




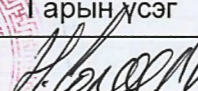
"ХАЙДРО ДИЗАЙН ПРОЖЕКТ" ХХК

HDP: 08/2019

# АМГАЛАН-БОТАНИКИЙН ТРОЛЛЕЙБУСНЫ ЭЦСИЙН БУУДЛААС АМГАЛАНГИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН ГАРАМ ХҮРТЭЛХ 837М АВТО ЗАМЫН БОРООНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

/ажлын зураг/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэгч		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
ГУББГ, ОНӨААТҮГ-ын дарга	Т. Цэрэнноров	
Гүйцэтгэгч		
 Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"Хайдро Дизайн Прожект" ХХК-ний захирал	Н.Солонго	



Улаанбаатар хот 2019 он





"ХАЙДРО ДИЗАЙН ПРОЖЕКТ" ХХК

HDP: 08/2019

# АМГАЛАН-БОТАНИКИЙН ТРОЛЛЕЙБУСНЫ ЭЦСИЙН БУУДЛААС АМГАЛАНГИЙН ТӨМӨР ЗАМЫН ГАРАМ ХҮРТЭЛХ 837М АВТО ЗАМЫН БОРООНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

/ажлын зураг/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"Хайдро Дизайн Прожект" ХХК-ний захирал	Н.Солонго	



Улаанбаатар хот 2019 он



**ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ**

№	Зургийн нэр	Хуудасны дугаар
1	Тайлбар бичиг	1,2
2	Амгалан ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын ерөнхий төлөвлөгөө	3
3	Амгалан ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалтын хуудасны байрлалын схем	4
4	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк0+00-пк1+00	5
5	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк1+00-пк2+50	6
6	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк2+50-пк4+00	7
7	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк4+00-пк5+50	8
8	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк5+50-пк7+37	9
9	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк7+37-пк8+37	10
10	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк1+60	11
11	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк1+60 - пк3+20	12
12	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк3+20 - пк4+81	13
13	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк4+75 - пк6+32	14
14	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк6+32 - пк7+90	15
15	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк7+90 - пк8+37	16
16	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын хөндлөн огтлол-1, 2, 3 Хэсэглэл 1-1, 2-2	17
17	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын хөндлөн огтлол-4, 5, 6 Хэсэглэл 3-3	18
18	Авто замын борооны ус зайлуулах шугамын хөндлөн огтлол-7, 8	19
19	Ф300мм-ийн шугам дээрх үзлэгийн худаг	20

**БАЯНЗҮРХ ДҮҮРГИЙН НУТАГ ДЭВСГЭР ДЭХ АМГАЛАН-БОТАНИКИЙН ТРОЛЛЕЙБУСНЫ ЭЦСИЙН БУУДЛААС Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м АВТО ЗАМЫН БОРООНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ**

Баянзүрх дүүргийн нутаг дэвсгэр дэх амгалан-ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зургийг Нийслэлийн Авто Замын Газрын захиалгаар "Хайдро Дизайн Проект" ХХК-нд 2019 оны 9 дүгээр сард боловсруулав.

Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл:

- Барилгын зураг төслийн "Дөрвөнгүн" ХХК-тай байгуулсан зураг төсөл боловсруулах ажлын 2019-08-26 өдрийн №:22/2019 тоот гэрээ.
- "Голден Лайн" ХХК-ны боловсруулсан М1:500 масштабтай топо зураглал

Зураг төсөл зохиохдоо Монгол улсад мөрдөгдөж буй дараахь барилгын нормыг баримтлан хийж гүйцэтгэсэн.

- Авто зам төсөллөх /БНБД 32-01-07/
- Авто замын гүүр ба хоолой төсөллөх /БНБД 32-02-03/
- Ус зүйн тодорхойлолтуудыг тооцоолох норм ба дүрэм /БНБД 2.01.14-86/
- Ариутгах татуурга гадна шугам сүлжээ ба байгууламж /БНБД 40-01-06/
- Усан хангамжийн гадна шугам сүлжээ ба байгууламж /БНБД 40-02-06/
- Усан хангамж, ариутгах татуургын сүлжээний хуванцар хоолойг төсөллөх ба угсрах үндсэн журам БД40-102-06
- Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх, батлах дүрэм /БНБД 11-01-98/

**САНСАРЫН ЗУРАГЛАЛ**





**Барилга байгууламжийн хийц:**

Хур борооны усыг авто замын хойд талаар хийсэн ба ус хүлээн авах шүүрт худгаар дамжуулан авч борооны ус зайлуулах шугамыг төмөр бетон хоолойгоор хийх бөгөөд эргэлт болон салбар шугам нийлж байгаа хэсэгт үзлэгийн худгуудтай байхаар төлөвлөв. Авто замын хойд хэсэгт Ф300мм 700м урт борооны ус зайлуулах шугам, Ф250мм-ийн 28.4м урт салбар шугам, 1000мм-ийн үзлэгийн худаг-17ш, шүүрт худаг-23ш байна.

Ус хүлээн авах худаг хоорондын зайг ус зүйн тооцоо болон шугамын гидравлик тооцооны үндсэн дээр 40м авсан.

**Борооны ус зайлуулах шугамын тодорхойлолт:**

Борооны усыг зайлуулахаар төлөвлөж буй нийт 837м борооны ус зайлуулах шугамтай.

Борооны ус зайлуулах шугамын нийт урт	L=837м
БУЗШ-ны материал	Төмөр бетон хоолой
БУЗШ-ны гүн	h=0.5м-0.91м
БУЗШ хоолойн диаметр	Ф250-Ф300
Үзлэгийн худаг:	17 ширхэг
материал	угсармал төмөр бетон
хийц хэлбэр	цагираг
хэмжээ	Ф1000

Төлөвлөж байгаа коллекторыг барьж байгуулахдаа доор дурьдсан технологийг анхаарч, барилга-угсралтын ажилд баримтлахыг зөвлөж байна.

**Үүнд:**

- Хур бороо бага байх 4-6-р саруудад барилга-угсралтын ажлыг багтааж хийхээр төлөвлөх
- Газар шорооны ажлыг эхлэхээс өмнө трассын дагуу ил ба далд орших инженерийн шугам, сүлжээний байршлыг дахин тодруулж, холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авч, барилгын ажлын үед хариуцсан мэргэжилтнүүдийг байлцуулах шаардлагатай
- Цэвэр усны шугам, Бохир усны шугам болон Дулааны шугамуудтай огтлолцож байгаа хэсэгт ган футляр хоолой хийх
- Цахилгаан болон холбооны кабель шугамтай огтлолцож байгаа болон трассын дагууд зэрэгцэж байгаа тохиолдол газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Төлөвлөж байгаа коллектор нь холбоо, цахилгааны олон кабель шугамтай огтлолцож байгаа тул ийм орчинд шугам хоолойг угсрахдаа кабель шугамуудыг мэргэжлийн байгууллагаар ухаж гаргуулан хамгаалалт хийлгүүлсний дараа траншейг ухах, бэхлэх, хөрсний усыг зайлуулах, хоолойг угсрах, буцааж булах, нягтруулах, кабель шугамуудыг хэвийн байдалд нь байрлуулж, булж нягтруулах ажлуудыг зэрэг хийхээр ажлыг зохион байгуулах хэрэгтэй
- Коллекторын барилга-угсралтын ажлын үед ямар нэг байдлаар хөндөгдсөн газар доорхи ба дээрхи инженерийн шугам, сүлжээ, тэдгээрийн барилга, байгууламжийг холбогдох байгууллагуудад актаар хүлээлгэн өгнө
- Хоолойг угсрахдаа траншейны ёроолд 0.10 м-н зузаантай элсэн дэвсгэр хийж өгөх ба сайтар нягтруулж өгнө. Буцаан булж байгаа хөрсийг үелүүлэн тарааж бага оврын механикжсан нягтруулагчаар нягтруулна.

- Усан хангамж, ариутгах татуургын сүлжээний хуванцар хоолойг төсөллөх ба угсрах үндсэн журам БД40-102-06 дагуу барилга угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.
- Автозам доогуур гарах, түүнийг буцаан сэргээх ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх хэрэгтэй
- Трассын улаан шугам, тэг тэнхлэгийг тавих үед асуудал гарвал захиалагч болон бусад холбогдох байгууллагууд, зохиогч, хамтран шийдвэрлэнэ
- Коллекторын барилга-угсралтын ажлыг технологийн дагуу хийхийн тулд тухайн байгууллага нь зохих инженер-техникийн ажилтан, ажилчидтай, шаардлагатай машин, механизм, тоног төхөөрөмжтэй байх ёстой
- Мөн Автозамыг барьж байгуулах БНбдД-ыг баримтлах
- Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм. Ерөнхий шаардлага, БНбдД12-03-04
- Мөн Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм, II хэсэг. Техникийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм БНбдД12-04-06



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын ерөнхий төлөвлөгөө M1:4000



ЗӨВШӨӨРСӨН.

Геодез, Усны Барилга Байгууламжийн Газар  
ОНӨААТҮГ-ын дарга ..... /С.Батсайхан/

Сансарын зураг



Таних тэмдэг

- Төлөвлөж байгаа усан сан
- Төлөвлөж байгаа хашаа
- Одоо байгаа бохир усны шугам, худаг
- Цэвэр ус дамжуулах шугам
- Шилэн кабель
- Хашаа
- МС Барилга байшин
- Авто зам
- Холбооны агаарын шугам
- Цахилгааны газар доогуурхи шугам
- Цахилгааны өндөр хүчдэлийн агаарын шугам



"Хайдро Дизайн Проект" ХХК  
ЧД-ийн 1-р хороо "Равш буглаа тэн"  
204 тоот Утас: 70001838, 99079789  
email: zhu@hdp.mn

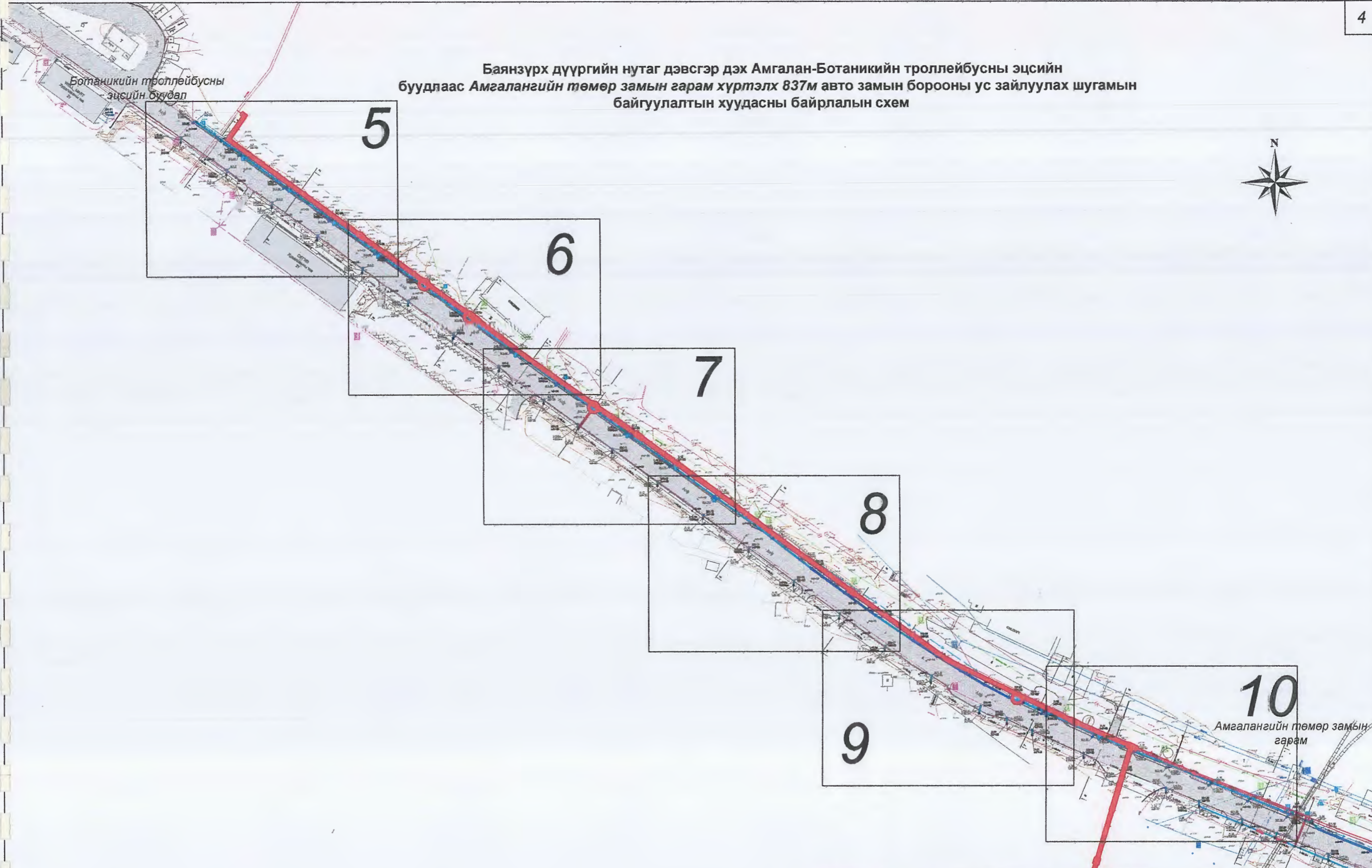
Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Улиастайн гүүр хүртэлх 2,3км авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл


Инженер	П.Өлзийжаргал		Борооны ус зайлуулах шугамын ерөнхий төлөвлөгөө
Инженер	Э.Содбилэг		
Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилэг		ЕГ шифр: 08/2019
Шалгасан	Н.Солонго		ТГ шифр:

УББ		
Масштаб: 1:4000		
үе шат	хуудас	бүх хуудас
A3	3	20
2019		



Баянзүрх дүүргийн нутаг дэвсгэр дэх Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалтын хуудасны байрлалын схем

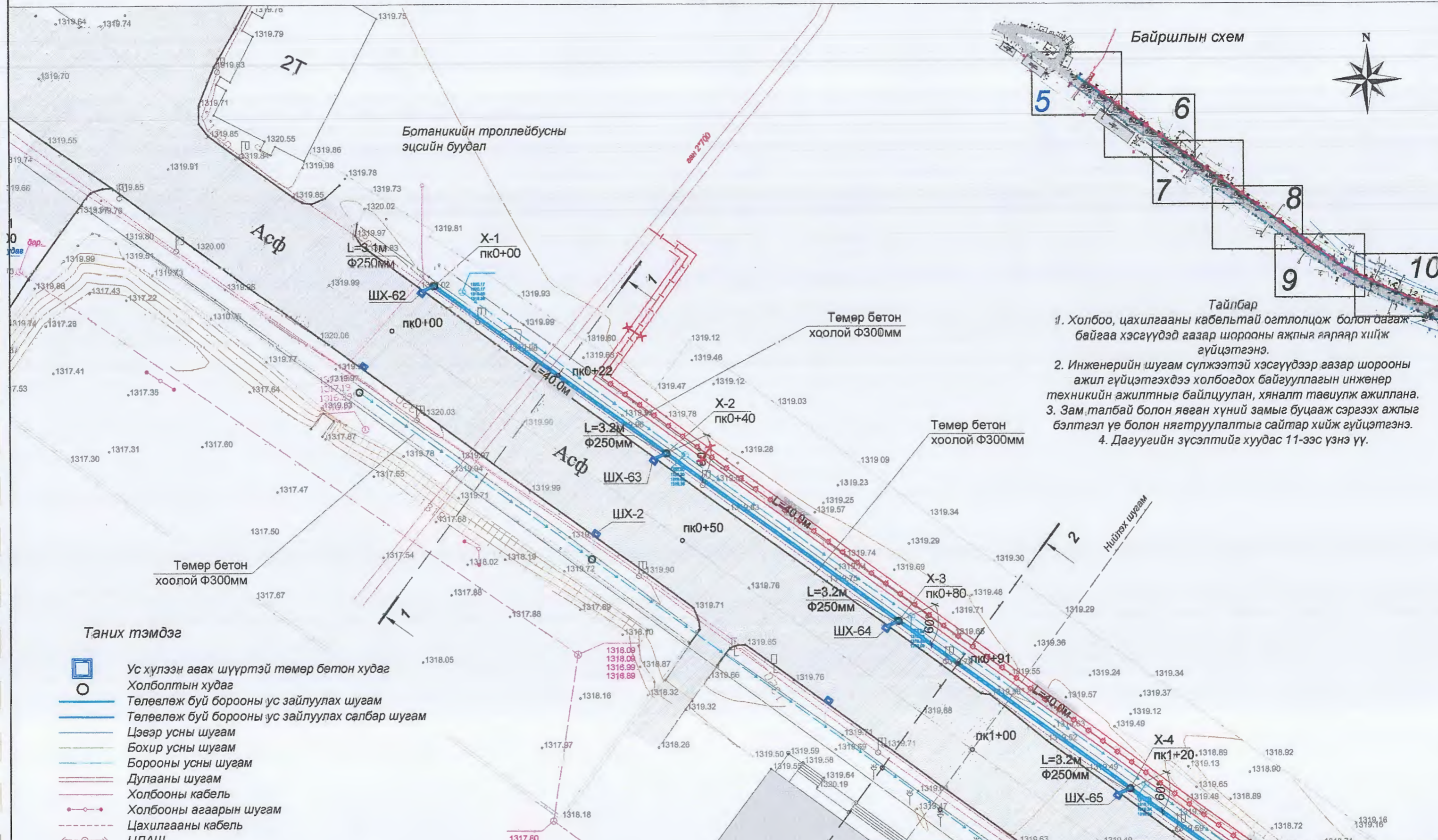


	Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл					
	Инженер	П. Өлзийжаргал	<i>[Signature]</i>	Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалтын хуудасны байрлалын схем		Масштаб:
	Инженер	Э. Содбилэг	<i>[Signature]</i>	үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Э. Содбилэг	<i>[Signature]</i>	ЕГ шифр:	08/2019	A3 4 20
Шалгасан	Н. Солонго	<i>[Signature]</i>	ТГ шифр:		2019	



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк0+00 - пк1+00

M1:500



- Тайлбар
1. Холбоо, цахилгааны кабельтай огтлолцож болон багаж байгаа хэсгүүдэд газар шорооны ажлын гараар хийж гүйцэтгэнэ.
  2. Инженерийн шугам сүлжээтэй хэсгүүдээр газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ холбогдох байгууллагын инженер техникийн ажилтныг байлцуулан, хяналт тавиулж ажиллана.
  3. Зам талбай болон явган хүний замыг буцааж сэргээх ажлыг бэлтгэл үе болон нягтруулалтыг сайтар хийж гүйцэтгэнэ.
  4. Дагуугийн зүсэлтийг хуудас 11-ээс үзнэ үү.

Таних тэмдэг

- Ус хүлээн авах шүүртэй төмөр бетон худаа
- Холболтын худаа
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах салбар шугам
- Цэвэр усны шугам
- Бохир усны шугам
- Борооны усны шугам
- Дулааны шугам
- Холбооны кабель
- Холбооны агаарын шугам
- Цахилгааны кабель
- ЦДАШ
- Автозам
- Байшин барилга
- Хашаа
- Гэрэлтүүлэг
- Хөндлөн огтлол

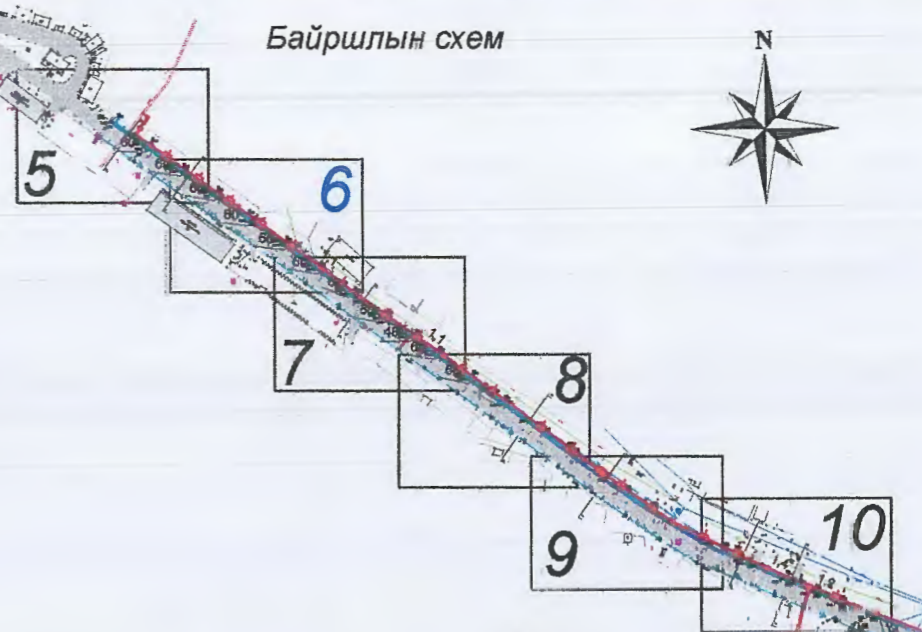
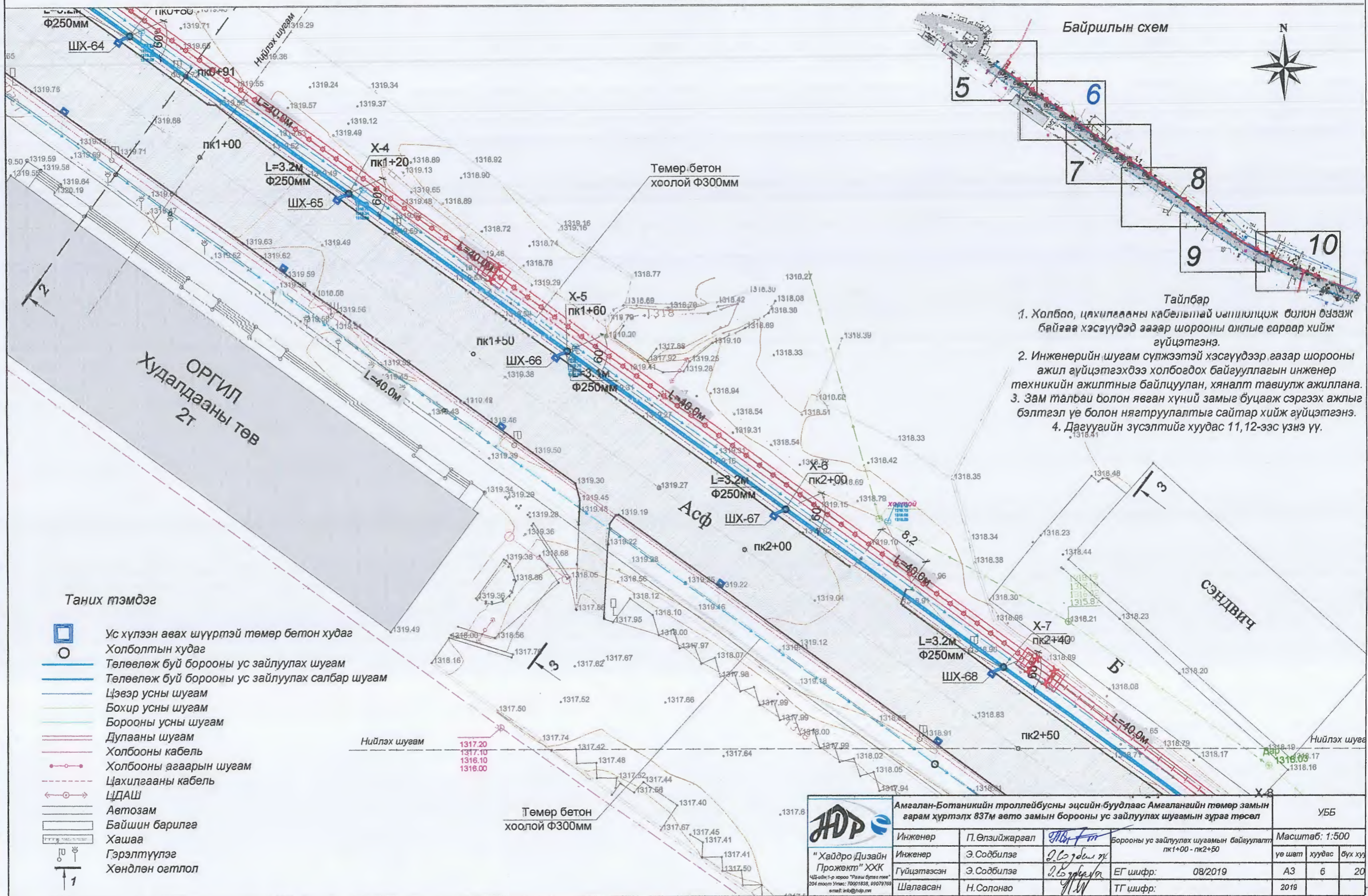


Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл		УББ				
Инженер	П.Өлзийжаргал	Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк0+00 - пк1+00	Масштаб: 1:500			
Инженер	Э.Содбилээ		үе шат	хуудас	бүх хуу	
Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилээ	ЕГ шифр:	08/2019	A3	5	20
Шалгасан	Н.Солонгоо	ТГ шифр:		2019		



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк1+00 - пк2+50

M1:500



Тайлбар

1. Холбоо, цахилгааны кабелийтай уяллуулцож болон бэвэж байгаа хэсгүүдэд газар шорооны ажлыг гараар хийж гүйцэтгэнэ.
2. Инженерийн шугам сүлжээтэй хэсгүүдээр газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ холбогдох байгууллагын инженер техникийн ажилтныг байлцуулан, хяналт тавиулж ажиллана.
3. Зам талбай болон явган хүний замыг буцааж сэргээх ажлыг бэлтгэл үе болон нягтруулалтыг сайтар хийж гүйцэтгэнэ.
4. Дагуугийн зүсэлтийг хуудас 11,12-ээс үзнэ үү.

Таних тэмдэг

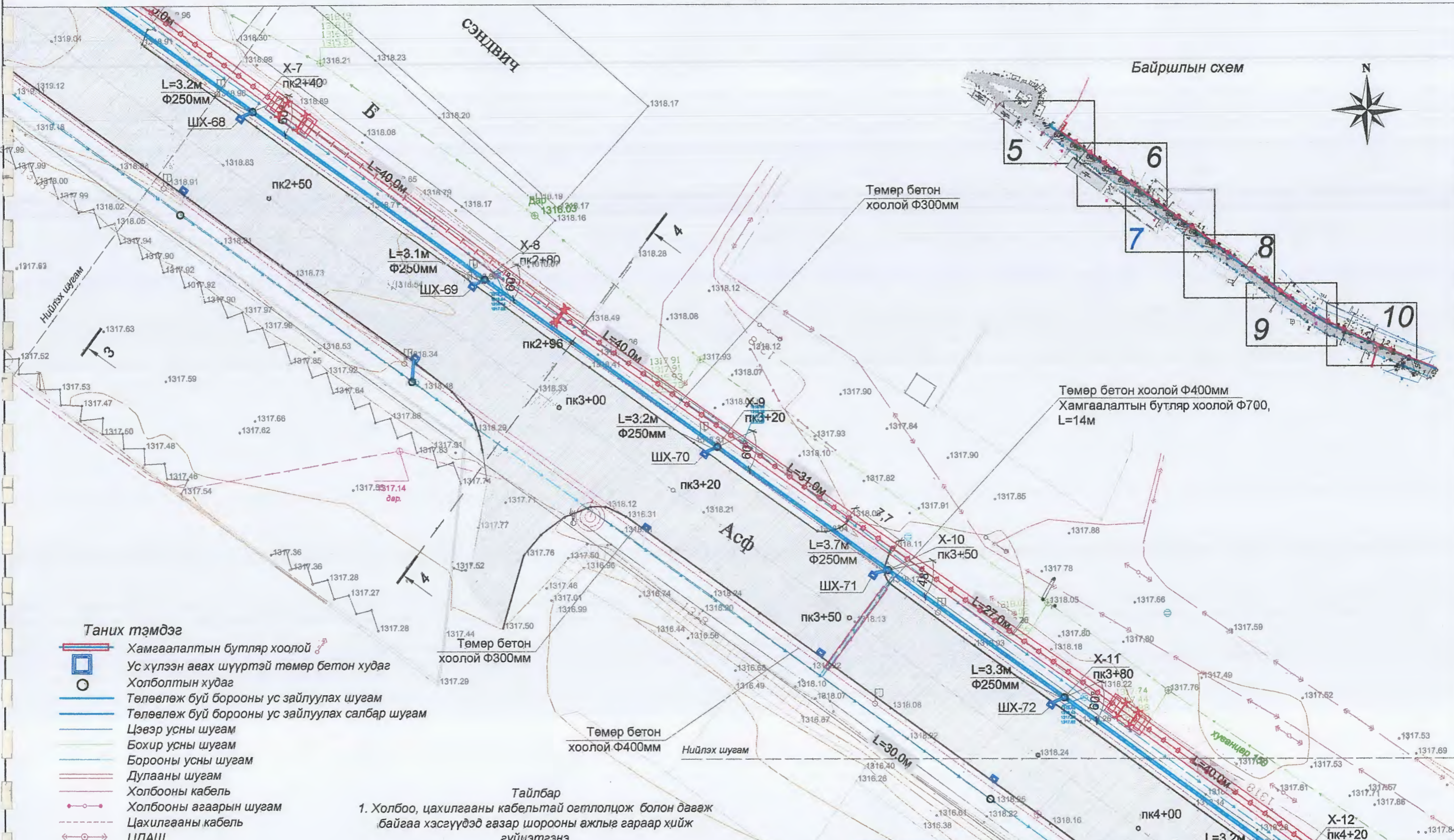
- Ус хүлээн авах шүүртэй төмөр бетон худаг
- Холболтын худаг
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах салбар шугам
- Цэвэр усны шугам
- Бохир усны шугам
- Борооны усны шугам
- Дулааны шугам
- Холбооны кабель
- Холбооны агаарын шугам
- Цахилгааны кабель
- ЦДАШ
- Автозам
- Байшин барилга
- Хашаа
- Гэрэлтүүлэг
- Хөндлөн огтлол

<p>"Хайдро Дизайн Проект" ХХК                  ЧД-ийн "р. хэрэг" "Раши Бүтээгч"                  204 нийслэл Улс: 70001838, 90707609                  email: info@hdp.mn</p>	Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зургас төсөл		УББ	
	Инженер	П.Өлзийжаргал	Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт	Масштаб: 1:500
	Инженер	Э.Содбилэг	пк1+00 - пк2+50	үе шат
	Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилэг	ЕГ шифр:	хуудас
Шалгаасан	Н.Солонго	ТГ шифр:	бүх хуудас	2019



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк2+50 - пк4+00

M1:500



- Таних тэмдэг**
- Хамгаалалтын бутляр хоолой
  - Ус хүлээн авах шүүртэй төмөр бетон худаг
  - Холболтын худаг
  - Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах шугам
  - Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах салбар шугам
  - Цэвэр усны шугам
  - Бохир усны шугам
  - Борооны усны шугам
  - Дулааны шугам
  - Холбооны кабель
  - Холбооны агаарын шугам
  - Цахилгааны кабель
  - ЦДАШ
  - Автозам
  - Байшин барилга
  - Хаашаа
  - Гэрэлтүүлэг
  - Хөндлөн огтлол

- Тайлбар**
1. Холбоо, цахилгааны кабельтай огтлолцож болон даахж байгаа хэсгүүдэд газар шорооны ажлыг гараар хийж гүйцэтгэнэ.
  2. Инженерийн шугам сүлжээтэй хэсгүүдээр газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ холбогдох байгууллагын инженер техникийн ажилтныг байлцуулан, хяналт тавиулж ажиллана.
  3. Зам талбай болон явган хүний замыг буцааж сэргээх ажлыг бэлтгэл үе болон нягтруулалтыг сайтар хийж гүйцэтгэнэ.
  4. Дагуугийн зүсэлтийг хуудас 12,13-ээс үзнэ үү.

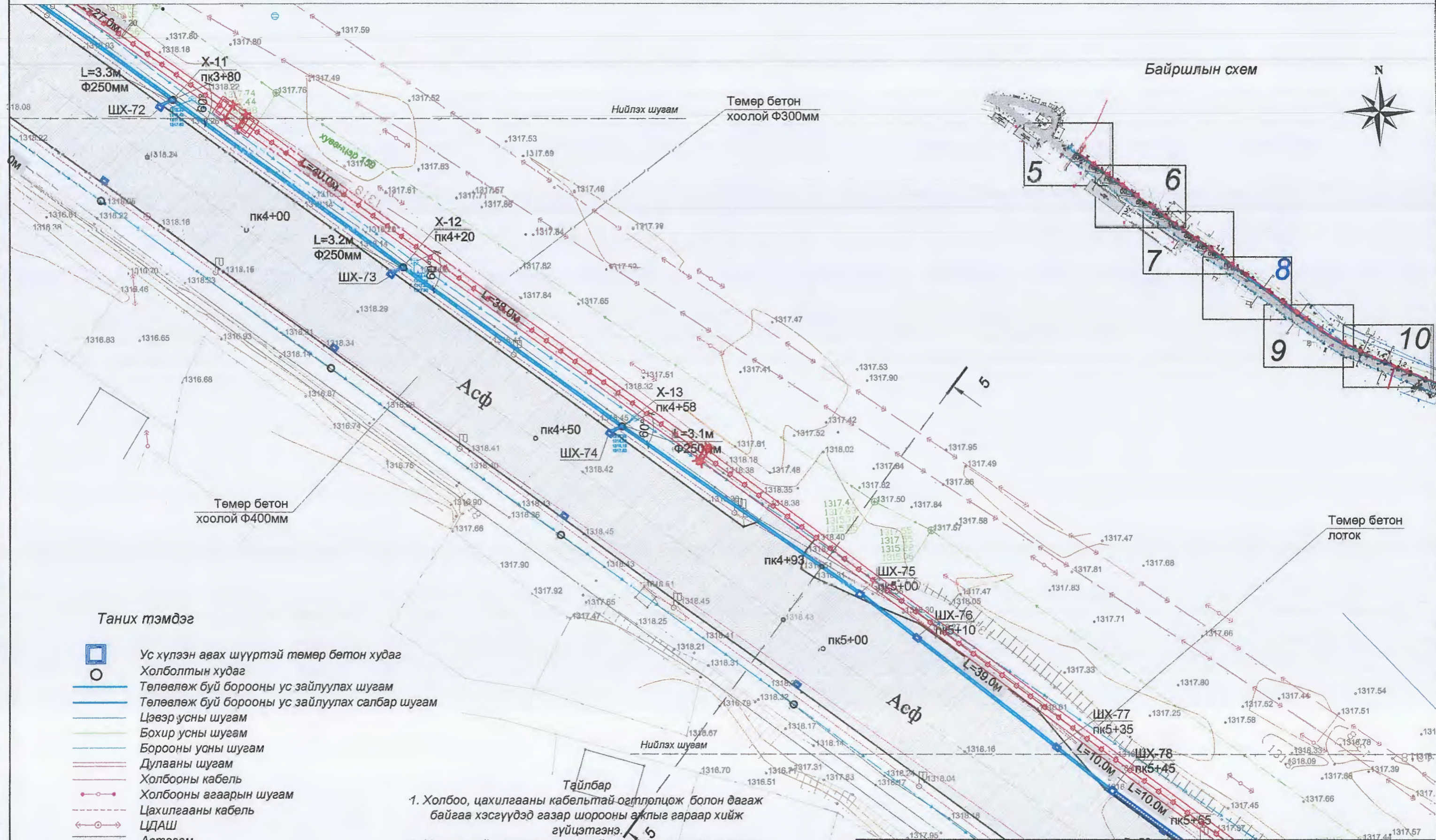
	Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл			УББ		
	Инженер	П.Өлзийжаргал	<i>[Signature]</i>	Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк2+50 - пк4+00	Масштаб: 1:500	
Инженер	Э.Содбилэг	<i>[Signature]</i>		үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилэг	<i>[Signature]</i>	ЕГ шифр: 08/2019	A3	7	20
Шалгасан	Н.Солонго	<i>[Signature]</i>	ТГ шифр:			



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк4+00 - пк5+50

M1:500

Байршлын схем



Таних тэмдэг

- Ус хүлээн авах шүүртэй төмөр бетон худаг
- Холболтын худаг
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах салбар шугам
- Цэвэр усны шугам
- Бохир усны шугам
- Борооны усны шугам
- Дулааны шугам
- Холбооны кабель
- Холбооны агаарын шугам
- Цахилгааны кабель
- ЦДАШ
- Автозам
- Байшин барилга
- Хашаа
- Гэрэлтүүлэг
- Хөндлөн огтлол

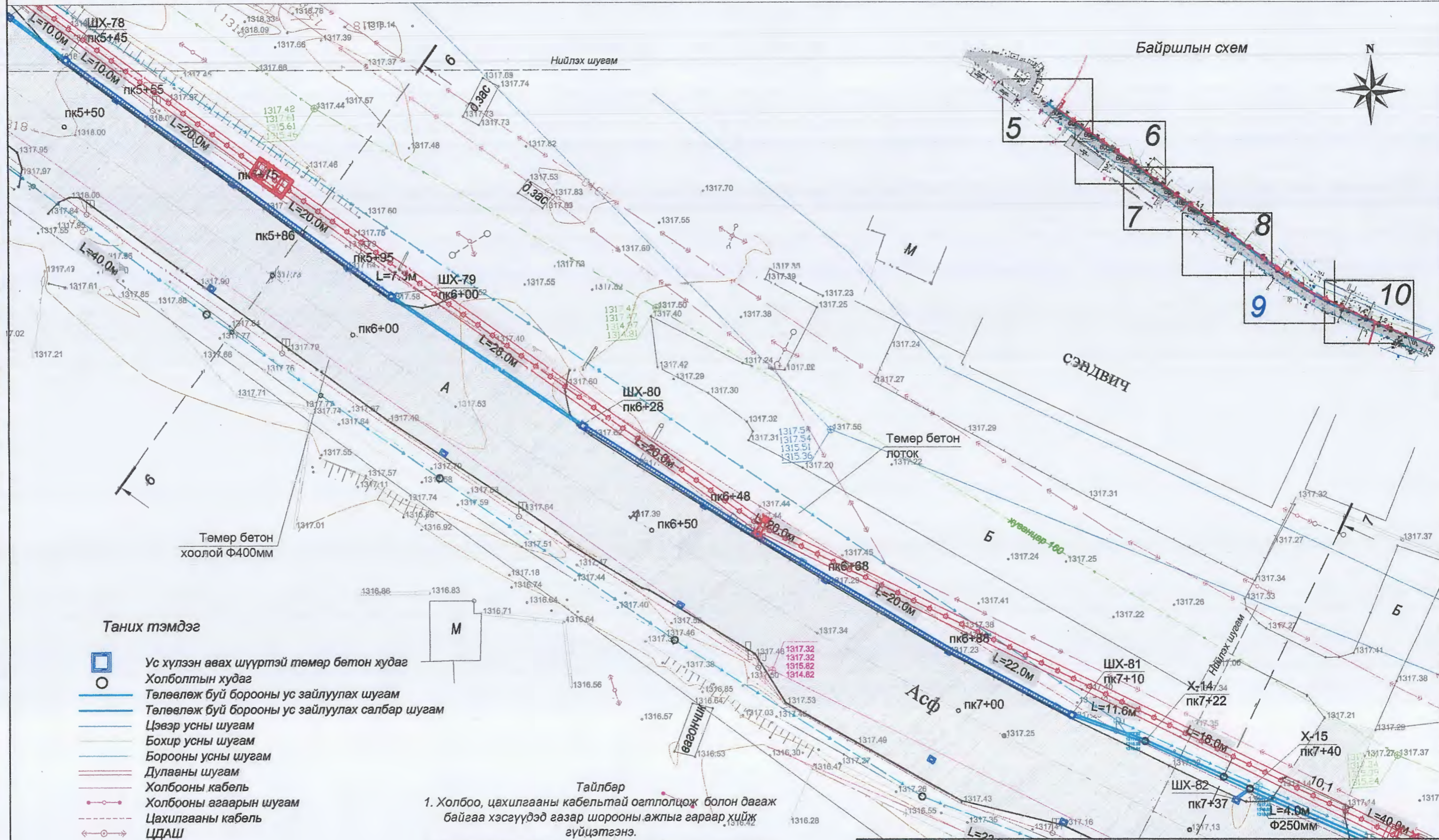
1. Холбоо, цахилгааны кабельтай огтлолцож болон дагаж байгаа хэсгүүдэд газар шорооны ажлыг гараар хийж гүйцэтгэнэ.
2. Инженерийн шугам сүлжээтэй хэсгүүдээр газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ холбогдох байгууллагын инженер техникийн ажилтныг байлцуулан, хяналт тавиулж ажиллана.
3. Зам талбай болон явган хүний замыг буцааж сэргээх ажлыг бэлтгэл үе болон нягтруулалтыг сайтар хийж гүйцэтгэнэ.
4. Дагуугийн зүсэлтийг хуудас 13,14-ээс үзнэ үү.

<p>"Хайдро Дизайн Проект" ХХК                  ЦД-агийн 1-р хороо "Район бүлэг" байр                  204 тоот Утас: 70001838, 99079769                  email: info@hdp.mn</p>	Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл			УББ
	Инженер	П.Өлзийжаргал		Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк4+00 - пк5+50
	Инженер	Э.Содбилэг		
	Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилэг		ЕГ шифр: 08/2019
Шалгасан	Н.Солонго		ТГ шифр:	Масштаб: 1:500 үе шат хуудас бүх А3 8 2019



Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт пк5+50 - пк7+37

M1:500



- Ус хүлээн авах шүүртэй төмөр бетон худаг
- Холболтын худаг
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж буй борооны ус зайлуулах салбар шугам
- Цэвэр усны шугам
- Бохир усны шугам
- Борооны усны шугам
- Дулааны шугам
- Холбооны кабель
- Холбооны агаарын шугам
- Цахилгааны кабель
- ЦДАШ
- Автозам
- Байшин барилга
- Хашаа
- Гэрэлтүүлэг
- Хөндлөн огтлол

Тайлбар

1. Холбоо, цахилгааны кабельтай огтлолцож болон дагаж байгаа хэсгүүдэд газар шорооны ажлыг гараар хийж гүйцэтгэнэ.
2. Инженерийн шугам сүлжээтэй хэсгүүдээр газар шорооны ажил гүйцэтгэхдээ холбогдох байгууллагын инженер техникийн ажилтныг байлцуулан, хяналт тавиулж ажиллана.
3. Зам талбай болон явган хүний замыг буцааж сэргээх ажлыг бэлтгэл үе болон нягтруулалтыг сайтар хийж гүйцэтгэнэ.
4. Дагуугийн зүсэлтийг хуудас 14,15-ээс үзнэ үү.

		Амгалан-Ботаникийн троллейбусны эцсийн буудлаас Амгалангийн төмөр замын гарам хүртэлх 837м авто замын борооны ус зайлуулах шугамын зураг төсөл			УББ
Инженер	П.Өлзийжаргал		Борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт	Масштаб: 1:500	
Инженер	Э.Содбилэг		пк5+50 - пк7+37	үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Э.Содбилэг		ЕГ шифр: 08/2019	А3	9
Шалгаасан	Н.Солонго		ТГ шифр:	2019	2