



"ДАВАА ЗАМ" ХХК

ЕГ шифр - ХТСИ\_13/2024

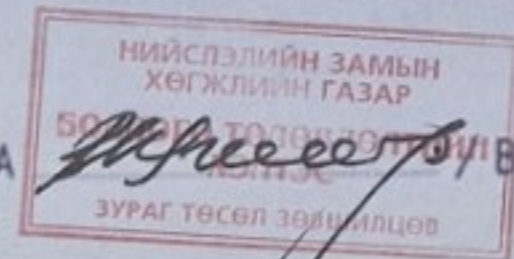
Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг

# ЧИНГЭЛТЭЙН ӨРГӨН ЧӨЛӨӨ, 32-Н УУЛЗВАРААС ХАЙЛААСТЫН УУЛЗВАР ХҮРТЭЛХ АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛТ

(Техникийн зураг)

ЗАХИАЛАГЧ

НИЙСЛЭЛИЙН ЗАМЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР,  
БОДЛОГО ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА



В. МЯГМАР /

БОЛОВСРУУЛСАН

ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, СУДАЛГААНЫ  
ИНСТИТУТ ОНВААТҮГ-Н ДАРГА



Р. АМАРТҮВШИН

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

А. БАТТӨМӨР

"ДАВАА ЗАМ" ХХК-Н ЗАХИРАЛ

*Э.Бат-Эрдэнэ*

Э. БАТ-ЭРДЭНЭ

Улаанбаатар хот  
2024 он

## I. Үндэслэл

- Монгол Улсын Их Хурлын 2020 оны 52-р тогтоолоор баталсан “Алсын хараа-2050” Монгол улсын урт хугацааны хөгжлийн бодлого;
- Монгол Улсын Их Хурлын 2021 оны 105-р тогтоолоор батлагдсан “Шинэ сэргэлтийн бодлого”
- Монгол Улсын Их Хурлын 2013 оны 23-р тогтоолоор батлагдсан Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх Ерөнхий төлөвлөгөөний тодотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлагын баримт бичиг;
- Засаг дарга бөгөөд Улаанбаатар хотын Захирагчийн 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр;
- Нийслэлийн Засаг даргын 2024 оны 06-р сарын 12-ны өдрийн А/685-р захирамж. Хавсралт 1-ийг үзэх;
- Захиалагчийн Зөвлөлтэй байгуулсан зураг төсөл боловсруулах ажлын гэрээ;
- Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар;
- “Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм” БНБД 30.01.04 болон “Авто зам төсөллөх” ЗЗБНБД 22-04-2016;
- НЗХГ-аас хангасан Орто мэдээллийн сангийн зураглалын материал 1

## II. Зураг төслийн ажлын бүрэлдэхүүн

Авто замын ажлын зураг, төсөв. Дараах бүрэлдэхүүнтэй байна. Үүнд:

- Гудамж замын засвар, шинэчлэлтийн ажлын зураг
- Засвар, шинэчлэлтийн ажлын төсөв

## III. Зам барилгын ажлын бүрэлдэхүүн

Тус төслийн хүрээнд дараах ажлуудыг гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- 3.1. Гудамж замын зорчих хэсгийн засвар. Дараах ажлуудыг эвдрэлийн үзлэгийн үндсэн дээр тодорхойлж засахаар төлөвлөв. Үүнд:
  - 3.1.1. Зорчих хэсгийн хагарлын гагнаас болон нөхөөс /5мм-ээс өргөн хагарал/
  - 3.1.2. Зорчих хэсгийн бүтцийн эвдрэлд орсон хэсгийн нөхөөс
  - 3.1.3. Тусгаарлах зурвас, уулзварын арал, буудлын зогсоол болон зорчих хэсгийн бетон хашлагыг чулуун болгож солих.
  - 3.1.4. Одоо байгаа чулуун хашлагын түвшинг тааруулж өндөрлөх
  - 3.1.5. Нэгдүгээр эгнээний дугуйн мөрний ховил бүхий хэсэгт суурийг 0.9 м гүнд солих
- 3.2. Зорчих хэсгийн гадаргуугийн ус зайлуулалтыг сайжруулах арга хэмжээ
  - 3.2.1. Шүүрт худгийг шинээр хийх өнгө хучилттай уялдуулж өндөрлөх.
  - 3.2.2. Зорчих хэсгээс ус ногоон байгууламж руу шингээх цорго гаргах. **Зураг 1-г үзэх.**
  - 3.2.3. Ус тогтдог хонхор байршлуудад L хашлагатай болгох байдлаар шүүр худаг руу налууг гаргаж засварлах
  - 3.2.4. Өндөрлөсөн гарцыг жижиг сувгийн хамт хийх
- 3.3. Гудамж замын шинэчлэлт.
  - 3.3.1 Уулзваруудын зорчих хэсгийн шинэчлэлт
  - 3.3.2 Уулзваруудын хоорондох хэсгийн шинэчлэлт
  - 3.3.3 Тэмдэглэгээ
  - 3.3.4 Эвдэрсэн тэмдэгүүдийг засах болон алга болсныг шинээр суулгах
  - 3.3.5 Хашлага дагуу 0.8-1.6 м зурвасыг зорох
  - 3.3.6 Уулзвар гарц дээр хальтиргаанаас сэргийлэх улаан тэмдэглэгээ хийх

- 3.4. Бусад ажил буюу холбогдох шугам сүлжээний худаг өндөрлөх.
- 3.5. Хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг сайжруулах нэмэлт тоноглол
  - 3.5.1. Туузан хашлага засаж тэгшлэн суулгах.
  - 3.5.2. Туузан хашлага шинээр суулгах
  - 3.5.3. Өндөрлөсөн гарц жижиг орц гарцан дээр хийх

## IV. Төслийн танилцуулга

- Төслийн нэр: Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл
- Зөвлөх компани: “Даваа зам” ХХК

## V. Төслийн захиалагч

- Нийслэлийн Замын хөгжлийн газар
- Хот төлөвлөлт, судалгааны институт ОНӨААТҮГ

## VI. Техникийн үзүүлэлтүүд

Замын засвар, шинэчлэлтийн дараах хэсгүүдэд хувааж (Хүснэгт 1-ийг үзэх) гүйцэтгэвэл хөдөлгөөн зохион байгуулах болон засвар, шинэчлэлтийн ажлыг гүйцэтгэх талаасаа зохистой гэж үзэв. Үүнд

- 6.1. Хэсэг 1 буюу 32-н уулзвар.
- 6.2. Хэсэг 2 буюу 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх хэсэг.
- 6.3. Хэсэг 3 буюу Хайлаастын уулзвар. Тус уулзвар хойшлогдсон болно.

**VII. Төлөвлөж буй засвар, шинэчлэлтийн ажлын картограм**

Засварын ажлын дугаар	Засвар, шинэчлэлтийн ажил	Хэмжих нэгж	Замын пикетаж, ПК ... + ...													Нийт дүн	
			Хэсэг 1: 32-н уулзвар		Хэсэг 2: 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх хэсэг												
			0+0.000 - 0+050	Дүн 1:	0+050.0- 0+100.0	0+100.0 - 0+200.0	0+200 - 0+300.0	0+300.0 - 0+400.0	0+400 - 0+500	0+500 - 0+600	0+600 - 0+700	0+700.0- 0+800.0	0+800.0- 0+900.0	0+900.0- 1+000.0	1+000.0 - 1+032.92		Дүн 2
<b>3.1</b>	<b>Гудамж замын зорчих хэсгийн засвар</b>		50.0	<b>50.0</b>	50.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	79.97	<b>1030.0</b>	<b>1080.0</b>
3.1.1	Зорчих хэсгийн хагарлын гагнаас	м	403.5	<b>403.5</b>	3781.6											<b>3781.6</b>	<b>4185.1</b>
3.1.2	Зорчих хэсгийн бүтцийн эвдрэлд орсон хэсгийн нөхөөс, h=7 см	м3	9.9	<b>9.9</b>	92.6											<b>92.6</b>	<b>102.5</b>
3.1.3	Тусгаарлах зурвас, уулзварын арал, буудлын зогсоол болон зорчих хэсгийн бетон хашлагыг чулуун босоо хашлага болгож солих	м	157.8	<b>157.8</b>												<b>1559.9</b>	<b>1717.7</b>
3.1.4	Одоо байгаа бетон хашлагыг чулуун босоо хашлагаар солих, мөн түвшинг тааруулж өндөрлөх	м	158.4	<b>158.4</b>	2140.8											<b>2140.8</b>	<b>2299.3</b>
3.1.5	Туузан хашлаганы засвар /эвдэрсэн хэсгийг солих/	м	50.0	<b>50.0</b>	50.0	100.0										<b>50.0</b>	
<b>3.2</b>	<b>Зорчих хэсгийн гадаргуугийн ус зайлуулалтыг сайжруулах арга хэмжээ</b>			<b>0.0</b>													
3.2.1	Шүүрт худгийг шинээр хийх өнгө хүчилттай уялдуулж өндөрлөх. /АТХ-г нэг маягийн зургаас харах/	ширхэг	1	<b>1</b>	2	2	2	2	2	2	2					<b>14</b>	<b>15.0</b>
3.2.2	Зорчих хэсгээс ус ногоон байгууламж руу шингээх цорго гаргах.	ширхэг	0.0	<b>0.0</b>												<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
3.2.3	Ус тогтдог хонхор байршлуудад L хашлагатай болгох байдлаар шүүр худаг руу налууг гаргаж засварлах	м	0.0	<b>0.0</b>	3.1.4-д орсон											<b>206.0</b>	<b>206.0</b>
3.2.4	Өндөрлөсөн гарцыг хийх. Тайлбар бичгээс нэг маягийн зураг үзэх.	м3	0.0	<b>0.0</b>	1	2	0	0	1	0	2	1	2	3	0	<b>25.7</b>	<b>25.7</b>
<b>3.3</b>	<b>Уулзвар болон замын зорчих хэсгийн шинэчлэлт</b>																
3.3.1 - 2	Зорчих хэсгийн шинэчлэлтийг тэгшилгээ болон өнгө гэсэн 2 үе хийж шинэчлэх. (h=3+5см)	м3	2017.3	<b>50.4</b>	18908.0											<b>472.7</b>	<b>523.1</b>
			2017.3	<b>100.9</b>	18909.0												<b>945.5</b>
3.3.3	Тэмдэглэгээ	м2															<b>2083.8</b>
3.3.4	Эвдэрсэн тэмдэгүүдийг засах болон алга болсныг шинээр суулгах	ширхэг	4	<b>4</b>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>11</b>	<b>15</b>
3	Бусад ажил буюу холбогдох шугам сүлжээний худаг өндөрлөх. /АТХ-г нэг маягийн зургаас харах/	ширхэг	1	<b>1</b>						1				1		<b>2</b>	<b>3.0</b>
3.5	Хальтиргаанаас сэргийлсэн тэмдэглэгээ хийх	м2	840.0	<b>840.0</b>												<b>0</b>	<b>840.0</b>

<b>АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ</b>			
<b>ТАЛБAYН ЗOXИОН БАЙГУУЛАЛТ</b>	<b>Ажлын нэр</b>	<b>Хэмжих нэгж</b>	<b>Тоо хэмжээ</b>
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-01-03	Ажилтнуудын зөөврийн сууц байрлуулах	1 ш	1.0
25-01-06	Усны нөөцийн сав байрлуулах	1 ш	1.0
25-01-24	Зөөврийн био 00 (нойл) байрлуулах	1 сар	1.0
<b>ЗАМЫН ЧИГ СЭРГЭЭХ, ГАДАСЛАХ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-02-02	Замын чиг сэргээх (GPS)	1 км	1.08
<b>ЗАМЫН ТРАСС, ТАЛБAYН ЦЭВЭРЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-10-21	Асфальтбетон хучлагын ирмэг хөрөөдөх	1 м	2,299.3
26-04-21	Асфальтбетон хучлагын ан цав, заадсыг гар заадас цутгах төхөөрөмжөөр гагнах	1 м	4,185.1
26-05-22	Замын хуучин хашлагыг механизмаар хуулж зайлуулах	1 м	2,299.3
<b>АВТО ЗАМЫН ЗАСВАР ШИНЭЧЛЭЛТ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
26-04-13	Асфальтбетон хучлагын 3м2 хүртэлх нүхийг халуун асфальтбетоноор засварлах	1 м3	102.5
25-10-04	Халуун асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе байгуулах	1 м3	523.1
25-10-02	Шингэн түрхлэг хийх (Task coat)	1 м2	20,925.3
25-10-05	Халуун асфальтбетон хольцоор өнгө үе байгуулах h=0.05м	1 м3	1,046.3
25-10-01	Шингэн цацлага хийх (Prime coat)	1 м2	20,925.3
25-09-04	Замын боржин чулуун хашлага байрлуулах	1 м	4,017.0
<b>ЗАМЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭНИЙ АЖИЛ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-15-01	Замын тэмдэг суурилуулах	1 ш	15.0
25-14-03	Замын тэмдэглэгээг зориулалтын машинаар термопластик будгаар хийх	1 м2	2,083.8
25-14-04	Халтиргаанаас хамгаалах өнгөт тэмдэглэгээ хийх	1 м2	840.0
<b>ЗАМЫН УС ЗАЙЛУУЛАХ ЭНГИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН АЖИЛ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-24-108	Өндөрлөсөн бетон гарц байгуулах	1 м3	25.7
25-22-01	Худаг өндөрлөх	1 ш	18.0
<b>МАТЕРИАЛЫН ШИНЖИЛГЭЭ, ТУРШИЛТЫН АЖИЛ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-24-117	Хучлагаас дээж өрөмдөж авах	1 удаа	3.0
<b>ХОГ, ХАЯГДАЛ ЦЭВЭРЛЭХ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-19-02	Зам ашиглалтад өгөх үеийн хог цэвэрлэх	1 км	1.08
25-24-212	Хаягдал материал, хог талбайгаас зайлуулах	1 тн	80.0
<b>АВТО ЗАМ, ЗАМЫН БАЙГУУЛАМЖИЙГ УЛСЫН АШИГЛАЛТАД ОРУУЛАХ</b>			
Үндэслэл	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
25-20-01	Авто зам, замын байгууламжийн гүйцэтгэлийн зураг боловсруулах	1 км	1.08
25-20-02	Авто зам, замын байгууламжийг ашиглалтад оруулах	1 км	1.08
Тоо хэмжээний инженер: Ж.Даваасүрэн / .....			

**ХАВСРАЛТ 2: НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ БОЛОН ЖИШЭЭ БАЙГУУЛАМЖИЙН ФОТО**

**Х2.1. ЦОРГО**

**Зураг 1. Ногоон байгууламж руу зорчих хэсгээс ус гаргах цорго**



## Х2.2. ӨНДӨРЛӨСӨН ГАРЦ

Зураг 1. Өндөрлөсөн гарц



Тайлбар: Блок доторх зөвхөн аж ахуйн нэгж, тусгай хамгаалалтын газар руу орсон байгаа орц гарцуудын хувьд дугуйтай хүн, тэргэнцэртэй иргэн, скуотер зэрэгт тав тухтай, аюулгүй зорчиход зориулж өндөрлөсөн гарцыг 2 талдаа ус зайлуулах траптайгаар хийх нь зохистой. Тус төслийн хувьд явган замын засварын ажил хамаарахгүй ч орц гарцуудыг тооцож оруулах байдлаар явган зорчигчийн зам дээр ус тогтдог сөрөг байдлыг янзлахыг зорив.



Тайлбар: Тус фото зурагт хийсэн адил явган хүний замын ус тогтдог гарцууд дээр өндөрлөсөн гарцыг 2 талд нь тусдаа трапгүйгээр хийх боломжтой юм. Ингэхдээ орц гарцны L хашлагийг зам руу налууугай байлгах.

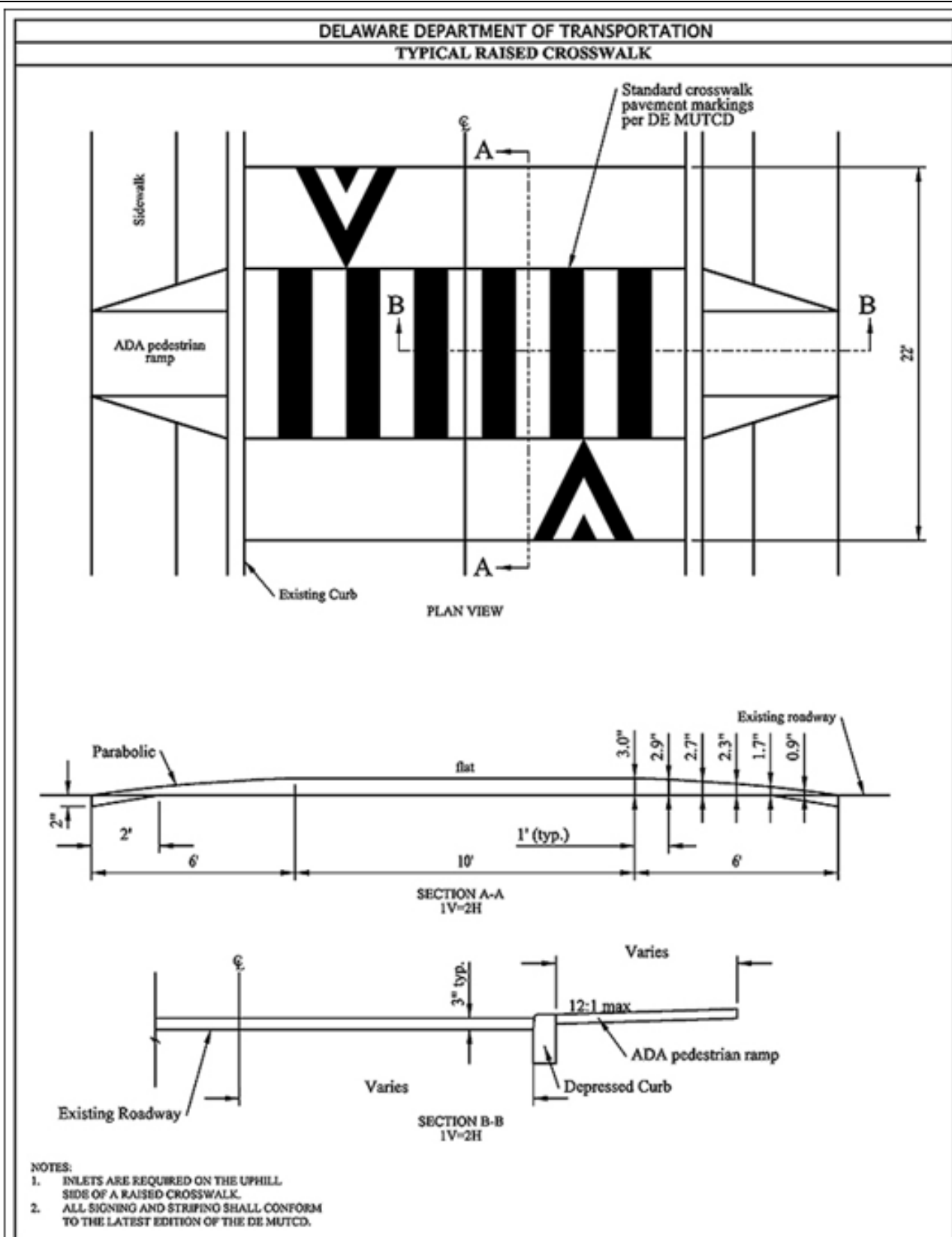
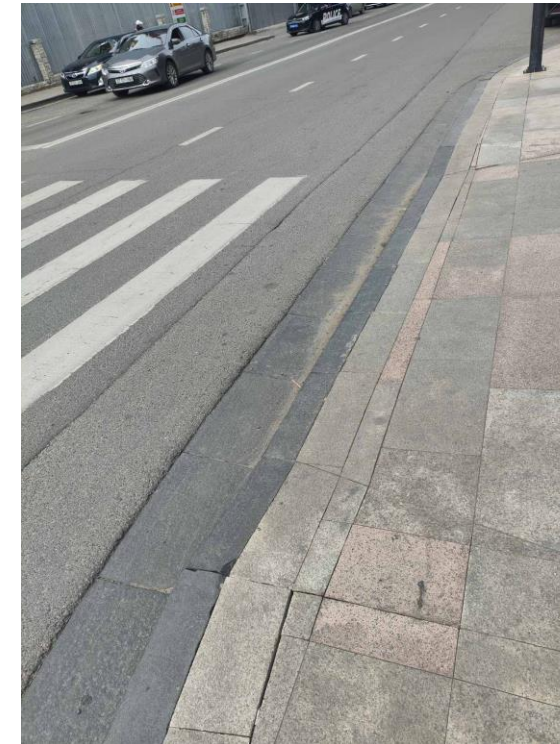


Figure 3.14.8. Sample Design for Raised Crosswalk  
(Source: Delaware Department of Transportation)

Тус нэг маягийн өндөрлөсөн гарцын Налуу зам болон Өндөрлөсөн гарц 2-н хиллэж буй ус урсгах L хашлагын хэсгийг доорхи фото зургаас үлгэрлэн харах боломжтой. Энэ нь өмнөх хуудсанд байгаа фото зургийнхтай ижилхэн шийдэл болно.



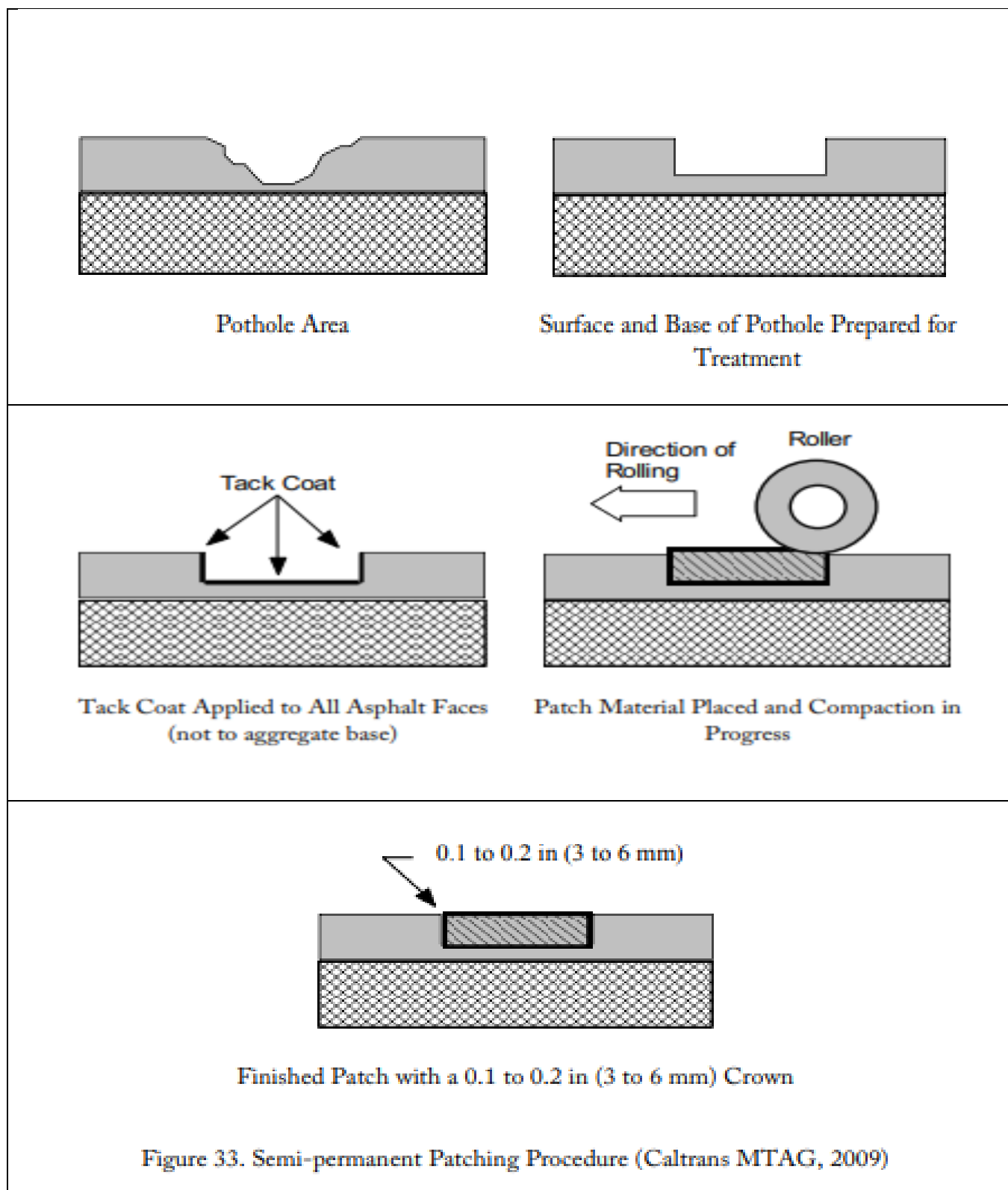
Шангрила УБ цогцолборын дэргэдэх налуу зам бүхий L хашлагатай гарц

Жич: Тус гарц нь өндөрлөсөн бус хэдий ч налуу зам болон L хашлага, ус урсгах шийдлийг эндээс үлгэрлэн харах боломжтой. Цааш нь гарц нь зөвхөн нэг маягийн зурагт үзүүлсэнчлэн 7.6 см өндөр байна. Ингэснээр явган зорчигч гарцан дээр тунасан ус туулахгүй болно.

Тус өндөрлөсөн гарц нь (6+10+6)' буюу 6.7 м өргөнтэй болно. Өндөрлөх хэмжээ нь 3" буюу 7.6 см.

**Х2.4. НӨХӨӨС**

**Зураг 1. Нөхөөс хийх схем зураг**



Жич: Нөхөөс хийсэн хойн 3-6 мм өндөр байлгахыг анхаарна уу.

**Х2.5. ӨНГӨ ХУЧИЛТ**

**Зураг 1. Өнгө хучилт авах бэлтгэл**



Жич: Нөхөөс хийсэн хойн 3-6 мм өндөр байлгахыг анхаарна уу.





Зах болон овгор байршилд хучилтын гадаргууг зорох



Figure 62. Rutting Requiring a Leveling Course Prior to Overlaying

Дугуйн мөрний ховил үүссэн назарт нарийн ширхэгтэй асфальтбетон хольцоор тэгшилгээний үе хийх



a. Clean Up Existing Manhole Ring & Cover



b. Install Manhole Riser Ring

Figure 66. Manhole Riser Ring Placed Prior to Overlay

Өнгө хучилт хийхийн өмнө тагийн цагираг болон тагийг авч өндөрлөх

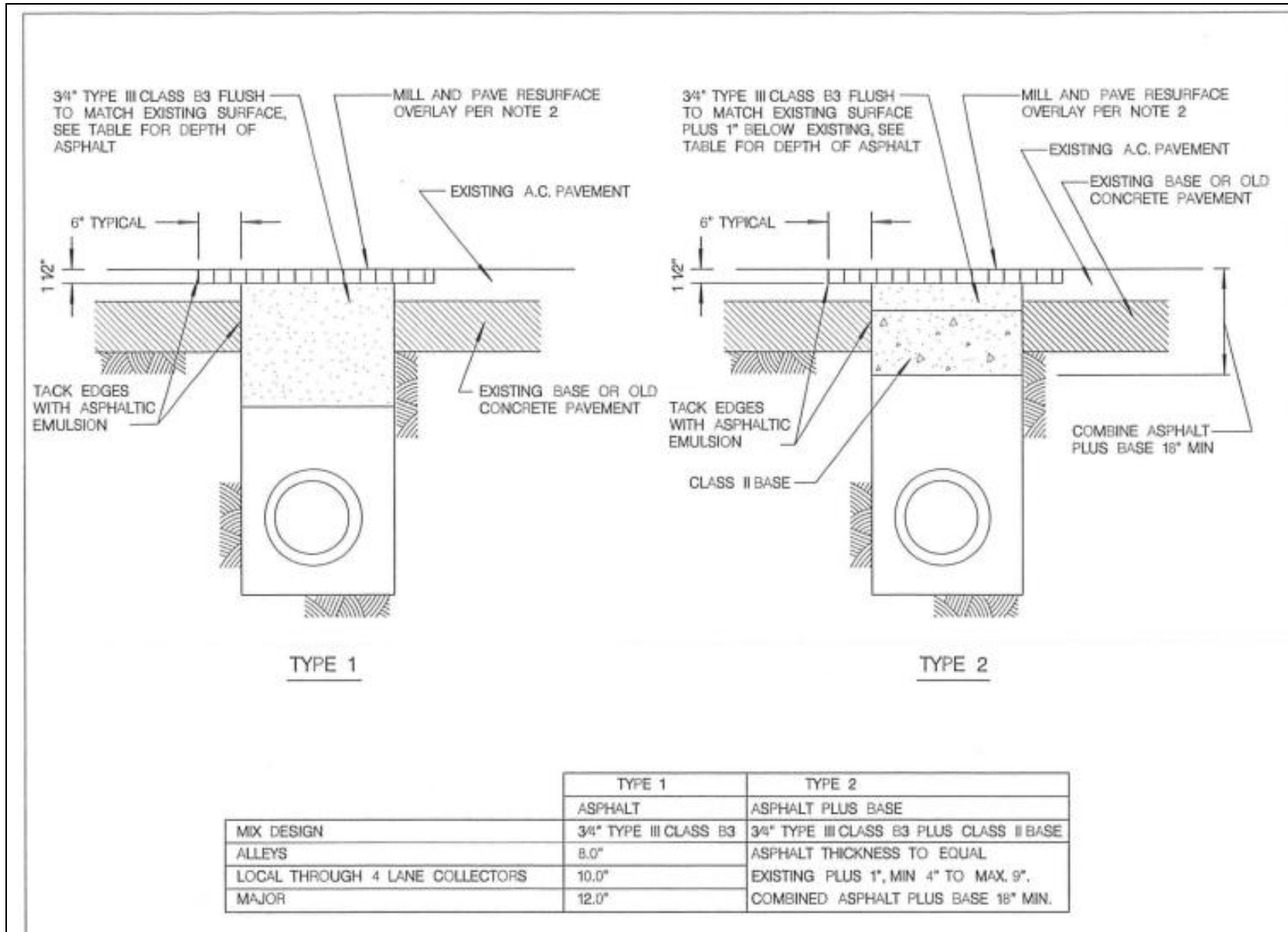


Figure 65. Manhole Iron Raised after Overlay

Өнгө хучилт хийсний дараа худгийн таг өндөрлөсөн байдал

Жич: Нөхөөс хийсэн хойн 3-6 мм өндөр байлгахыг анхаарна уу.

**Х2.5. Асфальтбетон хучилттай гудамжны траншейны таг өндөрлөх нэг маягийн зураг**



- 3/4" TYPE III CLASS B3 FLUSH TO MATCH EXISTING SURFACE, SEE TABLE FOR DEPTH OF ASPHALT  
БЗ ангиллын III төрлийн 3/4" хэмжээтэйг тухайн асфальтбетон хучилттай тэгшилж тааруулахын тулд асфальтбетоныг ямар зузаантай авахыг доор өгсөн хүснэгтээс үзэх.
- MILL AND PAVE RESURFACE FLUSH TO MATCH EXISTING OR OVERLAY PER NOTE 2  
Доор өгсөн тайлбар 2-т заасан дагуу тухайн, эсхүл шинээр давхарласан асфальтбетон хучилттай тааруулахын тулд эхлээд зорно, улмаар өнгө хучилт хийх байдлаар тэгшлэх.
- Битумын эмульсиэр түрхлэх хийх.
- II ангиллын суурь
- Асфальтбетон доороо хамгийн багадаа 18"-н суурь бүхий

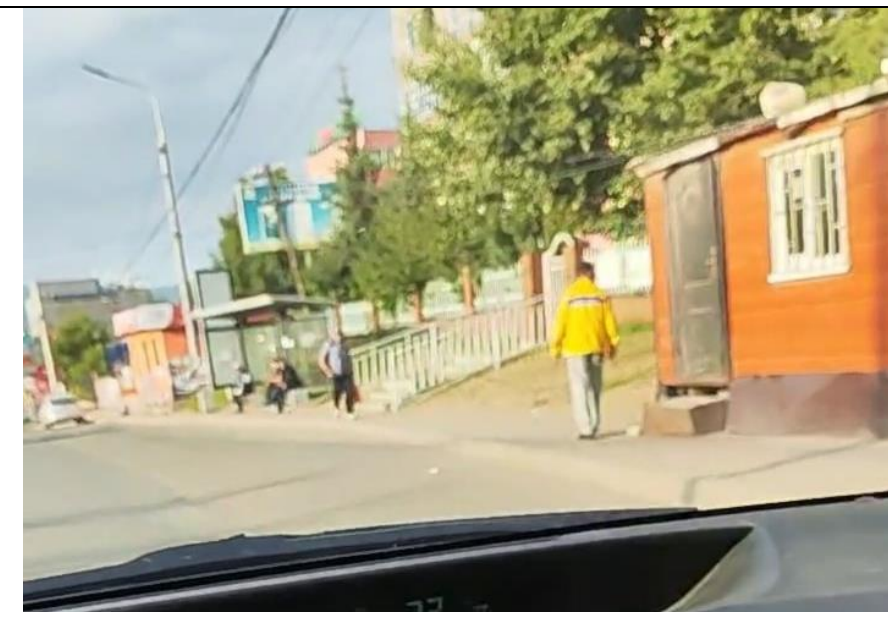
NOTES:

1. ANY STREET TRENCH 7 FEET IN WIDTH OR GREATER AND LONGER THAN 100 FEET IN OVERALL LENGTH SHALL BE RECONSTRUCTED WITH THE PAVEMENT SECTION FOR THE STREET CLASSIFICATION PER SCHEDULE "J" (SDG-113).
2. ASPHALT TRENCH CAPS IN STREETS NOT RECEIVING A FULL WIDTH OVERLAY PRIOR TO ACCEPTANCE SHALL BE MILLED AS SHOWN AND RESURFACED WITH 1/2" TYPE III CLASS C2 ASPHALT NO LESS THAN 30 CALENDAR DAYS AFTER INITIAL ASPHALT PLACEMENT.
3. WHEN DIRECTED BY CITY ENGINEER OR SHOWN ON THE PLANS, CONCRETE PER SDG-108 (NOTE #5) MAY BE PLACED; A 1/8" - 1/4" WEARING SURFACING OF TYPE III CLASS F ASPHALT CONCRETE WILL BE REQUIRED.

ТАЙЛБАР:

1. Гудамжин дахь 7 фут болон түүнээс өргөн бөгөөд ерөнхий урт нь 100 футаас их дурын траншейг гудамж замын ангиллын «J» (SDG-113) хуудсанд өгсөн хучилтын бүтээцтэйгээр засварлана.
2. Гудамжин дахь асфальтбетон траншейны тагийг эхний асфальтбетон үеийг авсны дараа 30 хоногийн дотор C2 ангиллын III төрлийн 1/2" хэмжээнд эхлээд зороод дараа нь өнгө хучилт хийх.
3. Захиалагчийн инженерийн шаардлага, эсхүл дэвсгэр зурагт заасан байгаа бол SDG-108 (тэмдэглэл 5) төрлийн бетоныг дэвсэж болно. Гэхдээ F ангиллын III төрлийн асфальтбетон элэгдлийн үеийг 1/8-1/4" хэмжээтэйгээр хийх шаардлагатай.

32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх хэсэг



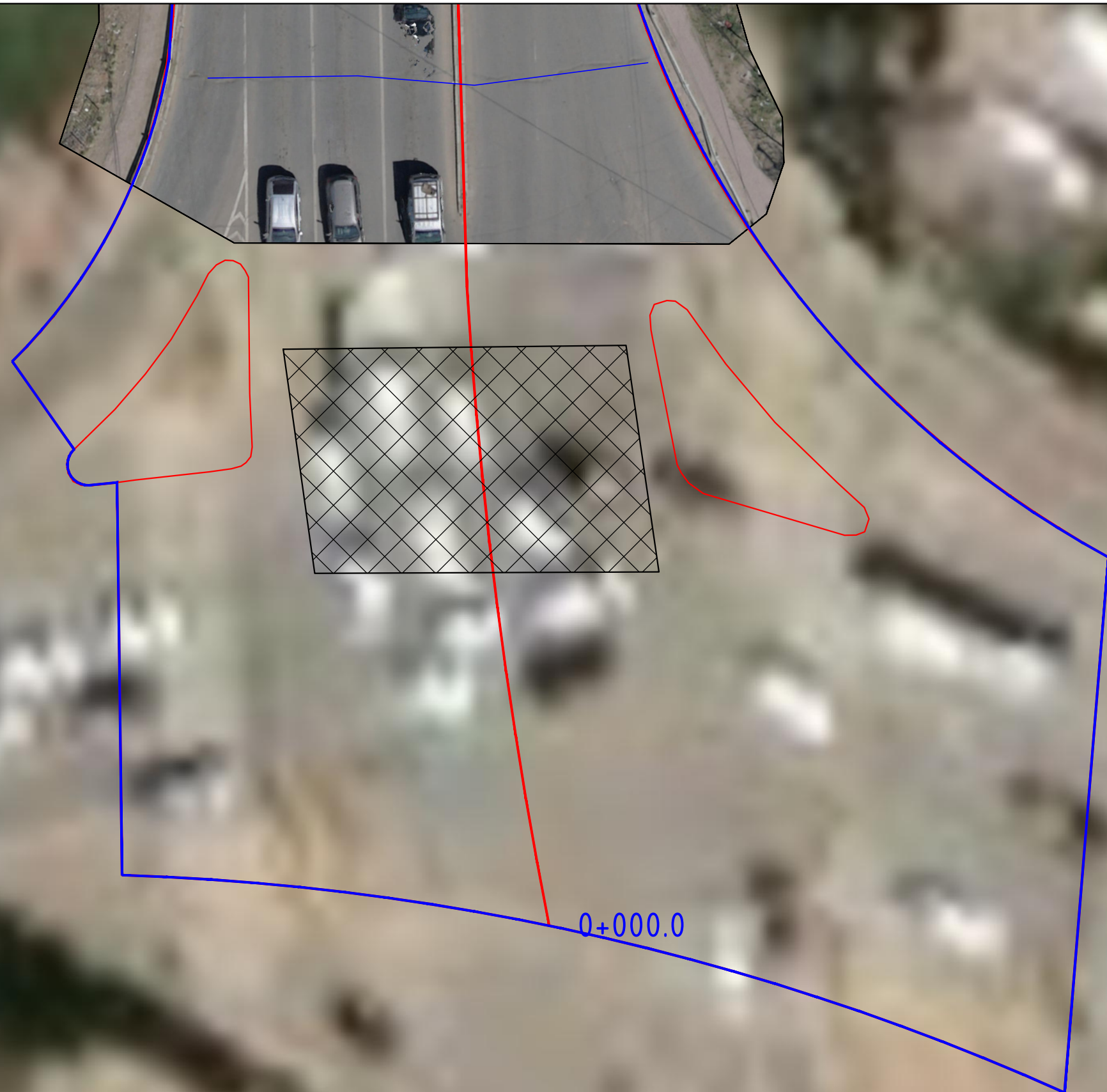
Аливаа зогсоол болон зорчих хэсгийн нийлэх шугамд дэлгэмэл чулуун хашлага хийвэл энэхүү ус нь асфальтбетоныг эвдэхгүй байх сайн талтай.



Тус замын орц гарц дээр ус ихээр тогтож хучилт нь эвдэрсэн байна.



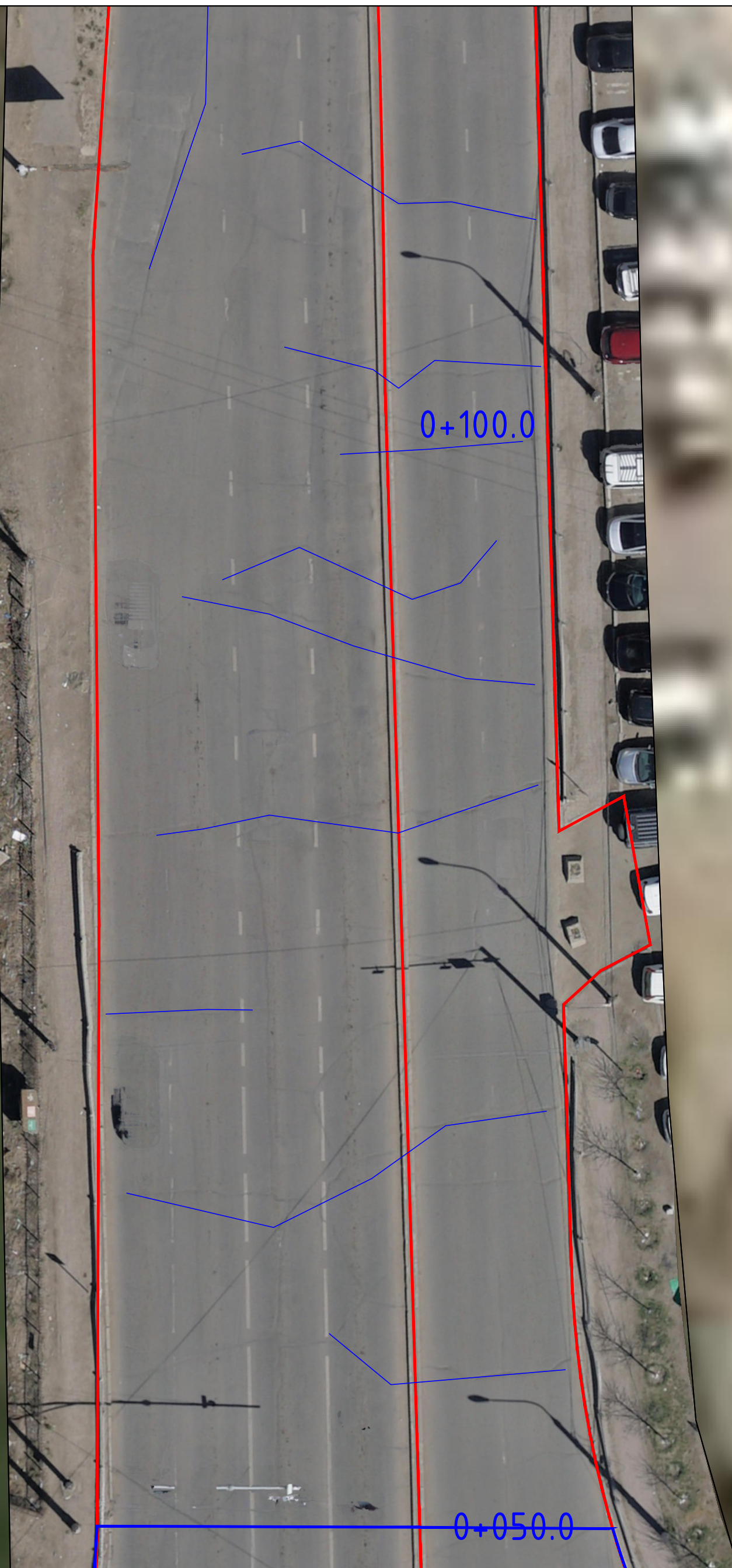
Энэ таксины зогсоолыг дундуур нь хамгийн багадаа 1 сэтэлж өгвөл дундаас нь машин гарах нөхцөл бүрдэнэ. Эс болбоос 2 талд машин зогсоод дундах машин гарах боломжгүй байдаг нөхцөл байдал арилна.



**ТАНИХ ТЭМДЭГ:**

	1.1. Гагнаас		2.2. Цорго гаргах		3.4. Худаг өндөрлөх
	1.2. Нөхөөс		2.3. L хашлага хийх		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.1. Шүүрт худаг засах		2.4. Өндөрлөсөн гарц		3.6. Хальтургааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	1	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				ДЗ		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		АЗ	2	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

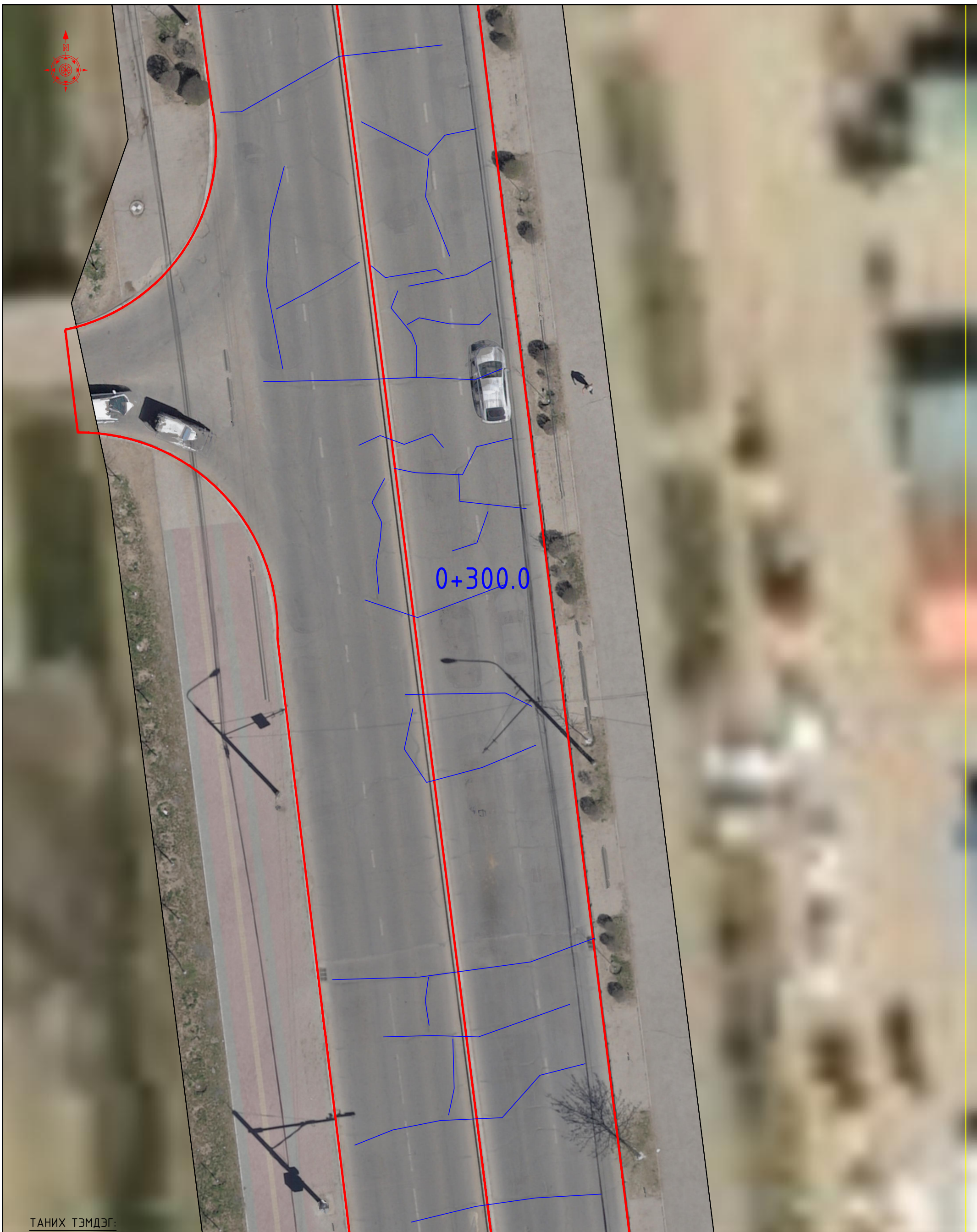
Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж</i>		А3	3	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	4	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н үулзвараас Хайлаастын үулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	5	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		

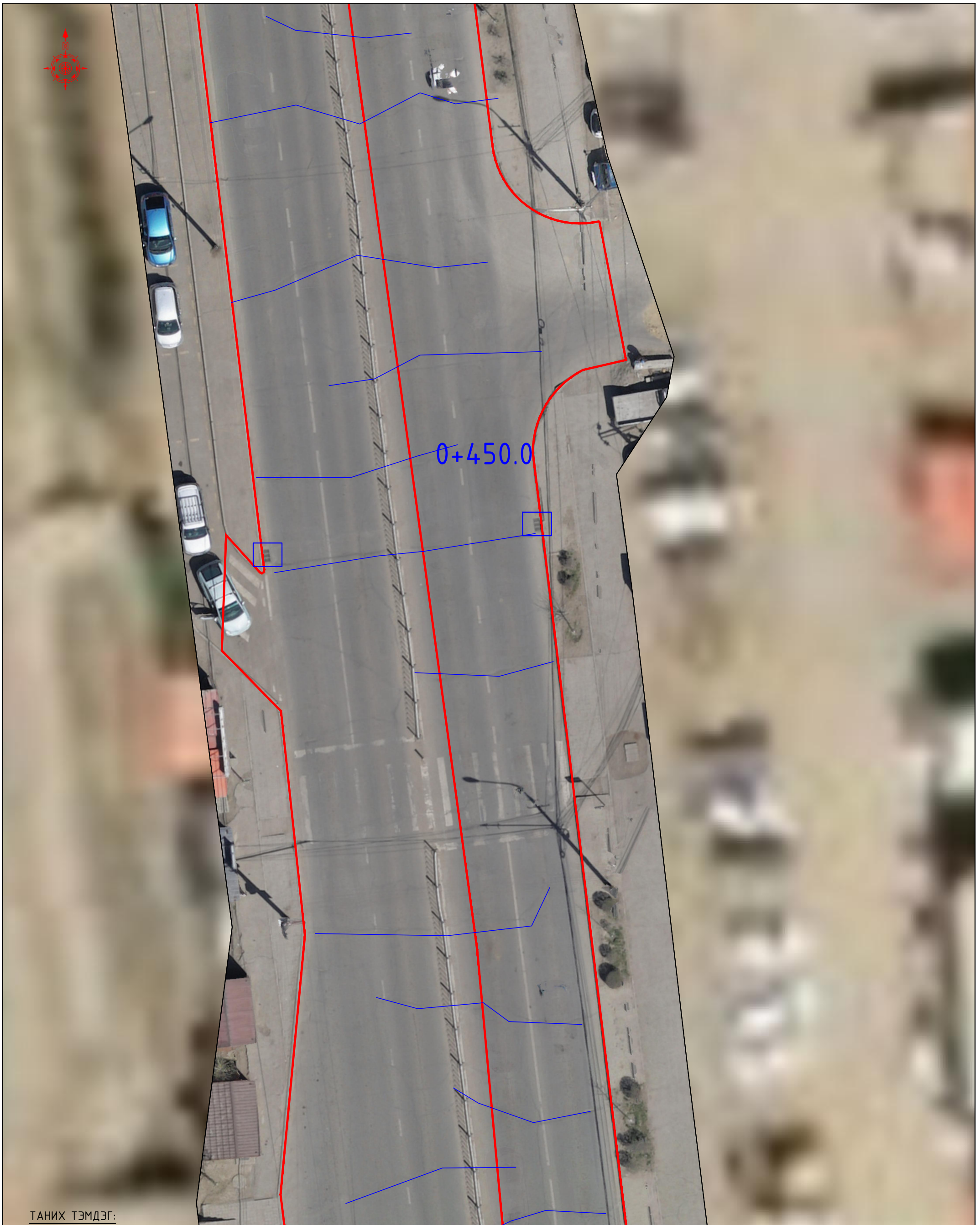




ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтургааны эсрэг тэмдэглэгээ

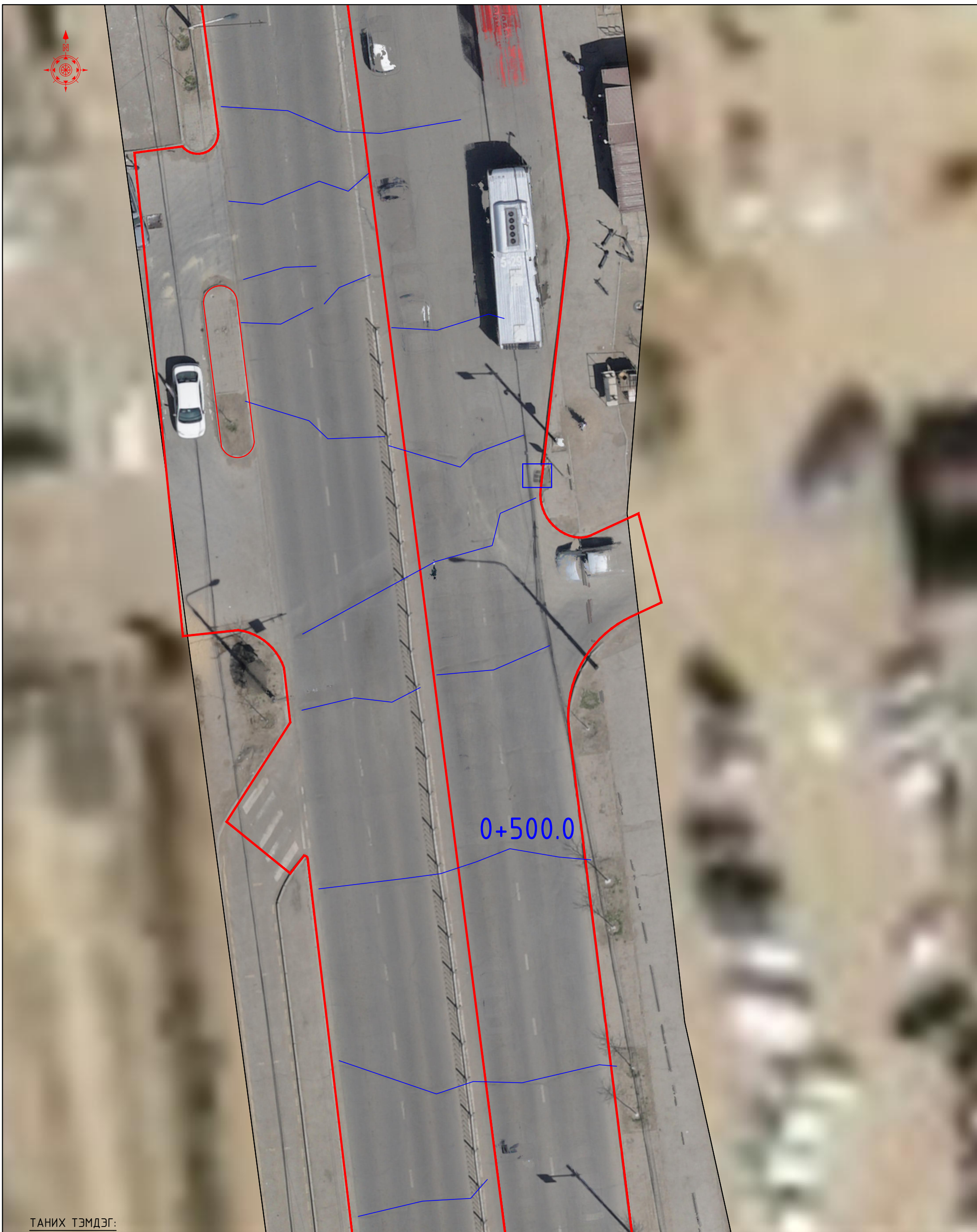
Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	6	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

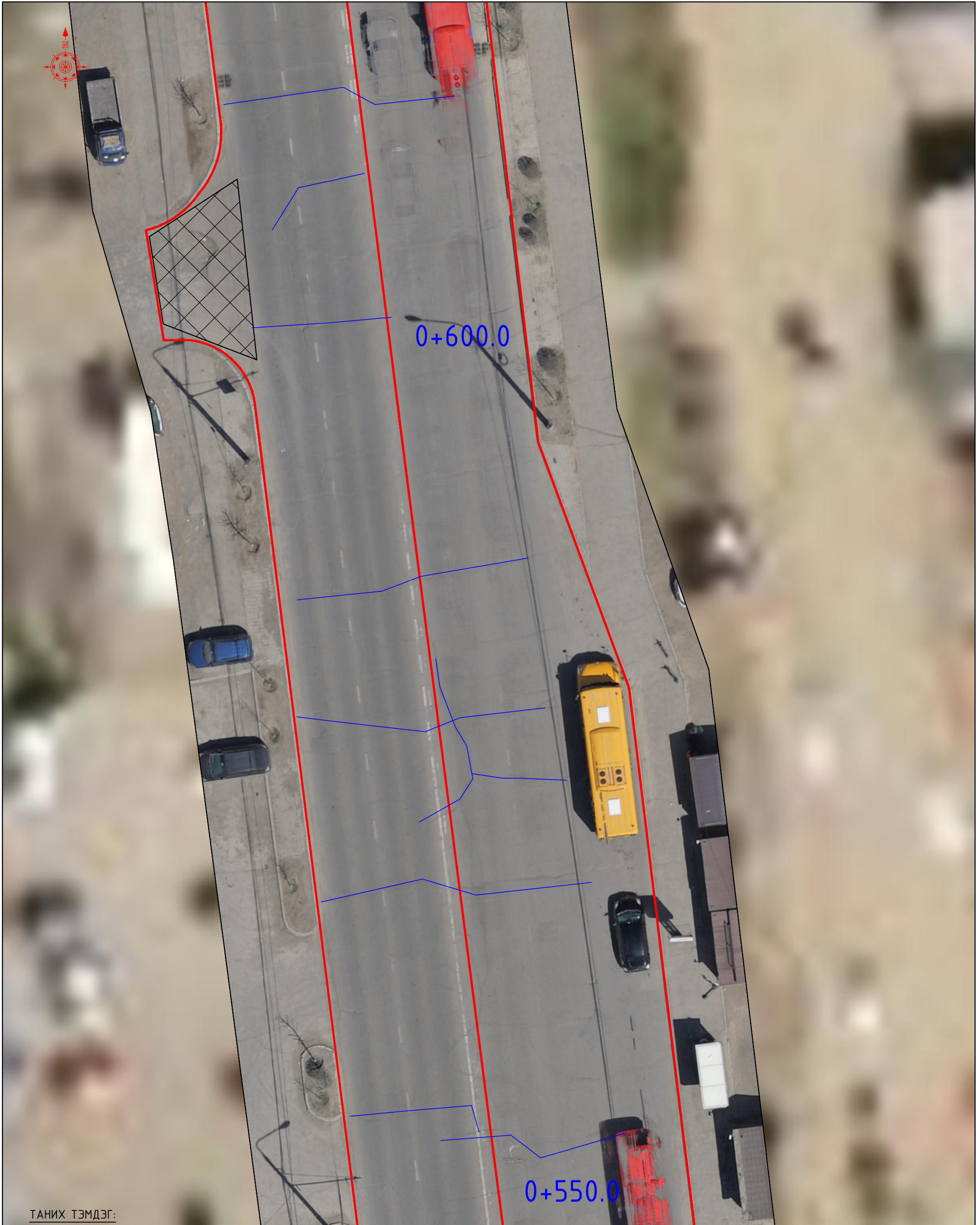
Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>	ЕГ шифр: ХТСИ - 13/24	А3	7	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	ТГ-ийн шифр:	2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтургааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				ДЗ		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>	ЕГ шифр: ХТСИ - 13/24	АЗ	8	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	ТГ-ийн шифр:	2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	9	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				ДЗ		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		АЗ	10	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

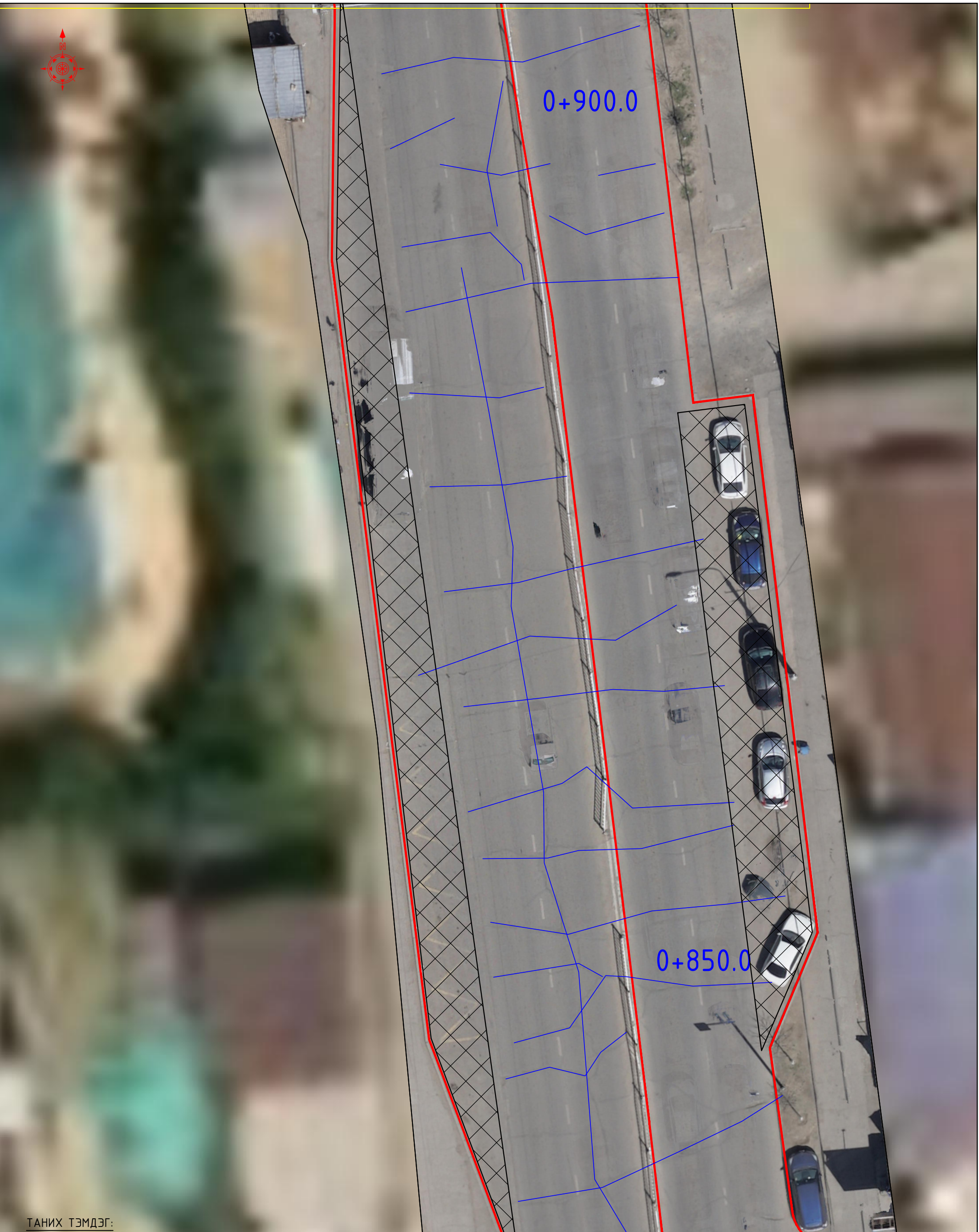
Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				ДЗ		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		АЗ	11	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайластын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	12	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		

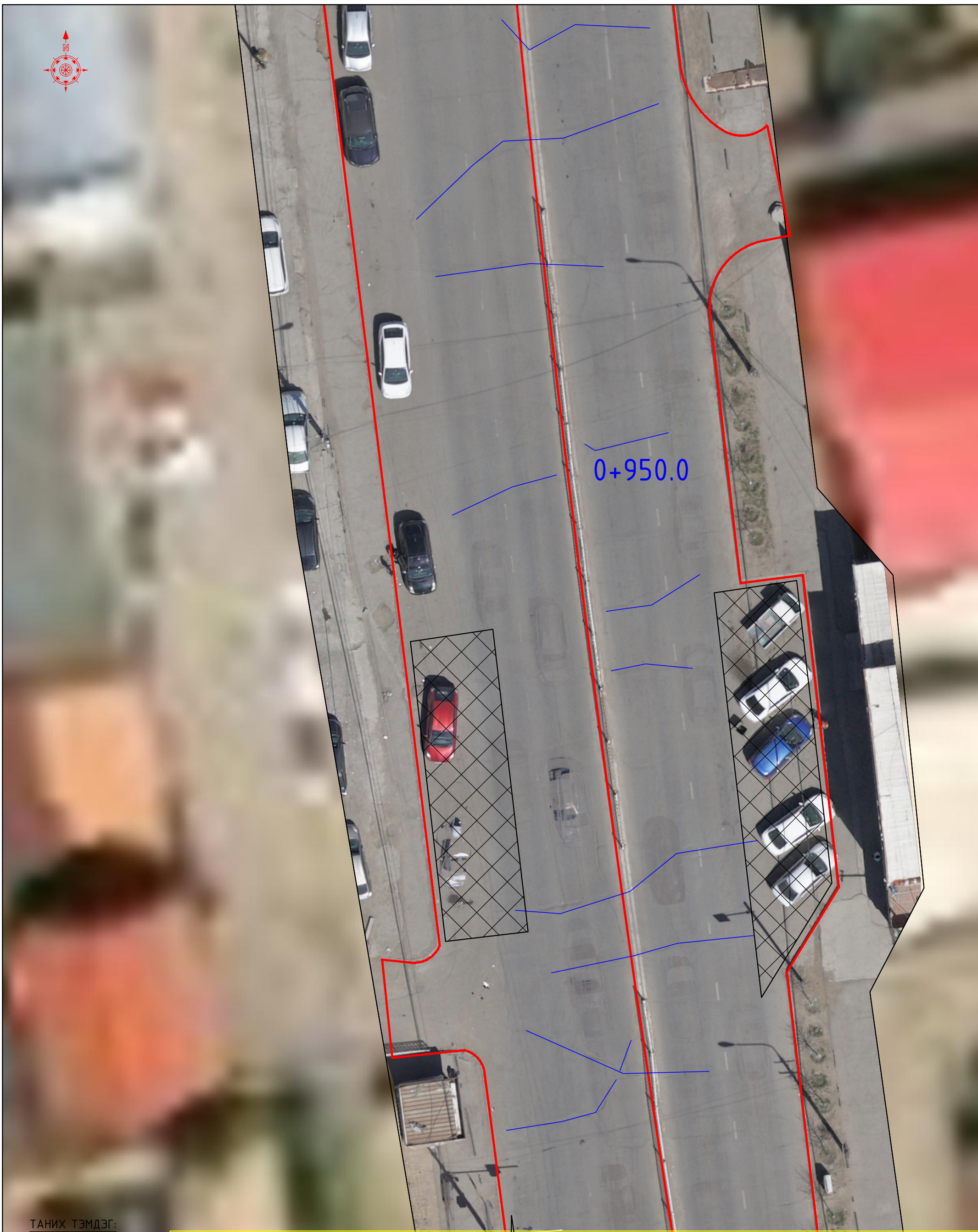


ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтургааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	13	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		





ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

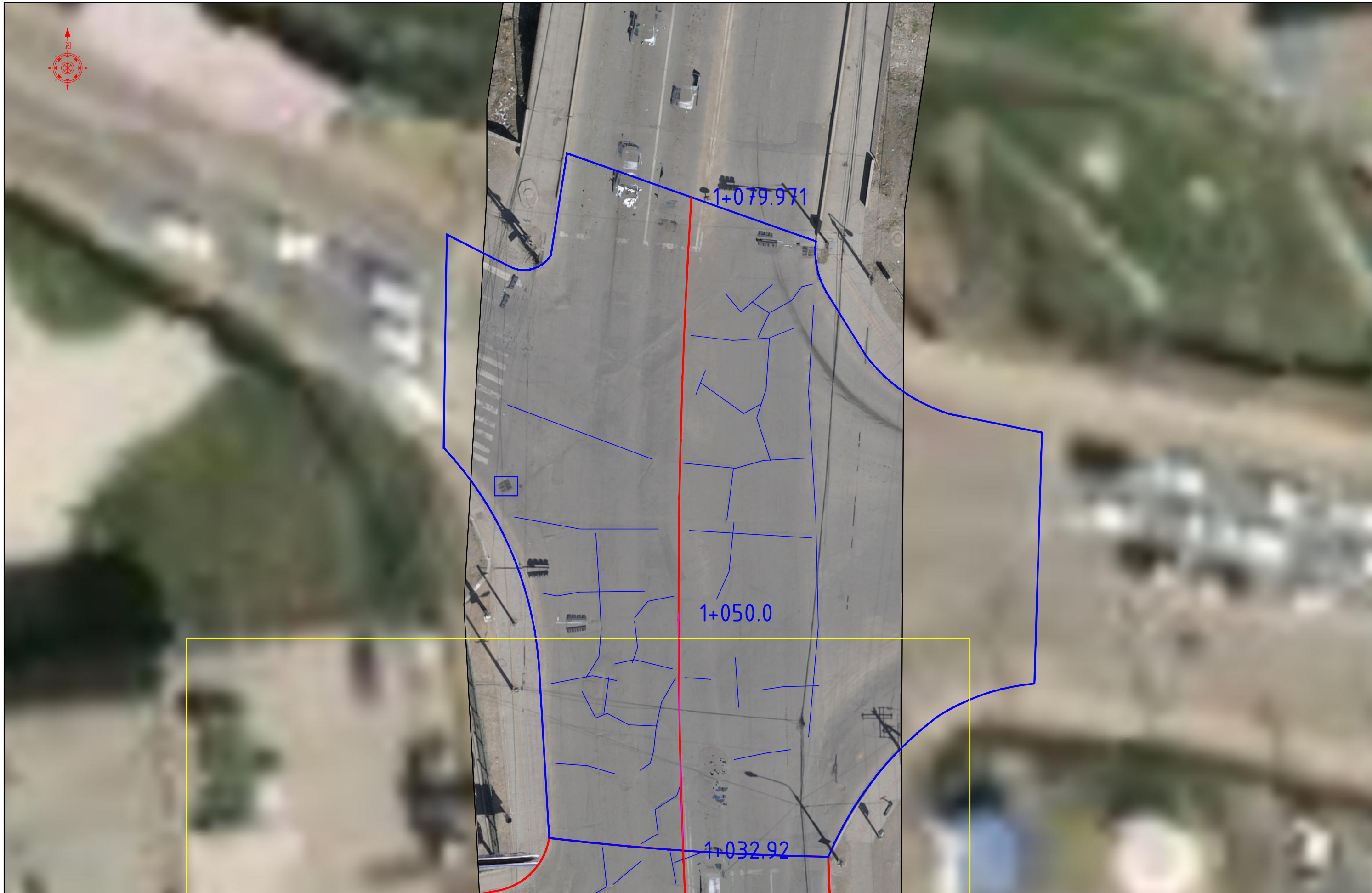
Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		А3	14	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	1.1. Гагнаас		2.4. Өндөрлөсөн гарц
	1.2. Нөхөөс		3.4. Худаг өндөрлөх
	2.1. Шүүрт худаг засах		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.2. Цорго гаргах		3.6. Хальтиргааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				Д3		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж</i>		А3	15	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр: 2024.06		
ЕГ шифр: ХТСИ - 13/24						
ТГ-ийн шифр:						



**ТАНИХ ТЭМДЭГ:**

	1.1. Гагнаас		2.2. Цорго гаргах		3.4. Худаг өндөрлөх
	1.2. Нөхөөс		2.3. L хашлага хийх		3.5. Хашлага дагуу зурвас зорох
	2.1. Шүүрт худаг засах		2.4. Өндөрлөсөн гарц		3.6. Хальтургааны эсрэг тэмдэглэгээ

Чингэлтэйн өргөн чөлөө, 32-н уулзвараас Хайлаастын уулзвар хүртэлх замын хэсэгчилсэн засвар, шинэчлэлтийн зураг төсөл				ДЗ		
ЗЕИ	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	Дэвсгэр зураг ба эвдрэлийн үзлэг	МАСШТАБ: 1:200		
Инженер	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>		Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ж.Даваасүрэн	<i>Ж.Даваасүрэн</i>	ЕГ шифр: ХТСИ - 13/24	А3	16	16
"Даваа зам" ХХК	Шалгасан	Э.Бат-Эрдэнэ	<i>Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ-ийн шифр:	2024.06	