Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын
"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК

ЗАМ
ЗАМ, ТЭЭ
Магадлал
МАГАД
Ма
Хэлтсийн дар
20 11. о 11 сар. 08
ЗАМ ТӨВ
лтийн
ТӨЗӨН
лын үсэг/
161/2019

Зургийн шифр АБ_А 15/0-19-ГХ

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон
холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

ГАДНА ХОЛБОО

Захирал Ц. Нямсүрэн

Инженер Д. Солонго

АРБЭЛ - АЛТАЙ ARBEL-ALTAI Co.,Ltd
МОНГОЛ УЛС
17-3018 1117437904
Дамдингийн СОЛОНГО
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ХД
2017-2020

Улаанбаатар 2019 он

ГАДНА ХОЛБООНЫ ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт	
ГХ-2	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг	
ГХ-3	Материалын түүвэр	
ГХ-4	Трассын тойм зураг	М1:1000
ГХ-5	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-1	М1:500
ГХ-6	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-2	М1:500
ГХ-7	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-3	М1:500
ГХ-8	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-4	М1:500
ГХ-9	Төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-5	М1:500
ГХ-10	Гол болон салбар кабелийн шилжүүлэгийн зураг	
ГХ-11	Шилэн кабелийн шилжүүлэгийн зураг	
ГХ-12	Сувагчлалын огтлолын байгуулат	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Одоо байгаа холбооны хуваарилах шүүгээ (1200*2 багтаамжтай)
Р-В 11-3	Одоо байгаа холбооны худаг
М1	Одоо байгаа М1 төрлийн холбооны худаг
ШХ-1 ТБУХ-2	Төлөвлөж буй холбооны төмөр бетон угсармал худаг
Р-В 11-3	Хамгаалалт хийх худаг
92 (20)	Сувагчлалын урт Одоо байгаа яндангийн тоо Одоо байгаа холбооны асбестоцементэн сувагчлал
70(12+4)	Сувагчлалын урт PVC-110мм хоолой PVC-63мм хоолой Одоо байгаа холбооны PVC сувагчлал
9 (9+0)	Шинээр төлөвлөж буй сувагчлал Сувагчлалын урт PVC-110мм хоолой PVC-63мм хоолой Хамгаалалт хийх сувагчлал
500 (В)	Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Төлөвлөж буй газрын кабелийн урт /газраар суурилуулах/
50 (А)	Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Төлөвлөж буй агаарын кабелийн урт /агаараар суурилуулах/
70 (4)	Шилжүүлэх холбооны сувагчлал
FO-24/200/19 (d)	Шинээр төлөвлөж буй холбооны кабел Шилэн кабель шөрмөсний тоо кабелийн урт кабель суурилуулах он сувагчлалаар татна /duct/
S01-1 S01-1	Одоо кабелийн муфт Төлөвлөж буй кабелийн муфт
ТШ-1 ТШ-1	Төлөвлөж буй холбооны тэмдэгтийн шон
	Худгийн таг хүзүүг авто замын түвшинд тохируулан өндөрлөх
X-527246.6361 Y-5377903.3371	Шинээр суурилуулах худаг болон тэмдэгтийн шон суурилуулах цэг

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг				Үе шат: АЗ
	Инженер	Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2019 он
"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК Баянгол дүүрэг 4-р хороо 40-06 тоот E_mail хаяг: arbel.altai.mn@gmail.com Утас : 9611K455, 19555868	Гүйцэтгэсэн	Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-1	Бүх хуудас 12
	Шалгасан	Д.Доржсүрэн 2019.09.06			

ТАЙЛБАР

1. Зураг хийх үндэслэл

- Өмнөговь аймаг, Даланзадгад суманд шинээр баригдах "23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45км авто зам"-ын трасст орсон холбооны худаг суваг члал, кабел шугамын шилжүүлэх, хамгаалах угсралтын ажлын зургийг МХС ХХК-ийн Өмнөговь аймгийн газрын даргын "МХС" ТӨХХК-ийн Өмнөговь аймгийн газрын даргын 2019 оны 7-р дугаар сарын сарын 22-ний өдрийн ТН-С42/2019 тоот техникийн нөхцөл, авто замын ажлын зураг, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012 тоот стандарт зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

2.1 Холбооны худаг суваг члалын төлөвлөлт

Авто замд орсон L5T 6, худгаас L5T 8 худаг хоорондын /3/ яндантай суваг члал, эдгээр суваг члалаар татагдсан 600х2 хосын гол кабел, 200х2 хосын гол кабел, ХШ-05 шүүгээний 100х2 хосын газрын кабел, ХШ-07 шүүгээний 10х2 хосын салбар кабел, 4-р сургуулийн 24 шөрмөсийн шилэн кабел, нэг цэгийн үйлчилгээний төв рүү татагдсан 24 шөрмөсийн шилэн кабел, Оюут баг чиглэлийн 12 шөрмөсийн шилэн кабел, мөн нисэх чиглэлийн 12 шөрмөсийн шилэн кабел, Говийн анир чиглэлийн 24 шөрмөсийн шилэн кабел, Цаг уур чиглэлийн 24 шөрмөсийн шилэн кабелиуд тус тус орж байгаа авто замын трассаас дараах байдлаар шилжүүлэхээр төлөвлөв.

- L5T 8 худгийн харалдаа одоо байгаа авто замын баруун талд ШХ-1 худгийг суурилуулна. L5T 8 худгийг ШХ-1 худагтай PVC 110мм-н 4 хоолойгоор холбоно. Авто зам, бусад инженерийн шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт Ф-325 мм-н ган хоолойд PVC хоолойг суурилуулна. /ГХ-5/
- ШХ-1 худгаас зүүн тийш авто замын хойд талаар ШХ2, ШХ-3, ШХ-4, ШХ-5, ШХ-6, ШХ-7, ШХ-8, ШХ-9 худгуудийг суурилах ба уг худгуудийг PVC 110мм-н 4 хоолойгоор холбоно. Авто зам, бусад инженерийн шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт Ф-325 мм-н ган хоолойд PVC хоолойг суурилуулна. /ГХ-6, ГХ-7, ГХ-9/
- ШХ-4 худгаас 23-р цэцэрлэг хүртэл PVC 110мм-н 1 хоолой суурилуулахаар төлөвлөсөн. /ГХ-6/

- L5T 6 худгаас L5T 7 худаг хоорондын одоо байгаа суваг члал дээр стандартын дунд ШХ-11 худгийг мордуулан суурилуулна. Авто замын зүүн талд ШХ-10 худгийг суурилуулна. Exist 110 худаг болон ШХ-10, ШХ-11 худгуудыг PVC 110мм-н 4 хоолойгоор холбоно. Одоо байгаа авто замын сэтлэхгүйгээр буудаж гаргана. Авто зам, бусад инженерийн шугам сүлжээ хөндлөн гарах хэсэгт Ф-325 мм-н ган хоолойд PVC хоолойг суурилуулна. /ГХ-9/

2.2 Холбооны кабелийн шилжүүлэг

- Авто замд орсон 100х2 хосын газрын кабелийг шилжүүлэхдээ L5T 6 худагт залгаас хийж одоо байгаа болон шинээр суурилуулсан худаг суваг члалаар татан L5T-13 худагт оруулан одоо байгаа кабелтай барьж залгахаар төлөвлөсөн. /ГХ-10/-д үзүүлэв.
- Авто замд орсон 600х2 хосын, 200х2 хосын кабелийг шилжүүлэхдээ L5T 6 худагт залгаас хийж одоо байгаа болон шинээр суурилуулсан худаг суваг члалаар татан L5T-8 худагт оруулан одоо байгаа кабелтай барьж залгахаар төлөвлөсөн. /ГХ-10/-д үзүүлэв.
- 23-р цэцэрлэгийн 10х2 хосын кабелийг шилжүүлэхдээ L5T-8 худагт залгаас хийж шинээр суурилуулсан худаг суваг члалаар татан 23-р цэцэрлэгийн төсгөлийн төхөөрөмжинд холбохоор төлөвлөв. /ГХ-10/-д үзүүлэв.

- 24 шөрмөсийн 2ш, 12 шөрмөсийн 1ш шилэн кабелиудийг шилжүүлэхдээ L5T 6 худагт залгаас хийж одоо байгаа болон шинээр суурилуулсан худаг суваг члалаар татан L5T-8 худагт оруулан одоо байгаа кабелтай барьж залгахаар төлөвлөсөн. /ГХ-11/-д үзүүлэв.

- 24 шөрмөсийн 2ш, 12 шөрмөсийн 1ш шилэн кабелиудийг шилжүүлэхдээ L5T 6 худагт залгаас хийж одоо байгаа болон шинээр суурилуулсан худаг суваг члалаар татан Exist 34 худагт оруулан одоо байгаа кабелтай барьж залгахаар төлөвлөсөн. /ГХ-11/-д үзүүлэв.

- Шилэн кабелийн шилжүүлгийг /ГХ-11/-д үзүүлэв.

3. Угсралтанд мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагуд:

- **3.1. Кабель шугамын сүлжээг бүрэн шилжүүлж авсаны дараа суларсан цаашид ашиглах боломжтой худаг суваг члалын байгууламжийг хураах авах ажлыг ашиглагч байгууллага буюу МХС ТӨК-ийн Өмнөговь аймгийн дахь салбар нь хариуцан гүйцэтгэх шаардлагатай.**

- **3.2 Кабель шугамын байгууламжийг шилжүүлэх угсралтын явцад худаг суваг члалыг түрээслэгч аж ахуй нэгжүүдийн эзэмшлийн кабель шугамыг гэмтээхгүй байх талаар тэдгээрт урьдчилан мэдэлж зохих арга хэмжээ авах үүрийг техникийн нөхцөл гаргасан буюу худаг суваг члалын байгууламжийг түрээслүүлж байгаа МХС ТӨК нь хариуцна.**

- **Ашиглалтанд байгаа кабель шугамын сүлжээ нь Улс, хот хоорондын холбооны, төрийн ба улс эх орны батлан хамгаалах зориулалтын болон нийтийн үйлчилгээний байнгын ашиглалтанд байх тасралтгүй үйл ажиллагааны зориулалттай тул кабель шугам шилжүүлэх ажлын бэлтгэлийг сайтар хангаж, ашиглагч байгууллагатай харилцан тохиролцож тойруу холбоог зохион байгуулах, эсвэл ачаалал багатай нөхцөлд богино хугацаанд хийж гүйцэтгэх шаардлагатайг онцлон анхаарч хэрэгжүүлвэл зохино.**

- Угсралтын ажлын газар шорооны явцад бусад инженерийн байгууламжийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж мэргэжлийн байгууллагын ИТА-нуудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Холбооны худаг суваг члалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт,
  Суурилуулалтын шаардлага — MNS 6668 : 2017
- Телефон сүлжээний суваг члалд зориулсан хуванцар яндан — MNS 5017 : 2001
- Кабелийг залгах, муфьтлах. Ерөнхий шаардлага — MNS 5277 : 2003
- Кабелийн цахилгааны үзүүлэлт, Ерөнхий шаардлага — MNS 5781 : 2003
- Холбооны кабелийн суурилуулалт — MNS 5276 : 2013
- Шилэн кабелийн суурилуулалт.
  Техникийн шаардлага — MNS 5207 : 2014
  Шилэн кабелийг залгах, муфьтлах. Ерөнхий шаардлага — MNS 5278 : 2014
- Барилгын ажил дууссаны дараа аймаг сум, дүүрэг, хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч байталгаажуулна.
- Угсралтын ажлыг холбооны техник, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу ХХЗХорооноос олгогдсог тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
- Холбооны кабелийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд баримталж ажиллах шаардлагатай.

4. Угсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагуд:

- Шинээр хийх суваг члалыг 1,0-1,2 метрийн гүнд суурилуулах.
- Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.
- **Автозам хөндлөн гарах суваг члалыг автозамын доогуур MNS 6597:2016 стандартын дагуу автозамыг сэтлэлгүйгээр техник хэрэгсэл ашиглан суурилуулна.**
- **Угсралтын явцад кабелийн залгаас худагт кабелийн нөөцийн хэмжээ, муфьт байрлуулах боломжийг харгалзан өөр худагт шилжүүлэн хийхийг зөвшөөрнө.**

5. Авто зам болон явган хүний зам талбайг нөхөн сэргээх:

- **Авто зам болон явган хүний зам талбайг эвдсэн болон сэтэлсэн тохиолдолд заавал нөхөн сэргээнэ.**
- **Төлөвлөж буй явган хүний замаар хийх худгийг тагийг хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн чиглүүлэгч хавтанг дайруурахгүйгээр угсралтын ажлыг хийх шаардлагатай. Зайлшгүй тохиолдолд чиглүүлэгч хавтантай ижил төстэй загвараар хийх шаардлагатай.**

- **Авто зам хөндлөн гарах хэсэгт замыг сэтлэхгүйгээр буудаж Ф273-мөн ган хоолойд PVC хоолойг сувлэж гаргана.**

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг суваг члал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Тайлбар				Үе шат: АЗ
	Инженер	Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Машстаб:	Огноо: 2019 он
"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Д.Солонго	ТГ Шифр:	Хуудас:	Бүх хуудас
Баянгол дүүрэг 4-р хороо 40-06 m E_mail хаяг: arbel.altai.llc@gmail.com Утас : 9619ААЗЗ, 19455868	Шалгасан	Д.Доржсүрэн	АБ_А 15/0-19-ГХ	ГХ-2	12

Авто замаас шилжүүлэх кабелийн материалын тоо хэмжээ

№	Материалын нэр	Матерын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	JF-600x2x0.5 хосын кабель /1ш/	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	м	760
2	JF-200x2x0.5 хосын кабель /2ш/	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	м	890
3	JF-100x2x0.5 хосын кабель /2ш/	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	м	800
4	JF-50x2x0.5 хосын кабель /1ш/	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	м	130
5	JF-10x2x0.5 хосын кабель /1ш/	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй тосон шахалттай, сувагчлалын кабел	м	315
6	Кабелийн муфьт 600x2 хосын	AWSM 62/15	ш	2
7	Кабелийн муфьт 200x2 хосын	AWSM 62/15	ш	4
8	Кабелийн муфьт 100x2 хосын	AWSM 62/15	ш	5
9	Кабелийн муфьт 50x2 хосын	AWSM 62/15	ш	2
10	Модуль 25x2	Олон хосын кабелийн залгаанд		40
11	Өндөр хурдны шилэн кабель SM-24 кор /1ш/	Сувагчлалын SM-24 кор	м	1900
12	Өндөр хурдны шилэн кабель SM-12 кор /1ш/	Сувагчлалын SM-12 кор	м	950
13	Шилэн кабелийн муфьт	Сувагчлалын SM-24 кор	ш	8
14	Шилэн кабелийн муфьт	Сувагчлалын SM-12 кор	ш	4

СУВАГЧЛАЛЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Материалын нэр	Материалын маяг	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Төмөр бетон холбооны үзлэгийн худаг	Стандартын ТБУХ-2 /2.2*1.1*2.0м/	ш	11
2	Худгийн таг хүзүү	1.02*0.835*0.092м	ш	11
3	Худгийн тавиур		м	22
4	Кабелийн хамгаалалтын дамжуулах ган хоолой	Ф-325мм	м	80
5	Гол сувагчлалын дамжуулах хоолой	PVC 110мм-ийн /110*99*5.0/	м	2755
6	Авто зам буудах хэсэг	Ф-325мм ган хоолой	м	20
7	Элс	Уулын элс	$м^3$	42
8	Анхааруулгын туяз	15 мм-ийн улаан цагаан	м	700

Газар шорооны ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Яндангийн тоо	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	PVC хоолойн нийт орц /метр/
1	Гол сувагчлал	/4+0/ яндантай сувагчлал	м	685	2740
2	Салбар	/1+0/ яндантай сувагчлал	м	15	15
3		Нийт PVC хоолой		700	2755
4	Холбооны төмөр бетон худаг	дунд худаг	ш	11	
5	Худгийн таг хүзүү	ширэм	ш	11	
6	Ган хоолой	Ф=325мм	м	80	
7	Авто зам буудах	Ф=325мм	ш	20	
8	Анхааруулгын туяз	15 мм-ийн улаан цагаан	м	700	

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, үгсралт, суурилуулалтын "АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК Баянхонгор аймаг 4-р хороо 40-06 т E_mail хаяг: arbelaltai.mn@gmail.com Утас: 96194455, 19455868	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Материалын түүвэр				Үе шат: АЗ
Инженер	Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Машстаб:		Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн	Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-3		Бүх хуудас 12
Шалгасан	Д.Доржсүрэн				

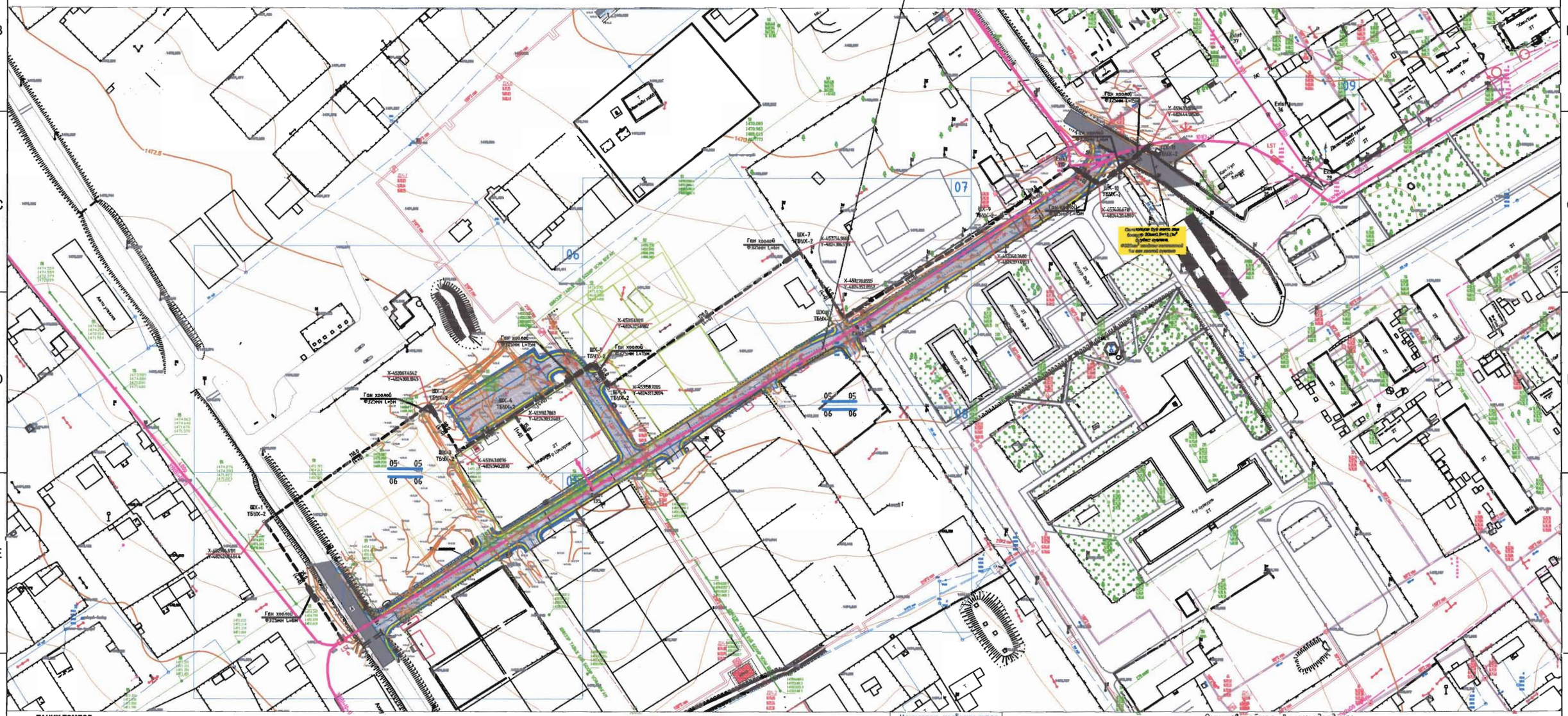
ТРАССЫН ТОЙМ ЗУРАГ

M1:2000

Зөвшөөрсөн :

1 "МХС" ТӨХХК-ийн Өмнөговь аймгийн
газрын ерөнхий инженер /А.Нарантунгалаг/

2-р зам



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР (ШХ-1)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР (Р-С 03-33)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Тулхүүр байгууллалт

	07	09
06		
05	08	

Цахилгаан, холбооны зураг
тесел, угсралт,
суурилуулалтын

"АРБЭЛ_АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг 4-р хороо 40-05 т.
E_mail: xana: arbel.altai.mn@gmail.com
Утас : 9619455, 19555060

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

Трассын тойм зураг					Ye шат: А3
Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:2000	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-4	Бүх хуудас 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

ОЮУТ БАГ

Хан-Уул зочид буудал

M1:500

ШХ-1
ТБУХ-2

X-452984.6191
Y-4824248.4644

Ган хоолой
Ф325мм L=6м

Хурд саарулагч

ШИНЭЭР ТАВЬЖ БУЙ БОХИР ЗАМ

ШИНЭЭР ТАВЬЖ БУЙ

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР (ШХ-1)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР (Р-С 03-33)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Тулхүүр байгуулалт

06	07	09
05	08	

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын

"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК
Баянгол дүүрэг 4-р хороо 40-06 т
E_mail: xoroo: arbel.altai.llc@gmail.com
Утас: : 9611A555, 19555868

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

Шинээр төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-1

Ye шат: А3

Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:500	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-5	Бүх хуудас: 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

ОЮУТ БАГ

Хан-Уул зочид буудал

M1:500

06

110 хув

219*2 ган

ШИНЭЭР ТАВЬЖ БУЙ

ДХ-6

Ган хоолой
Ф325мм L=6м

Ган хоолой
Ф325мм L=15м

ШХ-2
ТБУХ-2

ШХ-4
ТБУХ-2

ШХ-3
ТБУХ-2

X-453067.4542
Y-4824308.1845

X-453110.7863
Y-4824303.2403

X-453143.0076
Y-4824540.2870

110.0 (4+0)

30.0 (4+0)

55.0 (4+0)

35.0 (4+0)

15.0 (1+0)

2Т

23-р Цэцэрлэг

24-р цэцэрлэг

05 05

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ШХ-1 ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Тулхүүр байгуулалт

	07	09
05	08	

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын

"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК
Баянгол дүүрэг 4-р хороо 40-06 т
E_mail хаяг: arbel.altai.llc@gmail.com
Утас : 96194455, 19555868

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

Шинээр төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-2

Үе шат: АЗ

Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:500	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-6	Бүх хуудас 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

ОЮУТ БАГ

Хан-Уул зочид буудал

M1:500

07

ШХ-7
ТБУХ-2
X-453254.9668
Y-4824386.5119

Ган хоолой
Ф325мм L=6м

X-453278.0555
Y-4824352.8557

ШХ-8
ТБУХ-2

X-453151.0011
Y-4824329.6982

ШХ-5
ТБУХ-2

Ган хоолой
Ф325мм L=15м

X-453158.7205
Y-4824317.3894

ШХ-6
ТБУХ-2

БОХИР УСНЫ ШУГАМ

Exist

2Т
доторуу байр 3

327 дар.

326 устай

05 05

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Түлхүүр байгуулалт

06 09
05 08

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын

"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК
Баянзүрх дүүрэг 4-р хороо ,40-05 т
E_mail хаяг: arbeLaltai.mn@gmail.com
Утас.: 9619A455, 1N55868

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг суваглал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/

Шинээр төлөвлөж буй суваглалын трассын зураг-3

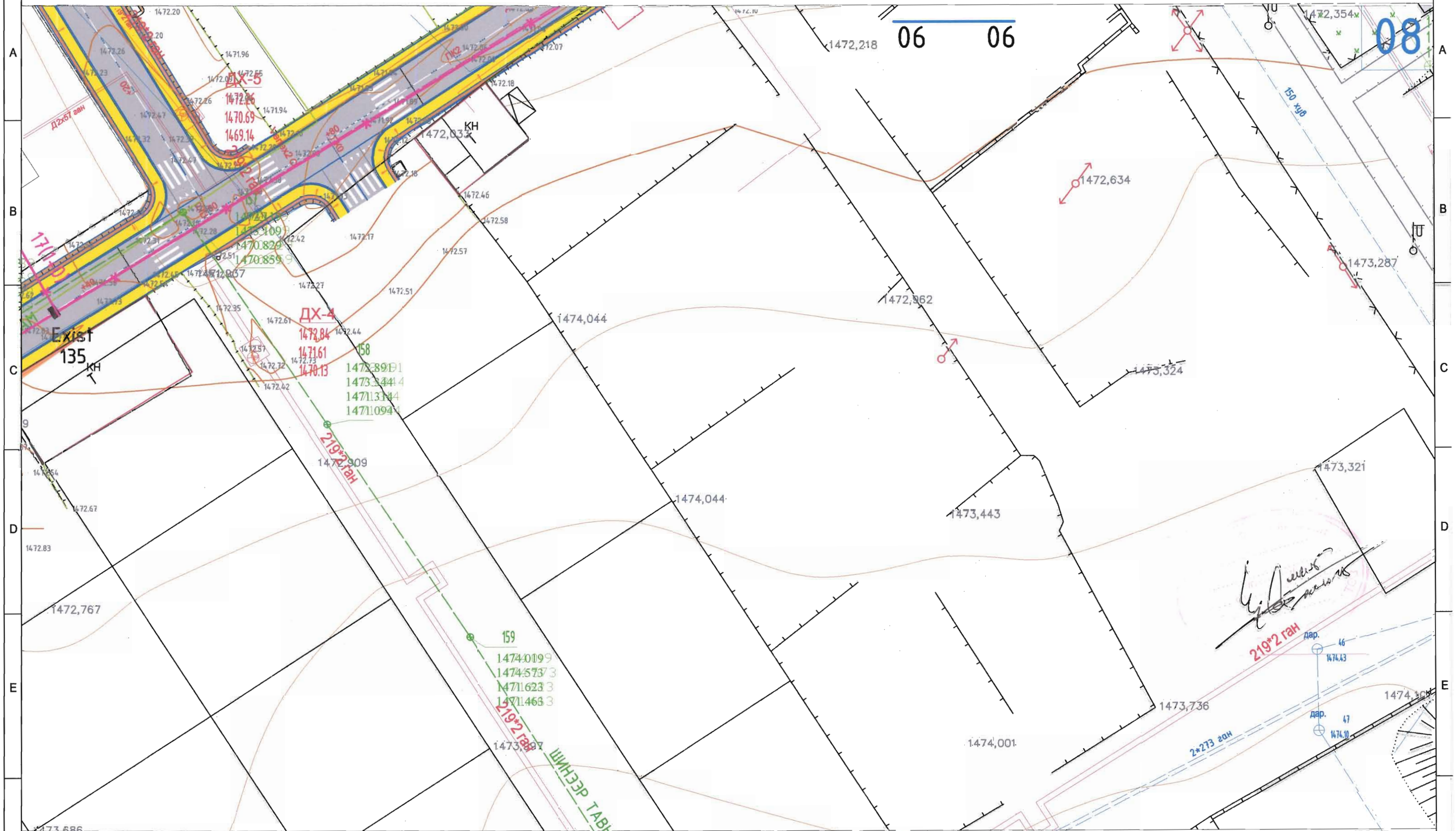
Ye шат: А3

Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:500	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-7	Бүх хуудас 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

ОЮУТ БАГ

Хан-Уул зочид буудал

M1:500



ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ТЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Тулхүүр байгуулалт

06	07	09
05		

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, үгсрэлт, суурилуулалтын

"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК
Баянгол дүүрэг 4-р хороо 40-06 т
E_mail: xose: arbel.altai.llc@gmail.com
Утас: 9611KA555, 1N558868

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

Шинээр төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-3

Ye шат: А3

Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:500	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-8	Бүх хуудас 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

ОЮУТ БАГ

Хан-Уул зочид буудал

M1:500

09

Ган хоолой
Ф325мм L=15м

Ган хоолой
Ф325мм L=6м

Ган хоолой
Ф325мм L=15м

X-453433.1674
Y-4824441.0536

X-453406.6718
Y-4824420.4880

X-453348.3480
Y-4824397.4953

ШХ-11
ТБУХ-2

ШХ-10
ТБУХ-2

ШХ-9
ТБУХ-2

Exist 110

Exist 36

Exist 29

Exist 28

Exist 35

L5T 6

Хан-Уул зочид буудал 61

2Т дотуур байр 1

Даланзадгад сум ЗДТГ

Бетон шон

Огтлолцож буй авто зам доогуур 20мх0.5=10.0м² буудаж сүвлэнэ.
Ф325мм² хөндлөн огтлолтой 1ш ган хоолой сүвлэнэ

ТАНИХ ТЭМДЭГ.

- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА
- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ

Түлхүүр байгуулалт

06	07
05	08

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын

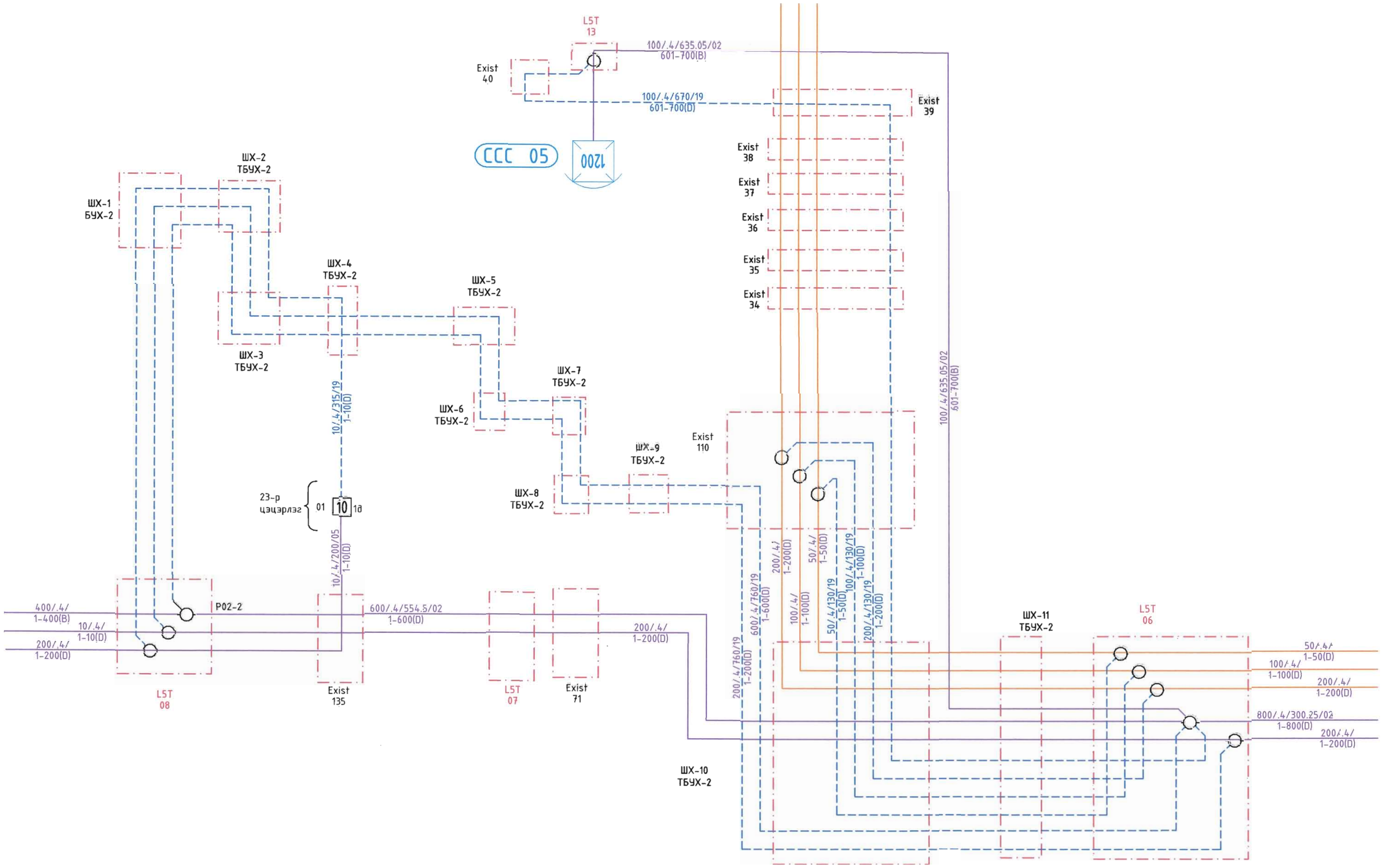
"АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК
Баянгол дүүрэг 4-р хороо 44-06 тр
E_mail: xoroo: orbel.altai.inc@gmail.com
Утас: 96194455, 19455868

Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум
23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг
/2-Р ЗАМ/

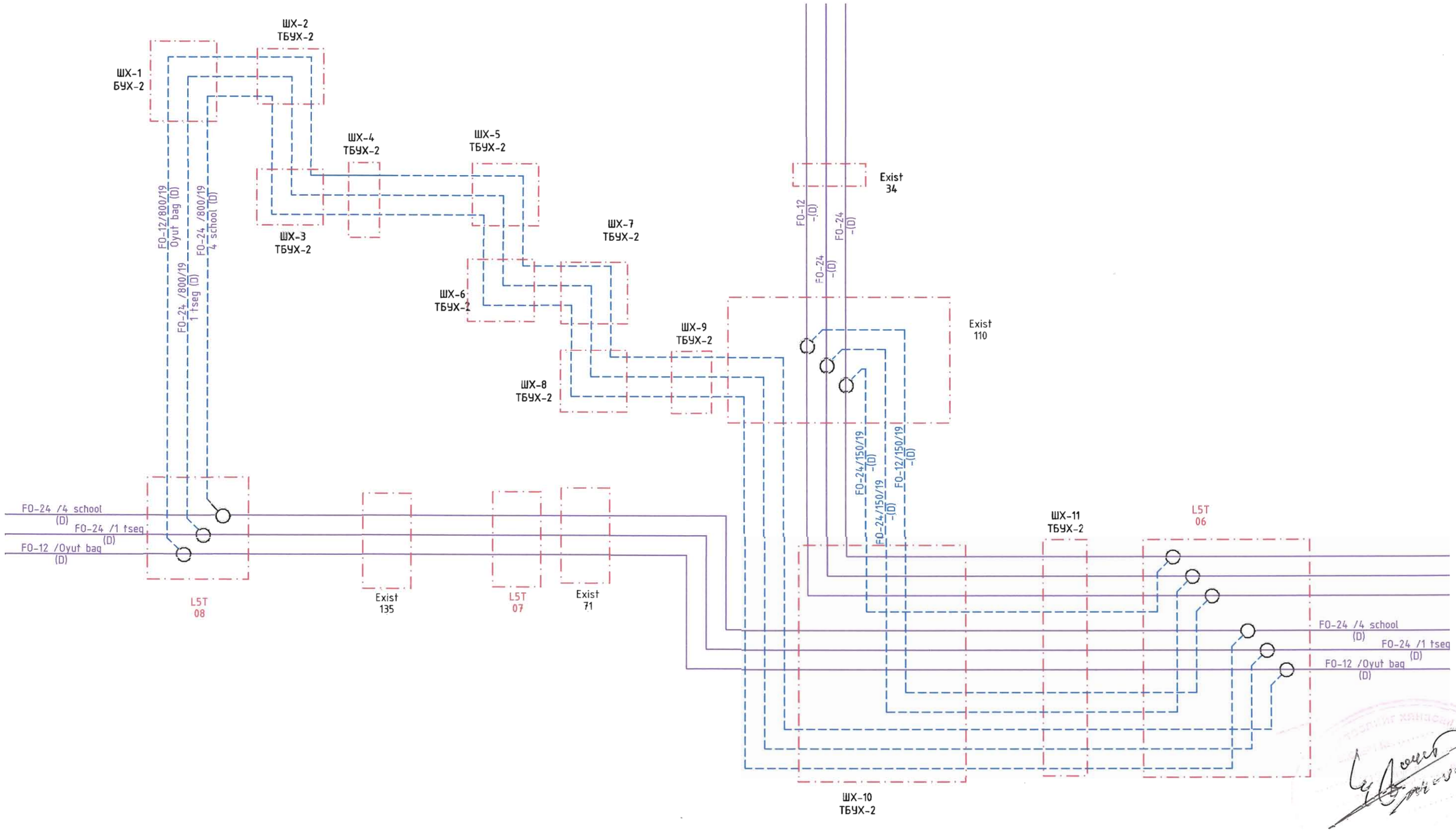
Шинээр төлөвлөж буй сувагчлалын трассын зураг-3

Ye шат: АЗ

Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб: M1:500	Огноо: 2019 он
Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-9	Бүх хуудас 12
Шалгасан		Д.Доржсүрэн			

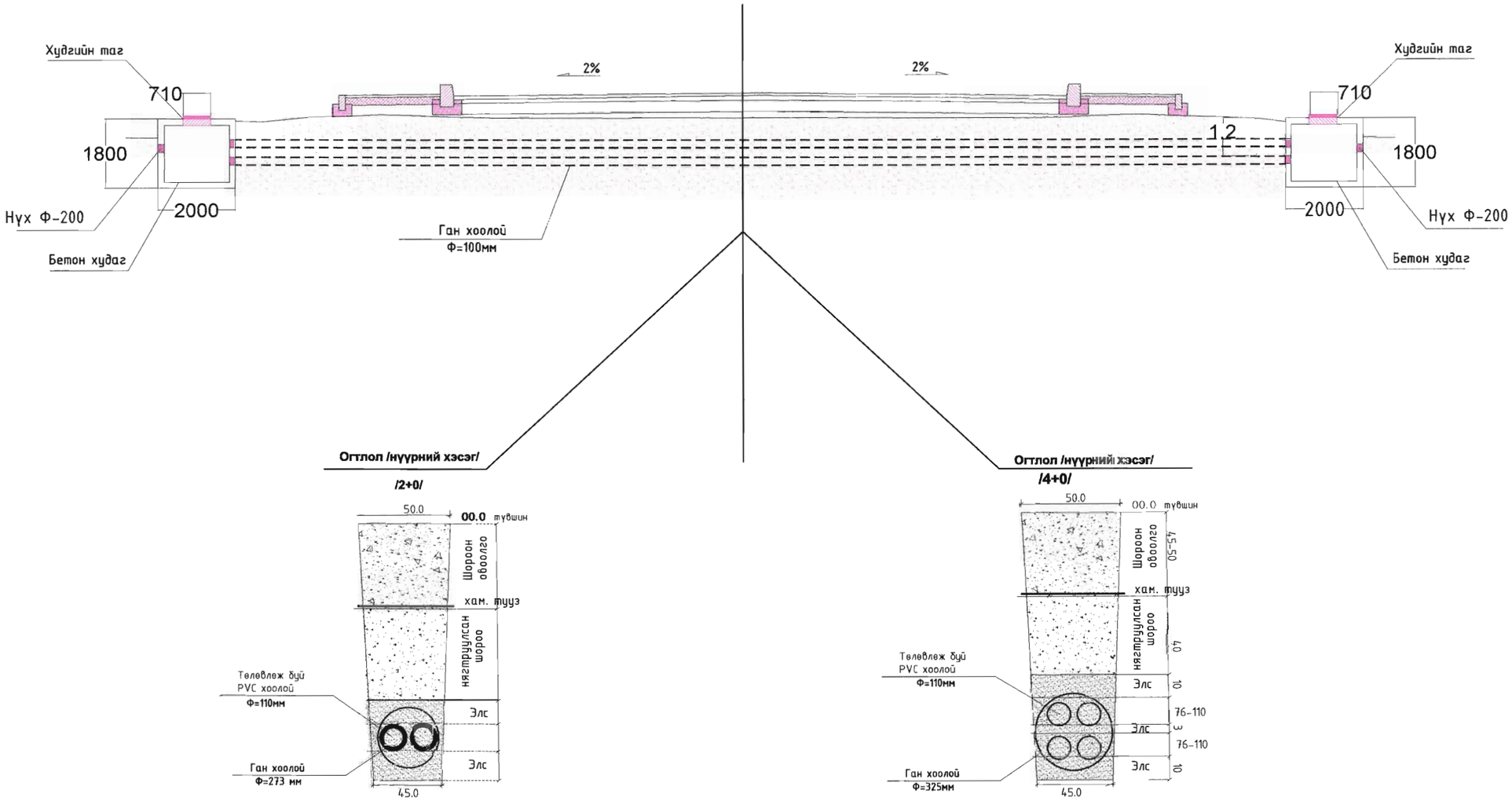


Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, үгсралт, суурилуулалтын "АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК Болонгуй дүүрэг 4-р хороо 40-05 тр E_mail хаяг: arbel.altai.mn@gmail.com Утас : 96174455, 99155868	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Гол болон салбар кабелийн шилжүүлгийн зураг				Ye шат: А3
	Инженер	Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2019 он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-10	Бүх хуудас 12
	Шалгасан	Д.Доржсүрэн			



Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, үзсралт, суурилуулалтын	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Шилэн кабелийн шилжүүлгийн зураг				Ye шат: АЗ
	Инженер	Д.Солонго	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2019 он
Баянчандмань Дүүрэг 4-р хороо 40-06 т E_mail хаяг: orbel.altfalmn@gmail.com Утас : 9611|4.55, 114,55868	Гүйцэтгэсэн	Д.Солонго	ТГ Шифр: АБ_А 15/0-19-ГХ	Хуудас: ГХ-11	Бүх хуудас 12
	Шалгасан	Д.Доржсүрэн			

ОГТЛОЛ /ХАЖУУГИЙН ХЭСЭГ/



Тайлбар:

Авто замыг хамгаалалтын ган хоолойгоор нэвтэлж, холбооны хуванцар багц хоолойг сүвлэн гаргахдаа авто замын 2 талд замын хөвөөний гадна ирмэгээс 2м-ээс 5м-ийн зайд хоолойг сүвлэх ажилбарыг гүйцэтгэх нүх ухах ба энэ нүхний ёроол хэсэг нь авто замын өндөрлөг, хажуу хөвөө, мөн сувлэлтийн өргөнөөс хамаарч авто замын асфалтан хучилтын доод ирмэгээс буудаж сүвлэх ган хоолойн дээд ирмэгийн хооронд 1,5м болон түүнээс дээш байх ба ухагдах нүхний гүнийг хоолойн диаметртэй уялдуулан тооцоолно.

Ган хоолой- ГОСТ3262-75 стандарттай ганнийн марк СТ2ПС

Холбооны шугамыг замын зорчих хэсгийн доор орохоор тооцон зураг төслийг авто зам болон тээврийн хэрэгслээс ирэх ачааг сувагчлалын дагууд нь /парапет/ гэж тооцон сувагчлалыг замаас 1,0-1,2 м-ийн гүнд байхаар тооцон хийхээр төлөвлөв.

Цахилгаан, холбооны зураг төсөл, угсралт, суурилуулалтын "АРБЭЛ_ АЛТАЙ" ХХК Баянчуулт дүүрэг 4-р хороо 40-06 т E_mail хаяг: arbel.altai.inv@gmail.com Утас: 96194455, 99559860	Өмнөговь аймаг, Даланзадгад сум 23-р цэцэрлэгийн урд талын 0,45 км авто замын трасст орсон холбооны худаг сувагчлал, кабел шугамын шилжүүлэг /2-Р ЗАМ/				
	Сувагчлалын огтлолын байгуулалт				Ye шат: АЗ
	Инженер		Д.Солонго	ЕГ Шифр: / Машстаб:	Огноо: 2019 он
	Гүйцэтгэсэн		Д.Солонго	ТГ Шифр:	Хуудас: / Бүх хуудас
	Шалгасан		Д.Доржсүрэн	АБ_А 15/0-19-ГХ	ГХ-12 / 12