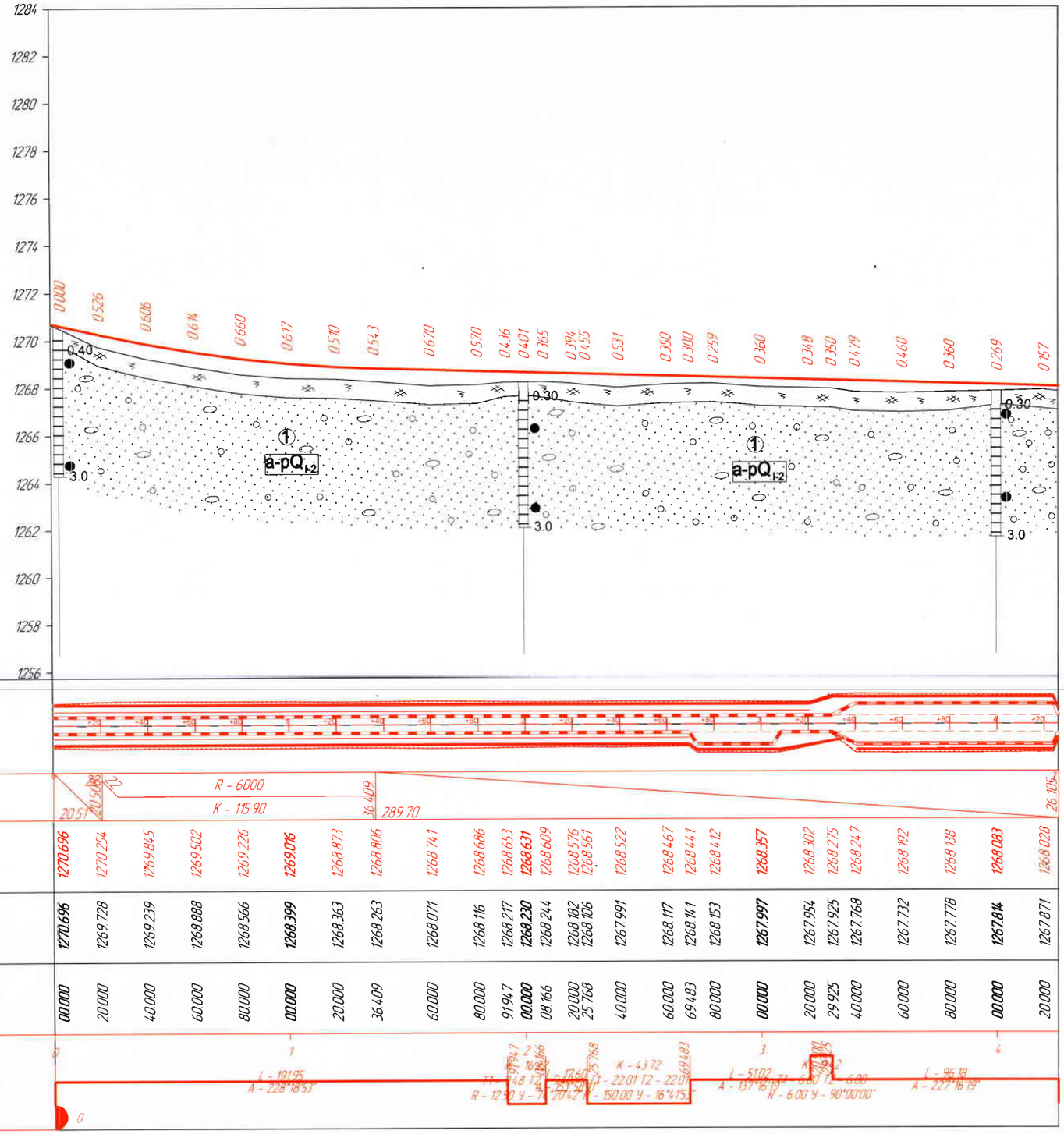
2024.03 сар



УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд"ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам		Авто зам
	Захирал	Ч.Төгсбат	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж	Дэвсгэр зураг
	Гүйцэтгэсэн	Д.Бат-Оргил	ye шат: А3; хуудас: 02; бүх/хууд: 02
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24 — 2024.03 сар

ДАГУУ ОГТЛОЛ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам



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

Замын дэлгэмэл дэвсгэр

Тэгшлийн вагдал

Налуу, ‰, босоо эргэлт, м

R - 6000
K - 115 90
20.51
20.508
36.409
289.70
26.105

Тэнхлэгийн тувшин, м

1270.696	1270.254	1269.845	1269.502	1269.226	1269.016	1268.873	1268.806	1268.741	1268.686	1268.653	1268.631	1268.609	1268.576	1268.561	1268.522	1268.467	1268.441	1268.412	1268.357	1268.302	1268.275	1268.247	1268.192	1268.138	1268.083	1268.028

Бэлдэт вагдал

Газрын тувшин, м

1270.696	1269.728	1269.239	1268.888	1268.566	1268.399	1268.363	1268.263	1268.071	1268.116	1268.217	1268.230	1268.244	1268.182	1268.106	1267.991	1268.117	1268.141	1268.153	1267.997	1267.954	1267.925	1267.768	1267.732	1267.778	1267.814	1267.871

Пикетаж, м

00.000	20.000	40.000	60.000	80.000	00.000	20.000	36.409	60.000	80.000	91.947	00.000	08.166	20.000	25.768	40.000	60.000	69.483	80.000	00.000	20.000	29.925	40.000	60.000	80.000	00.000	20.000

Пикет
Планы элементүүд
Километрийн заалт

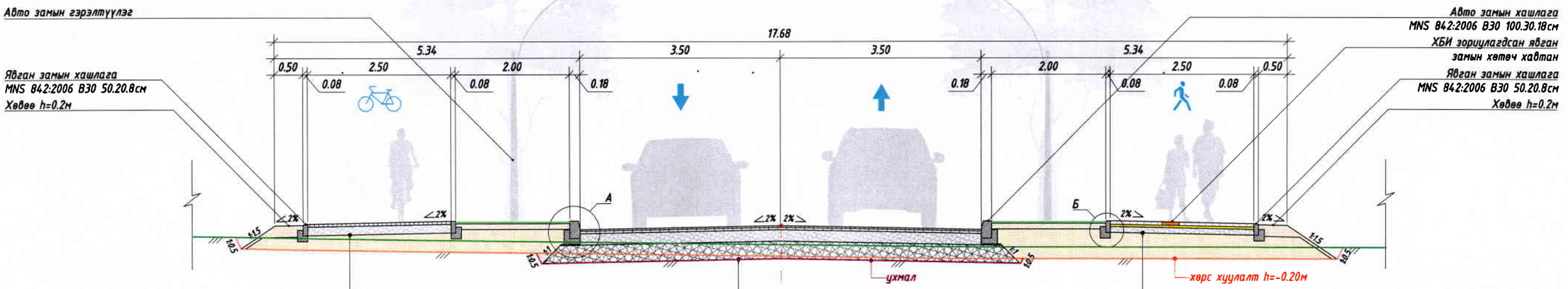
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд"ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Дагуу огтлол	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 02 / бүх/хуудас: 02
Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

Зураг төслийг хянасан
Засварлах
ТЭЭВЭРЧДИЙН ГУДАМЖ ТӨВ

НЭГ МАЯГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ЗУРАГ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

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



Дугуйн замын хийцлэл

Эпокси резин будаг 0.9~1.2л/м2
Жижиг ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.05м
Битум цацлага 1.2л/м2
Буталсан чулуун суурь h=0.15м
Далангийн материал 95%; CBR15
Ул хөрс 95%; CBR15

Зорчих хэсгийн хийцлэл

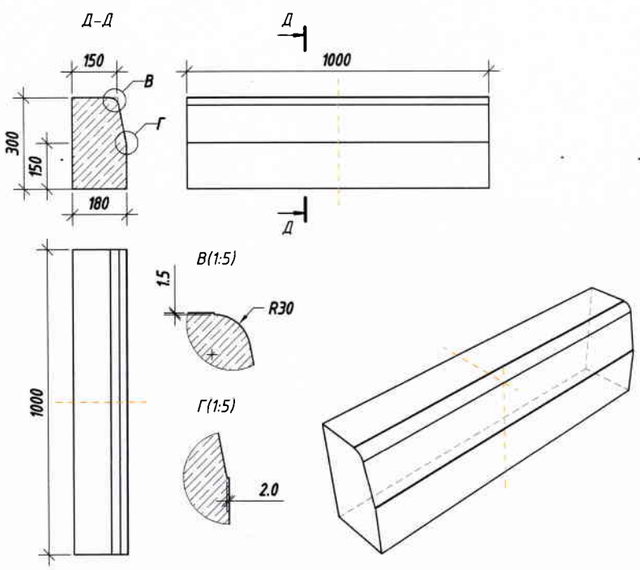
Жижиг ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.03м
Битум цацлага 0.9л/м2
Дунд ширхэглэл бүхий асфальтбетон хучилт h=0.04м
Битум цацлага 1.2л/м2
Буталсан чулуун суурь h=0.20м
Суурийн доод үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%; CBR15

Телевлэсэн замын тэнхлэг

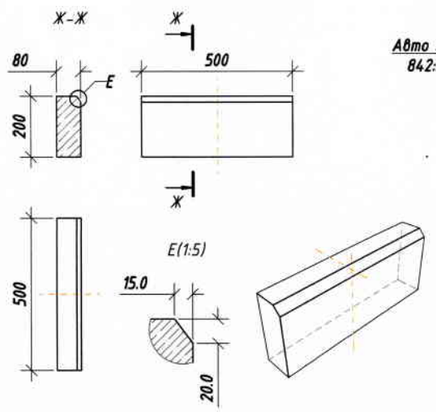
Явган замын хийцлэл

Явган замын хавтан h=0.06м B25
Элс цементийн багсармал h=0.04м
Зохист ширхэглэл бүхий хайрган суурь h=0.10м
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%; CBR15

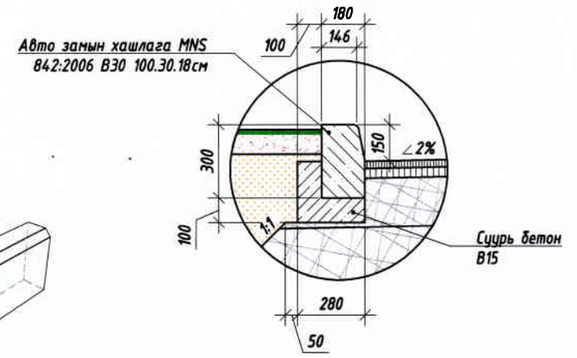
Авто замын хашлага B30
M1:20 хэмжээс (мм)



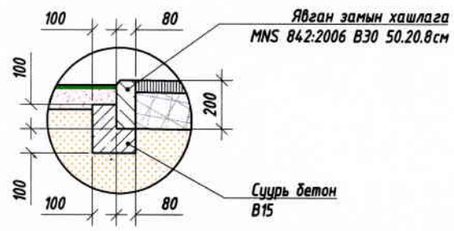
Явган замын хашлага B25
M1:20 хэмжээс (мм)



Хэсэглэл А
(1:25)



Хэсэглэл Б
(1:25)

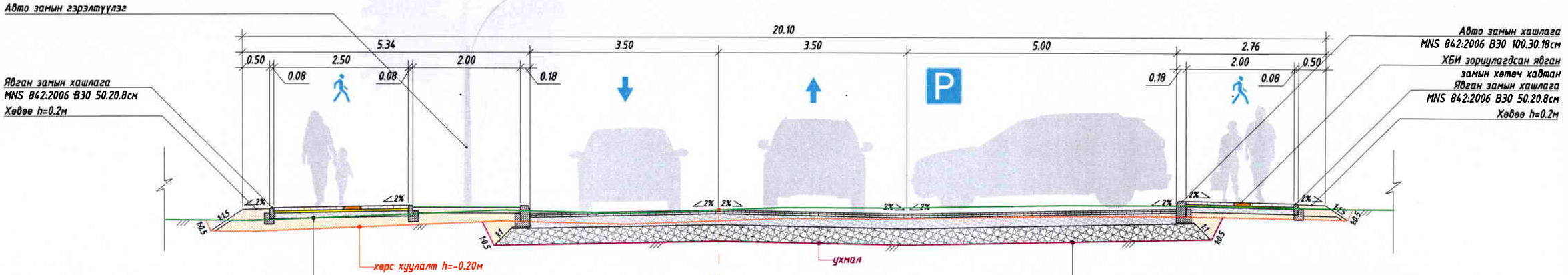


Тайлбар:
1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. Нарийвчилсан хэмжээг хөндлөн огтлол ба зай хэмжээсийн зургаас харах.
3. Авто зам ба явган хүний замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцэж байх

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Нэг маягийн хөндлөн огтлол	Масштаб:
	Инженер		Д.Нямдорж		формат: А3 / хуудас: 01 / бүх/хуудас: 02
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

Зураг төслийг хянасан эксперт:
Гарын үсэг ..... овог
Тээвэрчдийн хэрэгслийн төв

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



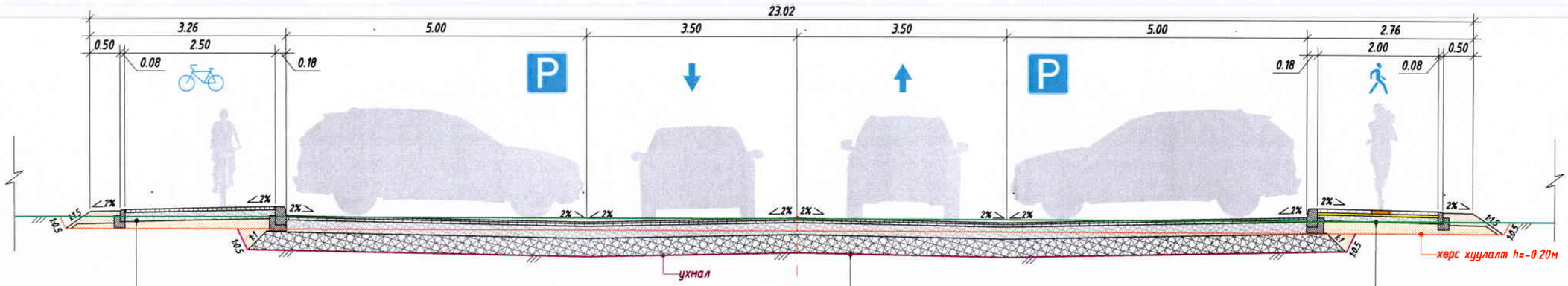
Явган замын хийцлэл

Явган замын хавтан h=0.06м B25
Элс цементийн багасармал h=0.04м
Зохист ширхэглэл бухий хайрган суурь h=0.10м
Суурийн дооД үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%; CBR15

Зогсоол, 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=0.20м
Суурийн дооД үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%; CBR15

ТӨРӨЛ-3 М1:75



Дугуйн замын хийцлэл

Эпокси резин будаг 0.9~1.2л/м2
Жижиг ширхэглэл бухий асфальтбетон хучилт h=0.05м
Битум цацлага 1.2л/м2
Бутралсан чулуун суурь h=0.15м
Далангийн материал 95%; CBR15
Ул хөрс 95%; CBR15

Зогсоол, 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=0.20м
Суурийн дооД үе h=0.30м 98%
Ул хөрс 95%; CBR15

Явган замын хийцлэл

Явган замын хавтан h=0.06м B25
Элс цементийн багасармал h=0.04м
Зохист ширхэглэл бухий хайрган суурь h=0.10м
Далангийн материал 95%, CBR15
Ул хөрс 95%; CBR15

Тайлбар:

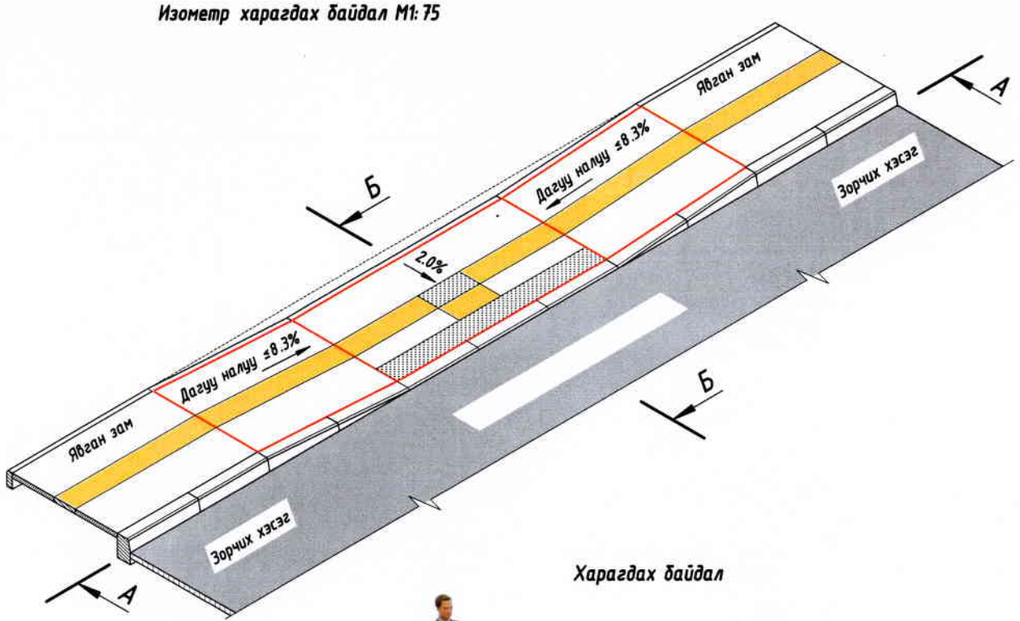
1. Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. Нарийвчилсан хэмжээг хөндлөн огтлол ба зай хэмжээсийн зургаас харах.
3. Авто зам ба явган хүний замын хийц эдлэл материалууд нь чанар, хэмжээний хувьд Монгол улсын мөрдөгдөж байгаа норм стандартад нийцэж байх

Зураг төслийг хянасан
ЭКСПЕРТ
Засвартай
ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

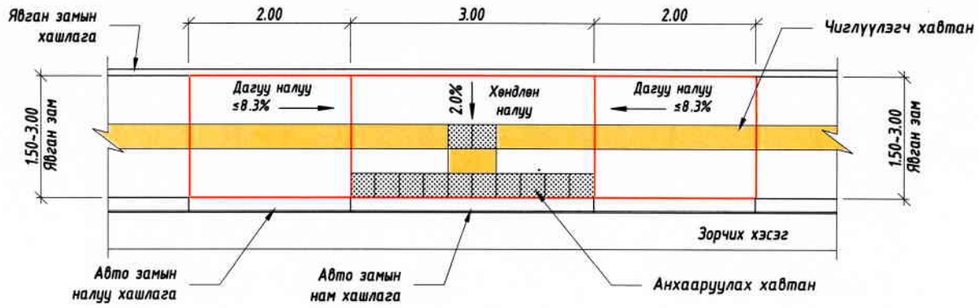
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
"Классик Роуд" ХХК	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб:
	Инженер		Д.Нямдорж	Нэг маягийн хөндлөн огтлол
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү	формат: А3 · хуудас: 02 · бүх/хуудас: 02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24
				2024.03 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

Изометр харагдах байдал М1:75

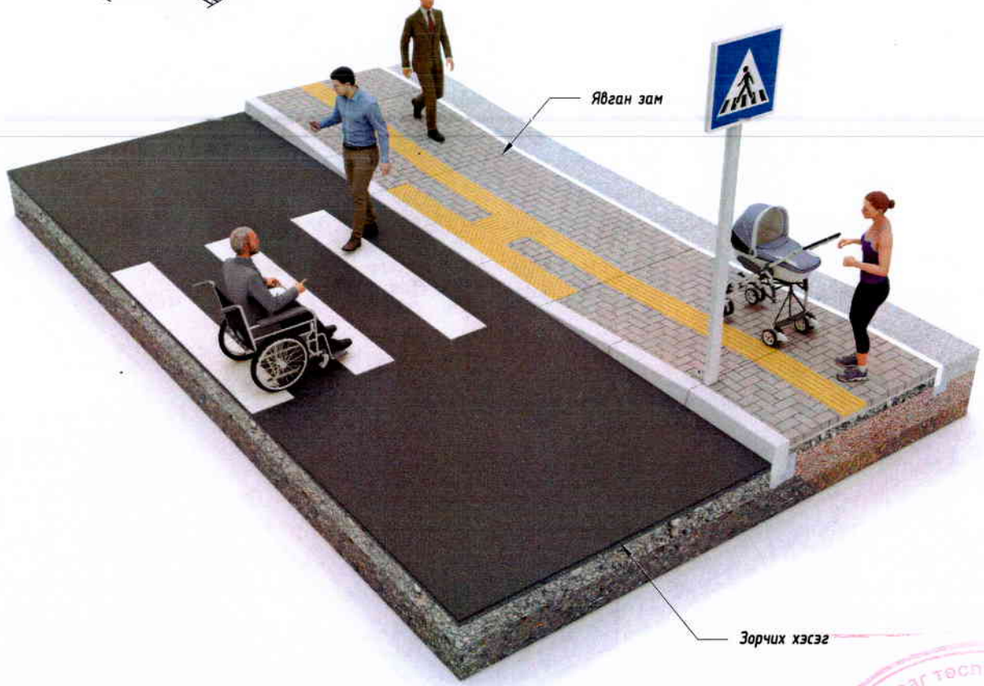


План М1:75

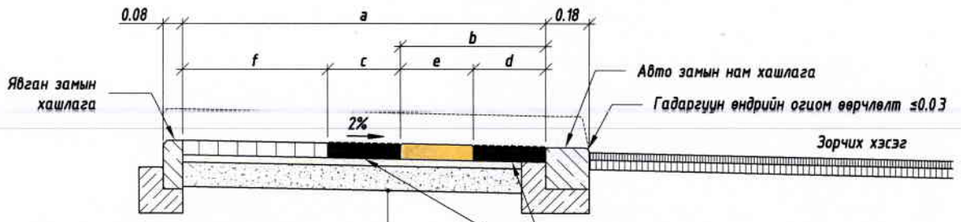


А-А Дагуу огтлол М1:75

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 бухий 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	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

Тайлбар:

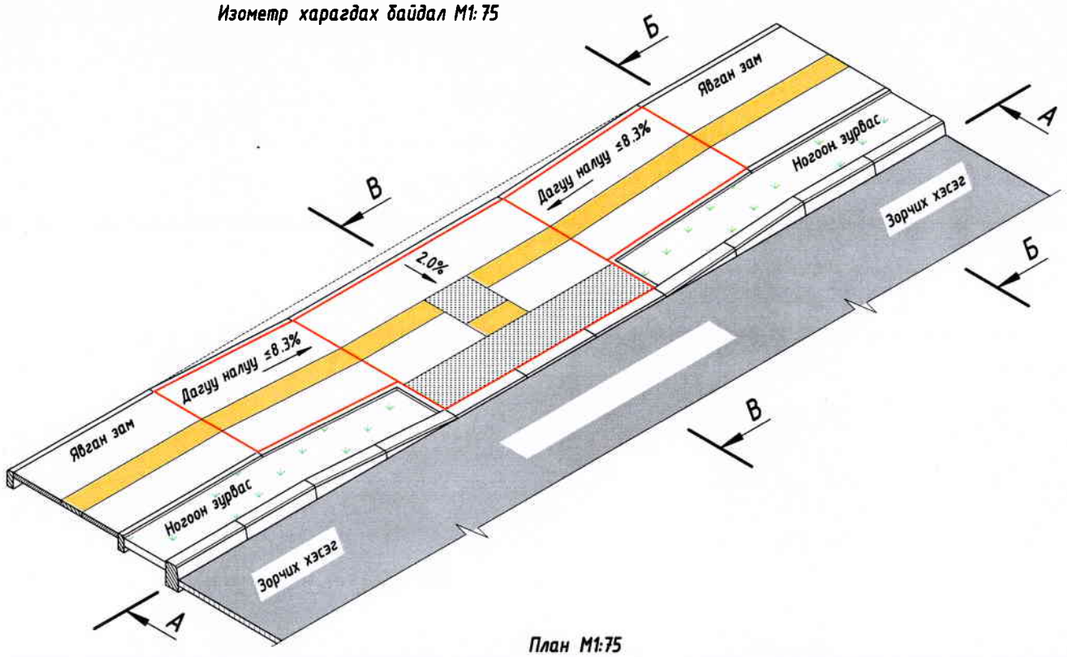
1. Зурагт тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.
2. БНбД 30-01-04, БД 31-101-04, MNS 6056 : 2009, MNS 5682:2006, норматив-р хийх.
3. Явган замын хавтан халтирдаггүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с бага байх.

Зураг төслийг хянасан ЭКСПЕРТ № ..... /Гэрээний ..... өдөр/ ЗАМ, ТЭЭВРИЙН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

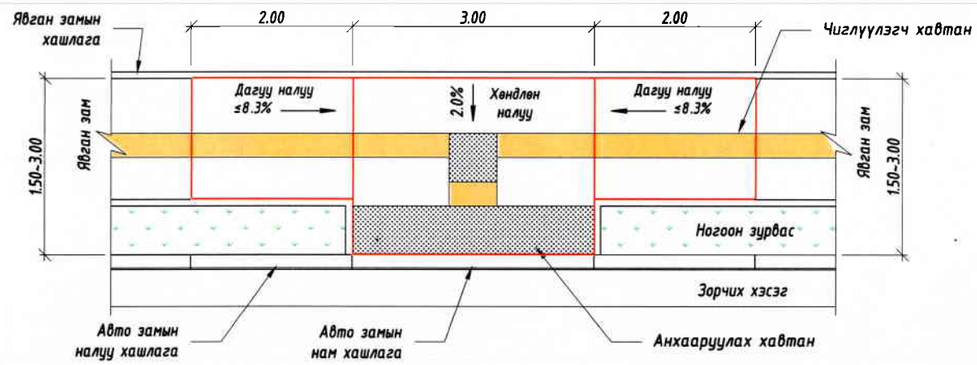
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
"Классик Роуд" ХХК	Захирал		Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат: А3 / хуудас: 01 / бүх хуудас: 04
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

Изометр харагдах байдал М1:75

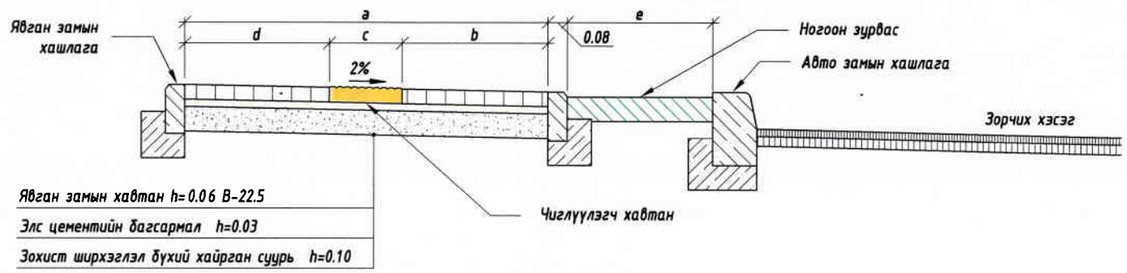


План М1:75

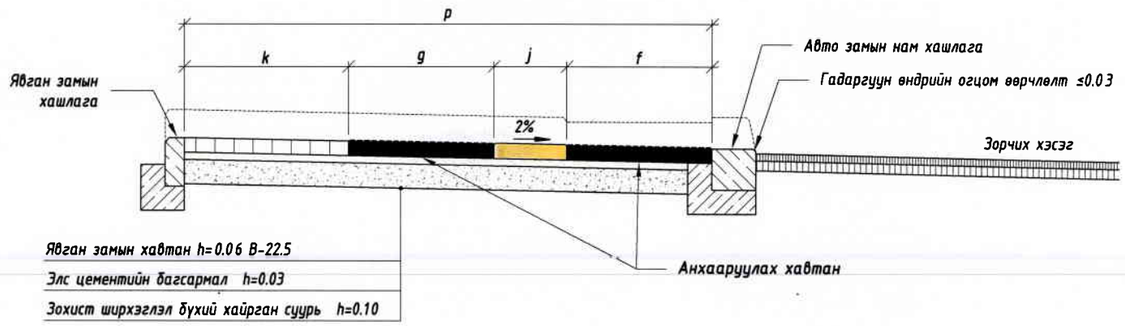


А-А Дагуу огтлол М1:75

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

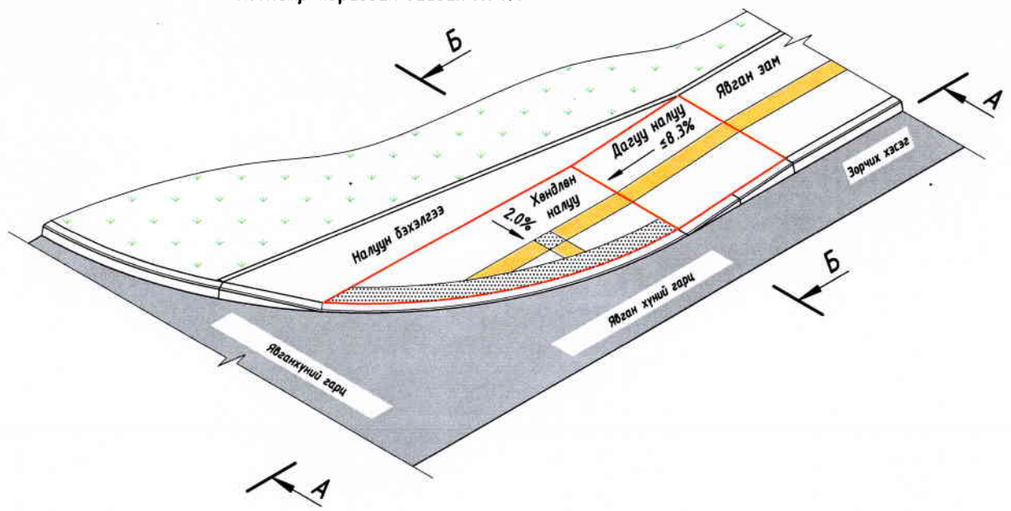
Тайлбар:

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 халтирдаггүй гадаргуутай хоорондохь зай 2мм-с бага байх.

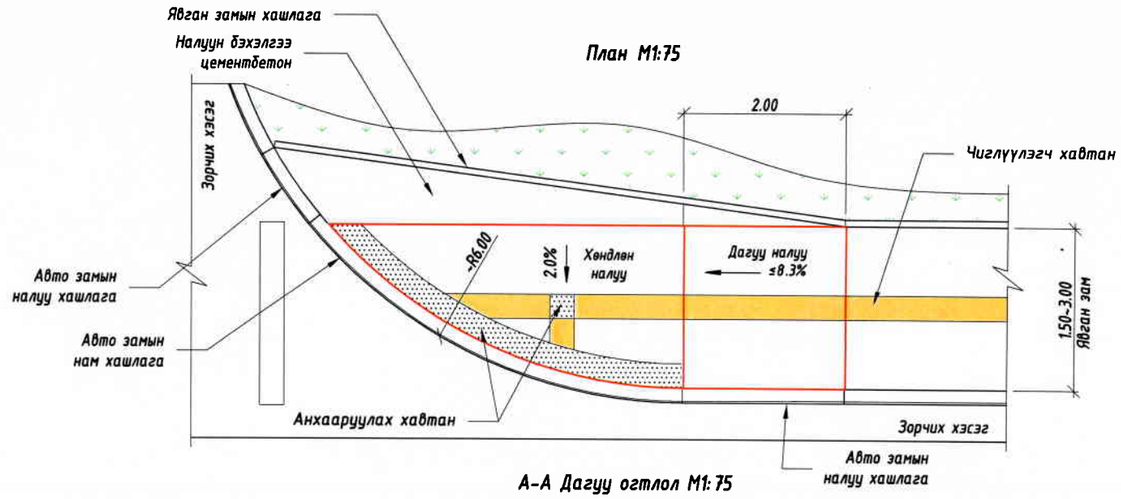
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү	үе шат: А3 / хуудас: 02 / бүх хуудас: 04
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24
				2024.03 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

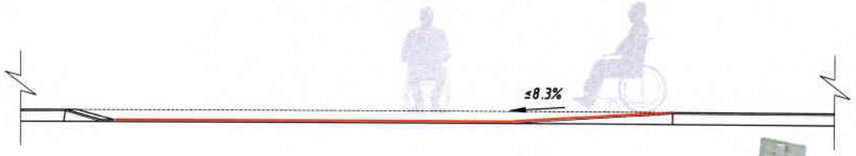
Изометр харагдах байдал М1:100



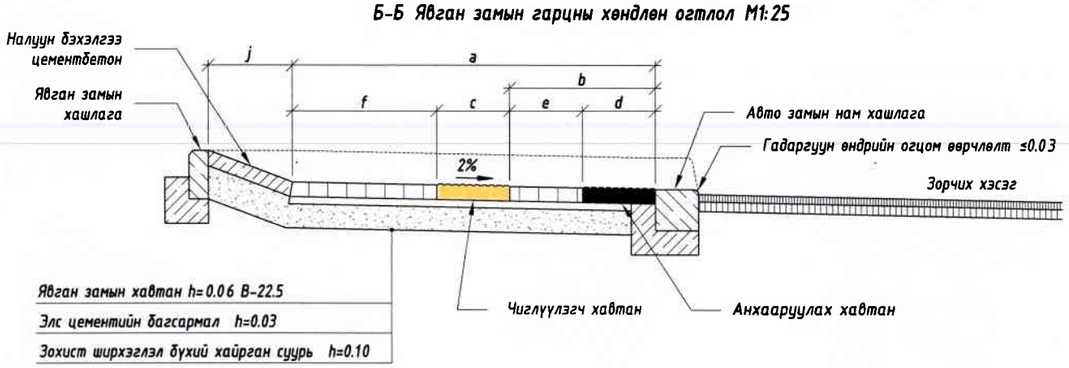
План М1:75



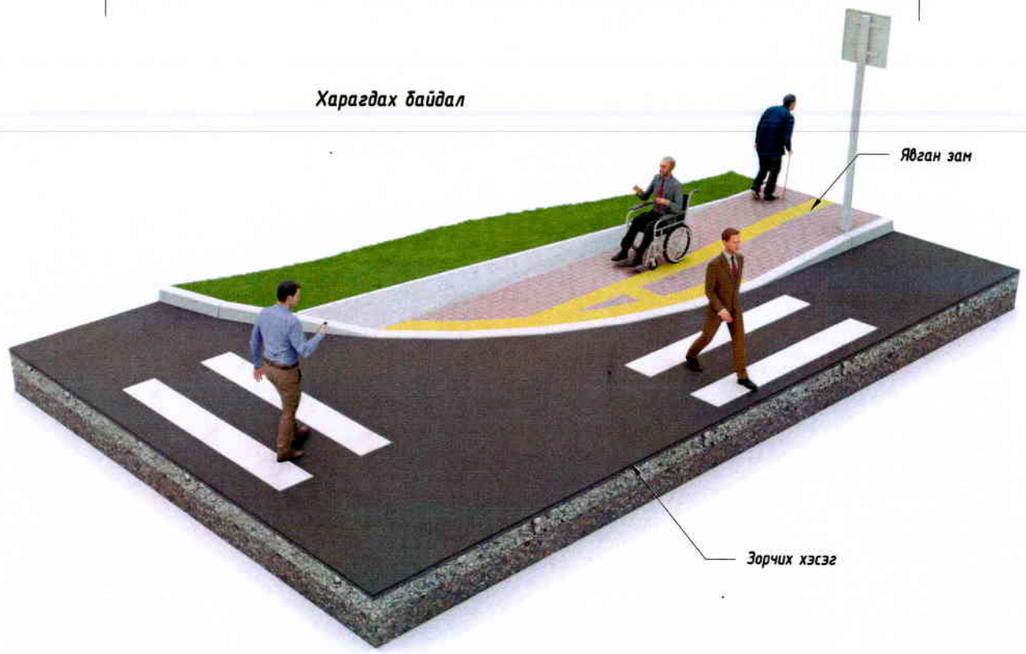
А-А Дагуу огтлол М1:75



Б-Б Явган замын гарцны хөндлөн огтлол М1:25



Харагдах байдал



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

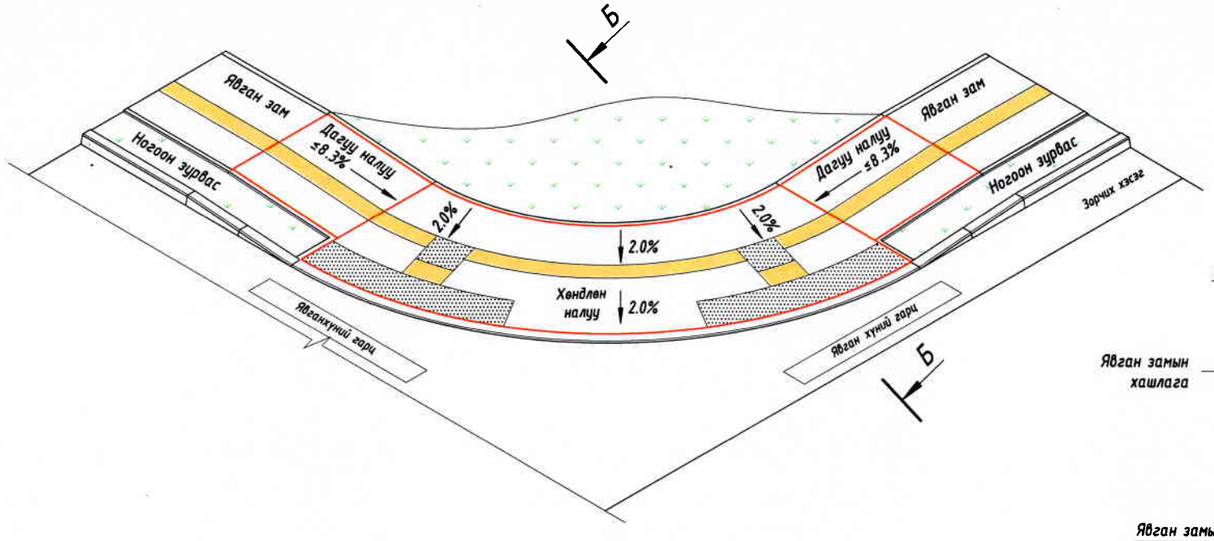
Тайлбар:

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.

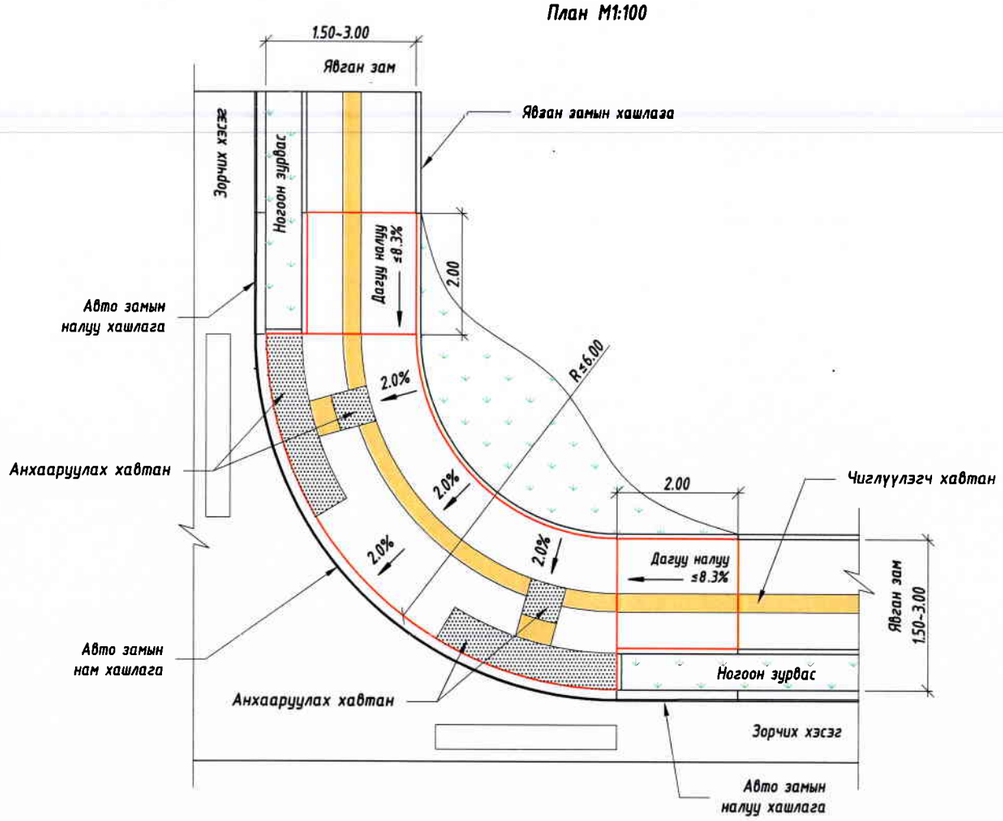
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат: А3 / хуудас: 03 / бүх/хуудас: 04
Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

ЯВГАН ЗАМ, ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДЭД ЗОРИУЛСАН ГАРЦ

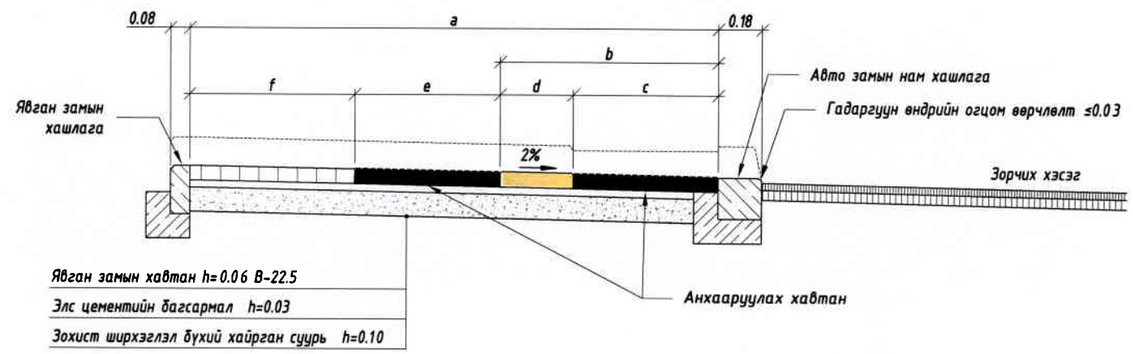
Изометр харагдах байдал М1:100



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 хүртэлх зай

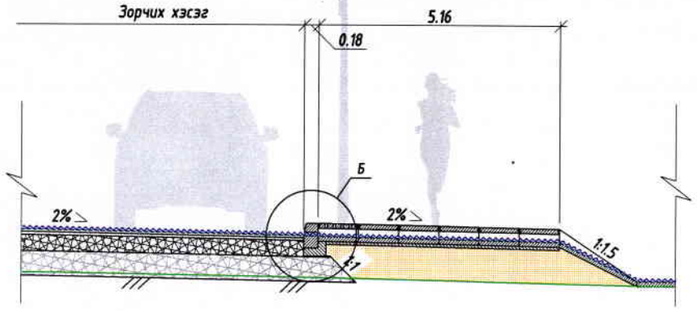
Тайлбар:

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 бага байх.

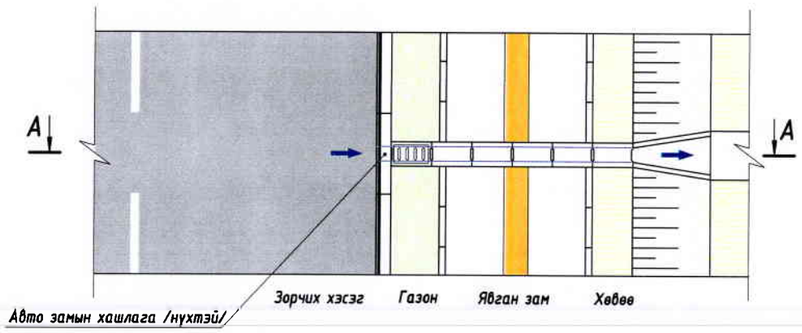
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн явган замын хийц
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү	үе шат: А3 / хуудас: 04 / бүх хуудас: 04
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24
				2024.03 сар

НЭГ МАЯГИЙН ГАДАРГУУН УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ

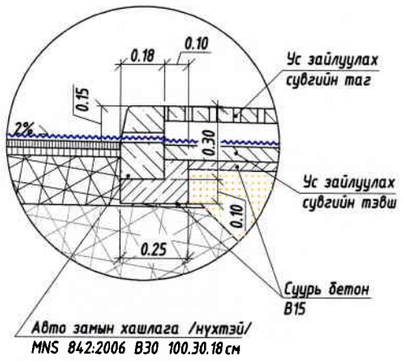
А-А Хөндлөн огтлол М1:75



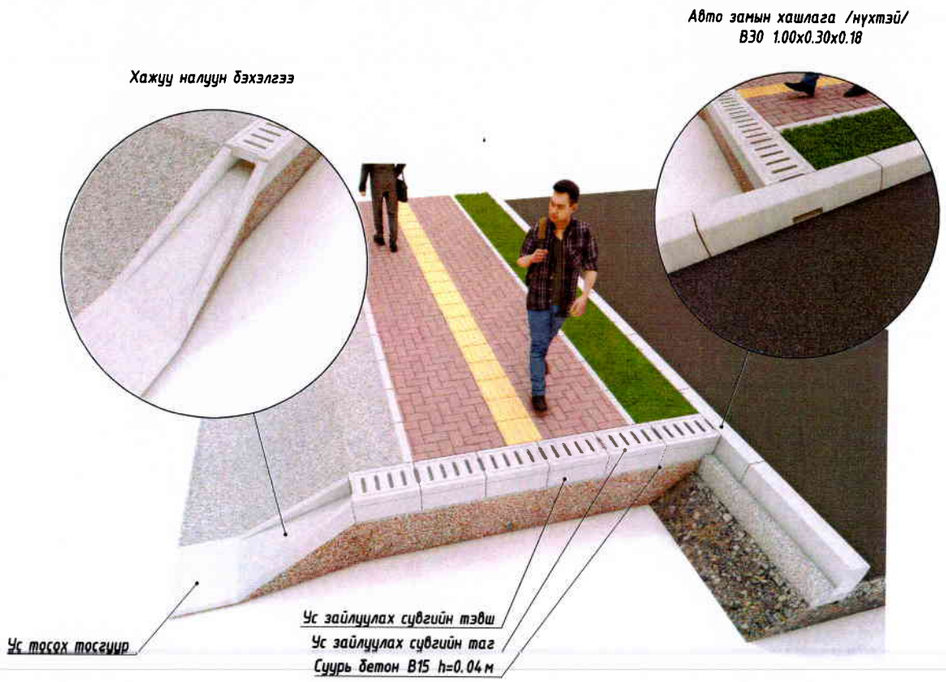
План М1:75



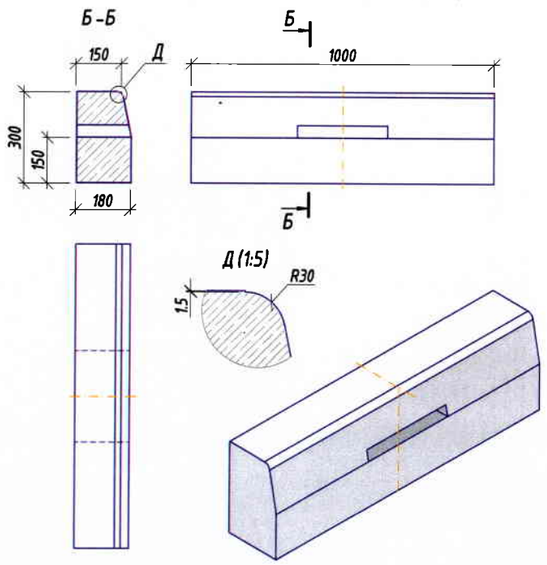
Хэсэглэл Б
(1:25)



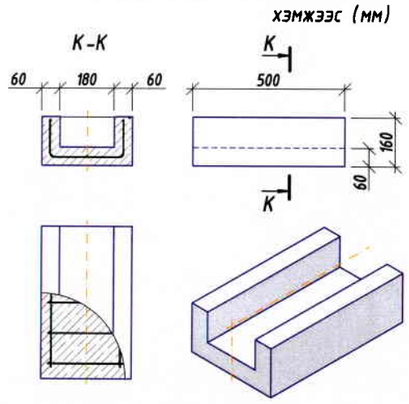
Хийцийн харагдах байдал



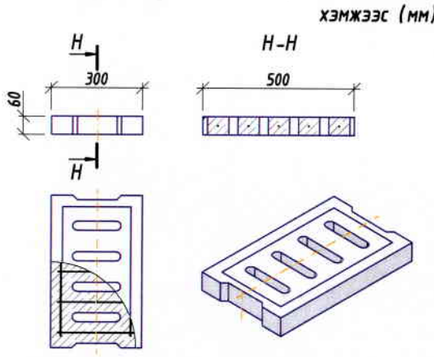
Авто замын хашлага В30 /нухтэй/ М1:20
хэмжээс (мм)



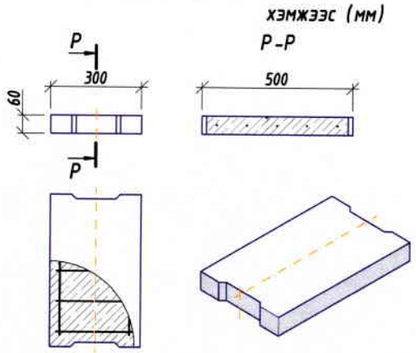
Ус зайлуулах сувагийн тэвш В30 М1:20
хэмжээс (мм)



Ус зайлуулах сувагийн таг /нухтэй/ В30 М1:20
хэмжээс (мм)



Ус зайлуулах сувагийн таг В30 М1:20
хэмжээс (мм)

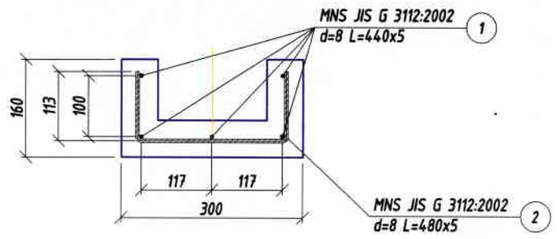


Тайлбар:
Зураг тусгайлан зааснаас бусад тохиолдолд зай хэмжээг метрээр тэмдэглэв.

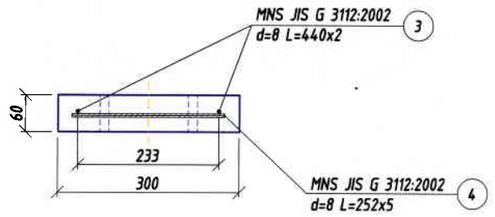
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал	Ч.Төгсбат	Гадаргуун ус зайлуулах байгууламж	Масштаб:
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		А3 / 01 / 02
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

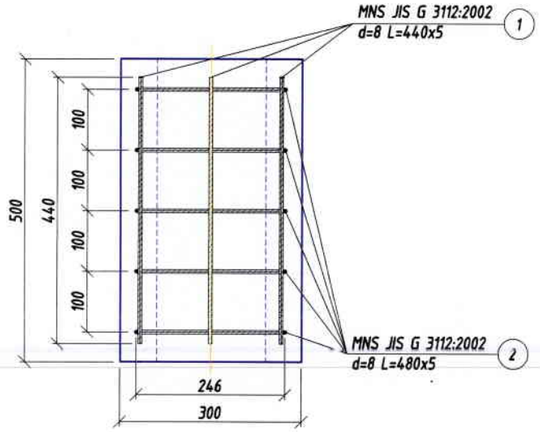
НЭГ МАЯГИЙН ГАДАРГУУН УС ЗАЙЛУУЛАХ БАЙГУУЛАМЖ

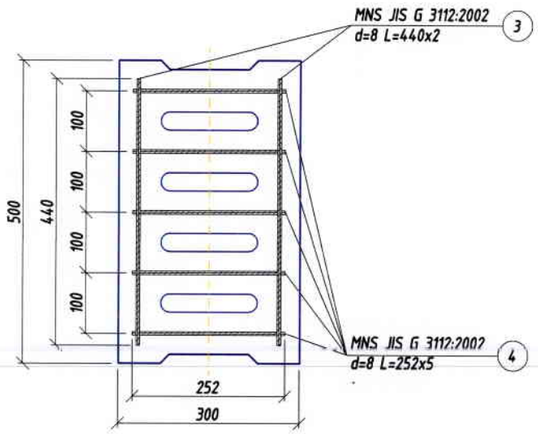
Ус зайлуулах суваг тэвшний арматурчлал М1:10 хэмжээс (мм)



Ус зайлуулах суваг тагны арматурчлал /нүхтэй/ М1:10 хэмжээс (мм)







Ус зайлуулах сувгийн байршил

Хэсэг-1				
№	Баршил		Зүүн	Баруун
1	ПК	0+40	✓	✓
2	ПК	1+00	✓	✓
3	ПК	1+60	✓	✓
4	ПК	2+10	✓	✓
5	ПК	2+60	✓	✓
6	ПК	3+10	✓	
7	ПК	3+35	✓	
8	ПК	3+82	✓	
9	ПК	4+23	✓	
Х-1 орох нийт ш				14

Нэг ширхэг ус зайлуулах сувгийн материалын түүвэр 0.5 урт/метр

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр							Тоо ширх	Нийт урт метр	Хүнд/кг/ 1м/кг	Нийт
	Ус зайлуулах сувгийн тэвш											
1	MNS JIS G 3112:2002	SD	235	Ø	8	L=	440	мм	5	2.2	0.395	0.869
2	MNS JIS G 3112:2002	SR	235	Ø	8	L=	480	мм	5	2.4	0.395	0.948
		1ш тэвшинд орох нийт арматур								4.6		1.817
		Бетон зуурмаг В30									0.015м3	
		Суурь бетон В15									0.005м3	
	Ус зайлуулах сувгийн таг											
3	MNS JIS G 3112:2002	SR	235	Ø	8	L=	440	мм	2	0.88	0.395	0.348
4	MNS JIS G 3112:2002	SR	235	Ø	8	L=	252	мм	5	1.26	0.395	0.498
		1ш таганд орох нийт арматур								2.14		0.845
		Бетон зуурмаг В30									0.009м3	
	Хажуу налуу, тосгуур											
		Бетон зуурмаг В30									0.076м3	

Нийт материалын түүвэр

№	Нэр	0.5урт/т орох материал	Иж бүрэн у/з суваг		Нийт у/з суваг	
			Тоо ширхэг	Материал	Иж бүрэн у/з сувийн тоо ширхэг	Материал
Ус зайлуулах сувгийн тэвш, таг						
1	Арматур Ø8 (кг)	2.66	11	29.260	14	409.64
2	Бетон зуурмаг В30 (м3)	0.024	11	0.264	14	3.70
3	Суурь бетон В15 (м3)	0.005	11	0.055	14	0.77
Хажуу налуу, тосгуур						
4	Бетон зуурмаг В30 (м3)		1	0.076	14	1.06

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

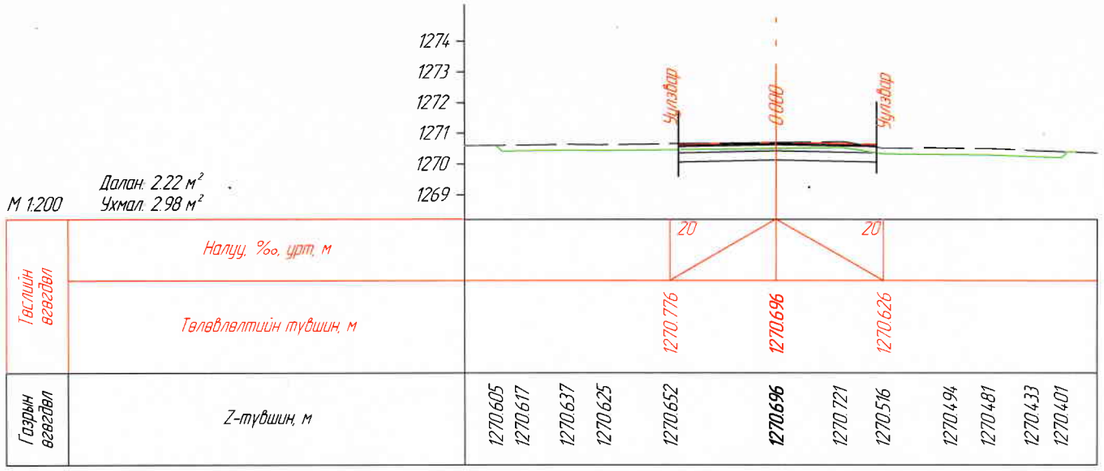
1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

Авто зам

Захирал	Ч.Төгсбат	Гадаргуун ус зайлуулах байгууламж	Масштаб:
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		хуудас: 02
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	бүх/хууд: 02
			2024.03 сар

ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛЫН ЗУРАГ

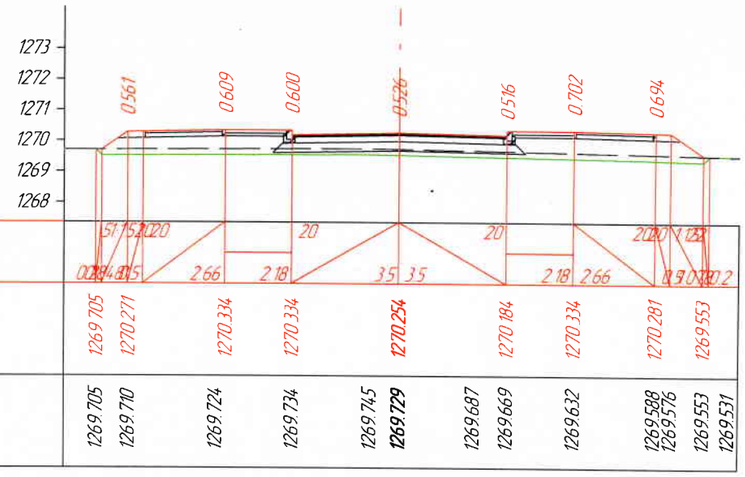
1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам



М 1:200 Далан: 2.22 м²
Ухмал: 2.98 м²

Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1270.605	1270.617	1270.637	1270.625	1270.652	**1270.696**	1270.721	1270.516	1270.494	1270.481	1270.433	1270.401
Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м					20		20					
	Төлөвлөлтийн түвшин, м					1270.776	**1270.696**	1270.626					

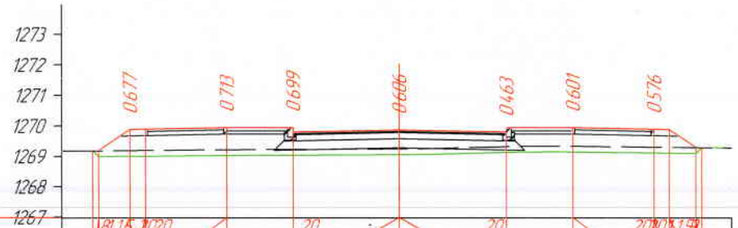
ПК 0+00.000



М 1:200 Далан: 8.35 м²

Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1269.705	1269.710	1269.724	1269.734	1269.745	**1269.729**	1269.687	1269.669	1269.632	1269.588	1269.576	1269.553	1269.531
Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м													
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1269.705	1270.271	1270.334	1270.334	1270.254		1270.184	1270.334	1270.281			1269.553	

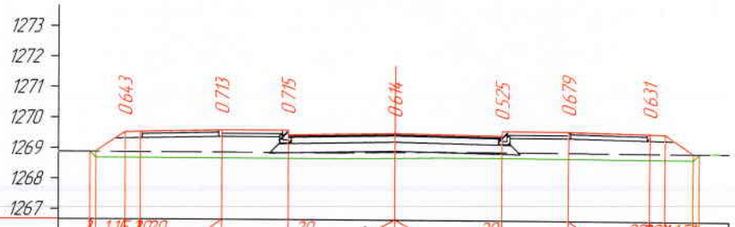
ПК 0+20.000



М 1:200 Далан: 8.76 м²

Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1269.175	1269.185	1269.212	1269.222	1269.226	**1269.239**	1269.250	1269.312	1269.326	1269.329	1269.296	1269.283
Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м					20		20					
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1269.175	1269.862	1269.925	1269.925		**1269.845**		1269.775	1269.925		1269.872	1269.281

ПК 0+40.000



М 1:200 Далан: 9.24 м²

Газрын өгөгдөл	Z-түвшин, м	1268.879	1268.875	1268.870	1268.869	1268.867	1268.866	**1268.888** 1268.894	1268.911	1268.907	1268.903	1268.899 1268.898	1268.896
Төслийн өгөгдөл	Налуу, ‰, урт, м					20		20					
	Төлөвлөлтийн түвшин, м	1268.879	1269.519	1269.582	1269.582		**1269.502**	1269.432	1269.582		1269.529		1268.896

ПК 0+60.000

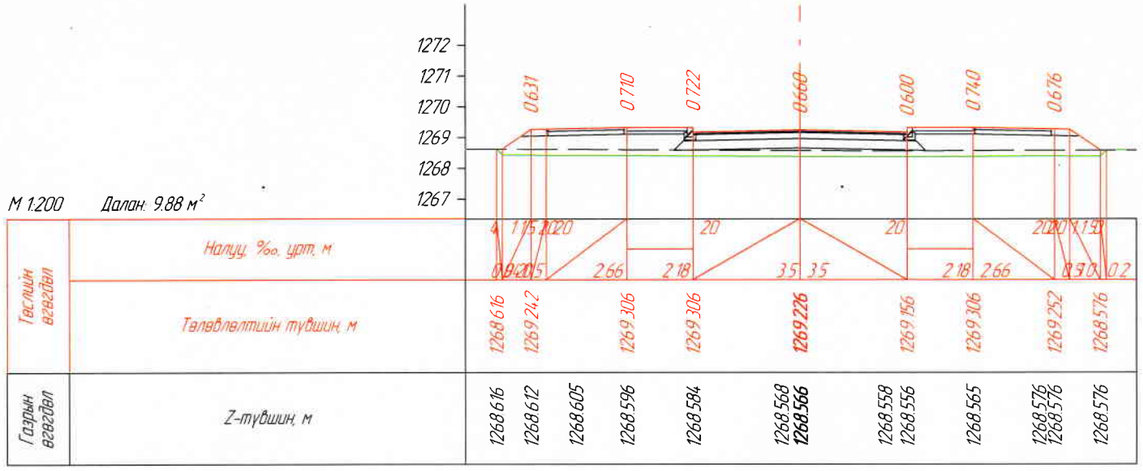
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

Авто зам

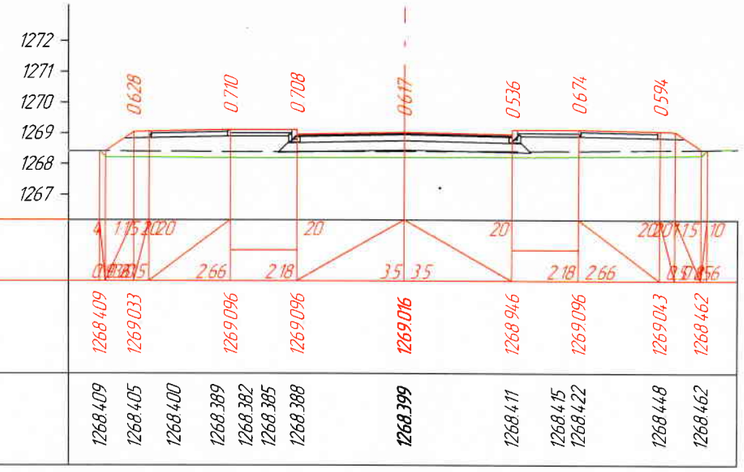
Захирал	Ч.Төгсбат	Хөндлөн огтлол	Масштаб:
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

үе шат	хуудас	бүх/хуудас
А3	1	07



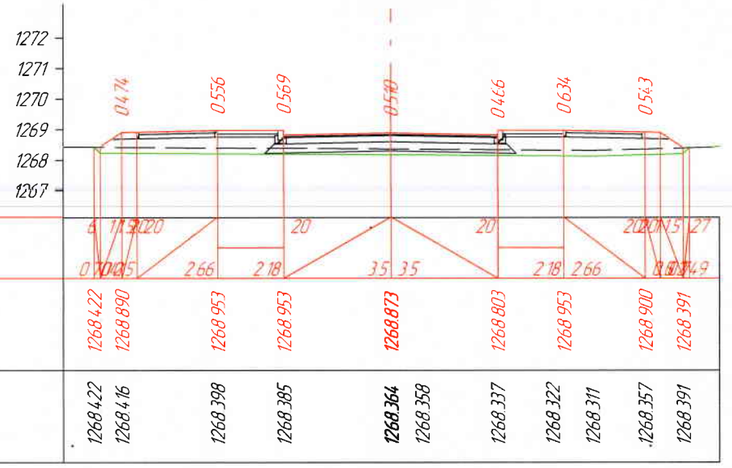
М 1:200 Далан: 9.88 м²

ПК 0+80.000



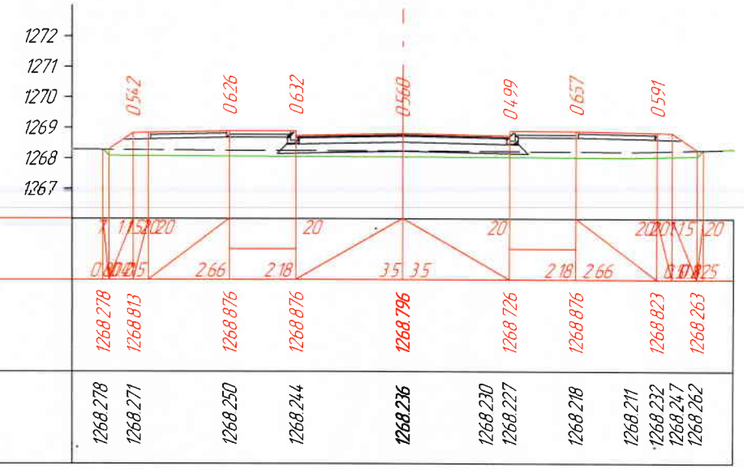
М 1:200 Далан: 9.08 м²

ПК 1+00.000



М 1:200 Далан: 7.04 м²

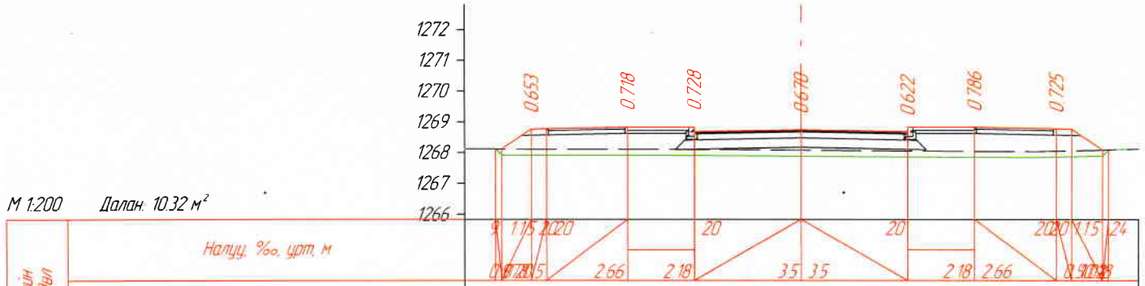
ПК 1+20.000



М 1:200 Далан: 8.05 м²

ПК 1+40.000

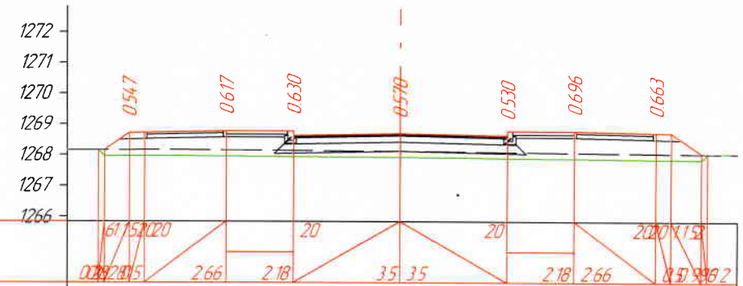
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Хөндлөн огтлол	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 2 / бүх хуудас: 07
Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар



М 1:200 Далан: 10.32 м²

Таслийн агаарын	Налуу, ‰, урт, м										
	Талвлэлтийн түвшин, м	1268.108	1268.758	1268.821	1268.821	**1268.741**	1268.671	1268.821	1268.768	1268.079	
Газрын агаарын	Z-түвшин, м	1268.108	1268.105	1268.103	1268.102	1268.093	1268.080	**1268.071**	1268.049	1268.035	1268.029 / 1268.043	1268.079

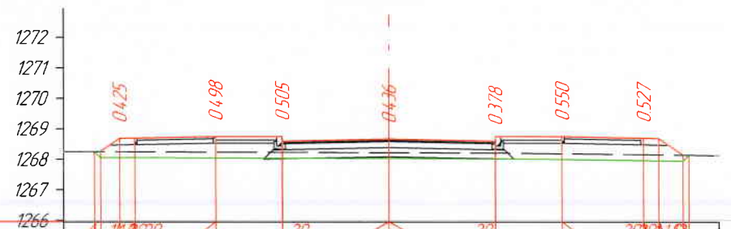
ПК 1+60.000



М 1:200 Далан: 8.47 м²

Таслийн агаарын	Налуу, ‰, урт, м										
	Талвлэлтийн түвшин, м	1268.150	1268.703	1268.766	1268.766	**1268.686**	1268.616	1268.766	1268.713	1268.039	
Газрын агаарын	Z-түвшин, м	1268.150	1268.156	1268.162	1268.149	1268.136	**1268.116**	1268.109	1268.106	1268.091 / 1268.087	1268.070	1268.050	1268.039

ПК 1+80.000



М 1:200 Далан: 5.86 м²
Ухмал: 0.02 м³

Таслийн агаарын	Налуу, ‰, урт, м										
	Талвлэлтийн түвшин, м	1268.250	1268.670	1268.733	1268.733	**1268.653**	1268.583	1268.733	1268.680	1268.138	
Газрын агаарын	Z-түвшин, м	1268.253 / 1268.249 / 1268.246 / 1268.244	1268.235	1268.228	**1268.217**	1268.206 / 1268.204	1268.184	1268.153	1268.138

ПК 1+91.947

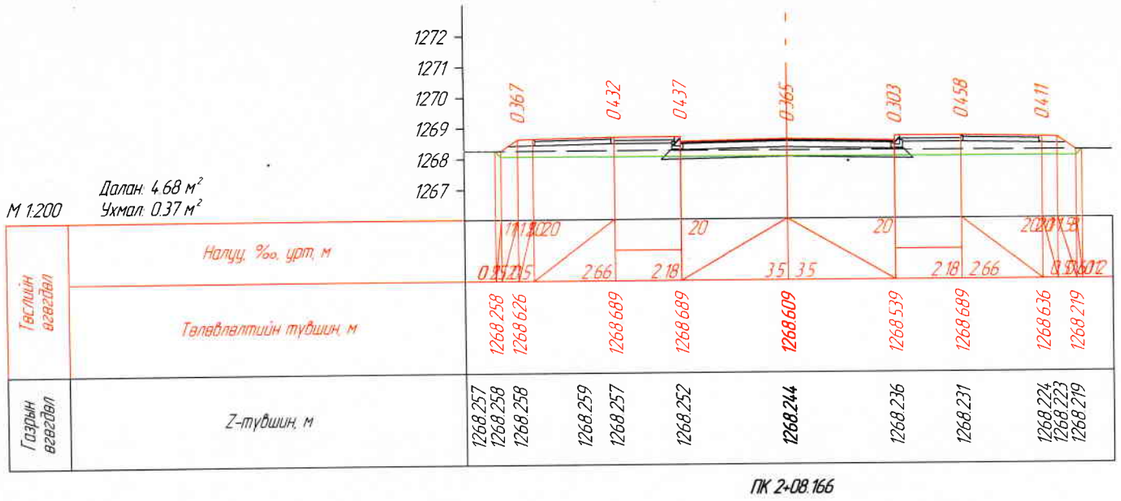
М 1:200 Далан: 5.13 м²
Ухмал: 0.13 м³

Таслийн агаарын	Налуу, ‰, урт, м										
	Талвлэлтийн түвшин, м	1268.263	1268.648	1268.711	1268.711	**1268.631**	1268.561	1268.711	1268.658	1268.197	
Газрын агаарын	Z-түвшин, м	1268.261 / 1268.263	1268.261	1268.250	1268.242	**1268.230**	1268.218	1268.210	1268.201	1268.197

ПК 2+00.000

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал	Ч.Төгсбат	Хөндлөн огтлол	Масштаб:
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

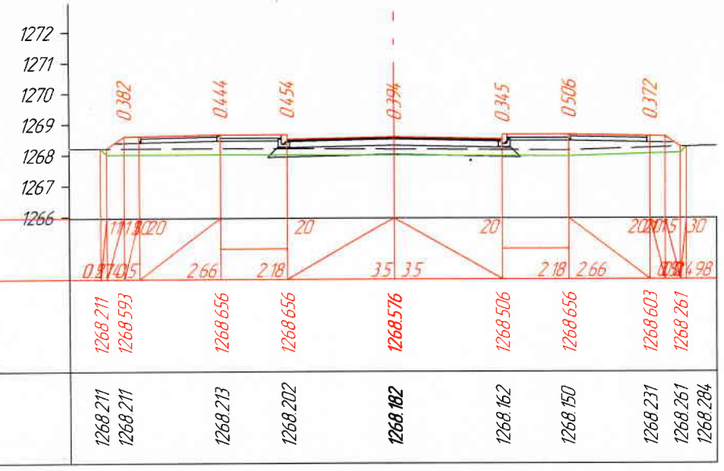
Масштаб:		
үе шат	хуудас	бүх/хууд
А3	3	07



М 1:200 Далан: 4.68 м² Ухмал: 0.37 м²

Газрын өвгөдөл	Z-тувшин, м	1268.257	1268.258	1268.258	1268.259	1268.257	1268.252	**1268.244**	1268.236	1268.231	1268.224	1268.223	1268.219
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн тувшин, м	1268.258	1268.626		1268.689	1268.689		**1268.609**	1268.539	1268.689	1268.636		1268.219
	Налуу, ‰, урт, м												

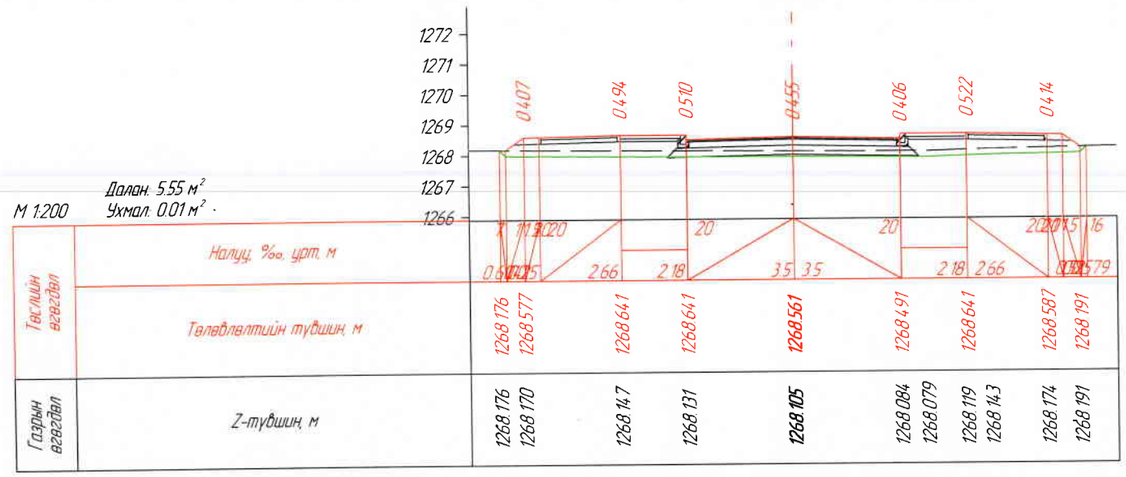
ПК 2+08.166



М 1:200 Далан: 4.79 м² Ухмал: 0.17 м²

Газрын өвгөдөл	Z-тувшин, м	1268.211	1268.211	1268.213	1268.202	**1268.182**	1268.162	1268.150	1268.231	1268.261	1268.284
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн тувшин, м	1268.211	1268.593	1268.656	1268.656	**1268.576**	1268.506	1268.656	1268.603	1268.261	
	Налуу, ‰, урт, м										

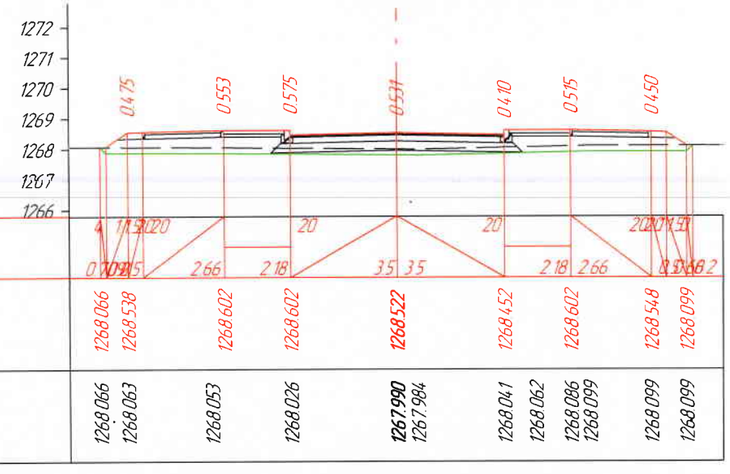
ПК 2+20.000



М 1:200 Далан: 5.55 м² Ухмал: 0.01 м²

Газрын өвгөдөл	Z-тувшин, м	1268.176	1268.170	1268.147	1268.131	**1268.105**	1268.084	1268.079	1268.119	1268.143	1268.174	1268.191
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн тувшин, м	1268.176	1268.577	1268.641	1268.641	**1268.561**	1268.491	1268.641	1268.587	1268.191		
	Налуу, ‰, урт, м											

ПК 2+25.768

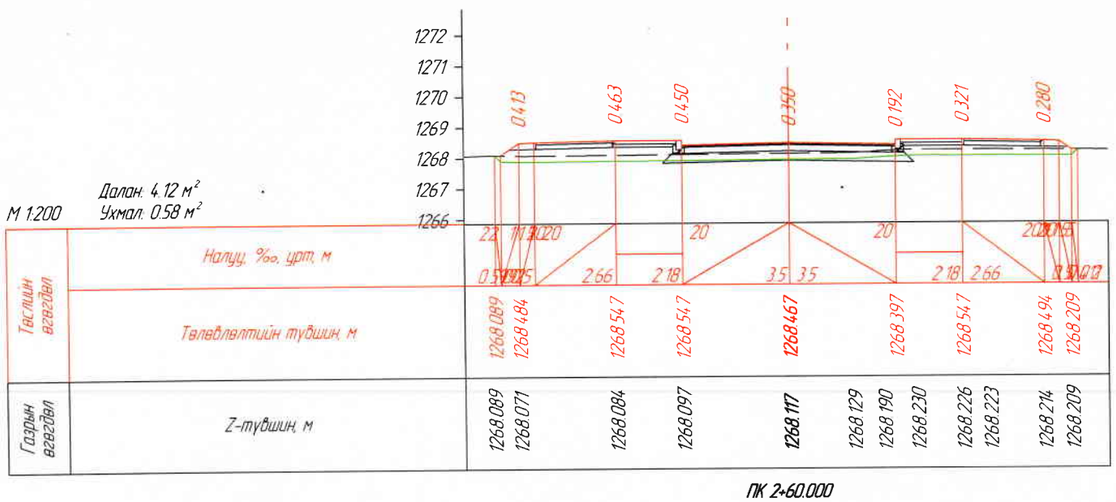


М 1:200 Далан: 6.44 м²

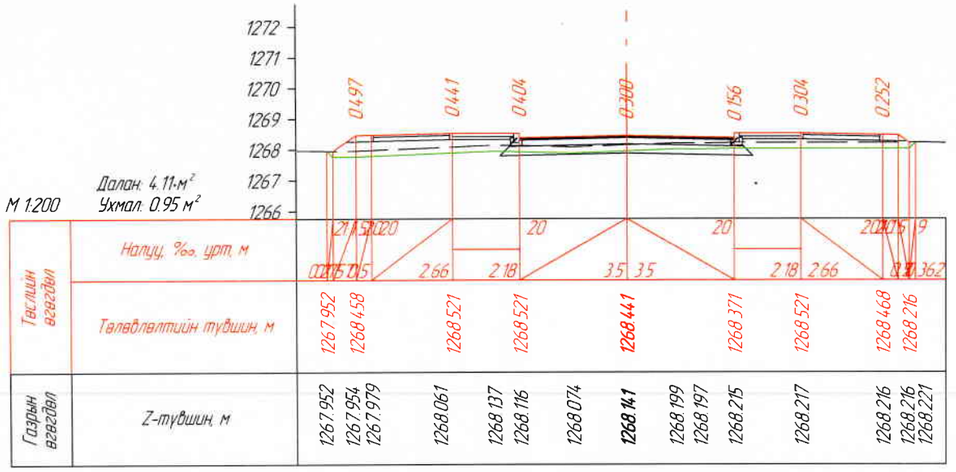
Газрын өвгөдөл	Z-тувшин, м	1268.066	1268.063	1268.053	1268.026	**1267.990**	1268.041	1268.062	1268.099	1268.099	1268.099
Төслийн өвгөдөл	Төлөвлөлтийн тувшин, м	1268.066	1268.538	1268.602	1268.602	**1268.522**	1268.452	1268.602	1268.548	1268.099	
	Налуу, ‰, урт, м										

ПК 2+40.000

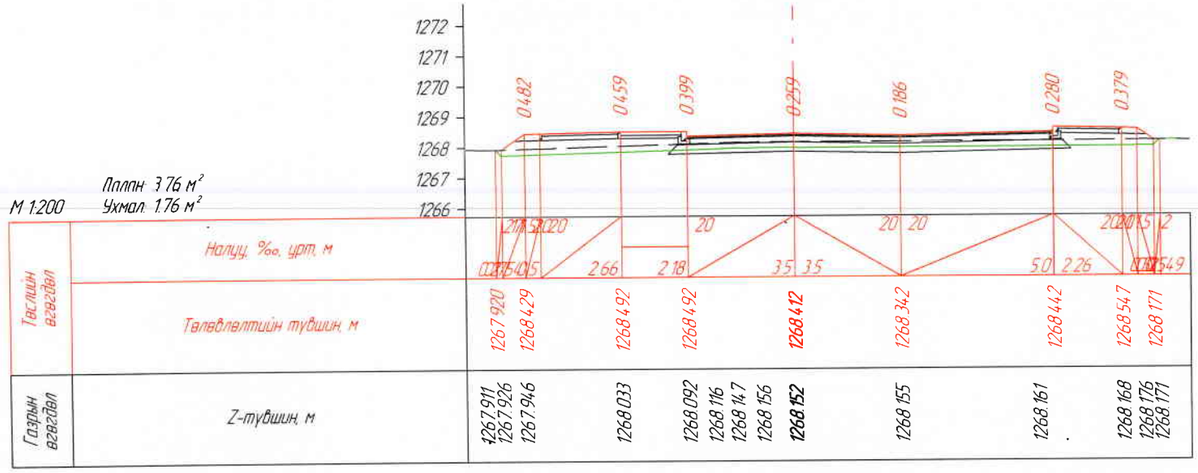
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал	Ч.Төгсбат			Масштаб:
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		Хөндлөн огтлол	үе шат: А3 / хуудас: 4 / бүх хуудас: 07
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү			
Шалгасан	Д.Нямдорж		Шифр: 05/24	2024.03 сар



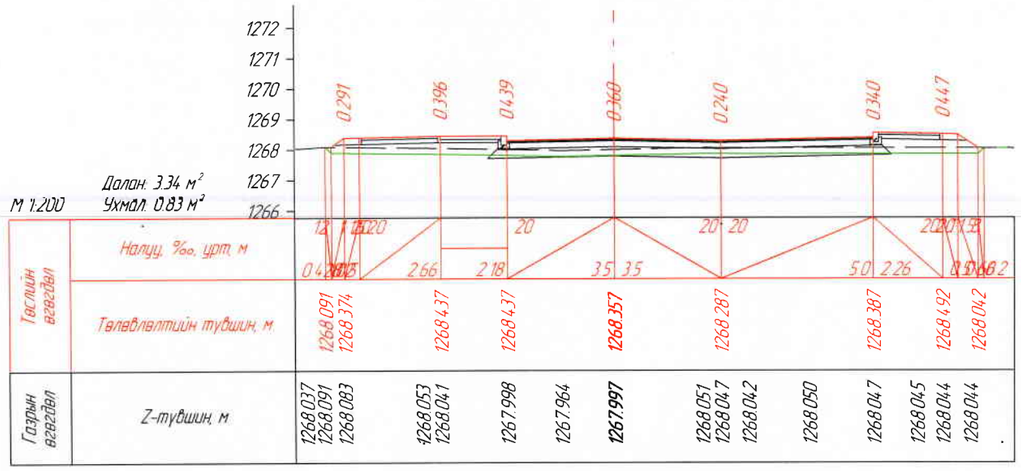
ПК 2+60.000



ПК 2+69.483

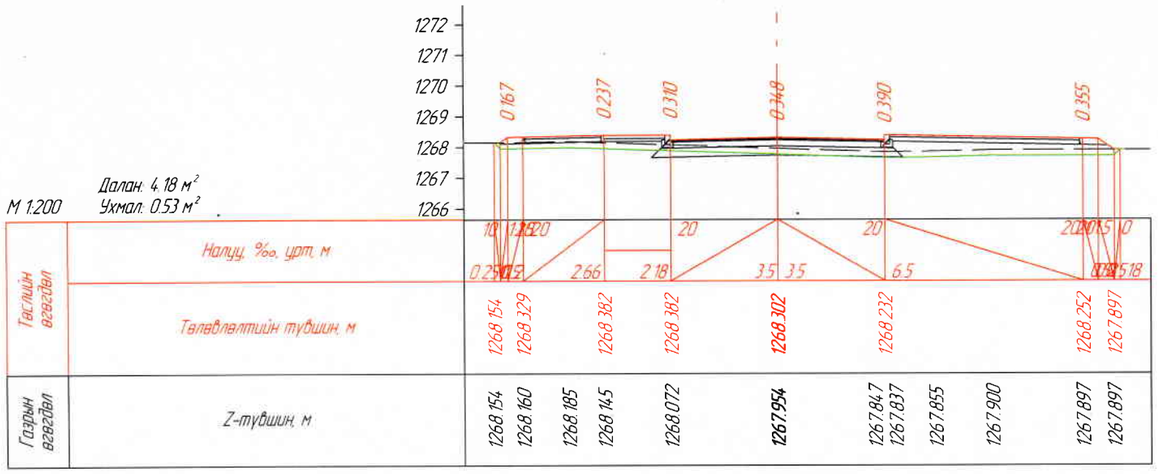


ПК 2+80.000

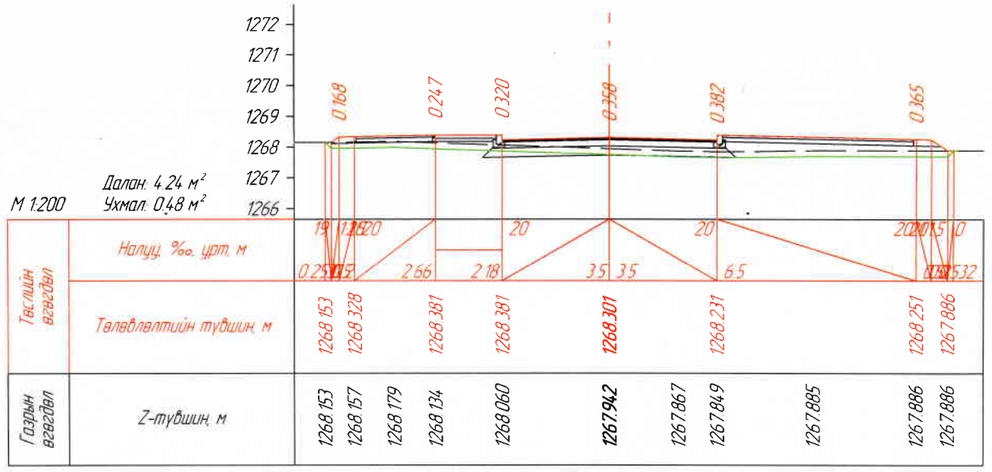


ПК 3+00.000

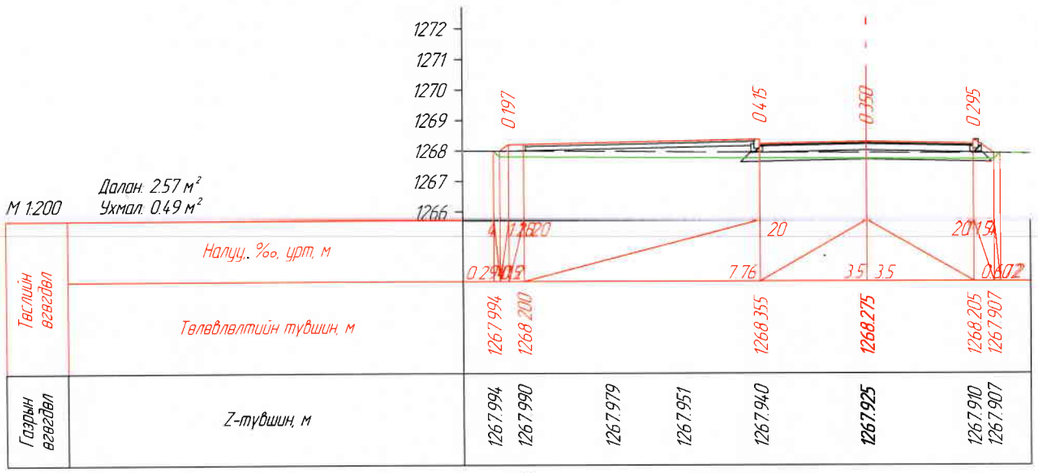
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" тов "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал	Ч.Төгсбат	Хөндлөн огтлол		Масштаб:
Зургийн инженер	Д.Нямдорж		үе шат	хуудас / бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		А3	5 / 07
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24		2024.03 сар



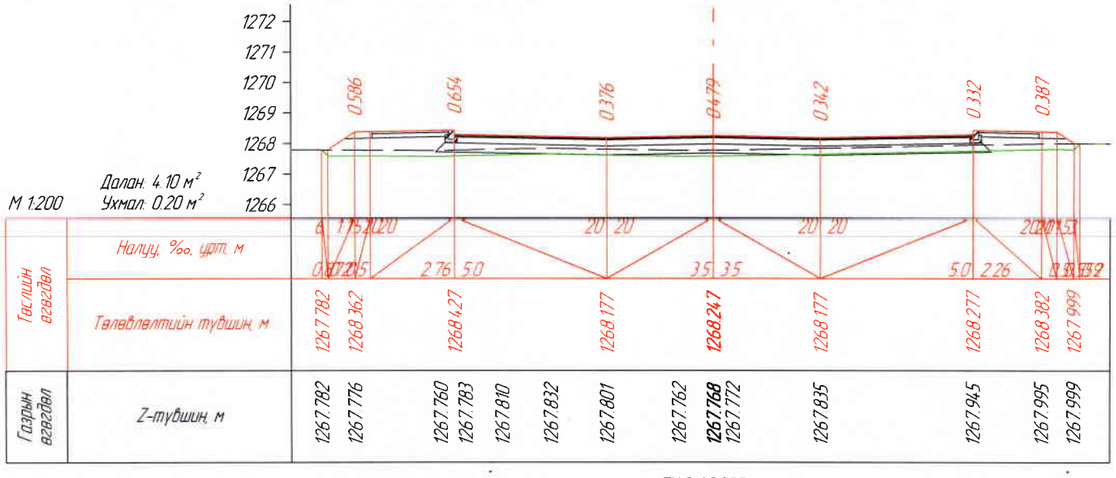
ПК 3+20.000



ПК 3+20.500

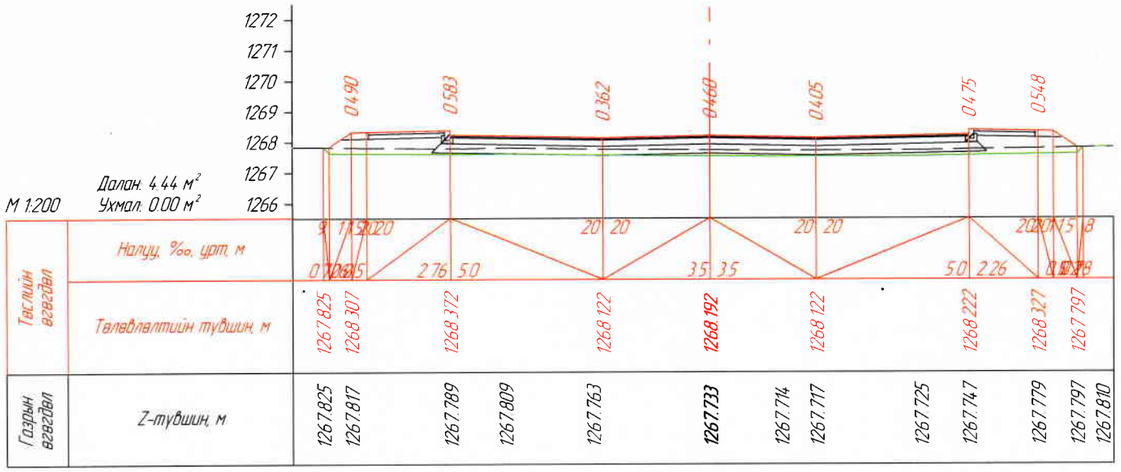


ПК 3+29.925

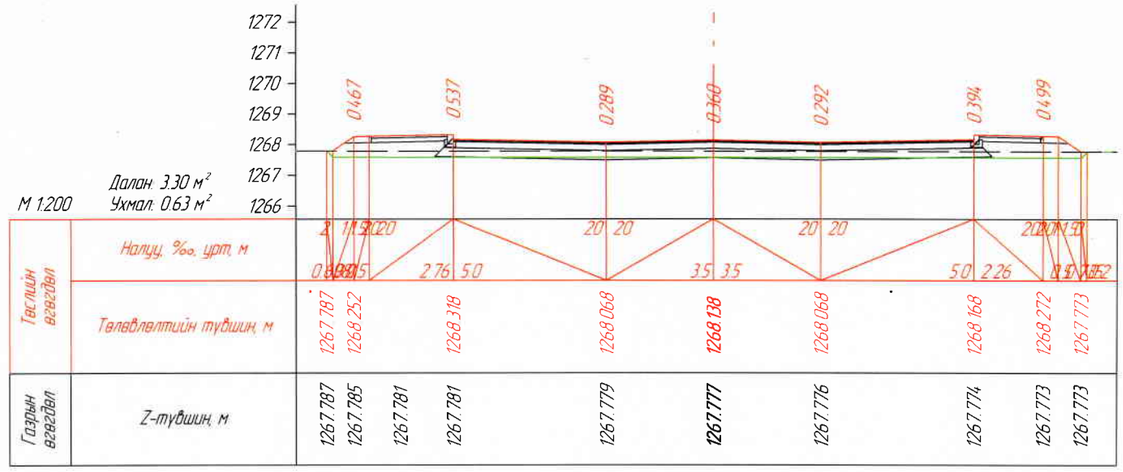


ПК 3+40.000

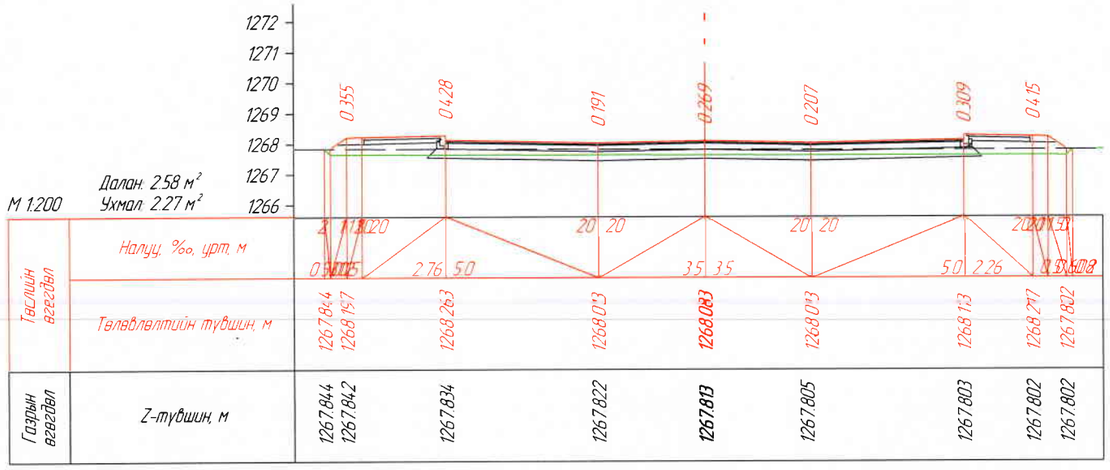
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал	Ч.Төгсбат		Масштаб:	
Зургийн инженер	Д.Нямдорж	Хөндлөн огтлол	уе шат: АЗ	хуудас: 6 / бүх хуудас: 07
Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү			
Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар	



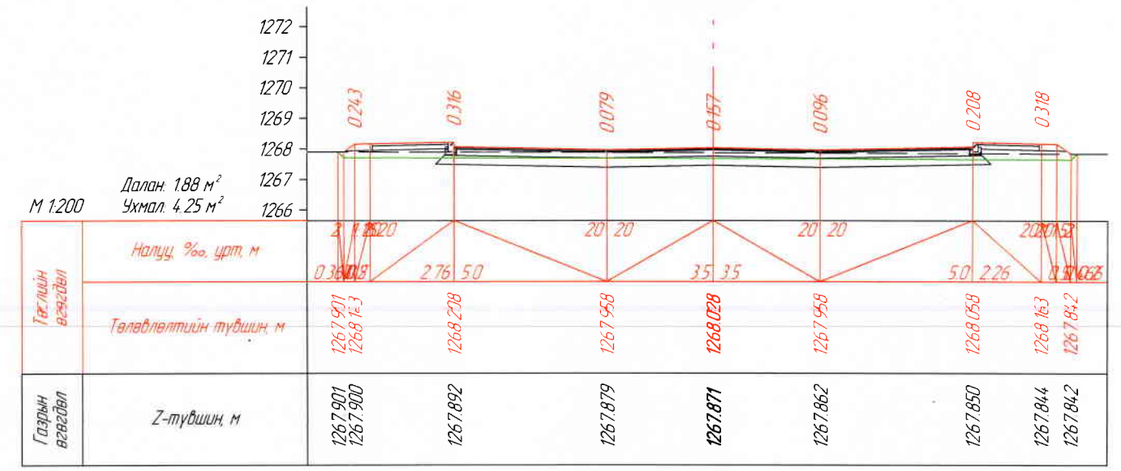
ПК 3+60.000



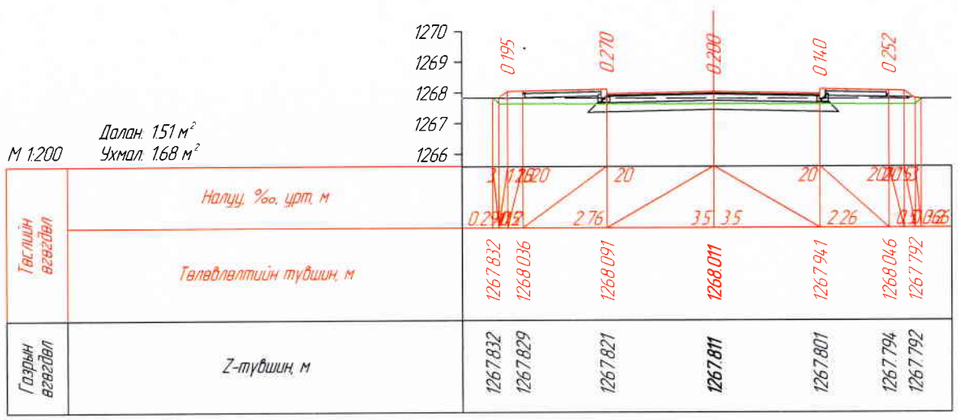
ПК 3+80.000



ПК 4+00.000



ПК 4+20.000

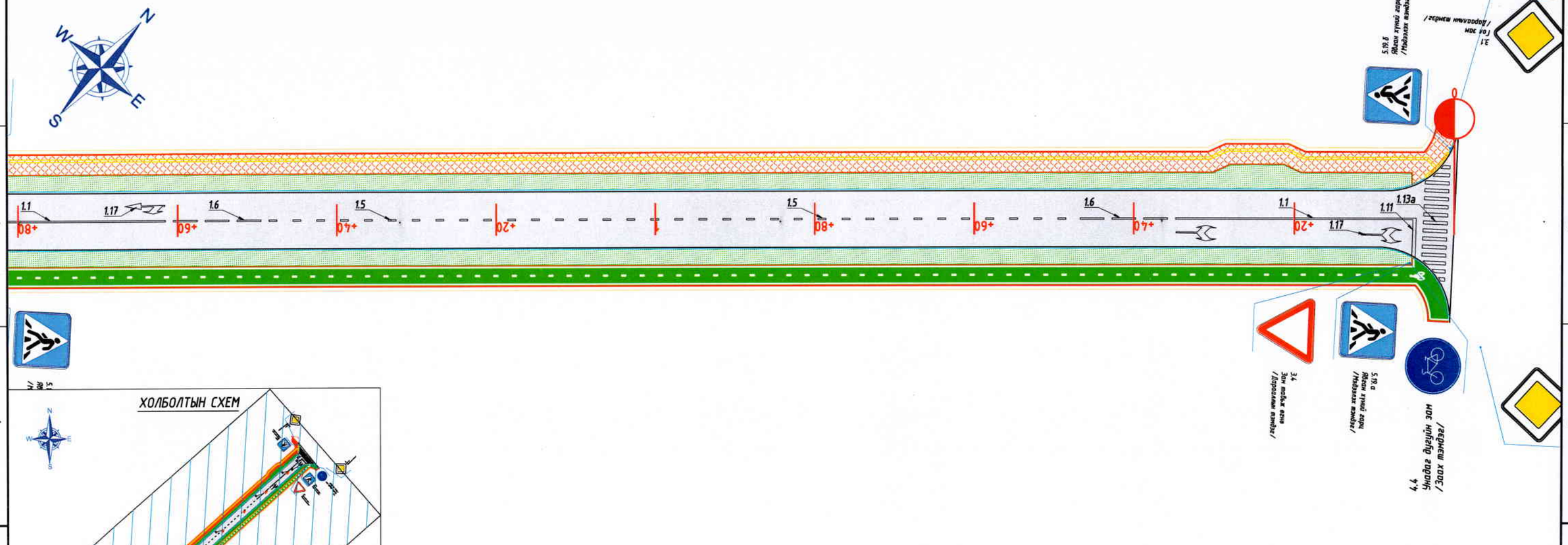


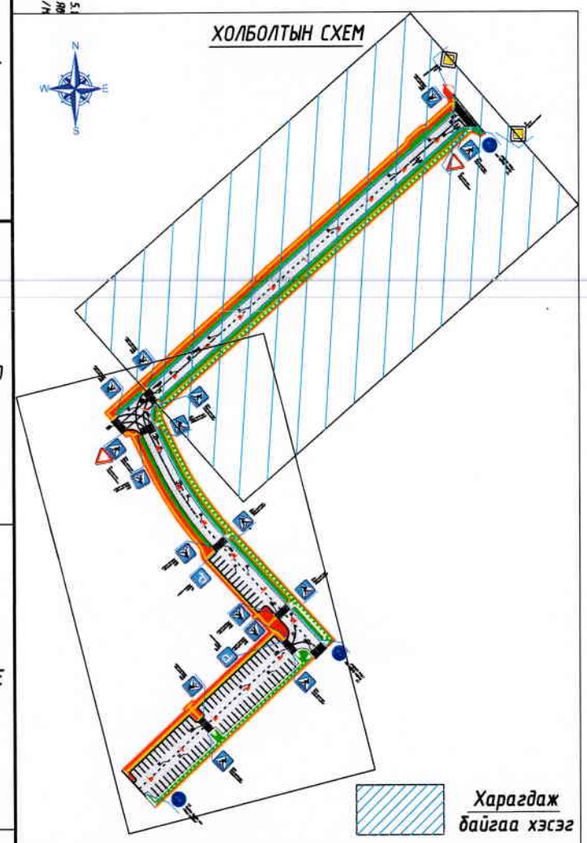
ПК 4+26.105

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Хөндлөн огтлол	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Б.Борхүү		А3 / 7 / 07
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

ТЭМДЭГ, ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ЗУРАГ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам





1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам								
№	Баршил		Зүүн тал	Баруун тал	Тэмдгийн нэр	Тэмдгийн дугаар		Тайлбар
1	ПК	0+00		✓	Гол зам	3.1		Дарааллын тэмдэг
2	ПК	0+00	✓		Гол зам	3.1		Дарааллын тэмдэг
3	ПК	0+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
4	ПК	0+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
5	ПК	0+10	✓		Зам тавьж өгнө	3.4		Дарааллын тэмдэг
6	ПК	0+10	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4		Заах тэмдэг

Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй авто зам

Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

Төлөжлөж буй явган хүний зам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Тэмдэг, тэмдэглэлийн зураг	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат / хуудас / бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил		А3 / 01 / 02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам							
№	Баршил		Зүүн тал	Баруун тал	Тэмдгийн нэр	Тэмдгийн дугаар	Тайлбар
7	ПК	1+90		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
8	ПК	1+90	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
9	ПК	2+00		✓	Зам тавьж өгнө	3.4	Дараалын тэмдэг
10	ПК	2+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
11	ПК	2+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
12	ПК	2+10		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
13	ПК	2+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
14	ПК	2+70		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
15	ПК	2+70	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
16	ПК	2+75		✓	Зогсоол	5.17	Мэдээлэх тэмдэг
17	ПК	3+10		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
18	ПК	3+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
19	ПК	3+20	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4	Заах тэмдэг
20	ПК	3+30		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
21	ПК	3+30	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
22	ПК	3+30		✓	Зогсоол	5.17	Мэдээлэх тэмдэг
23	ПК	3+80		✓	Явган хүний гарц	5.19.б	Мэдээлэх тэмдэг
24	ПК	3+80	✓		Явган хүний гарц	5.19.а	Мэдээлэх тэмдэг
25	ПК	4+20	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4	Заах тэмдэг

ХОЛБОЛТЫН СХЕМ

Харагдаж байгаа хэсэг

5.19.б Явган хүний гарц /Мэдээлэх тэмдэг/

5.19.а Явган хүний гарц /Нэмэлт мэдээлэх тэмдэг/

5.17 Зогсоол /Мэдээлэх тэмдэг/

4.4 Унадаг дугуйн зам /Заах тэмдэг/

Таних тэмдэг

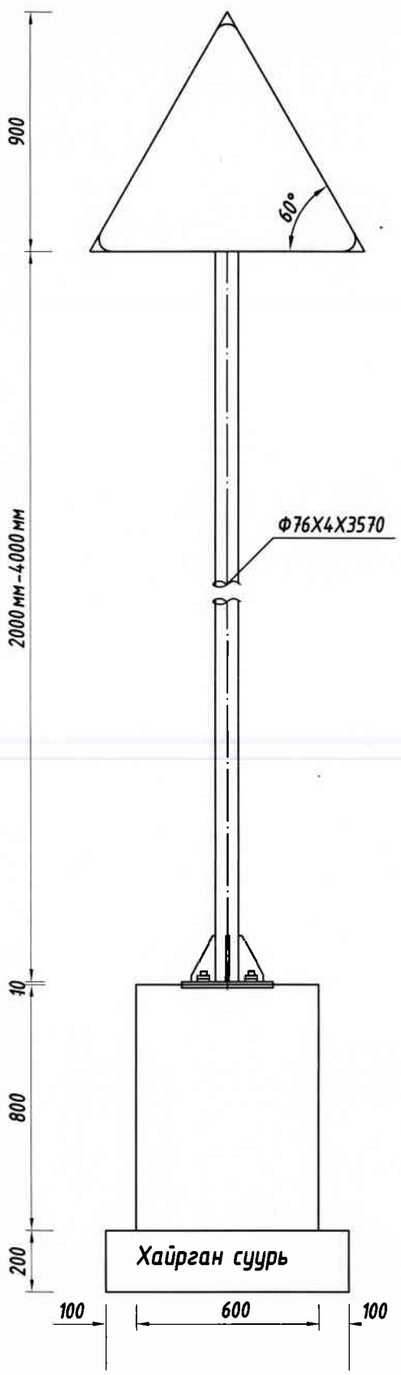
Төлөвлөж буй авто зам

Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

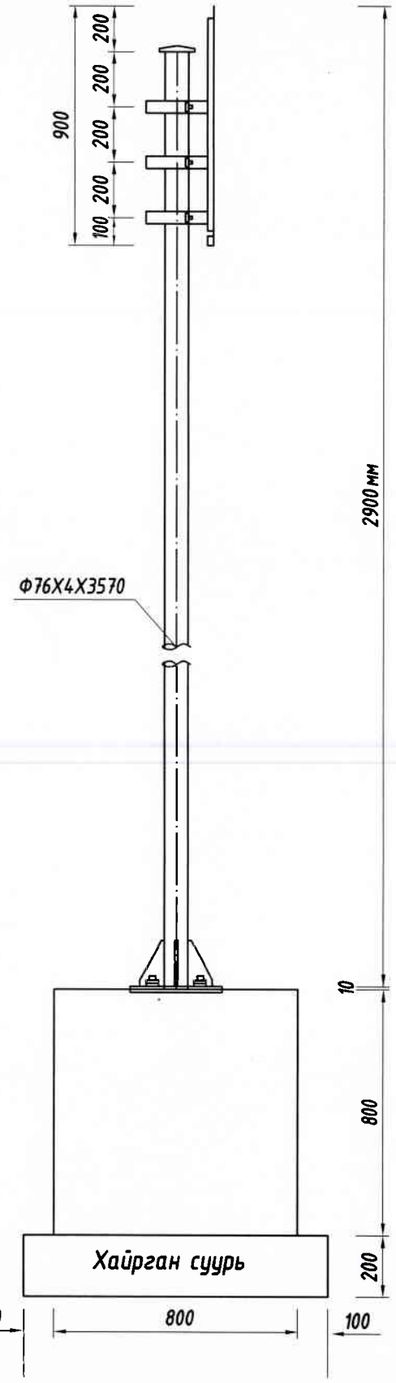
Төлөвлөж буй явган хүний зам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам		
	Захирал		Ч.Төгсбат	Тэмдэг, тэмдэглэлийн зураг	Масштаб: М1:500		
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат	хуудас	бүх/хуудас
	Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил		АЗ	02	02
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар		

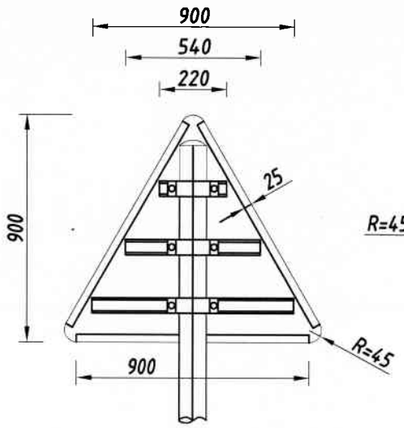
Нүүр тал

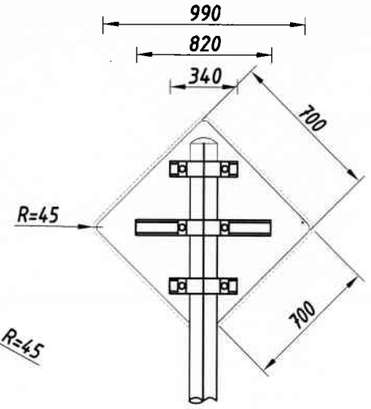


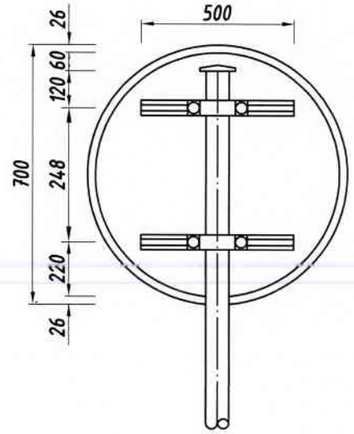
Хажуу тал



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.

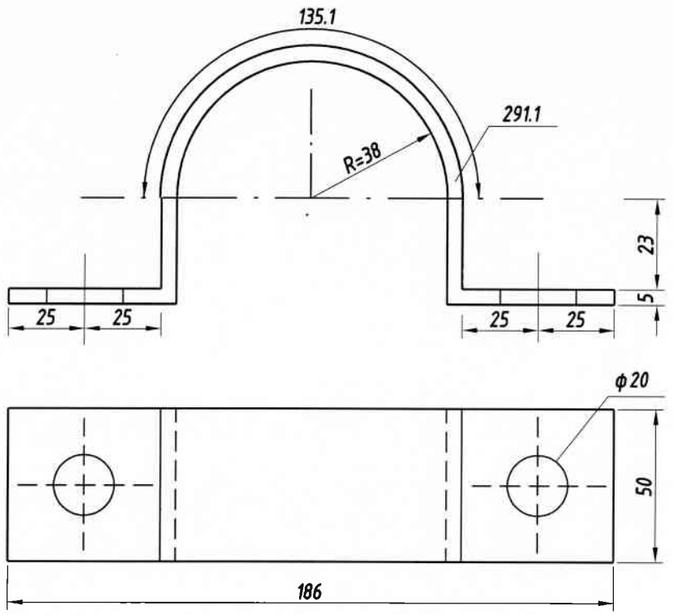
3. Тэмдгийг угсарсаны дараа боолт болон гайкийг хулгайлагдахаас сэргийлж цэгэн гагнуураар гагнаж бэхлэх ба гагнаасыг саарал өнгийн эпокси цавуутай будгаар будсан байна.

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

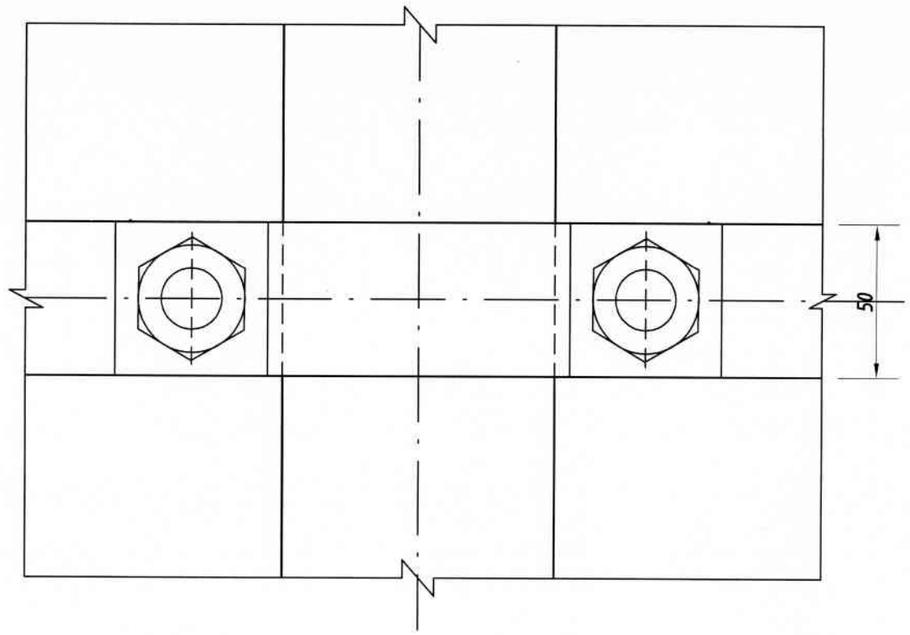
5. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам	
	Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат: А3 / хуудас: 01 / бүх хуудас: 04
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

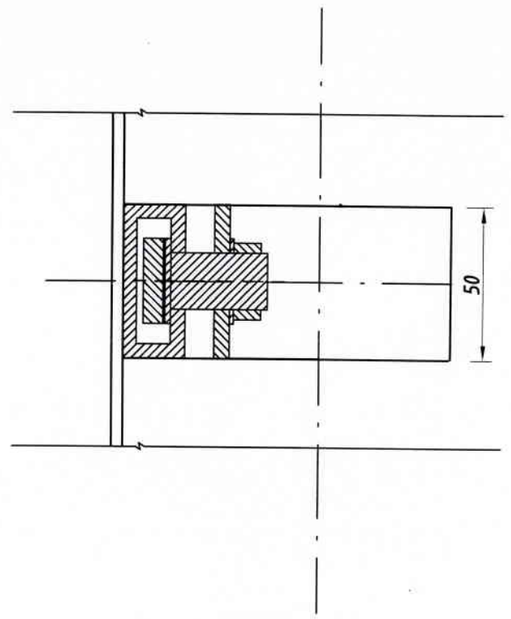
Шон баригчийн детайл (Ф 76)



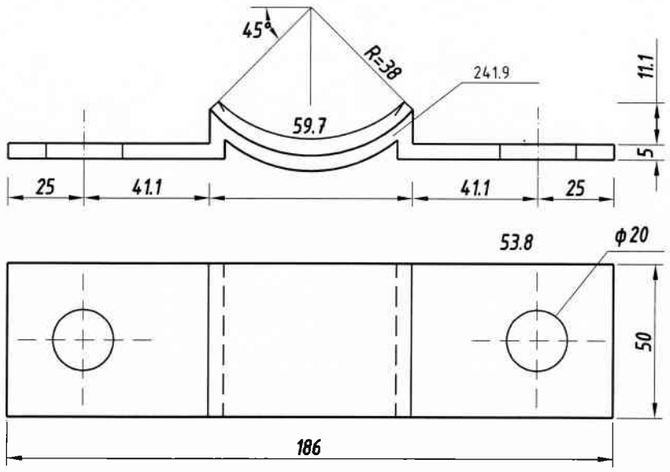
Нүүр тал



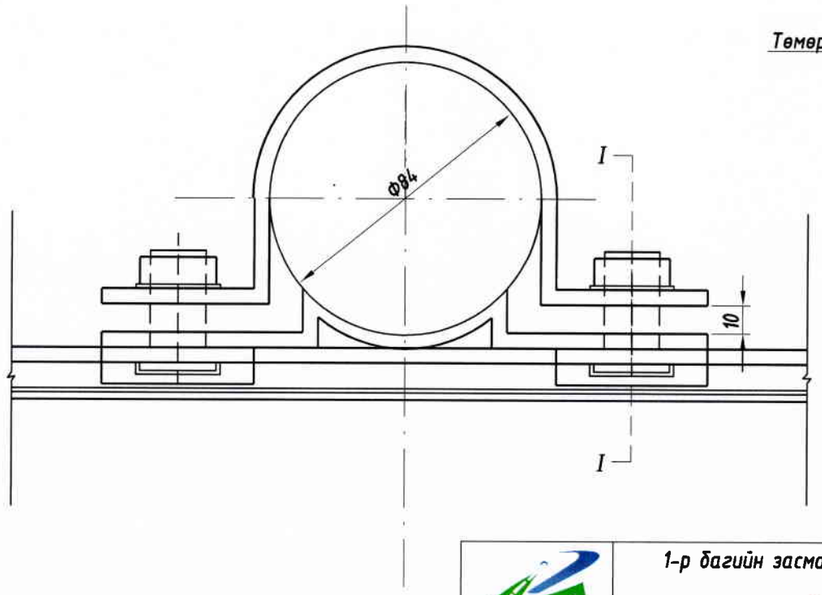
I–I хэсэглэл



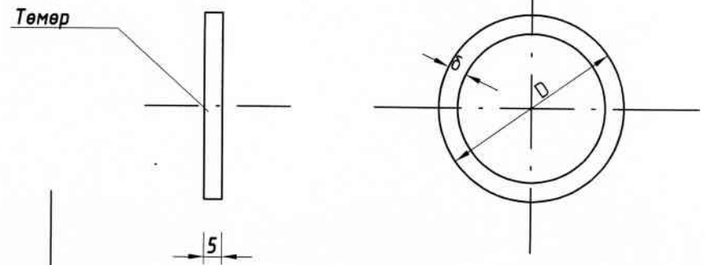
Шон баригч төгсгөлийн детайл(Ф 76)



План



Малгайн детайл

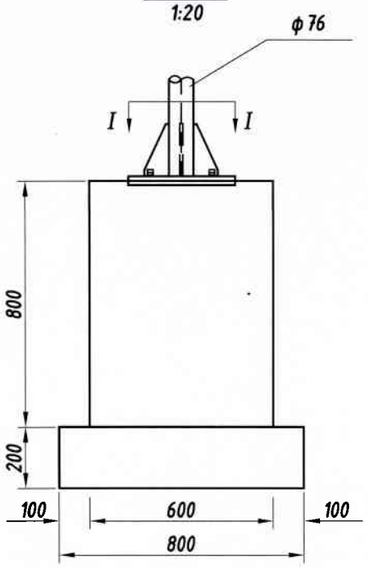


ТАЙЛБАР:
1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд"ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам	
Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:	
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		үе шат	хуудас	бүх/хууд
Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		А3	02	04
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар		

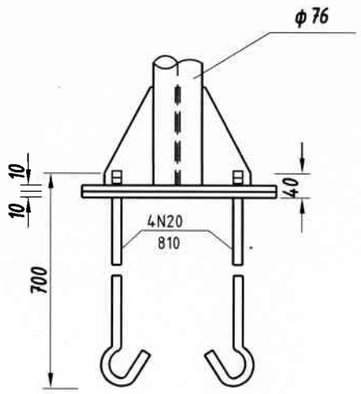
Нүүр тал

1:20



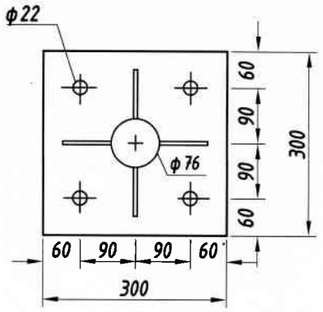
Суурийнд бэхлэх хэсэг

1:10



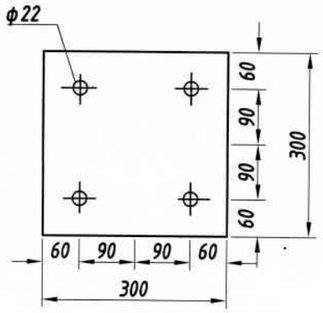
Шонгийн суурь

1:10



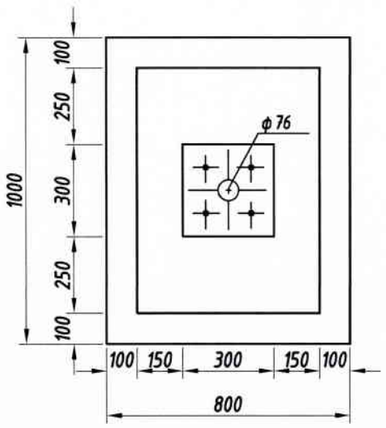
Суурийн дэр

1:10



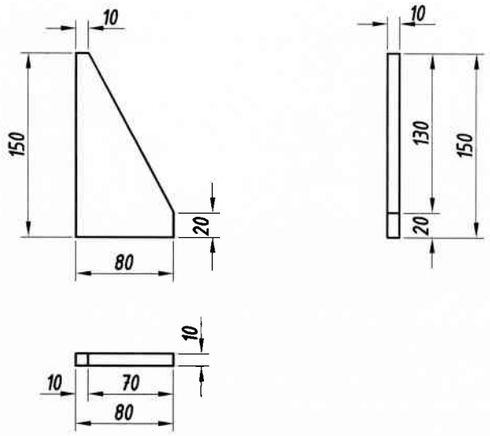
I — I

1:20



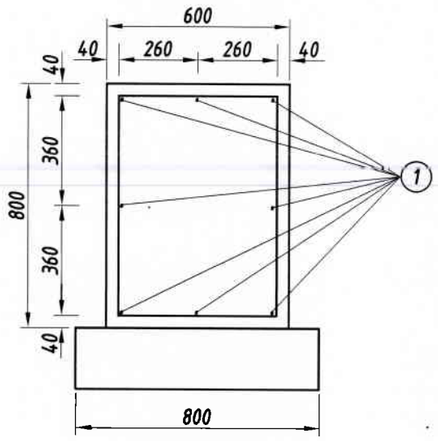
Шонгийн суурийн хажуу тал харагдах байдал

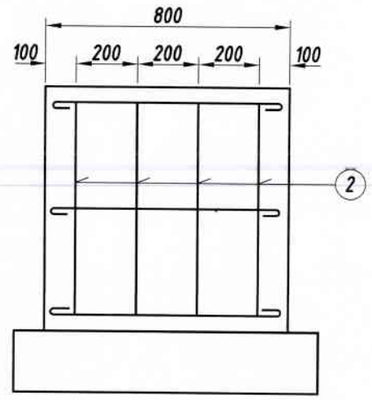
1:5

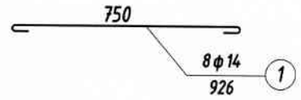


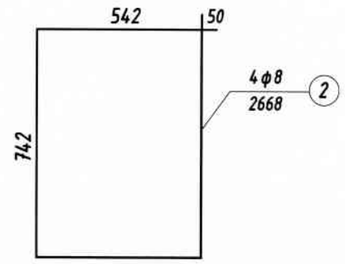
Суурийн арматурлалт

1:20







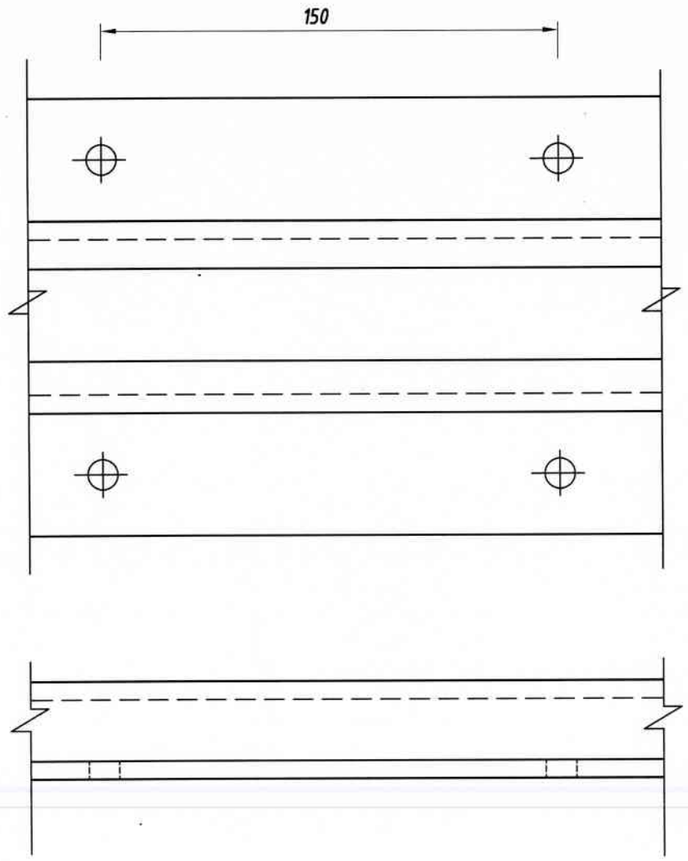


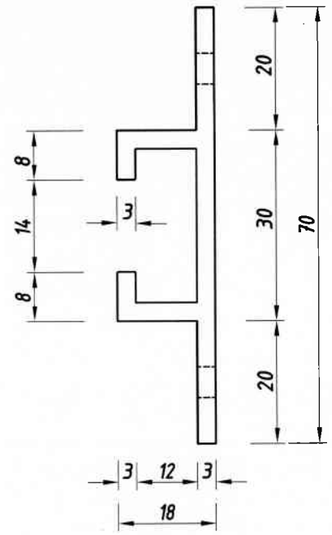
ТАЙЛБАР:

1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

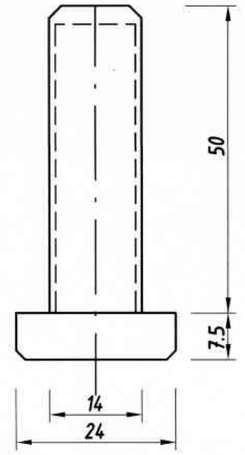
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд"ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 03 / бүх хуудас: 04
Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

Тогтоогч төмөр детайл

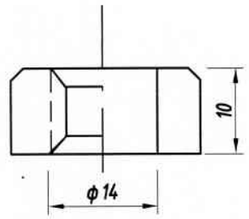




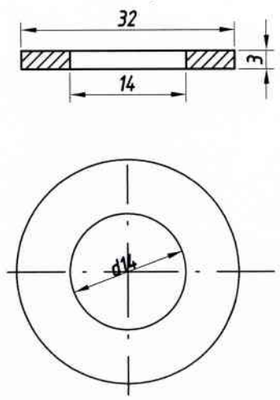
Шураг

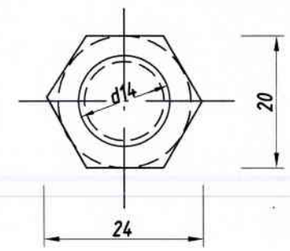


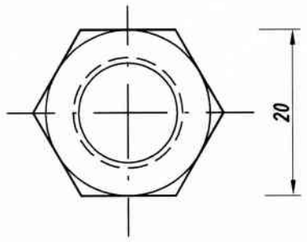
Эрэг



Гайк







ТАЙЛБАР:
1. Бүх хэмжээг мм-ээр өгөв.

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам				Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Замын тэмдэгийн хийц	Масштаб:
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 04 / бүх/хуудас: 04
	Гүйцэтгэсэн		Э.Лхагвасүрэн		
	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам								
№	Баршил		Зүүн тал	Баруун тал	Тэмдгийн нэр	Тэмдгийн дугаар		Тайлбар
1	ПК	0+00		✓	Гол зам	3.1		Дараалын тэмдэг
2	ПК	0+00	✓		Гол зам	3.1		Дараалын тэмдэг
3	ПК	0+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
4	ПК	0+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
5	ПК	0+10	✓		Зам тавьж өгнө	3.4		Дараалын тэмдэг
6	ПК	0+10	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4		Заах тэмдэг
7	ПК	1+90		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
8	ПК	1+90	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
9	ПК	2+00		✓	Зам тавьж өгнө	3.4		Дараалын тэмдэг
10	ПК	2+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
11	ПК	2+00		✓	Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
12	ПК	2+10		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
13	ПК	2+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
14	ПК	2+70		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
15	ПК	2+70	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
16	ПК	2+75		✓	Зогсоол	5.17		Мэдээлэх тэмдэг
17	ПК	3+10		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
18	ПК	3+10	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
19	ПК	3+20	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4		Заах тэмдэг
20	ПК	3+30		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
21	ПК	3+30	✓		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
22	ПК	3+30		✓	Зогсоол	5.17		Мэдээлэх тэмдэг
23	ПК	3+80		✓	Явган хүний гарц	5.19.б		Мэдээлэх тэмдэг
24	ПК	3+80	✓.		Явган хүний гарц	5.19.а		Мэдээлэх тэмдэг
25	ПК	4+20	✓		Унадаг дугуйн зам	4.4		Заах тэмдэг
Нийт								25

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал	Ч.Төгсбат	Босоо тэмдгийн түүвэр	Масштаб: уе шат: А3; хуудас: 01; бүх/хууд: 03
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		
	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

3.1 Гол зам
/дарааллын тэмдэг/

3.4 Зам тавьж өгнө
/дарааллын тэмдэг/

1.17 Хурд сааруулагч
/анхааруулах тэмдэг/

2.24 Хурдны дээд
хязгаарлал
/хориглох тэмдэг/

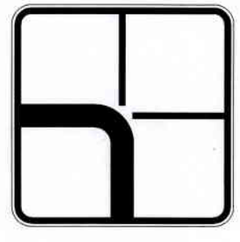
1.18 Явган хүний гарц
/анхааруулах тэмдэг/

5.17 Зогсоол
/мэдээлэх тэмдэг/

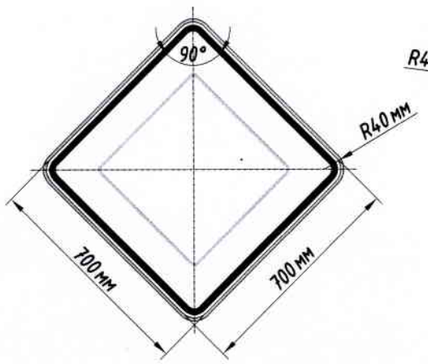
5.19.б Явган хүний гарц
/мэдээлэх тэмдэг/

5.19.б Явган хүний гарц
/мэдээлэх тэмдэг/

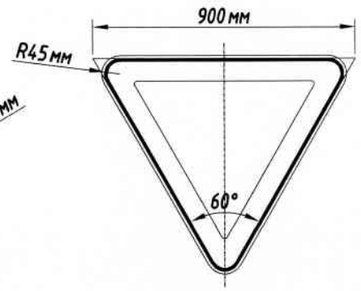
5.18 Хурд сааруулагч
/мэдээлэх тэмдэг/



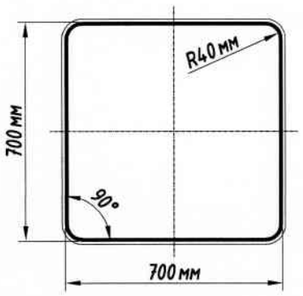
7.13 Гол замын чиг
/Нэмэлт тэмдэг/



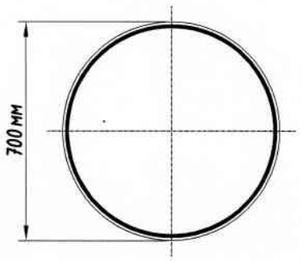
Ромбо тэмдэг
/төрөл-II /



Гурвалжин тэмдэг
/төрөл-II /



Дөрвөлжин тэмдэг
/төрөл-II /



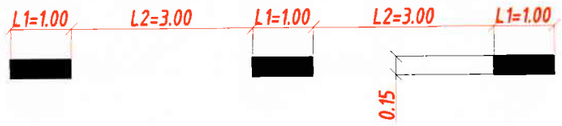
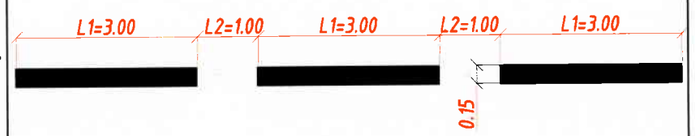
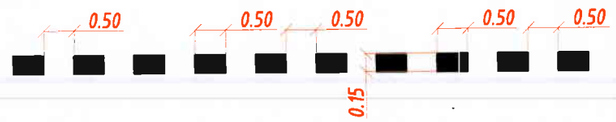
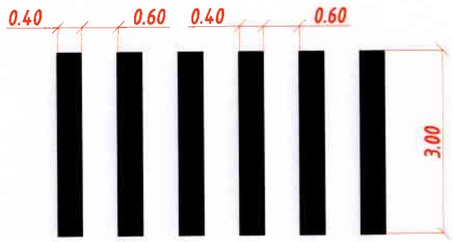
Дугуй тэмдгийн хэмжээ
/төрөл-II /

Тайлбар:

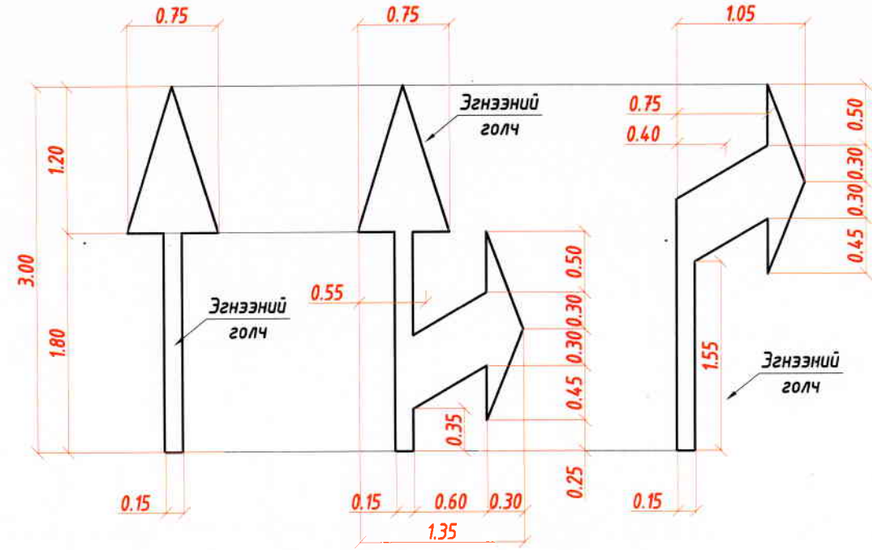
1. Авто замын тэмдэг MNS 4597:2014
2. Авто замын тэмдэглэгээ MNS 4759:2014
3. Авто замын тэмдэг, тэмдэглэгээ, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хийж гүйцэтгэх дээ MNS 4596:2014 стандарт болон холбогдох стандартуудыг баримтлана

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам	
	Захирал	Ч.Төгсбат	Босоо тэмдгийн түүвэр	Масштаб:	
	Зургийн инженер	Д.Нямдорж		уе шат	хуудас / бүх / хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Б.Борхүү		АЗ	02 / 03
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан	Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 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 дуугч зохицуулагчийн хориглосон дохио, эсвэл 3.5 "Зогсохгүй явах хориотой" тэмдгийн заалтыг биелүүлэхийн тулд тээврийн хэрэгсэл зогсох газрыг заах.
6	1.13а	Зохицуулдаггүй явган хүний гарц		Гэрлэн дохиогоор зохицуулдаггүй тохиолдолд төлөвлөнө.

1.17- Чиг заагч сум



ТЭМДЭГЛЭЛИЙН ТОО ХЭМЖЭЭ

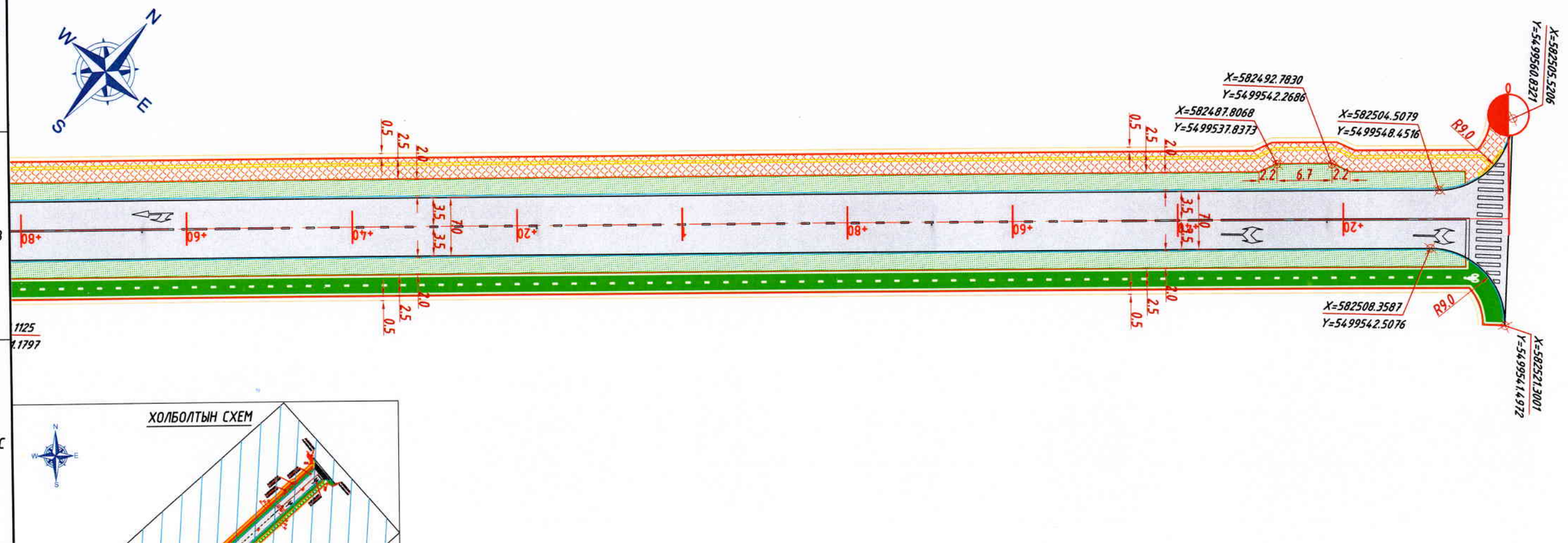
1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам

№	Тэмдэглэлийн төрөл	Х/нэгж	Тоо хэмжээ
1	Дугаар 1.1	м2	70.7
2	Дугаар 1.5	м2	13.0
3	Дугаар 1.6	м2	3.7
4	Дугаар 1.7	м2	7.7
5	Дугаар 1.11	м2	4.2
6	Дугаар 1.13а	м2	82.8
7	Дугаар 1.17	м2	7.8
Нийт			189.8

УБ хот, Тэвэрчдийн гудамж "Вояж" төв "Классик Роуд" ХХК	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
Захирал		Ч.Төгсбат	Хэвтээ тэмдэг тэмдэглэлийн түүвэр	Масштаб:
Зургийн инженер		Д.Нямдорж		уе шат: А3 / хуудас: 03 / бүх/хуудас: 03
Гүйцэтгэсэн		З.Лхагвасүрэн		
Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24	2024.03 сар

ЗАЙ ХЭМЖЭЭСИЙН ЗУРАГ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам



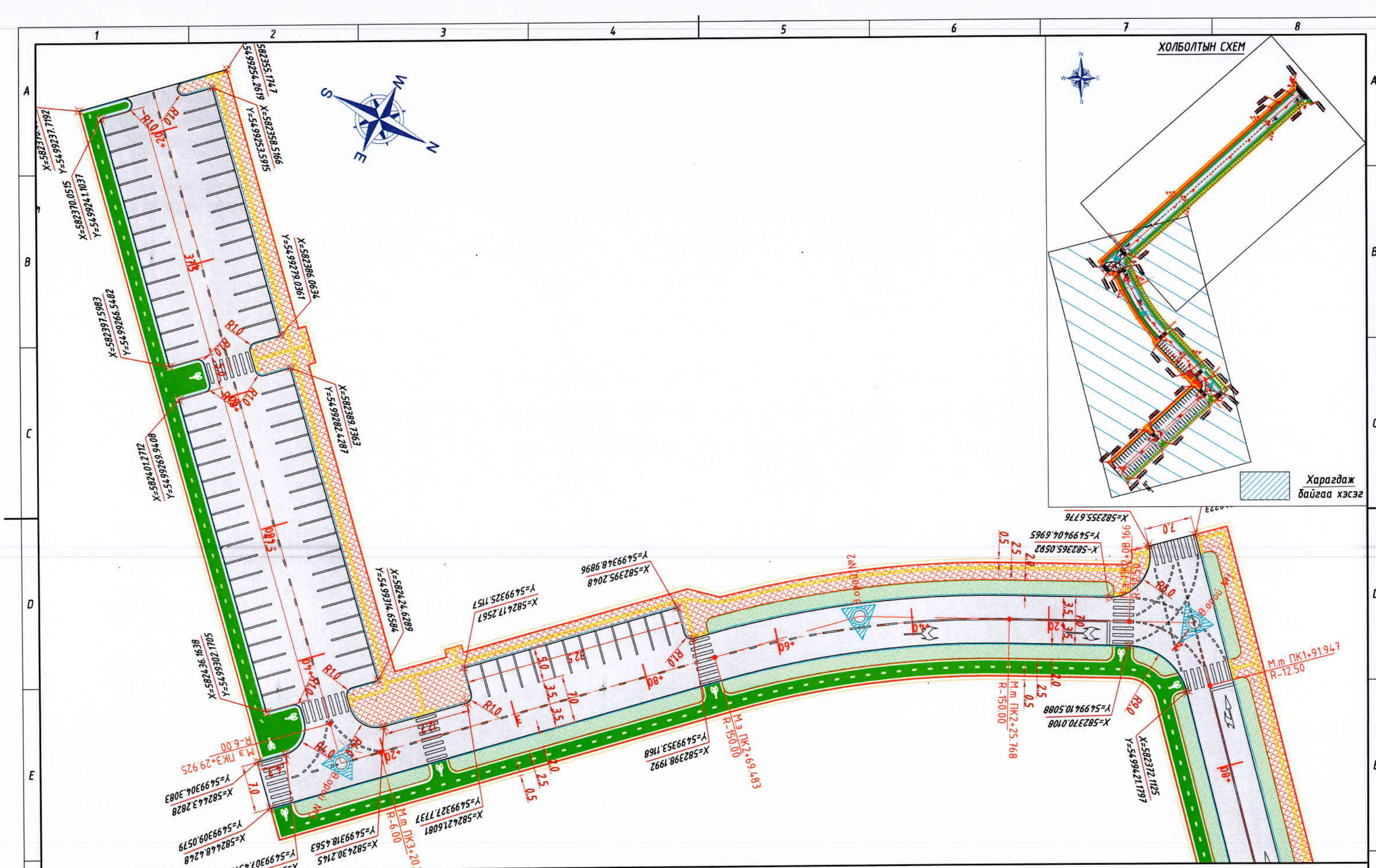
Таних тэмдэг

Төлөвлөж буй авто зам

Төлөвлөж буй ногоон байгууламж

Төлөжлөж буй явган хүний зам

УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв	1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам			Авто зам
	Захирал		Ч.Төгсбат	Масштаб: М1:500
	Зургийн инженер		Д.Нямдорж	Зай хэмжээсийн зураг
	Гүйцэтгэсэн		Д.Бат-Оргил	А3 / 01 / 02
"Классик Роуд" ХХК	Шалгасан		Д.Нямдорж	Шифр: 05/24
				2024.03 сар


ХОЛБОЛТЫН СХЕМ
Харагдаж байгаа хэсэг
X=582355.1411 Y=5499269.6191
X=582358.5166 Y=5499253.5915
X=582370.0515 Y=5499241.1037
X=582397.5983 Y=5499266.5482
X=582386.0634 Y=5499279.0361
X=582401.2712 Y=5499269.9408
X=582398.7363 Y=5499282.4287
X=582395.2048 Y=5499348.9896
X=582474.6289 Y=5499314.6504
X=582417.2567 Y=5499325.1157
X=582421.6081 Y=5499327.7737
X=582430.2145 Y=5499318.4563
X=582443.2828 Y=5499304.3083
X=582448.4248 Y=5499309.0579
X=582436.1638 Y=5499302.1705
X=582398.1992 Y=5499353.1168
X=582355.6776 Y=5499404.6965
X=582365.0582 Y=5499404.6965
X=582370.0108 Y=5499410.5088
X=582372.1125 Y=5499421.1797
M.m ПК1+91.94 R-12.50
M.m ПК2+25.76 R-150.00
M.э ПК2+69.48 R-150.00
M.m ПК3+20 R-6.00
M.э ПК3+29.92 R-6.00
Таних тэмдэг
Төлөвлөж буй авто зам
Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
Төлөвлөж буй явган хүний зам
УБ хот, Тээвэрчдийн гудамж "Вояж" төв
"Классик Роуд" ХХК
1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам
Авто зам
Захирал Ч.Төгсбат
Зургийн инженер Д.Нямдорж
Гүйцэтгэсэн Д.Бат-Оргил
Шалгасан Д.Нямдорж
Зай хэмжээсийн зураг
Масштаб: М1:500
үе шат | хуудас | бүх/хуудас
А3 | 02 | 02
Шифр: 05/24
2024.03 сар

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

1-р багийн засмал замаас "Ирээдүй сургууль" хүртэлх хатуу хучилттай авто зам