МОНГОЛ УЛС

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ
“ТАЛЫН ХӨРС” ХХК

Архив № 64/2025 **ЗТ18-1661/25**

ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМ ДОТОР 2025-2026 ОНД ОРОН НУТГИЙН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТААР ХИЙГДЭХ АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХАД ЗОРИУЛСАН ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ

Улаанбаатар хот. 2025 он

МОНГОЛ УЛС

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ
“ТАЛЫН ХӨРС” ХХК

Архив № 64/2025 **ЗТ18-1661/25**

ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМ ДОТОР 2025-2026 ОНД ОРОН НУТГИЙН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТААР ХИЙГДЭХ АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХАД ЗОРИУЛСАН ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТ

Захирал **Б.Баатарцогт**
/Мэргэшсэн инженер/

Хянасан **Б.Баатарцогт**
/Мэргэшсэн инженер/

Боловсруулсан **Б.Отгонжаргал**
/Инженер/

Улаанбаатар хот. 2025 он

ГАРЧИГ

I. ОРШИЛ 3

II. СУДАЛГААНЫ РАЙОНЫ ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 4

II.1. Байршил 4

II.2. Уур амьсгал 4

II.3. Геологийн тогтоц 7

II.4. Геоморфологийн хэв шинж 7

II.5. Гидрогеологийн нөхцөл 7

II.6. Геологийн үзэгдэл, үйл явц 7

III. УЛ ХӨРСНИЙ ФИЗИК-МЕХАНИК ШИНЖ ЧАНАР 8

IV. ДҮГНЭЛТ 10

V. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ 11

VI. ЦООНОГИЙН КАТАЛОГ 12

VII. ЦООНОГИЙН БИЧИГЛЭЛ 13

VIII. ФОТО 21

ХАВСРАЛТУУД

Цооногийн байршлын зураг

Инженер-геологийн зүсэлт

Ул хөрсний физик үзүүлэлтүүдийн хүснэгт

I. ОРШИЛ

Авто зам, гүүрний зураг төсөл, зөвлөх үйлчилгээний "Мөнхийн тод зам" ХХК-ийн захиалга, ИГ 2025/55 тоот ажил гүйцэтгэх гэрээ, 25/55 тоот ажлын даалгаврыг үндэслэн орон нутгийн төсвийн хөрөнгө оруулалтаар 2025-2026 онд Дархан-Уул аймгийн Дархан сум дотор хийгдэх авто зам, зогсоолын зураг төсөл боловсруулахад зориулсан инженер-геологийн судалгааны ажлыг "Талын хөрс" ХХК 2025 онд гүйцэтгэв.

Инженер-геологийн хээрийн судалгааны ажлаар инженер Б.Отгонжаргал, өрмийн мастер, жолооч Ч.Баярмагнай, туслах ажилчин, жолооч Л.Эрдэнэбат нарын бүрэлдэхүүнтэй хэсэг 2025 оны 10 сарын 08-10 өдрүүдэд ПБУ-2 маркийн өрмийн машинаар эргэлтэт өрөмдлөгийн аргаар дээжлэлттэйгээр төлөвлөж буй авто замын зурвасын дагуу 4.00 м гүнтэй 31 цооногийг, нийт 124.00 уртааш метр өрөмдлөгийн ажил явууллаа.

Өрөмдсөн цооногуудаас илэрсэн ул хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн, физик үзүүлэлт тодорхойлох зорилгоор 19 дээж авч, лабораторид зохих туршилт, шинжилгээг хийлгэлээ.

Зурвасын дагуу өрөмдсөн цооногуудын байршлыг захиалагч байгууллагаас ирүүлсэн байр зүйн зурагт буулгаж, өндөржилтийг дагуу зүсэлтийн зургаас авлаа.

Өмнөх судалгааны материал, хээрийн өрөмдлөгийн тэмдэглэл, лабораторийн шинжилгээний үр дүн зэргийг нэгтгэн, шинээр баригдах хатуу хучилттай авто замын зураг төсөл боловсруулахад зориулсан инженер-геологийн судалгааны ажлын дүгнэлтийг инженер Н.Баттөгс боловсруулаа.

II. СУДАЛГААНЫ РАЙОНЫ ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

II.1. Байршил

Шинээр барих хатуу хучилттай авто зам, зогсоолуудыг Дархан-Уул аймгийн Дархан сумын 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16-р багийн нутагт дараах зурагт үзүүлснээр төлөвлөжээ.

Зураг II-1. Авто замын зурвасын байршил

II.2. Уур амьсгал

Судалгааны талбайн уур амьсгалын үзүүлэлтийг "Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл" (АЗУАГН 2.01.01-2004)-ийн дагуу тодорхойлов. Төлөвлөж буй авто замын зурвас Монгол орны авто замын уур амьсгалын мужлалаар IIА бүсэд орших ба тодорхойлолтуудыг дор үзүүлэв.

Монгол орны авто замын бүсүүдийн уур амьсгалын, геотехникийн үзүүлэлт

Хүснэгт II-1

Бүсийн дугаар, нэр	Дэд бүсийн индекс	Бүсийн товч тодорхойлолт	Уур амьсгалын болон хөрсний нөхцөл
II Авто замын уур амьсгалын хээрийн бүс	IIA. Уулын ба талын ойт хээрийн дэд бүс	-Авто замын уур амьсгалын чийглэгдүү-сэрүүн, нэн хүйтэн, хүйтэн Хангайн уул тайга ба Орхон-Сэлэнгийн ойт хээрийн хахир дэд бүс	**-Олон жилийн цэвдэг чулуулаг алаг цоог болон ховор алаг тархсан, улирлын хөлдөлт-гэсэлттэй, хүйтний овойлттой болон суумтгай лёсс** маягийн хурдас элбэг тархсан

IIA бүсийн авто замын уур амьсгалын улирлын үргэлжлэх хугацаа*

Хүснэгт II-2

Өвөл			Хавар		Зун		Намар
Эхлэх	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Дуусах	Үргэлжлэх хоног	Үргэлжлэх хоног
25.X-9.XI 2.XI	22.III-27.IV 26.III	137-163 150	10.V-11.VI 25.V	49-65 57	6-16.IX 11.IX	110-141 126	43-53 48

Тайлбар: * өвлийн дуусах хугацаа хаврын эхлэл, хаврынх зуны эхлэл, зуных намрын эхлэл, өвлийн эхлэх намрын дуусах хугацаа болно.

Хөрс агаарын температур (^{0}C)

Хүснэгт II-3

Хөрсний гадаргын температур, ^{0}C				Агаарын орчны дундаж температур, ^{0}C		
Олон жилийн дундаж	Хамгийн халуун	Хамгийн хүйтэн	0^0 нэвчих гүн, см*	Олон жилийн дундаж	Хамгийн халуун сарын	Хамгийн хүйтэн сарын
-0…-3	55-60	-45…-55	300-400	-3…-8	-23…-33	15…17

Тайлбар: * 0^0C нэвчих гүн ул хөрсний төрлөөс хамаарах тул дээд доод хязгаарыг авав.

Хөрсний хөлдөлт-гэсэлтийн уур амьсгалын хугацаа

Хүснэгт II-4

Хөлдөлт			Гэсэлт		
Эхлэх	Дуусах	Хоног	Эхлэх	Дуусах	Хоног
10-20.X 15.X	1.V-10.VI 20.V	195-200 197	1-20.IV 10.IV	1.VI-1.VII 15.VI	51-80 65

Барилгын үйлдвэрлэлийн ажил явуулахад тохиромжтой болон боломжгүй улирлын үе

Хүснэгт II-5

Дулааны улирал*			Хүйтний улирал
Эхлэл	Дуусах	Хоног	Хоног
10.IV	19.X	192	173

Хур тунадасны хэмжээ

Хүснэгт II-6

Хур тунадасны нийлбэр, мм							
Өвөл	Хавар	Зун	Намар	Жил	1 хоногт орох борооны хангамж, мм		Борооны хамгийн их орох эрчим мм/мин
					2%	1%	
10-15	20-70	200-250	25-40	250-350	85	120	1-1.50

Гол мөрний гадаргын усны горимын зарим үзүүлэлт

Хүснэгт II-7

Гол мөрний гадаргын усны							
Нягтшил	Жилийн дундаж урсац, л/сек	Дундаж урсцын давхраа, мм	Хаврын шар усны үерийн хамгийн их урсац, мм	Модуль, л/сек ам.км	Мөсний хамгийн их зузааны дундаж, см	Мөс хадаалах хугацаа	Мөс задрах хугацаа
0.2-0.3	2-4	50-100	50-100	0.8-1.5	125-150	10-20.XI	1-21.V

Халуун асфальт бетон хольц бэлтгэж дэвсэхэд тохиромжтой хугацаа

Хүснэгт II-8

Асфальт болон замын хучилт		
Эхлэх	Дуусгах	Хоног
23.IV-17.V (2.V)	16.III-28.IX (6.IX)	93-153 (127)

Хүйтэн, бүлээн асфальт бетон хольц бэлтгэж дэвсэхэд тохиромжтой хугацаа

Хүснэгт II-9

Асфальт болон замын хучилт		
Эхлэх	Дуусгах	Хоног
5.III-1.IV (19.III)	24.X-22.XI (7.XI)	206-262 (234)

II.3. Геологийн тогтоц

Авто замын зурвасын дагуу өрөмдсөн цооногуудад Плейстоцены настай, салхины гаралтай тоосорхог элсэн ул хөрс, делюви-пролювийн гаралтай шавранцар ул хөрс илэрсэн.

II.4. Геоморфологи хэв шинж

Төлөвлөж буй хатуу хучилттай авто замын зурвас бэл хормойн гаралтай хуримтлалын хэв шинжит тэгш гадаргууд төлөвлөгдсөн.

II.5. Гидрогеологийн нөхцөл

Авто замын зурвасын дагуу өрөмдсөн цооногуудад хөрсний ус илрээгүй.

II.6. Геологийн үзэгдэл, үйл явц

Судалгааны зурвасын дагуу авто замын байгууламжид сөргөөр нөлөөлөх тодорхой үзэгдэл, үйл явц ажиглагдаагүй.

III. УЛ ХӨРСНИЙ ФИЗИК-МЕХАНИК ШИНЖ ЧАНАР

Авто зам, зогсоолын зурвасын дагуух өрөмдлөгөөр Плейстоцены настай, салхины гаралтай тоосорхог элсэн ул хөрс, делюви-пролювийн гаралтай шавранцар ул хөрс илэрснийг инженер-геологийн 2 элемент болгож, ширхгийн бүрэлдэхүүн, физик шинж чанар, механик утгуудыг дор үзүүллээ.

ИГЭ-1. Тоосорхог элсэн ул хөрс

Тоосорхог элсэн ул хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /%/:

- хайр/хайрга	4.7
- элс	71.0
- тоос	17.4
- шавар	6.9

Тоосорхог элсэн ул хөрсний физик үзүүлэлтүүд:

- байгалийн чийг	0.058
- хатуу хэсгийн нягт, г/см^3	2.64
- байгалийн нягт, г/см^3	1.71
- хуурай хэсгийн нягт, г/см^3	1.62
- сүвшил, %	38.89
- сүвшлийн коэффициент	0.638
- чийглэгийн зэрэг	0.24

Тоосорхог элсэн ул хөрсний механик утгууд:

Хэв гажилтын модуль	E=78 МПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг	$\varphi=37^0$
Зууралдлын хүч	C=0.018 МПа
Тооцооны эсэргүүцэл	R_0=250 кПа

Тоосорхог элсэн ул хөрсний хатуулгийн зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад I байна.

Тоосорхог элсэн ул хөрс сул овойлттой (хөрсний бүлэг II, 1.5 м гүн хөлдөх үеийн харьцангуй овойлтын дундаж хэмжээ 2-4%) хөрсөнд нормчлогдоно.

ИГЭ-2. Шавранцар ул хөрс

Шавранцар ул хөрсний ширхгийн бүрэлдэхүүн /%/:

- хайр/хайрга	5.1
- элс	64.3
- тоос	19.0
- шавар	11.6

Шавранцар ул хөрсний физик үзүүлэлтүүд:

- байгалийн чийг	0.090
- урсалтын хязгаар дахь чийг	0.236
- имрэгдлийн хязгаар дахь чийг	0.126
- уян налархайн тоо	0.111
- хатуу хэсгийн нягт, г/см^3	2.73
- байгалийн нягт, г/см^3	1.87
- хуурай хэсгийн нягт, г/см^3	1.72
- сүвшил, %	37.06
- сүвшлийн коэффициент	0.589
- чийглэгийн зэрэг	0.41
- консистенц	-0.35

Шавранцар ул хөрсний механик утгууд:

Хэв гажилтын модуль	E=72 МПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг	$\varphi=24^0$
Зууралдлын хүч	C=0.030 МПа
Тооцооны эсэргүүцэл	R_0=250 кПа

Шавранцар ул хөрсний хатуулгийн зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад II байна.

Шавранцар ул хөрс сул овойлттой (хөрсний бүлэг II, 1.5 м гүн хөлдөх үеийн харьцангуй овойлтын дундаж хэмжээ 2-4%) хөрсөнд нормчлогдоно.

IV. ДҮГНЭЛТ

1. Авто замын зурвасын дагуу 2 төрлийн ул хөрс илэрсэн, 1 төрлийн хэв шинжит гадаргууд төлөвлөгдсөн, хөрсний ус илрээгүй зэргээс үзэхэд инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй зурваст хамаарна.

2. Авто замын зурвасын дагуу тархсан ул хөрсний механик үзүүлэлтийн норматив утгууд:

Хүснэгт IV-1

Ул хөрсний төрөл	ИГЭ №	Хэв гажилтын модуль, МПа	Дотоод үрэлтийн өнцөг, градус	Зууралдлын хүч, МПа	Тооцооны эсэргүүцэл, кПа
		E	φ	C	R_0
Тоосорхог элсэн ул хөрс	1	78	37	0.018	250
Шавранцар ул хөрс	2	72	24	0.030	250

3. Авто замын зурвасын дагуу тархсан ул хөрсний овойлтын хүч, улирлын хөлдөлтийн норматив гүн, хатуулгийн зэрэг, хувийн цахилгаан эсэргүүцэл:

Хүснэгт IV-2

Ул хөрсний төрөл	Овойлтын зэрэг	Улирлын хөлдөлтийн гүн, м	Хатуулгийн зэрэг	Хувийн цахилгаан эсэргүүцэл, ом.м
Тоосорхог элсэн ул хөрс	Сул	3.1	I	50-250
Шавранцар ул хөрс	Сул	2.6	II	30-150

4. Судалгааны районы газар хөдлөлийн балл:

Хүснэгт IV-3

Хамрах хэсэг	500 жил	
	Хурдатгал, см/с^2	балл
Трасс 1-30	92-95	VII
Трасс 31-37	58-59	VI

Дүгнэлт боловсруулсан

Инженер Н.Баттөгс

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ № 71/10 Гарын үсэг 2025 он 10 сар 31 өдөр Засварлагч эсэх БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

V. АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

1. Авто замын уур амьсгал, геотехникийн нөхцөл. АЗУАГН 2.01.01-2004
2. Барилгын инженер геологи, геотехникийн судалгааны ажил. БНбД 11-03-21
3. Барилга байгууламжийн буурь, суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм. БНбД 50-01-16
4. Инженер-геологийн судалгааны ажлын тайлан, дүгнэлт бичих дүрэм. БД 11-107-11
5. Монгол орны нутаг дэвсгэрт шугаман барилга байгууламжийн инженер-геологийн судалгаа хийх заавар. БД 11-107-10
6. Газар хөдлөлтийн бүс нутагт барилга төлөвлөх. БНбД 22-01-21
7. Ул хөрсний ангилал. MNS 3263:2014

VI. ЦООНОГИЙН КАТАЛОГ

Цооногийн			Солбицол		Хөрсний усны түвшин, м		Огноо
дугаар	гүн, м	өндөр, м	X	Y	илэрсэн	тогтсон	
Ц-1	4.00	700.42	567770	5481735			2025.10.08
Ц-2	4.00	702.48	567961	5481928			2025.10.08
Ц-3	4.00	715.51	568545	5482002			2025.10.08
Ц-4	4.00	717.15	568738	5481955			2025.10.08
Ц-5	4.00	712.50	568431	5480498			2025.10.08
Ц-6	4.00	710.59	568464	5480502			2025.10.08
Ц-7	4.00	705.25	569066	5480580			2025.10.08
Ц-8	4.00	704.93	569154	5480562			2025.10.08
Ц-9	4.00	698.29	569180	5480108			2025.10.08
Ц-10	4.00	698.60	569236	5480087			2025.10.08
Ц-11	4.00	699.72	569354	5479883			2025.10.09
Ц-12	4.00	702.04	569626	5479907			2025.10.09
Ц-13	4.00	702.17	569633	5479956			2025.10.09
Ц-14	4.00	707.90	569842	5480043			2025.10.09
Ц-15	4.00	712.36	569896	5480220			2025.10.09
Ц-16	4.00	707.62	570141	5479898			2025.10.09
Ц-17	4.00	706.50	570113	5479851			2025.10.09
Ц-18	4.00	706.16	570104	5479359			2025.10.09
Ц-19	4.00	704.86	569957	5479360			2025.10.09
Ц-20	4.00	703.88	569853	5479302			2025.10.09
Ц-21	4.00	703.06	569547	5479020			2025.10.10
Ц-22	4.00	707.27	569922	5478695			2025.10.10
Ц-23	4.00	714.33	569971	5478525			2025.10.10
Ц-24	4.00	706.89	570083	5478850			2025.10.10
Ц-25	4.00	706.66	570125	5478840			2025.10.10
Ц-26	4.00		568173	5481695			2025.10.10
Ц-27	4.00		568171	5482458			2025.10.10
Ц-28	4.00	704.11	569695	5480037			2025.10.10
Ц-29	4.00	707.83	569931	5479923			2025.10.10
Ц-30	4.00		570297	5479871			2025.10.10
Ц-31	4.00	710.44	570039	5480010			2025.10.10

VII. ЦООНОГИЙН БИЧИГЛЭЛ

Цооног 1

Гүн 4.00 м Өндөржилт 700.42 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.80/0.80
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.80-4.00/3.20

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 2

Гүн 4.00 м Өндөржилт 702.48 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.50/0.50
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.50-4.00/3.50

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 3

Гүн 4.00 м Өндөржилт 715.51 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 4

Гүн 4.00 м Өндөржилт 717.15 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 5

Гүн 4.00 м Өндөржилт 712.50 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-2.70/2.40
3. Плейстоцены настай, делюви-пролювийн гаралтай, хар саарал, бор саарал өнгөтэй, хатуу консистенцтэй шавранцар ул хөрс 2.70-4.00/1.30

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 6

Гүн 4.00 м Өндөржилт 710.59 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-2.80/2.50
3. Плейстоцены настай, делюви-пролювийн гаралтай, хар саарал, бор саарал өнгөтэй, хатуу консистенцтэй шавранцар ул хөрс 2.80-4.00/1.20

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 7

Гүн 4.00 м Өндөржилт 705.25 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.20/0.20
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.20-4.00/3.80

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 8

Гүн 4.00 м Өндөржилт 704.93 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 9

Гүн 4.00 м Өндөржилт 698.29 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 10

Гүн 4.00 м Өндөржилт 698.60 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.08

1. Асгамал хөрс 0.00-0.40/0.40
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.40-4.00/3.60

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 11

Гүн 4.00 м Өндөржилт 699.72 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 12

Гүн 4.00 м Өндөржилт 702.04 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 13

Гүн 4.00 м Өндөржилт 702.17 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.20/0.20
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.20-4.00/3.80

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 14

Гүн 4.00 м Өндөржилт 707.90 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 15

Гүн 4.00 м Өндөржилт 712.36 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 16

Гүн 4.00 м Өндөржилт 707.62 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 17

Гүн 4.00 м Өндөржилт 706.50 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30

2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 18

Гүн 4.00 м Өндөржилт 706.16 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 19

Гүн 4.00 м Өндөржилт 704.86 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 20

Гүн 4.00 м Өндөржилт 703.88 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.09

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 21

Гүн 4.00 м Өндөржилт 703.06 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.50/0.50
2. Плейстоцены настай, делюви-пролювийн гаралтай, хар саарал, бор саарал өнгөтэй, хатуу консистенцтэй шавранцар ул хөрс 0.50-1.60/1.10

3. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 1.60-4.00/2.40

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 22

Гүн 4.00 м Өндөржилт 707.27 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.50/0.50
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.50-4.00/3.50

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 23

Гүн 4.00 м Өндөржилт 714.33 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 24

Гүн 4.00 м Өндөржилт 706.89 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.50/0.50
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.50-4.00/3.50

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 25

Гүн 4.00 м Өндөржилт 706.66 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.50/0.50
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.50-4.00/3.50

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 26

Гүн 4.00 м Өндөржилт м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 27

Гүн 4.00 м Өндөржилт м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.20/0.20
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.20-4.00/3.80

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 28

Гүн 4.00 м Өндөржилт 704.11 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.20/0.20
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.20-4.00/3.80

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 29

Гүн 4.00 м Өндөржилт 707.83 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 30

Гүн 4.00 м Өндөржилт м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Цооног 31

Гүн 4.00 м Өндөржилт 710.44 м
Диаметр 146 мм Өрөмдсөн 2025.10.10

1. Асгамал хөрс 0.00-0.30/0.30
2. Плейстоцены настай, салхины гаралтай, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс 0.30-4.00/3.70

Хөрсний ус илрээгүй

Хээрийн тэмдэглэл хөтөлсөн:

Инженер Б.Отгонжаргал Б.Отгонжаргал

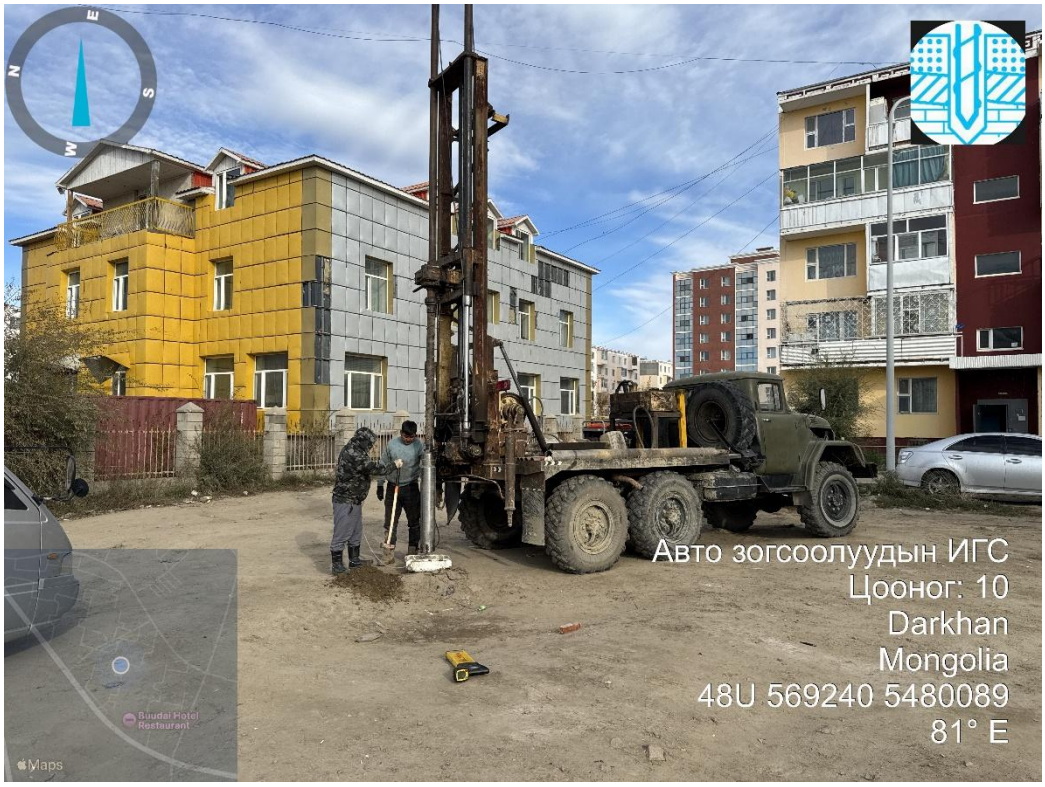
VIII. ФОТО

Зураг 1. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 2. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 3. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 4. Хээрийн өрөмдлөг



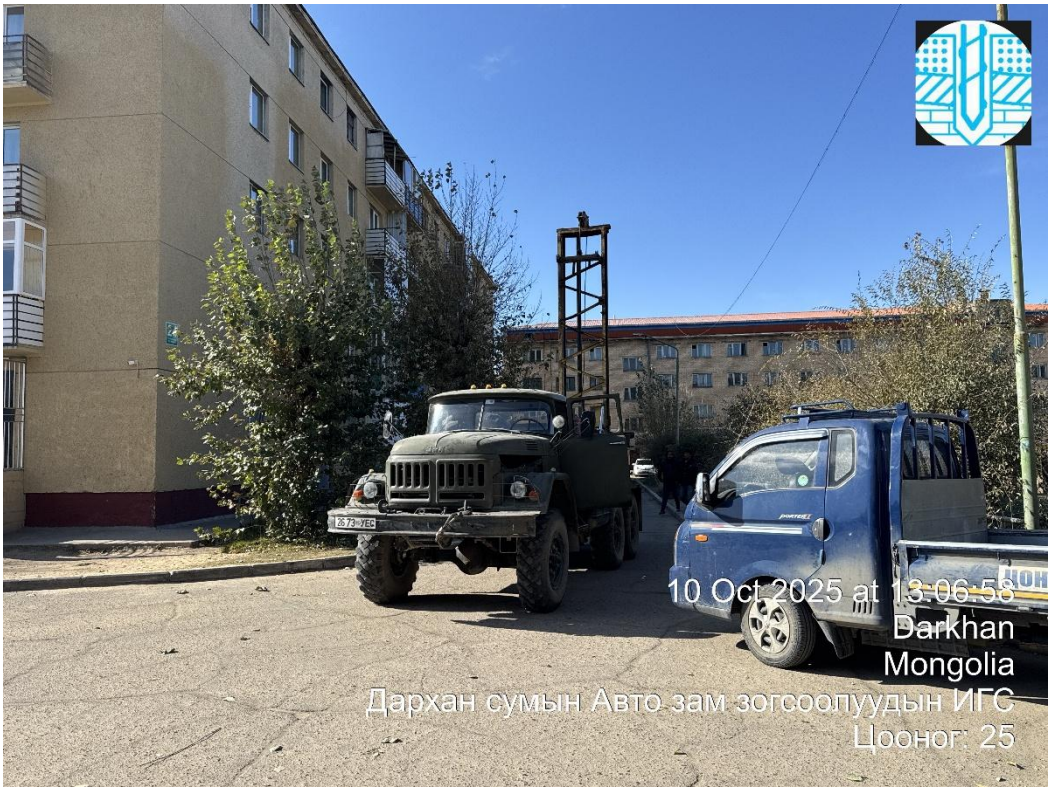
Зураг 5. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 6. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 7. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 8. Хээрийн өрөмдлөг

Зураг 9. Хээрийн өрөмдлөг



Зураг 10. Хээрийн өрөмдлөг

Ул хөрсний физик үзүүлэлтүүдийг лабораторид тодорхойлсон нэгдсэн хүснэгт

Обьект: **Дархан сум доторх авто зам, зогсоолуудын инженер-геологийн судалгаа**

Дээжийн дугаар	Цооногийн дугаар	дээж авсан гүн, м	Ширхгийн бүрэлдэхүүн, %											Байгалийн чийг	Урсалтын хязгаар	Имрэгдлийн хязгаар	Уян налархайн тоо	Хувийн жин	эзэлхүүн жин
			Хайрга			Элс					Тоос		Шавар						
			>10	10-5	5-2	2-1	1-05	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005						
25/871	Ц-1	1.0	0.0	0.0	1.1	2.8	11.8	19.5	36.0	12.6	5.2	6.6	4.4	0.044	уян налархайгүй			2.66	1.64
25/872	Ц-2	2.2	0.0	1.1	2.6	3.7	3.0	25.9	29.7	15.9	4.3	7.2	6.6	0.031	уян налархайгүй			2.64	1.69
25/873	Ц-4	1.7	0.0	2.6	9.2	6.2	7.3	13.0	30.2	7.4	7.5	10.1	6.5	0.059	уян налархайгүй			2.65	1.74
25/874	Ц-5	3.3	0.0	1.6	6.7	9.2	6.7	8.1	17.0	21.2	9.5	6.5	13.5	0.091	0.244	0.115	0.129	2.73	1.91
25/875	Ц-6	3.5	0.0	0.0	2.6	3.1	5.4	6.8	19.3	31.9	10.7	8.6	11.6	0.103	0.237	0.129	0.108	2.74	1.86
25/876	Ц-7	1.5	2.2	2.7	5.0	6.6	9.2	13.6	30.0	8.9	5.1	9.1	7.6	0.064	уян налархайгүй			2.64	1.65
25/877	Ц-9	1.1	0.0	1.3	3.0	4.0	4.5	20.9	29.7	21.1	5.6	6.5	3.4	0.074	уян налархайгүй			2.66	1.69
25/878	Ц-12	2.0	0.0	2.2	12.2	13.6	5.0	18.6	21.1	6.8	5.2	9.2	6.1	0.071	уян налархайгүй			2.66	1.68
25/879	Ц-13	1.6	0.0	0.0	0.0	7.6	12.5	10.5	25.3	6.8	16.5	9.2	11.6	0.066	уян налархайгүй			2.63	1.73
25/880	Ц-15	2.0	0.0	0.0	0.0	9.5	10.8	9.5	23.7	9.0	13.8	10.2	13.5	0.057	уян налархайгүй			2.65	1.67
25/881	Ц-17	2.4	0.0	0.0	0.0	10.3	9.7	12.5	19.7	17.1	9.9	5.6	15.2	0.073	уян налархайгүй			2.66	1.66
25/882	Ц-21	1.2	1.7	1.2	1.5	4.6	6.7	7.2	21.6	24.1	12.4	9.3	9.7	0.075	0.228	0.133	0.095	2.71	1.84
25/883	Ц-21	2.0	1.7	2.6	5.5	18.7	19.3	11.5	9.1	15.2	10.2	3.3	2.9	0.049	уян налархайгүй			2.62	1.71
25/884	Ц-23	1.7	0.0	4.2	6.2	16.9	15.0	8.6	13.5	6.9	14.3	9.5	4.9	0.068	уян налархайгүй			2.65	1.72
25/885	Ц-25	1.7	0.0	0.0	0.0	3.5	18.9	25.4	26.3	12.8	2.9	3.1	7.1	0.075	уян налархайгүй			2.63	1.73
25/886	Ц-27	1.0	0.0	0.0	0.0	5.9	10.3	9.5	22.6	18.0	12.5	14.4	6.8	0.070	уян налархайгүй			2.64	1.74
25/887	Ц-28	2.5	0.0	0.0	0.0	9.6	8.9	11.8	18.5	16.5	11.6	13.2	9.9	0.056	уян налархайгүй			2.65	1.76
25/888	Ц-30	1.6	0.0	0.0	2.6	16.5	19.5	21.2	11.5	8.7	10.2	7.9	1.9	0.041	уян налархайгүй			2.64	1.79
25/889	Ц-31	2.1	0.0	1.2	6.0	12.6	17.5	14.1	21.6	6.5	9.5	9.0	2.0	0.037	уян налархайгүй			2.62	1.75

Лабораторийн инженер: Т.Зоригтбаатар

УЛ ХӨРСНИЙ ФИЗИК ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮДИЙН НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ

№	Цооногийн дугаар	Дээж авсан гүн, м	Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн, %											Байгалийн чийг, %	Уян налархай			Нягт, г/см3			Сүвшил, %	Сүвшлийн коэффициент, е	Чийглэгийн зэрэг, Sr	Консистенц, IL
			Хайр, хайрга			Элс					Тоос		Шавар		Урсалтын хязгаар дахь чийг	Имрэгдлийн хязгаар дахь чийг	Уян налархайн тоо	Хатуу хэсгийн нягт	Байгалийн нягт	Хуурай хэсгийн нягт				
			>10	10-5.0	5-2.0	2-1.0	1-0.50	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005											
ИГЭ-1. Тоосорхог элсэн ул хөрс																								
1	Ц-1	1.0	0.0	0.0	1.1	2.8	11.8	19.5	36.0	12.6	5.2	6.6	4.4	0.044				2.66	1.64	1.57	40.94	0.693	0.17	
2	Ц-2	2.2	0.0	1.1	2.6	3.7	3.0	25.9	29.7	15.9	4.3	7.2	6.6	0.031				2.64	1.69	1.64	37.91	0.611	0.13	
3	Ц-4	1.7	0.0	2.6	9.2	6.2	7.3	13.0	30.2	7.4	7.5	10.1	6.5	0.059				2.65	1.74	1.64	38.00	0.613	0.26	
4	Ц-7	1.5	2.2	2.7	5.0	6.6	9.2	13.6	30.0	8.9	5.1	9.1	7.6	0.064				2.64	1.65	1.55	41.26	0.702	0.24	
5	Ц-9	1.1	0.0	1.3	3.0	4.0	4.5	20.9	29.7	21.1	5.6	6.5	3.4	0.074				2.66	1.69	1.57	40.84	0.690	0.29	
6	Ц-12	2.0	0.0	2.2	12.2	13.6	5.0	18.6	21.1	6.8	5.2	9.2	6.1	0.071				2.66	1.68	1.57	41.03	0.696	0.27	
7	Ц-13	1.6	0.0	0.0	0.0	7.6	12.5	10.5	25.3	6.8	16.5	9.2	11.6	0.066				2.63	1.73	1.62	38.29	0.621	0.28	
8	Ц-15	2.0	0.0	0.0	0.0	9.5	10.8	9.5	23.7	9.0	13.8	10.2	13.5	0.057				2.65	1.67	1.58	40.38	0.677	0.22	
9	Ц-17	2.4	0.0	0.0	0.0	10.3	9.7	12.5	19.7	17.1	9.9	5.6	15.2	0.073				2.66	1.66	1.55	41.84	0.719	0.27	
10	Ц-21	2.0	1.7	2.6	5.5	18.7	19.3	11.5	9.1	15.2	10.2	3.3	2.9	0.049				2.62	1.71	1.63	37.78	0.607	0.21	
11	Ц-23	1.7	0.0	4.2	6.2	16.9	15.0	8.6	13.5	6.9	14.3	9.5	4.9	0.068				2.65	1.72	1.61	39.23	0.645	0.28	
12	Ц-25	1.7	0.0	0.0	0.0	3.5	18.9	25.4	26.3	12.8	2.9	3.1	7.1	0.075				2.63	1.73	1.61	38.81	0.634	0.31	
13	Ц-27	1.0	0.0	0.0	0.0	5.9	10.3	9.5	22.6	18.0	12.5	14.4	6.8	0.070				2.64	1.74	1.63	38.40	0.623	0.30	
14	Ц-28	2.5	0.0	0.0	0.0	9.6	8.9	11.8	18.5	16.5	11.6	13.2	9.9	0.056				2.65	1.76	1.67	37.11	0.590	0.25	
15	Ц-30	1.6	0.0	0.0	2.6	16.5	19.5	21.2	11.5	8.7	10.2	7.9	1.9	0.041				2.64	1.79	1.72	34.87	0.535	0.20	
16	Ц-31	2.1	0.0	1.2	6.0	12.6	17.5	14.1	21.6	6.5	9.5	9.0	2.0	0.037				2.62	1.75	1.69	35.59	0.553	0.18	
Хамгийн их утга			2.2	4.2	12.2	18.7	19.5	25.9	36.0	21.1	16.5	14.4	15.2	0.075				2.66	1.79	1.72	41.84	0.719	0.31	
Хамгийн бага утга			0.0	0.0	0.0	2.8	3.0	8.6	9.1	6.5	2.9	3.1	1.9	0.031				2.62	1.64	1.55	34.87	0.535	0.13	
Дундаж утга			0.2	1.1	3.3	9.3	11.5	15.4	23.0	11.9	9.0	8.4	6.9	0.058				2.64	1.71	1.62	38.89	0.638	0.24	
Хэсгийн дундаж			4.7			71.0					17.4		6.9											

Боловсруулсан Н.Баттөгс

УЛ ХӨРСНИЙ ФИЗИК ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮДИЙН НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ

№	Цооногийн дугаар	Дээж авсан гүн, м	Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүн, %											Байгалийн чийг, %	Уян налархай			Нягт, г/см3			Сүвшил, %	Сүвшлийн коэффициент, е	Чийглэгийн зэрэг, Sr	Консистенц, IL
			Хайр, хайрга			Элс					Тоос		Шавар		Урсалтын хязгаар дахь чийг	Имрэгдлийн хязгаар дахь чийг	Уян налархайн тоо	Хатуу хэсгийн нягт	Байгалийн нягт	Хуурай хэсгийн нягт				
			>10	10-5.0	5-2.0	2-1.0	1-0.50	0.5-0.25	0.25-0.1	0.1-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	<0.005											
ИГЭ-2. Шавранцар ул хөрс																								
1	Ц-5	3.3	0.0	1.6	6.7	9.2	6.7	8.1	17.0	21.2	9.5	6.5	13.5	0.091	0.244	0.115	0.129	2.73	1.91	1.75	35.87	0.559	0.44	-0.19
2	Ц-6	3.5	0.0	0.0	2.6	3.1	5.4	6.8	19.3	31.9	10.7	8.6	11.6	0.103	0.237	0.129	0.108	2.74	1.86	1.69	38.46	0.625	0.45	-0.24
3	Ц-21	1.2	1.7	1.2	1.5	4.6	6.7	7.2	21.6	24.1	12.4	9.3	9.7	0.075	0.228	0.133	0.095	2.71	1.84	1.71	36.84	0.583	0.35	-0.61
Хамгийн их утга			1.7	1.6	6.7	9.2	6.7	8.1	21.6	31.9	12.4	9.3	13.5	0.103	0.244	0.133	0.129	2.74	1.91	1.75	38.46	0.625	0.45	-0.19
Хамгийн бага утга			0.0	0.0	1.5	3.1	5.4	6.8	17.0	21.2	9.5	6.5	9.7	0.075	0.228	0.115	0.095	2.71	1.84	1.69	35.87	0.559	0.35	-0.61
Дундаж утга			0.6	0.9	3.6	5.6	6.3	7.4	19.3	25.7	10.9	8.1	11.6	0.090	0.236	0.126	0.111	2.73	1.87	1.72	37.06	0.589	0.41	-0.35
Хэсгийн дундаж			5.1			64.3					19.0		11.6											

Боловсруулсан Н.Баттөгс

Зураг төслийн баримт бичгийн

МАГАДЛАЛЫН НЭГТГЭСЭН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН БҮРДЛИЙН ХЭСГИЙН НЭР **Инженер геологийн дүгнэлт**

Дархан сумын төв доторх авто зам, зогсоолын ИГС

2025 оны 10 сарын 31 өдөр

Д/д	Утга	Тайлбар
1	Объектын байршил	Дархан-Уул аймаг, Дархан хот, 5, 7, 9, 10, 12, 16 баг
2	Объектийн нэр, хүчин чадал	Дархан сумын төв доторх авто зам, зогсоолын ИГС
3	Тайлан дүгнэлтийн архив дугаар	64/2025
4	Захиалагч	Мөнхийн тод зам ХХК
5	Хайгуул, судалгааны ажил гүйцэтгэх даалгавар	Даалгавартай
6	Судалгааны ажил гүйцэтгэх дэвсгэр зураг	зурагтай
7	Байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд	Өгсөн
8	Тайлан дүгнэлтийн бүрдэл	Бүрэн
9	Судалгаа явуулсан ААН байгууллага	Талын хөрс ХХК
10	Тайлан, дүгнэлт бичсэн инженер	Н.Баттөгс
	Дүгнэлтийн товч утга	
1	Судалгааны ажлын нэр төрөл, тоо хэмжээний норм дүрмийн хангалт	4.0 м гүнтэй 31 цооног өрөмдөж, 19 дээж авсан
2	Инженер-геологийн нөхцөл	Энгийн
3	Хөрсний усны түвшин	Үгүй
4	Цэвдэг илэрсэн эсэх /ОЖЦ/	Үгүй
5	Улирлын хөлдөлтийн гүн	Зөв
6	Газар хөдлөлийн балл	Зөв
7	Газар шорооны ажлын зэрэг	Зөв
8	Хөрсний овойлт	Зөв
9	Хөрсний цахилгаан эсэргүүцэл	Зөв
10	Ул хөрсний механик шинж чанарын норматив болон тооцооны үзүүлэлтүүд	Өгсөн
Инженер-геологийн шийдэл нь дагаж мөрдөж буй норм, дүрэм, стандартын дагуу зохиогдсон эсэх		Ном, дүрмийн дагуу боловсруулсан

Дүгнэлт бичсэн: Эксперт №

Эксперт № 11-10 М.Мягмаржав /...../

2025 оны 10 сарын 31 өдөр

Инженер-геологийн судалгааны “Талын хөрс” ХХК-д гүйцэтгэв.
2025 он

"Талын хөрс"
ХХК

Монгол улс

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ
"ТАЛЫН ХӨРС" ХХК

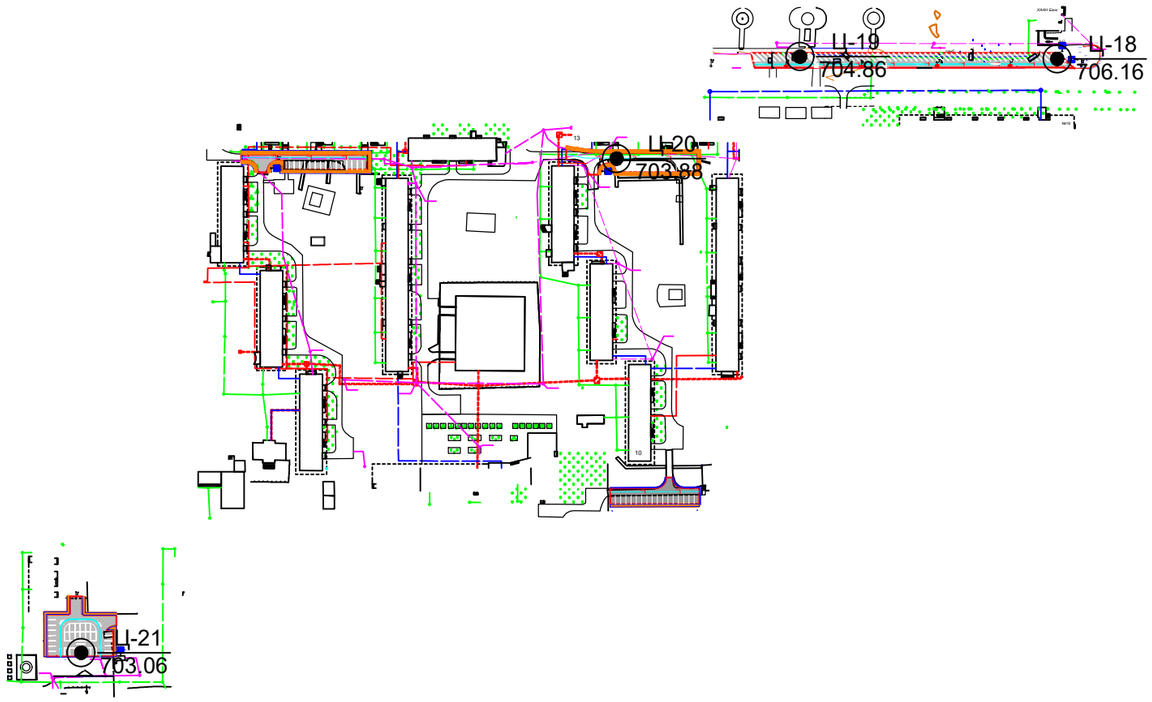
Архив № 64/2025

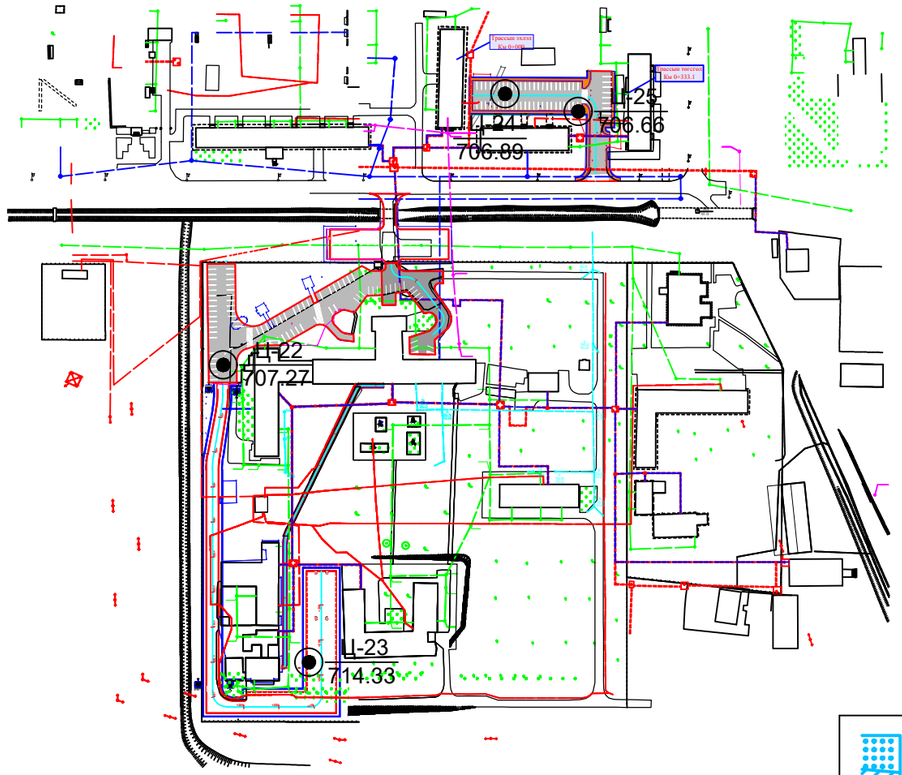
ЗТ18-1661/25

ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМ ДОТОР 2025-2026 ОНД ОРОН НУТГИЙН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТААР ХИЙГДЭХ АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХАД ЗОРИУЛСАН ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ

Цооногийн байршлын зургууд, инженер-геологийн зүсэлтүүд

Улаанбаатар хот 2025 он

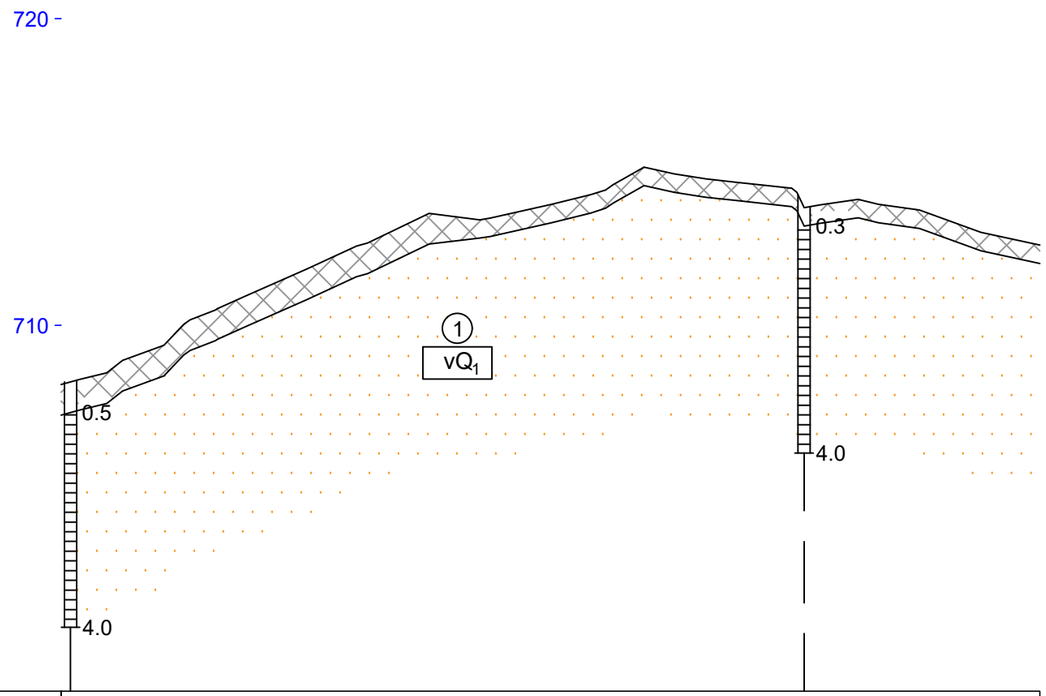




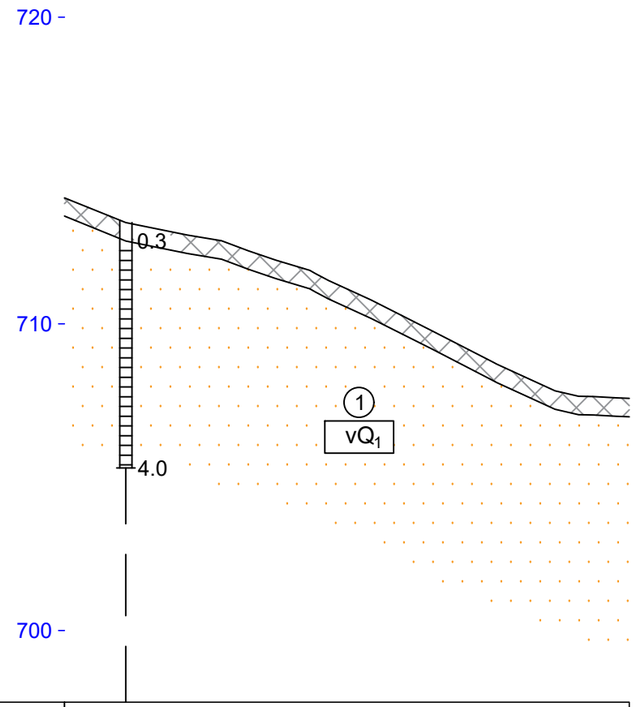
Ц-23 714.33	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас

"Талын хөрс" ХХК

Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
Объект	Авто зам, зогсоол		1	А/3
Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
Хянасан		Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 1-10	1:3500
Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		



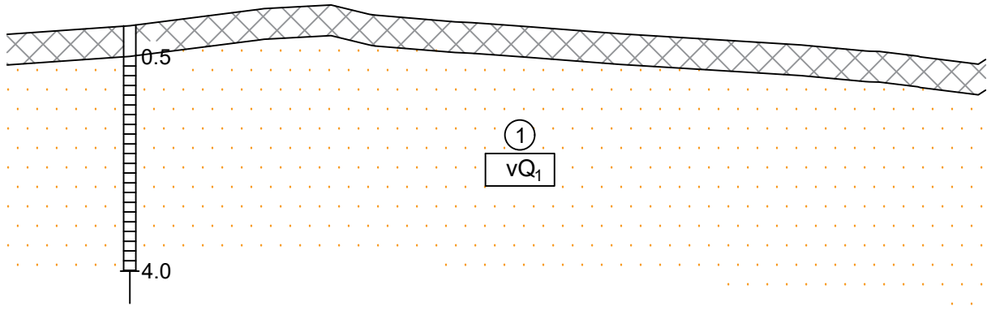
Цооногийн дугаар	Ц-22													Ц-23				
Газрын түвшин, м	708.067	708.857	709.346 710.036	710.949	711.830	712.687	713.654	713.495	713.945	714.584	714.939	714.778	714.670	714.333	714.108 713.944	713.758	713.028	712.616
Пикетаж, м	00.00	20.00	33.48 40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	10.29	20.00	40.00	60.00 66.55	80.00	00.00	19.22
						1					2						3	



Цооногийн дугаар	Ц-23											
Газрын түвшин, м	714.109	713.300	712.892	712.705 712.374	711.740	710.777	709.765	708.735 708.688	707.811	707.627 707.567		
Пикетаж, м	000.00	020.00	040.00	051.25 060.00	080.00	100.00	120.00	140.00 140.94	160.00	172.54 184.25		
	0											

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	2	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 1, 2	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

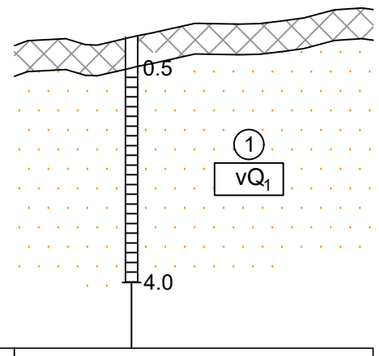
710



Цооногийн дугаар	Ц-22												
Газрын түвшин, м	707.132	707.273	707.527 707.536	707.611	707.445	707.293	707.255	707.140	707.020	706.960	706.864	706.765	706.721
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00 40.72	52.82	60.00	80.00	85.22	00.00	20.00	29.48	40.00	48.98	59.59

0 1

710



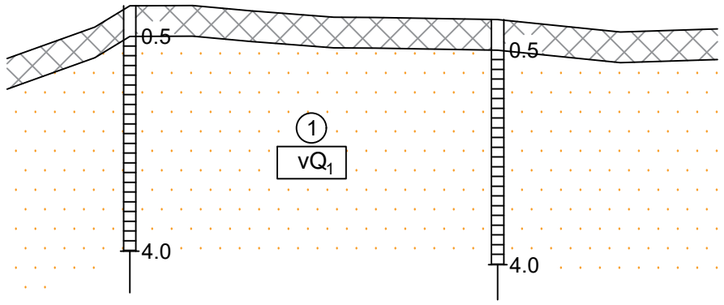
Цооногийн дугаар	Ц-22						
Газрын түвшин, м	706.864	706.976	707.023	707.226	707.225	707.449	707.452
Пикетаж, м	00.00	08.38	20.00	29.43	40.00	52.20	58.49

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		3	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 3, 4	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

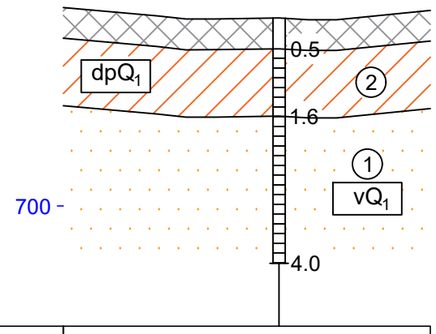
710 -

710 -



Цооногийн дугаар	Ц-24							Ц-25		
Газрын түвшин, м	706.030	706.544	706.892	706.895	706.807 706.802	706.703	706.702	706.668	706.462	706.513
Пикетаж, м	000.00	014.28	020.00	030.26	040.00 040.62	053.29	060.00	080.00	100.00	115.86

0

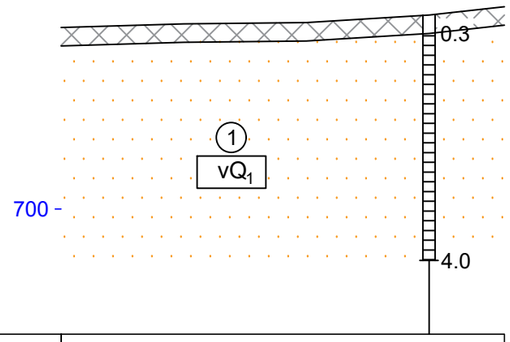


Цооногийн дугаар	Ц-21							
Газрын түвшин, м	703.238	703.102	703.049	703.049	703.065	703.037	703.039	703.191
Пикетаж, м	00.00	15.29	20.00	24.72	35.18	40.00	44.58	59.83

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	4	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 5, 6	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

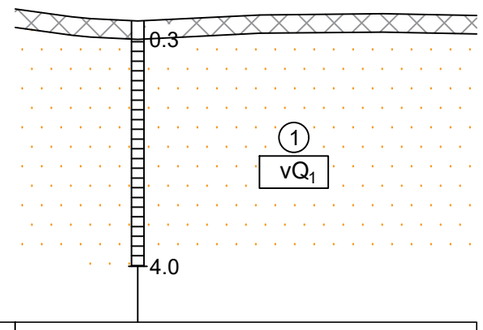
710

710



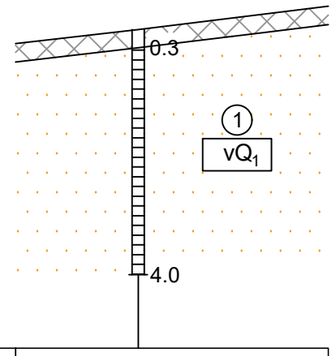
Цооногийн дугаар	Ц-20				
Газрын түвшин, м	702.956	703.015	703.037	703.161	703.297
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	72.27

0



Цооногийн дугаар	Ц-20					
Газрын түвшин, м	704.072	703.948 703.916	703.880	703.978	703.996	
Пикетаж, м	00.00	09.23 12.31	20.00	40.00	60.00	75.29

0

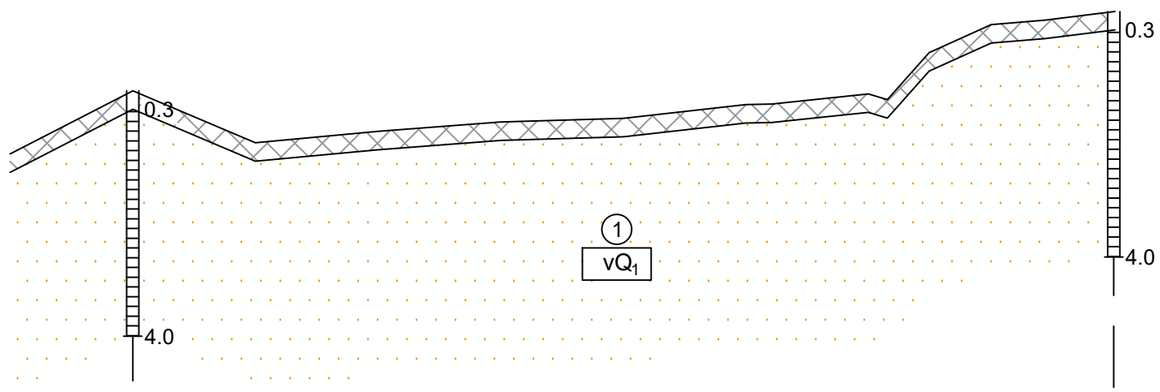


Цооногийн дугаар	Ц-20			
Газрын түвшин, м	704.311	704.543	704.787	704.922
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	51.00

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	5	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 7, 8, 9	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

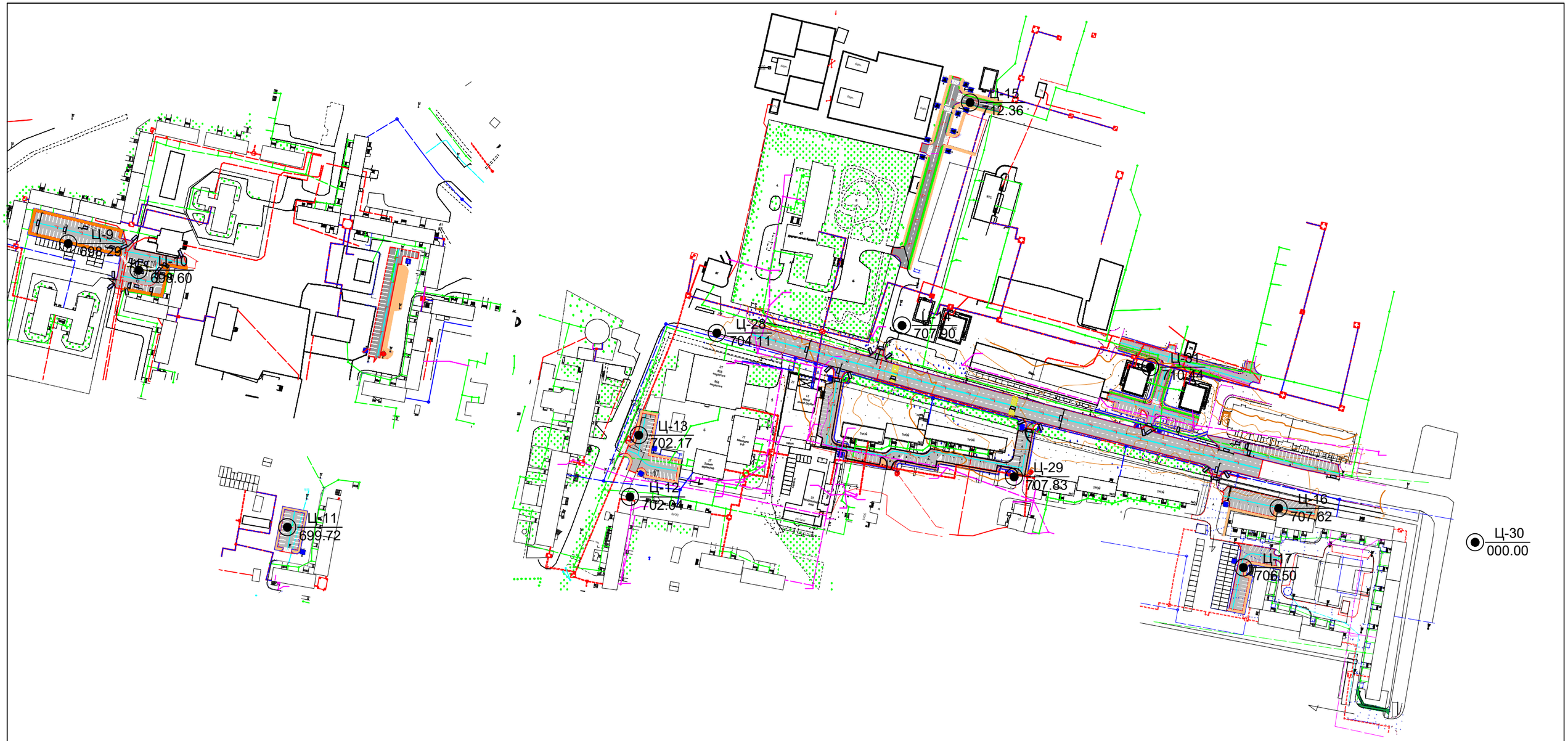
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-19												Ц-18
Газрын түвшин, м	703.837	704.865	704.018	704.205	704.359	704.419	704.641	704.649	704.817	704.724	705.488	705.945	706.018	706.161
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	24.20	40.00	43.06	49.90	60.00	68.73	80.21

0 1

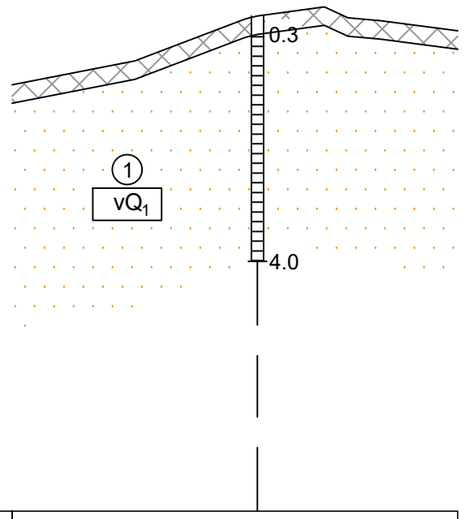
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Ye шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	6	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 10	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Ц-17 / 706.50	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	7	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 11-26	1:3000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

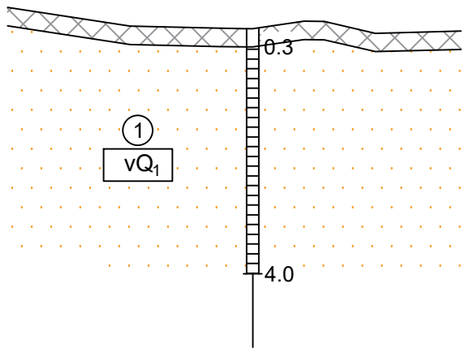
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-17							
Газрын түвшин, м	705.385	705.773	706.452	706.507	706.656	706.476	706.428	706.266
Пикетаж, м	00.00	20.00	37.84	40.00	50.89	54.78	60.00	72.66

0

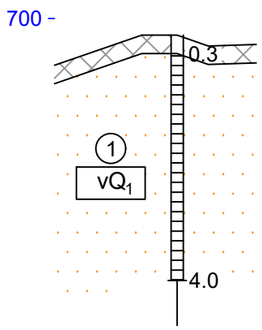
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-16							
Газрын түвшин, м	707.967	707.661	707.629	707.622	707.744	707.740	707.546	707.580
Пикетаж, м	00.00	20.00	34.61	40.00	48.36	51.66	60.00	73.96

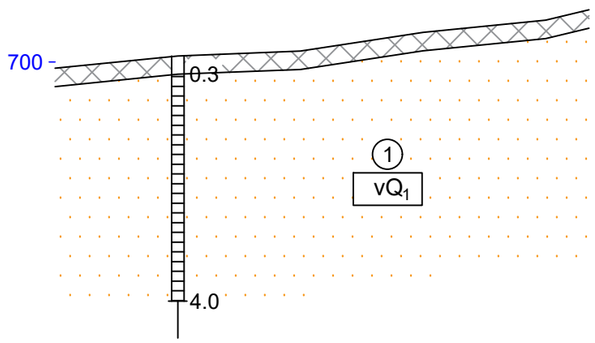
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	8	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 11, 12	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



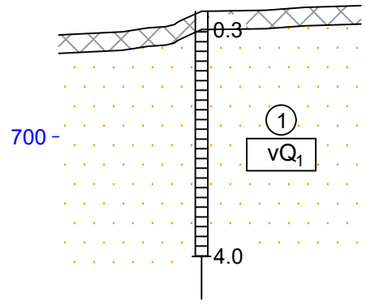
Цооногийн дугаар	Ц-11				
Газрын түвшин, м	699.237	699.727	699.727	699.549	699.574
Пикетаж, м	00.00	14.23	20.00	25.06	32.91

0



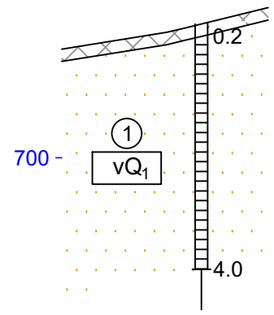
Цооногийн дугаар	Ц-11					
Газрын түвшин, м	699.899	700.099	700.176	700.483	700.681	700.851
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	87.06

0



Цооногийн дугаар	Ц-12						
Газрын түвшин, м	701.661	701.713	702.048	702.054	702.061	702.108	702.138
Пикетаж, м	00.00	10.43	23.28	28.66	33.70	40.00	49.28

0

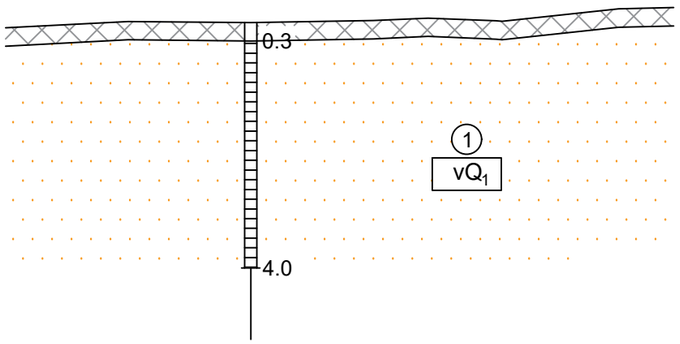


Цооногийн дугаар	Ц-13			
Газрын түвшин, м	701.770	702.042	702.112	702.178	702.445
Пикетаж, м	00.00	17.09	20.00	22.77	33.64

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	9	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 13-16	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

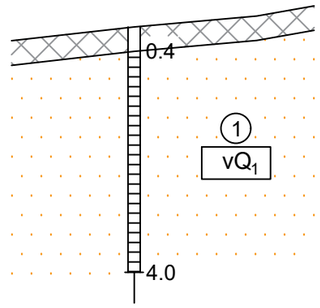
700



Цооногийн дугаар	Ц-9							
Газрын түвшин, м	698.212	698.314	698.294	698.327	698.369	698.324 698.317	698.519	698.540
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	68.90	80.00 81.00	00.00	08.98

0 1

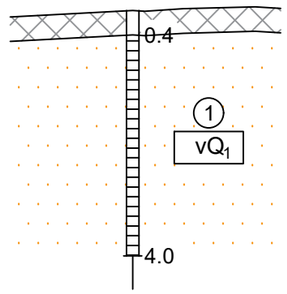
700



Цооногийн дугаар	Ц-10			
Газрын түвшин, м	698.336	698.562	698.739	698.905
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	49.36

0

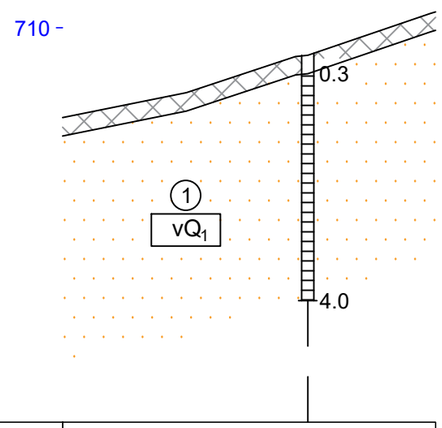
700



Цооногийн дугаар	Ц-10			
Газрын түвшин, м	698.501	698.607 698.596	698.635	698.668 698.642
Пикетаж, м	00.00	20.00 21.96	28.24	40.00 44.12

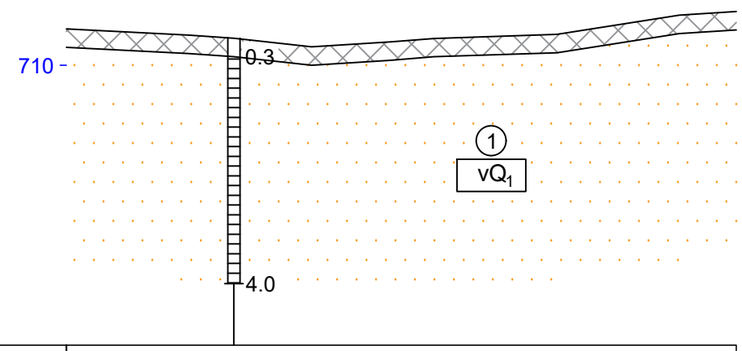
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	10	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 17-19	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



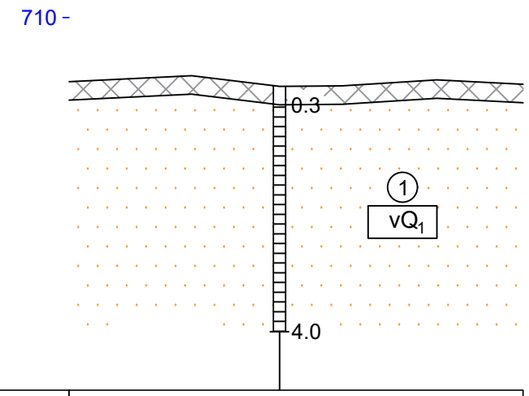
Цооногийн дугаар	Ц-31						
Газрын түвшин, м	708.534	708.937 708.941	709.530 709.550	710.259			
Пикетаж, м	00.00	20.00 20.19	37.99 40.00	60.83			

0



Цооногийн дугаар	Ц-31							
Газрын түвшин, м	710.593	710.491	710.440	710.299	710.380	710.438	710.505	710.818	710.874
Пикетаж, м	00.00	20.00	27.32	40.00	52.83	60.00	80.00	00.00	09.25

0 1

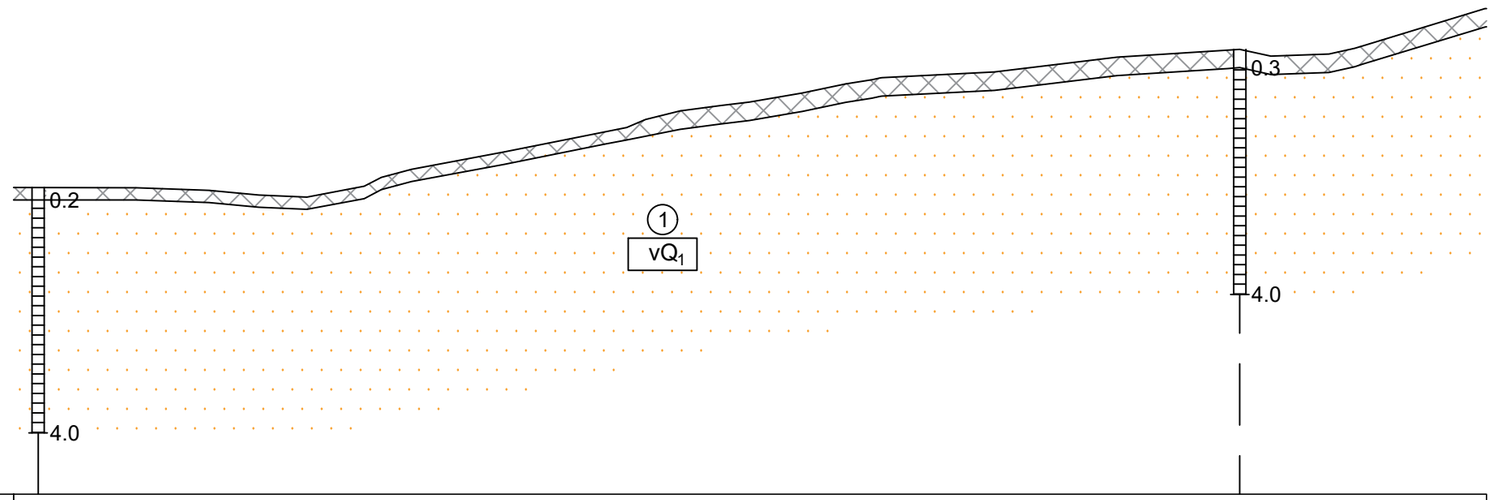


Цооногийн дугаар	Ц-31						
Газрын түвшин, м	708.956	709.053	708.878	708.884	708.887	708.987	708.915
Пикетаж, м	00.00	20.00	34.33	40.00	44.54	60.00	74.03

0

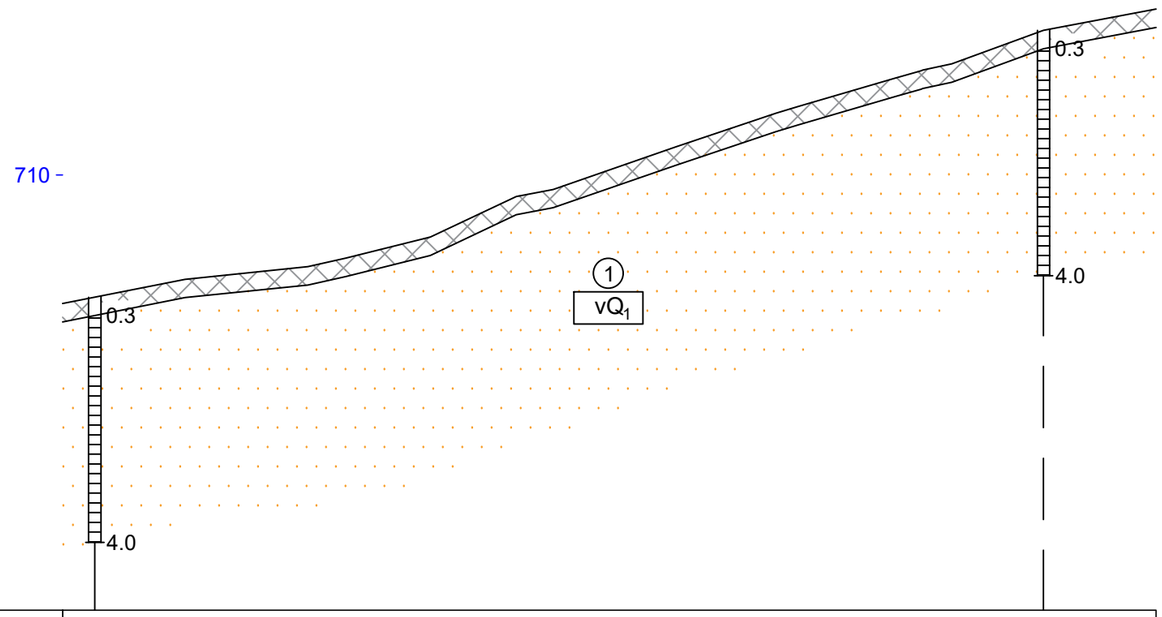
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	11	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 20-22	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

710



Цооногийн дугаар	Ц-28																						Ц-29	
Газрын түвшин, м	705.579	705.577	705.535	705.458	705.424	705.745	705.877	706.159	706.557	706.830	706.920	706.973	707.123	707.338	707.371	707.464	707.707	707.821	707.835	707.723	707.758	707.849	707.890	708.499
Пикетаж, м	00.00	20.00	31.89	40.00	47.86	60.00	64.92	80.00	00.00	08.72	15.45	20.00	28.67	40.00	41.65	60.00	80.00	88.06	00.00	05.09	14.54	18.73	20.00	40.25
	0								1									2						

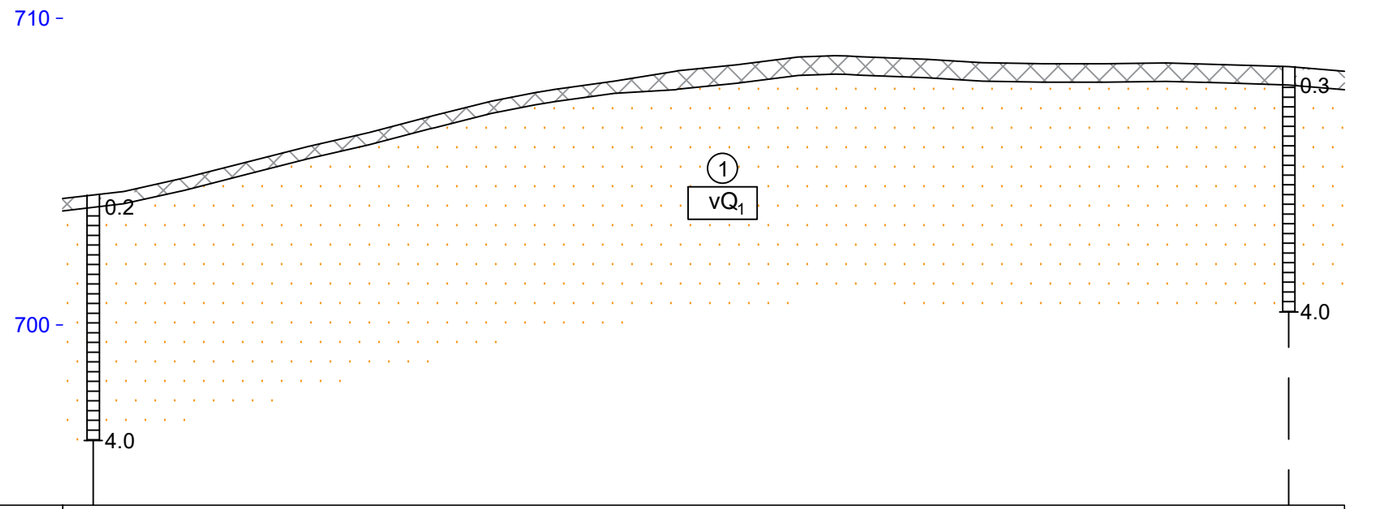
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	12	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 23	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



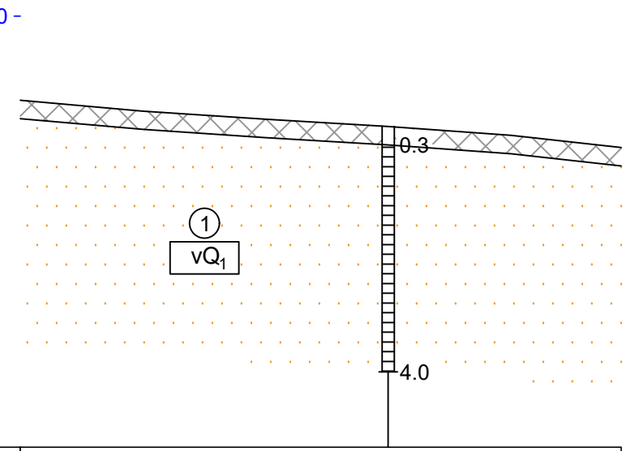
Цооногийн дугаар	Ц-14												Ц-15
Газрын түвшин, м	707.904	708.301	708.508	708.647	708.990	709.652	709.766	710.458	711.010 711.119	711.700	711.812	712.360	712.706
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	46.22	60.00	73.98	80.00	00.00	16.38 20.00	40.00	45.05	60.00	78.37

0 1

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	13	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 24	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

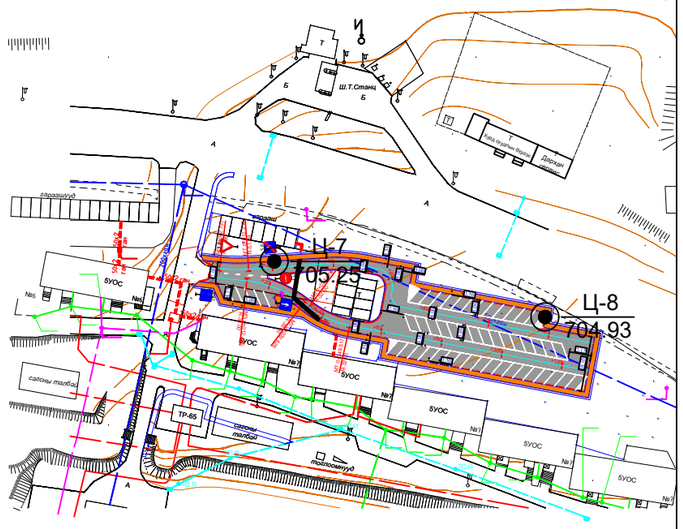


Цооногийн дугаар	Ц-28																					Ц-16
Газрын түвшин, м	704.117	704.347	704.794	705.306	705.814	706.275	706.796	707.295	707.672	707.946	708.271	708.481	708.736	708.746	708.669 708.656	708.550	708.517	708.513	708.515	708.537	708.485	708.419	708.271
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00 82.04	00.00	20.00	38.89	40.00	60.00	80.00	00.00	18.17
	0					1					2					3						4	



Цооногийн дугаар	Ц-16					
Газрын түвшин, м	708.626	708.450	708.319	708.200	708.053	707.854
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	98.02
	0					

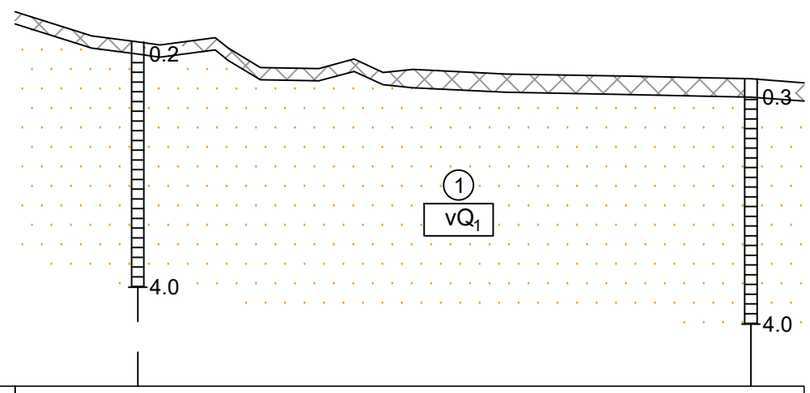
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	14	А/З
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 25, 26	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Ц-7 705.25	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	15	А/З
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 27-30	1:2000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

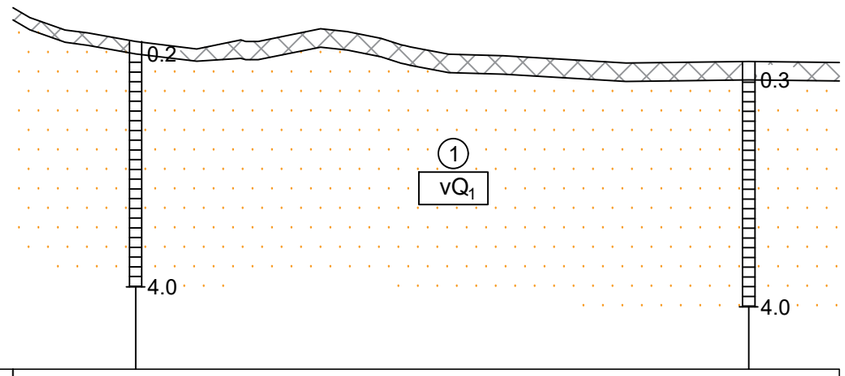
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-7											Ц-8
Газрын түвшин, м	705.792	705.399	705.301 705.252	704.882	704.866	705.020	704.803	704.850	704.778	704.741	704.700	704.634
Пикетаж, м	000.00	012.46	020.00 023.60	040.00	049.52	055.26	060.00	064.94	080.00	100.00	120.00	128.69

0

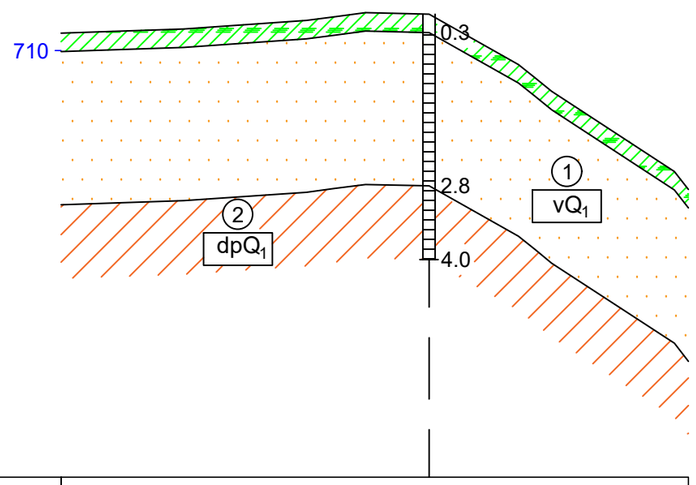
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-7											Ц-8
Газрын түвшин, м	705.810	705.446 705.397	705.258	705.138	705.261 705.261	705.466	705.419	705.308	705.053	705.025	704.908	704.933	704.915
Пикетаж, м	000.00	008.48 012.21	020.00	029.94	037.95 040.00	050.16	054.53	060.00	071.07	080.00	100.00	120.00	134.76

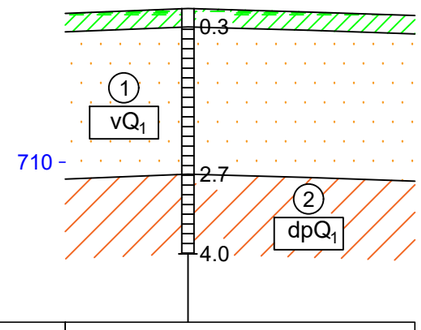
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	16	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 27, 28	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Цооногийн дугаар	Ц-6								
Газрын түвшин, м	710.287	710.354	710.492	710.553	710.619	710.596	709.774	709.336	708.030 707.735
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	44.60	49.64	60.00	74.57	80.00	00.00 02.32

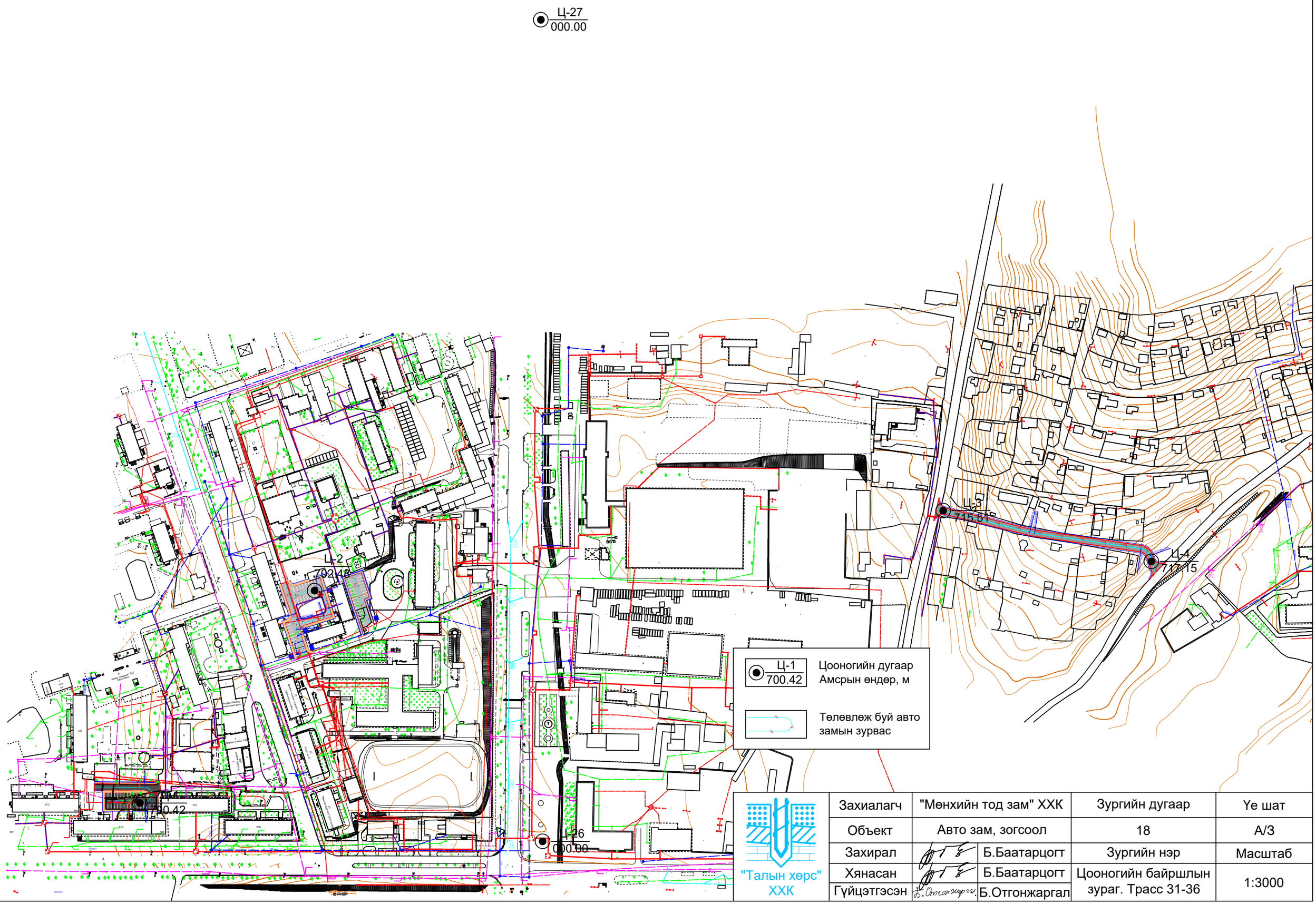
0 1



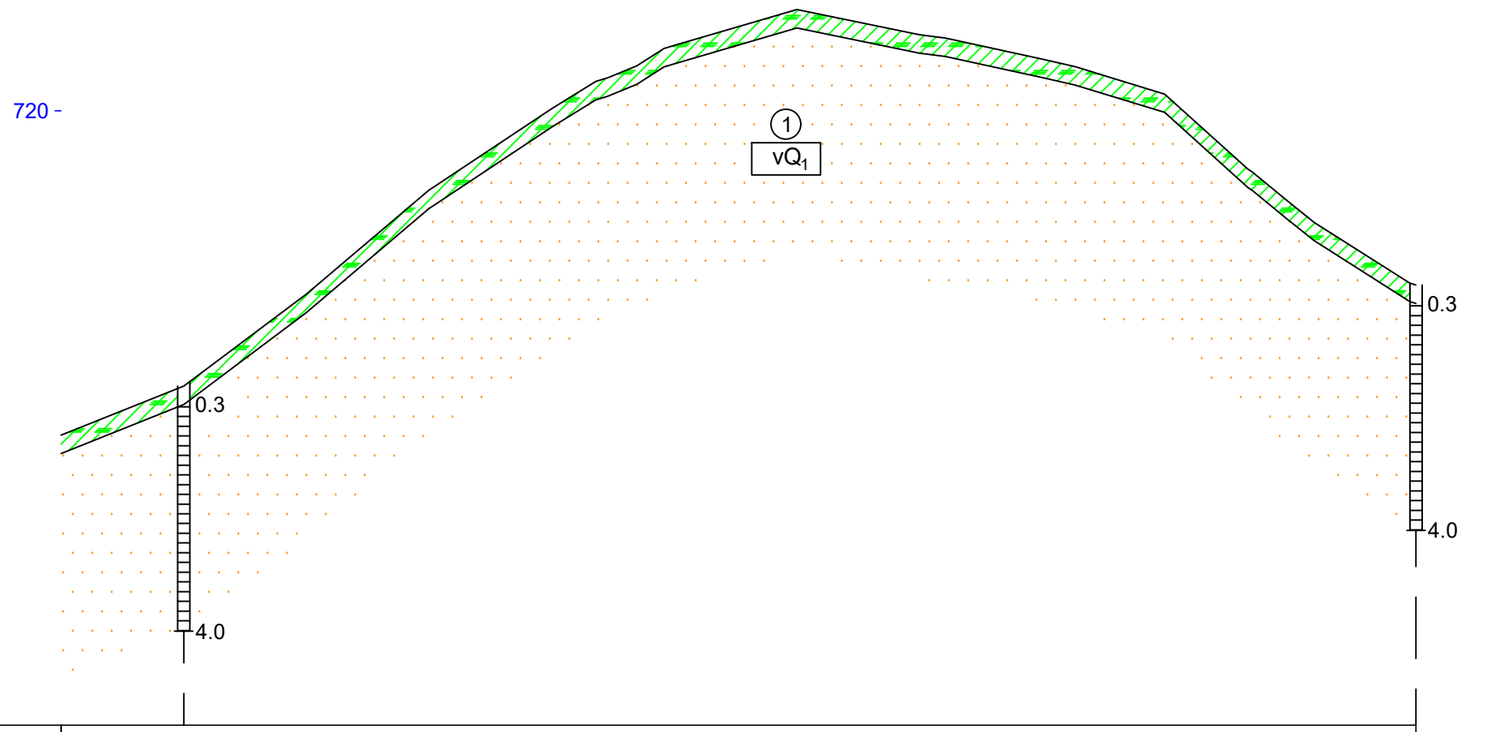
Цооногийн дугаар	Ц-5			
Газрын түвшин, м	712.424	712.505	712.448	712.389
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	57.00

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	17	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 29, 30	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



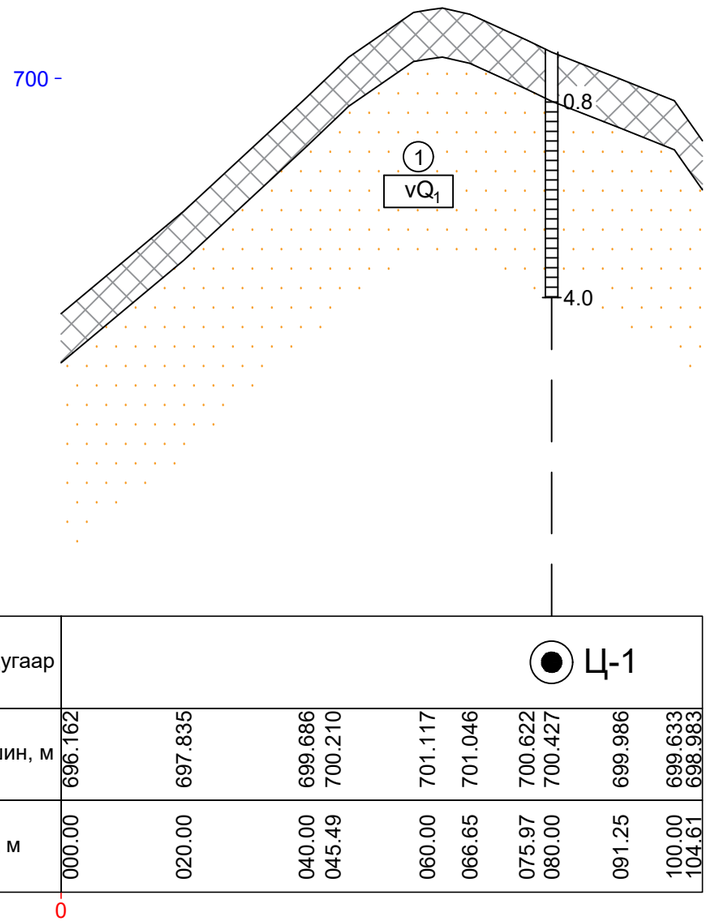
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	18	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 31-36	1:3000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Цооногийн дугаар	Ц-3																		Ц-4
Газрын түвшин, м	714.714	715.514	717.011	718.710 718.757	720.035	720.477	721.066	721.651	721.239 721.187	720.844	720.722	720.274	719.051 719.000	718.530	718.182	717.158
Пикетаж, м	000.00	020.00	040.00	060.00 060.75	080.00	087.21	100.00	120.00	140.00 144.24	160.00	165.37	180.00	193.54 194.30	200.00	204.38	220.98

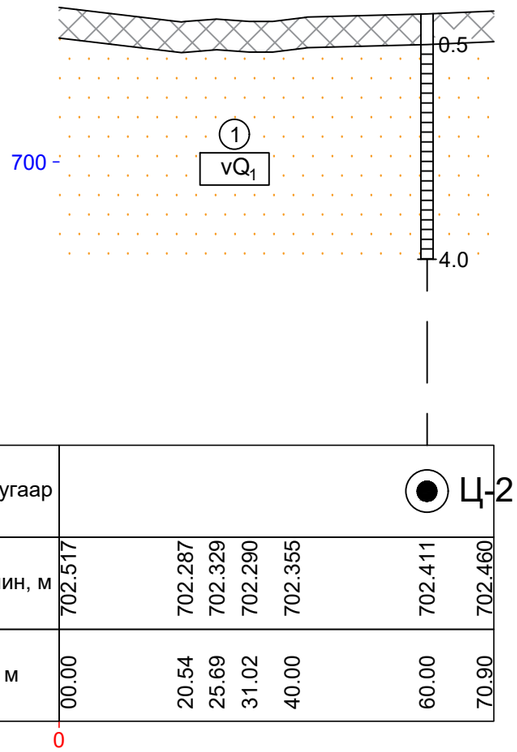
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		19	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 31	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

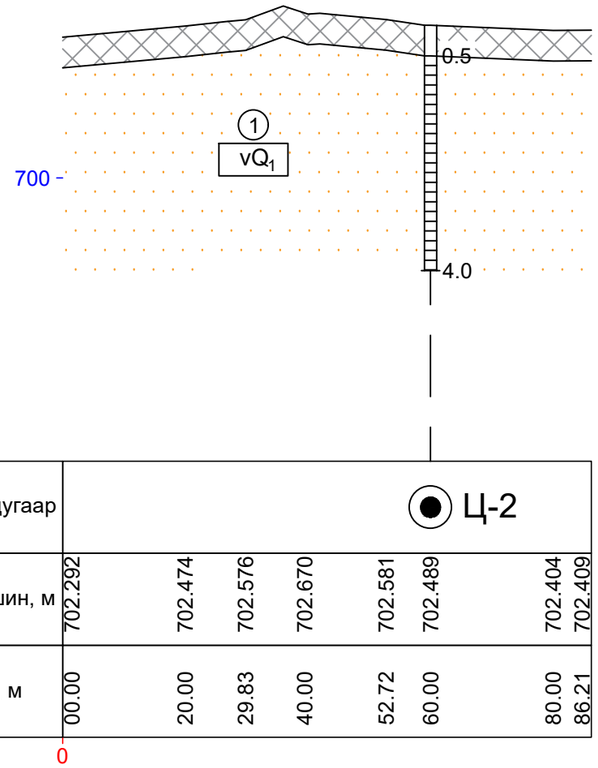


Цооногийн дугаар	Ц-1
Газрын түвшин, м	696.162 697.835 699.686 700.210 701.117 701.046 700.622 700.427 699.986 699.633 698.983
Пикетаж, м	000.00 020.00 040.00 045.49 060.00 066.65 075.97 080.00 091.25 100.00 104.61

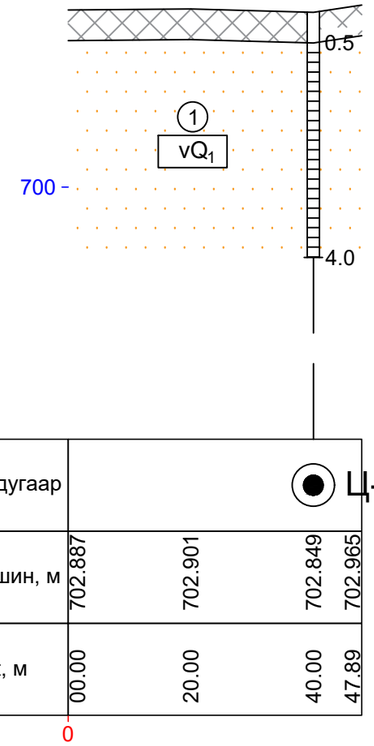
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	20	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 32	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Цооногийн дугаар	Ц-2						
Газрын түвшин, м	702.517	702.287	702.329	702.290	702.355	702.411	702.460
Пикетаж, м	00.00	20.54	25.69	31.02	40.00	60.00	70.90



Цооногийн дугаар	Ц-2						
Газрын түвшин, м	702.292	702.474	702.576	702.670	702.581	702.489	702.404	702.409
Пикетаж, м	00.00	20.00	29.83	40.00	52.72	60.00	80.00	86.21



Цооногийн дугаар	Ц-2			
Газрын түвшин, м	702.887	702.901	702.849	702.965
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	47.89

Таних тэмдэг

- Хатуу хучилттай авто зам, талбайн суурь үе, ахуйн болон барилгын хог инженерийн шугам сүлжээний буцаан булалт - асгамал хөрс
- Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс
- (1) Плейстоцены настай, салхины гаралтай, бор шаргал, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс
- (2) Плейстоцены настай, делюви-пролювийн гаралтай, хар саарал, бор саарал өнгөтэй, хатуу консистенцтэй шавранцар ул хөрс

Бусад тэмдэглэгээ

- (1) Инженер-геологийн элементийн дугаар
- vQ_1 Ул хөрсний нас, гарал үүслийн тэмдэглэгээ

Цооногийн амсар

1.6 - Ул хөрсний үеийн хил, м

4.0 Цооногийн гүн, м

Ул хөрсний төлөв байдал

элсэн ул хөрсөнд	шаварлаг ул хөрсөнд
бага чийгтэй	хатуу консистенцтэй

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	21	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 33-35	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

Инженер-геологийн судалгааны "Талын хөрс" ХХК-д гүйцэтгэв.
2025 он

"Талын хөрс"
ХХК

Монгол улс

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ
"ТАЛЫН ХӨРС" ХХК

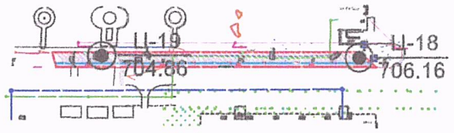
Архив № 64/2025

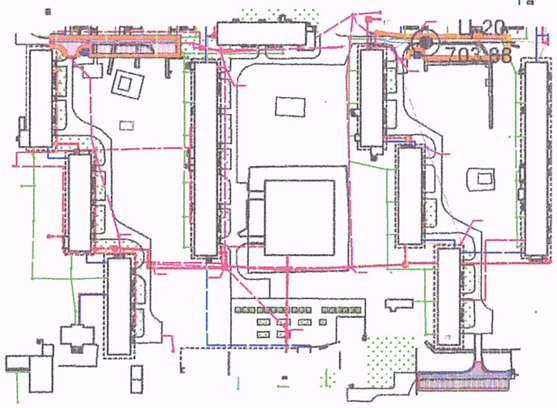
ЗТ18-1661/25

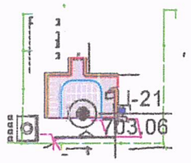
ДАРХАН-УУЛ АЙМГИЙН ДАРХАН СУМ ДОТОР 2025-2026 ОНД ОРОН НУТГИЙН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТААР ХИЙГДЭХ АВТО ЗАМ, ЗОГСООЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХАД ЗОРИУЛСАН ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН СУДАЛГААНЫ АЖЛЫН ДҮГНЭЛТИЙН ХАВСРАЛТ

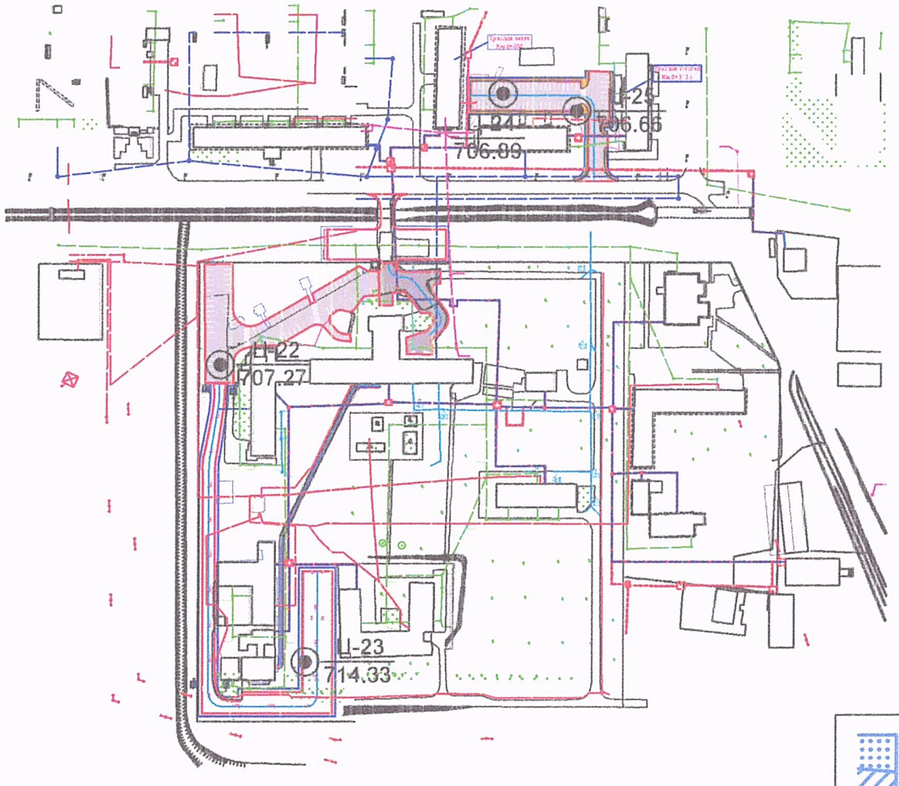
Цооногийн байршлын зургууд, инженер-геологийн зүсэлтүүд

Улаанбаатар хот 2025 он



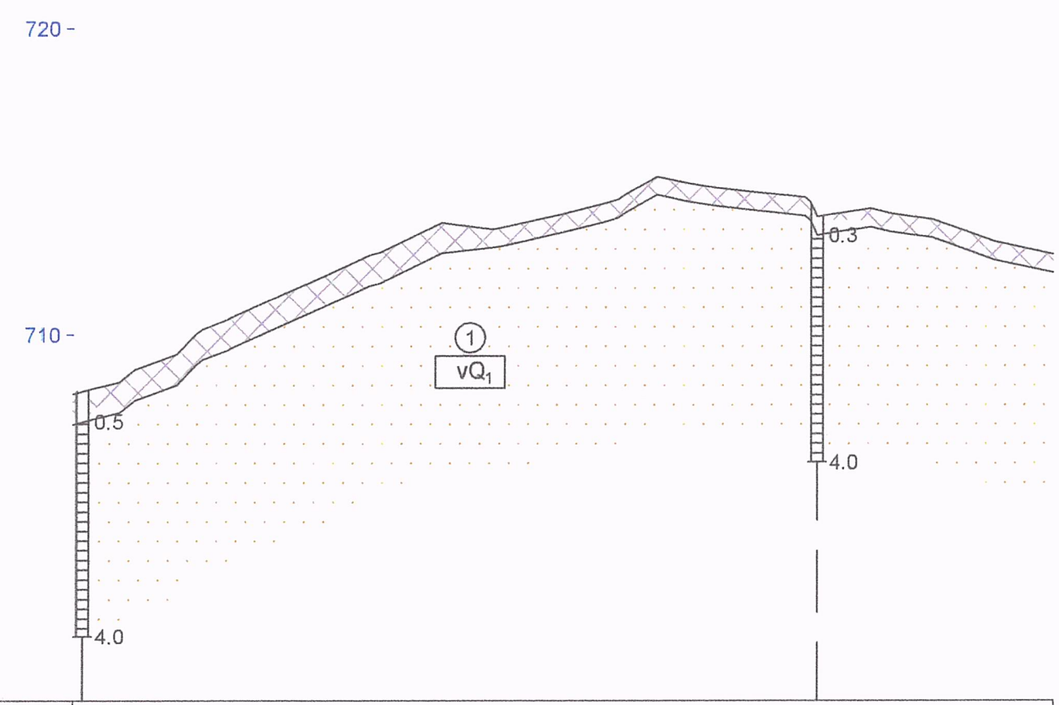




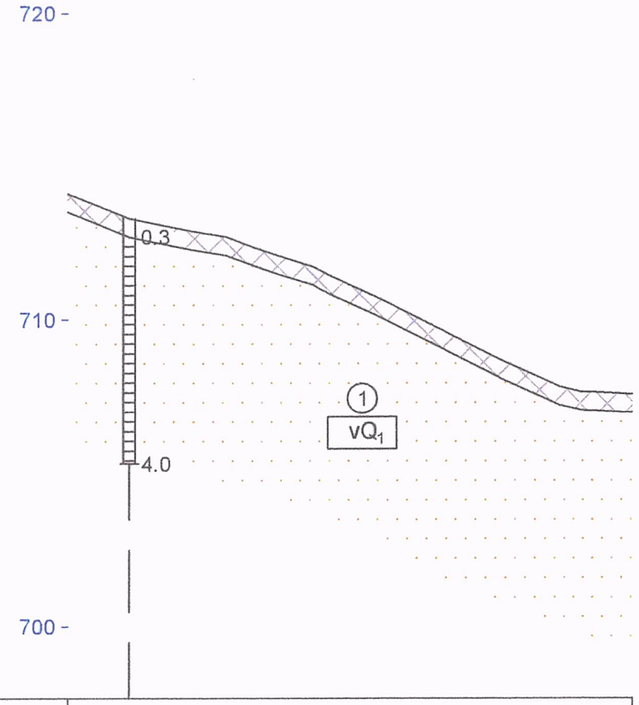


Ц-23 714.33	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м		
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас		

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	1	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 1-10	1:3500
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



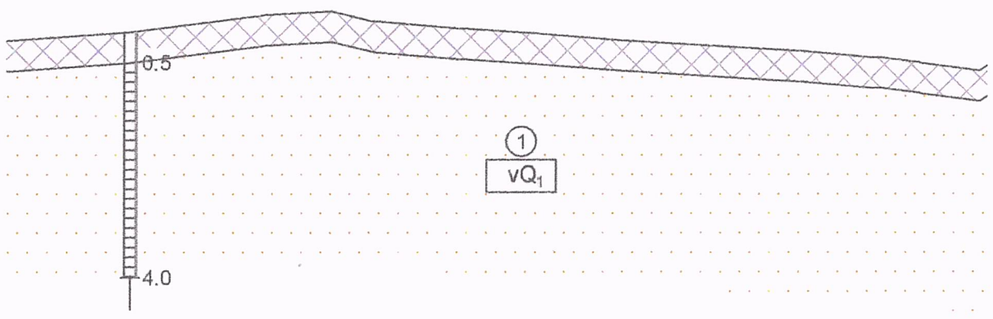
Цооногийн дугаар	Ц-22																	Ц-23
Газрын түвшин, м	708.067	708.857	709.346 710.036	710.949	711.830	712.687	713.654	713.495	713.945	714.584	714.939	714.778	714.670	714.333	714.108 713.944	713.758	713.028	712.616
Пикетаж, м	00.00	20.00	33.48 40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	10.29	20.00	40.00	60.00 66.55	80.00	00.00	19.22
						1					2						3	



Цооногийн дугаар	Ц-23											
Газрын түвшин, м	714.109	713.300	712.892	712.705 712.374	711.740	710.777	709.765	708.735 708.688	707.811	707.627	707.567
Пикетаж, м	000.00	020.00	040.00	051.25 060.00	080.00	100.00	120.00	140.00 140.94	160.00	172.54	184.25
	0										

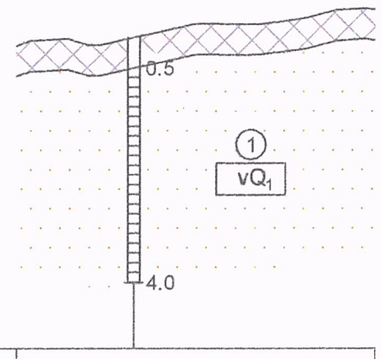
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		2	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 1, 2	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

710 -



Цооногийн дугаар	Ц-22												
Газрын түвшин, м	707.132	707.273	707.527 707.536	707.611	707.445	707.293	707.255	707.140	707.020	706.960	706.864	706.765	706.721
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00 40.72	52.82	60.00	80.00	85.22	00.00	20.00	29.48	40.00	48.98	59.59
	0							1					

710 -

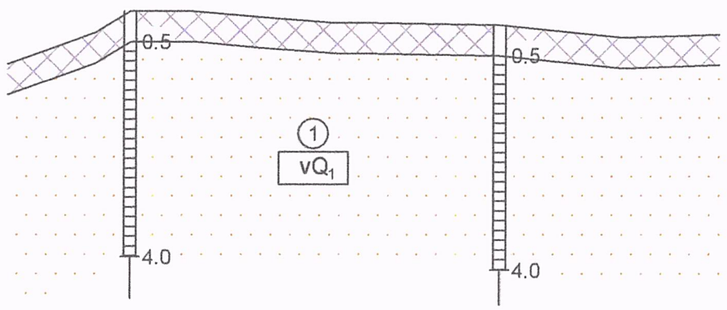


Цооногийн дугаар	Ц-22					
Газрын түвшин, м	706.864	706.976	707.023	707.226	707.225	707.449 707.452
Пикетаж, м	00.00	08.38	20.00	29.43	40.00	52.20 58.49
	0					

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Менхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		3	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 3, 4	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

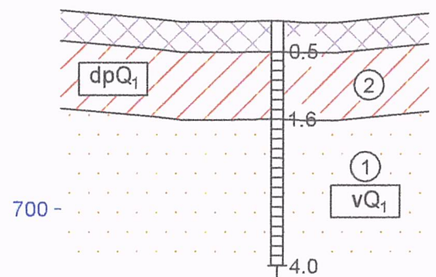
710 -

710 -



Цооногийн дугаар	Ц-24							Ц-25		
Газрын түвшин, м	706.030	706.544	706.892	706.895	706.807 706.802	706.703	706.702	706.668	706.462	706.513
Пикетаж, м	000.00	014.28	020.00	030.26	040.00 040.62	053.29	060.00	080.00	100.00	115.86

0

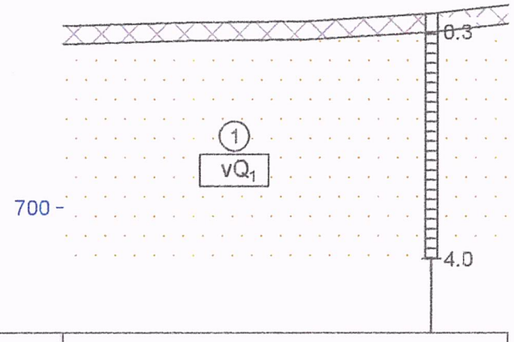


Цооногийн дугаар	Ц-21						
Газрын түвшин, м	703.238	703.102	703.049	703.049	703.065	703.037	703.039	703.191
Пикетаж, м	00.00	15.29	20.00	24.72	35.18	40.00	44.58	59.83

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Менхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		4	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 5, 6	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал	Б.Отгонжаргал		

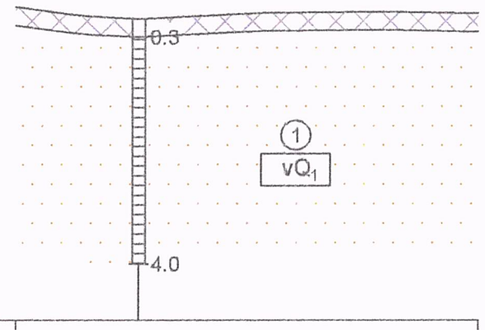
710 -

710 -



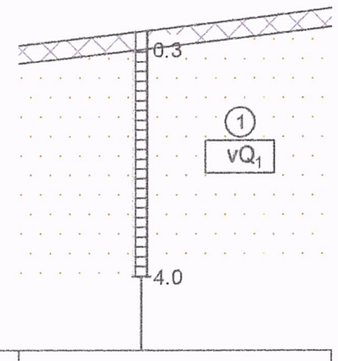
Цооногийн дугаар	Ц-20				
Газрын түвшин, м	702.956	703.015	703.037	703.161	703.297
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	72.27

0



Цооногийн дугаар	Ц-20					
Газрын түвшин, м	704.072	703.948 703.916	703.880	703.978	703.996	
Пикетаж, м	00.00	09.23 12.31	20.00	40.00	60.00	75.29

0

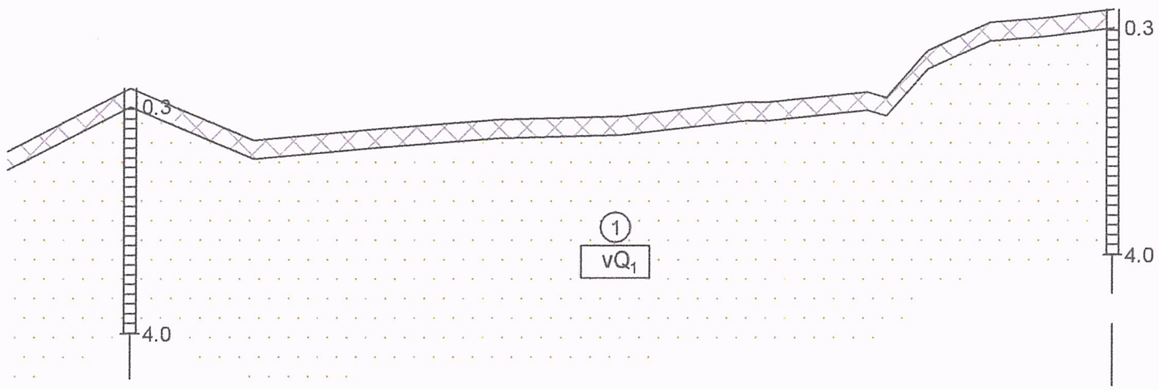


Цооногийн дугаар	Ц-20			
Газрын түвшин, м	704.311	704.543	704.787	704.922
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	51.00

0

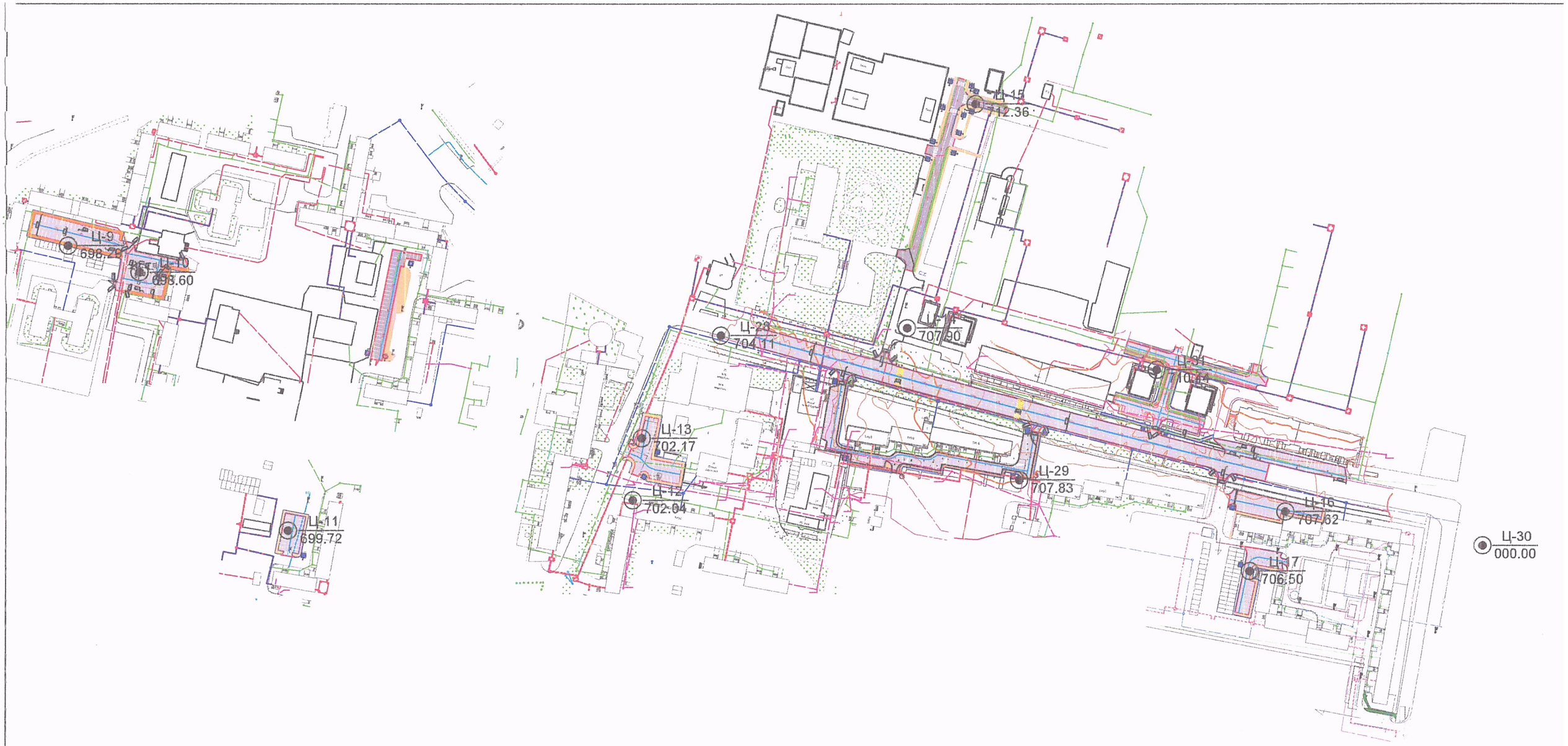
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Менхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		5	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 7, 8, 9	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

710 -



Цооногийн дугаар	Ц-19												Ц-18
Газрын түвшин, м	703.837	704.865	704.018	704.205	704.359	704.419	704.641	704.649	704.817	704.724	705.488	705.945	706.018	706.161
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	24.20	40.00	43.06	49.90	60.00	68.73	80.21
	0					1								

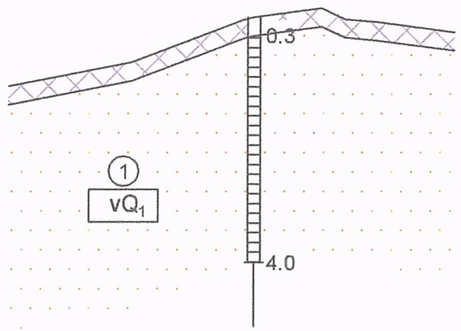
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	6	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 10	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



Ц-17 / 706.50	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	7	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 11-26	1:3000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

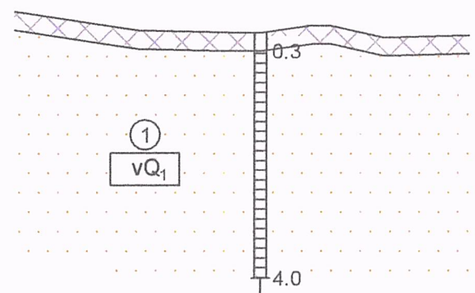
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-17							
Газрын түвшин, м	705.385	705.773	706.452	706.507	706.656	706.476	706.428	706.266
Пикетаж, м	00.00	20.00	37.84	40.00	50.89	54.78	60.00	72.66

0

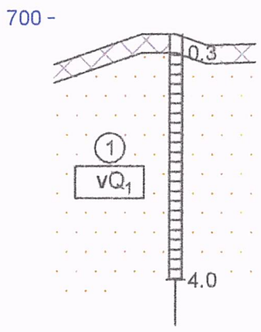
710 -



Цооногийн дугаар	Ц-16							
Газрын түвшин, м	707.967	707.661	707.629	707.622	707.744	707.740	707.546	707.580
Пикетаж, м	00.00	20.00	34.61	40.00	48.36	51.66	60.00	73.96

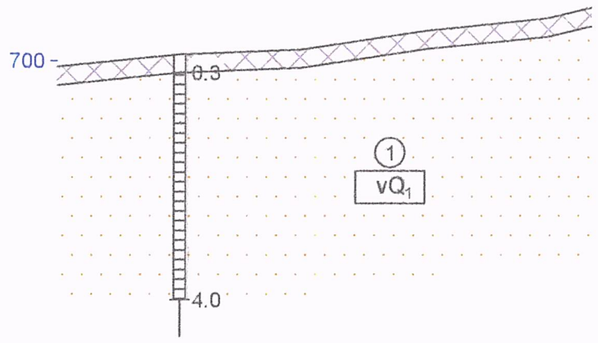
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		8	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 11, 12	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		



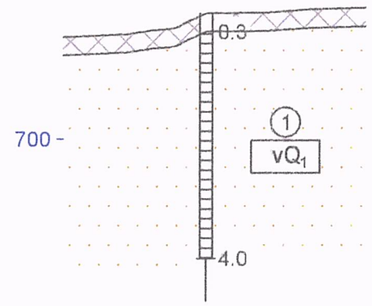
Цооногийн дугаар	Ц-11				
Газрын түвшин, м	699.237	699.727	699.727	699.549	699.574
Пикетаж, м	00.00	14.23	20.00	25.06	32.91

0



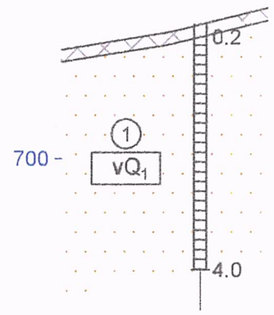
Цооногийн дугаар	Ц-11					
Газрын түвшин, м	699.889	700.099	700.176	700.483	700.681	700.851
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	87.06

0



Цооногийн дугаар	Ц-12						
Газрын түвшин, м	701.661	701.713	702.048	702.054	702.061	702.108	702.138
Пикетаж, м	00.00	10.43	23.28	28.66	33.70	40.00	49.28

0

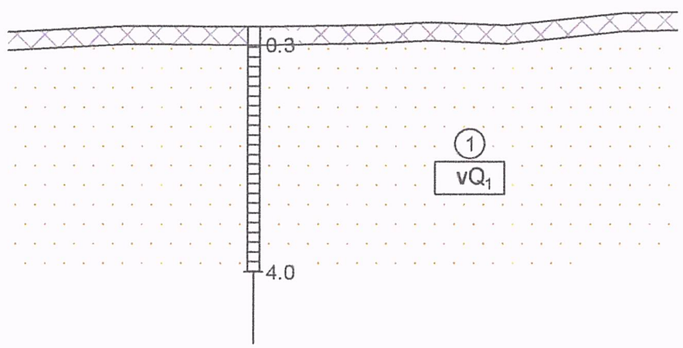


Цооногийн дугаар	Ц-13			
Газрын түвшин, м	701.770	702.042	702.112	702.178	702.445
Пикетаж, м	00.00	17.09	20.00	22.77	33.64

0

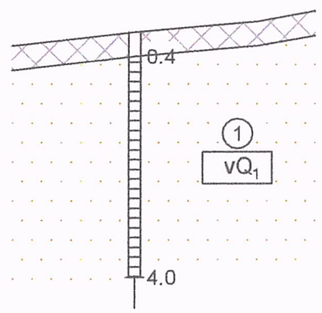
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Ye шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		9	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 13-16	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

700 -



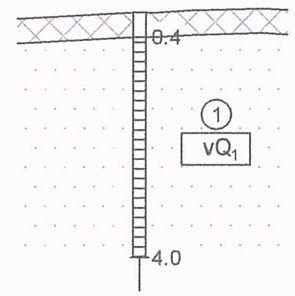
Цооногийн дугаар	Ц-9							
Газрын түвшин, м	698.212	698.314	698.294	698.327	698.369	698.324 698.317	698.519	698.540
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	68.90	80.00 81.00	00.00	08.98
	0						1	

700 -



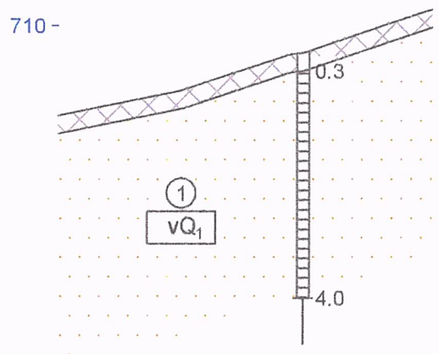
Цооногийн дугаар	Ц-10			
Газрын түвшин, м	698.336	698.562	698.739	698.905
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	49.36
	0			

700 -



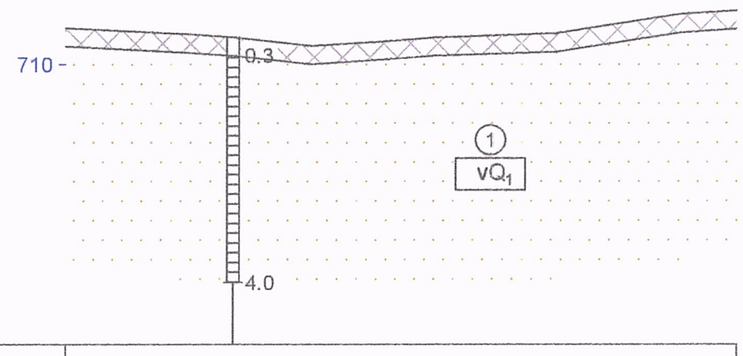
Цооногийн дугаар	Ц-10			
Газрын түвшин, м	698.501	698.607 698.596	698.635	698.668 698.642
Пикетаж, м	00.00	20.00 21.96	28.24	40.00 44.12
	0			

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		10	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 17-19	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал	Б.Отгонжаргал		



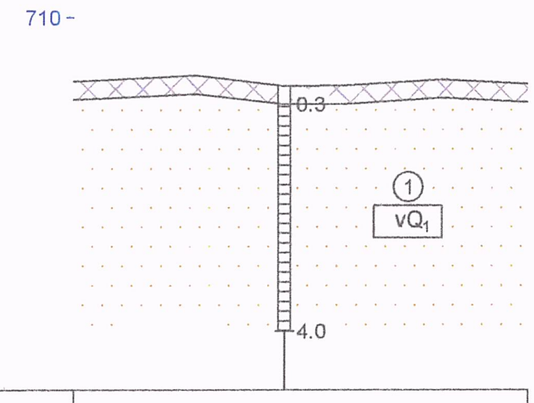
Цооногийн дугаар	Ц-31						
Газрын түвшин, м	708.534	708.937 708.941	709.530 709.550	710.259			
Пикетаж, м	00.00	20.00 20.19	37.99 40.00	60.83			

0



Цооногийн дугаар	Ц-31								
Газрын түвшин, м	710.593	710.491	710.440	710.299	710.380	710.438	710.505	710.818	710.874
Пикетаж, м	00.00	20.00	27.32	40.00	52.83	60.00	80.00	00.00	09.25

0 1

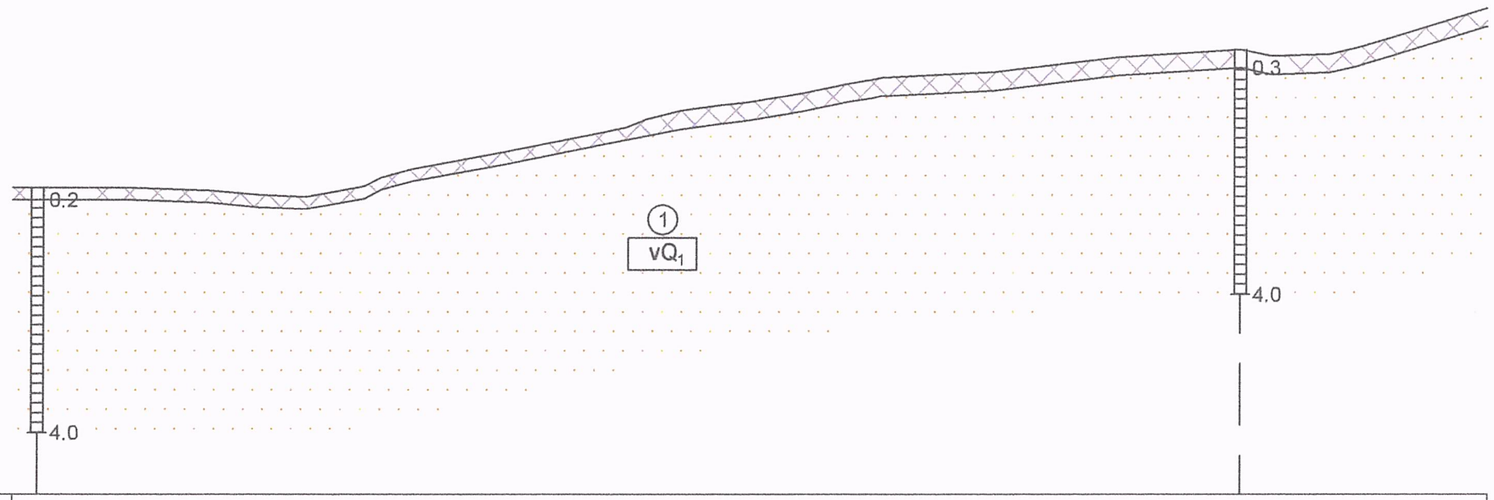


Цооногийн дугаар	Ц-31						
Газрын түвшин, м	708.956	709.053	708.878	708.884 708.887	708.987	708.915	
Пикетаж, м	00.00	20.00	34.33	40.00 44.54	60.00	74.03	

0

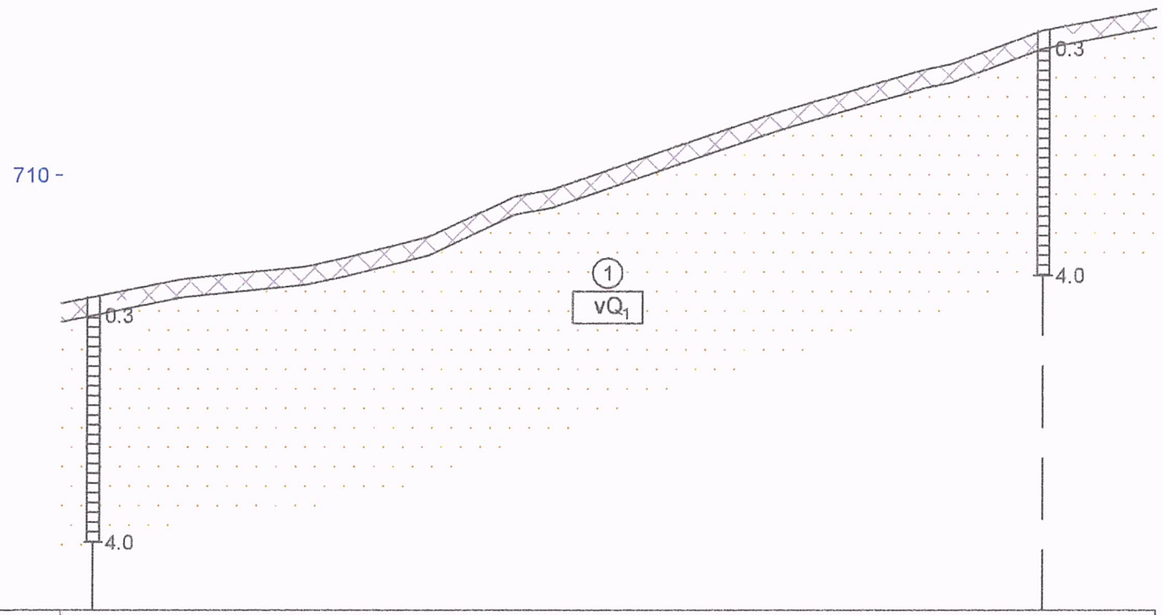
"Талын хөрс" ХХК				
Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
Объект	Авто зам, зогсоол		11	А/3
Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 20-22	Б1:100 Х1:1000
Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		

710 -



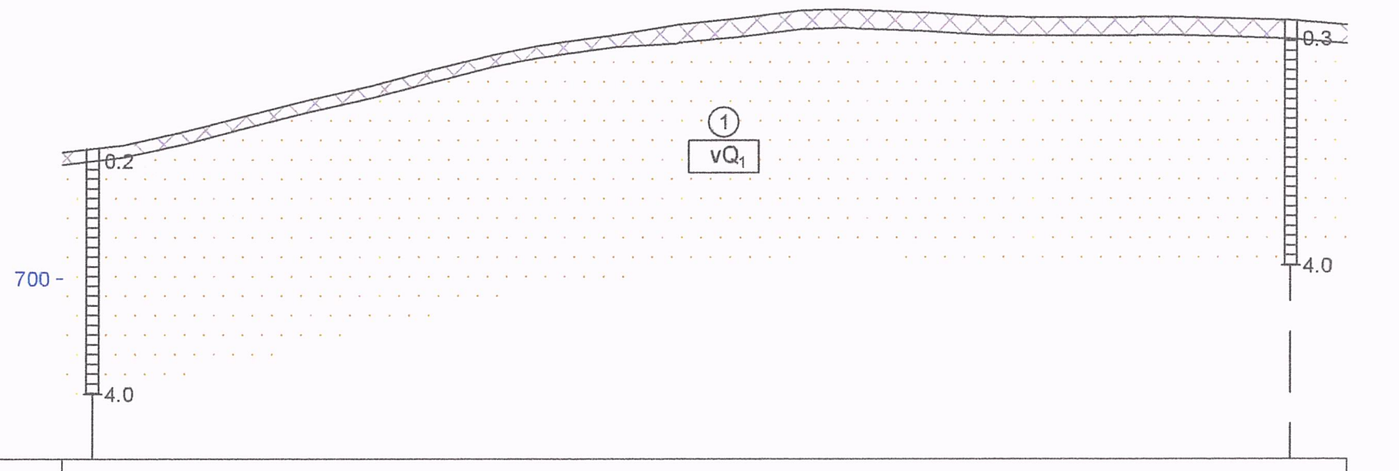
Цооногийн дугаар	Ц-28																						Ц-29	
Газрын түвшин, м	705.579	705.577	705.535	705.458	705.424	705.745	705.877	706.159	706.557	706.830	706.920	706.973	707.123	707.338	707.371	707.464	707.707	707.821	707.835	707.723	707.758	707.849	707.890	708.499
Пикетаж, м	00.00	20.00	31.89	40.00	47.86	60.00	64.92	80.00	00.00	08.72	15.45	20.00	28.67	40.00	41.65	60.00	80.00	88.06	00.00	05.09	14.54	18.73	20.00	40.25
	0								1									2						

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	12	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 23	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

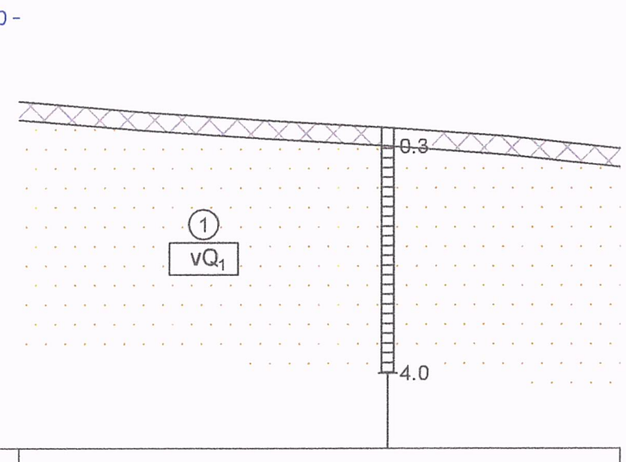


Цооногийн дугаар	Ц-14												Ц-15
Газрын түвшин, м	707.904	708.301	708.508	708.647	708.990	709.652	709.766	710.458	711.010 711.119	711.700	711.812	712.360	712.706
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	46.22	60.00	73.98	80.00	00.00	16.38 20.00	40.00	45.05	60.00	78.37
	0							1					

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	13	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 24	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

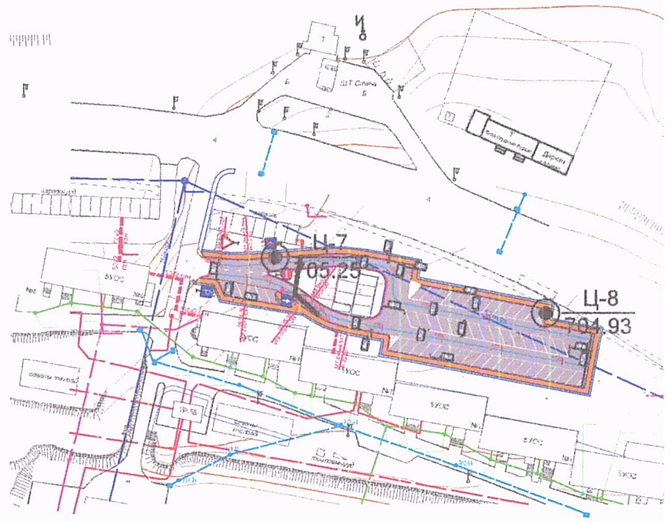


Цооногийн дугаар	Ц-28																							Ц-16
Газрын түвшин, м	704.117	704.347	704.794	705.306	705.814	706.275	706.796	707.295	707.672	707.946	708.271	708.481	708.736	708.746	708.669 708.656	708.550	708.517	708.513	708.515	708.537	708.485	708.419	708.271	
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00 82.04	00.00	20.00	38.89	40.00	60.00	80.00	00.00	18.17	
	0					1					2					3						4		



Цооногийн дугаар						Ц-16
Газрын түвшин, м	708.626	708.450	708.319	708.200	708.053	707.854
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	98.02
	0					

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	14	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 25, 26	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

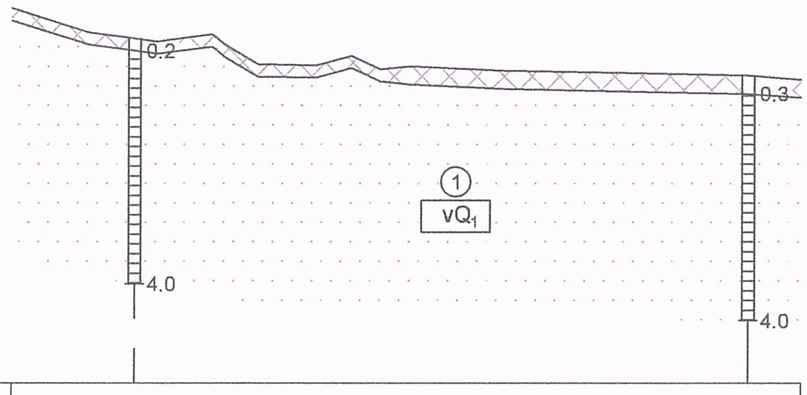


Ц-7 705.25	Цооногийн дугаар Амсрын өндөр, м
	Төлөвлөж буй авто замын зурвас

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	15	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 27-30	1:2000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

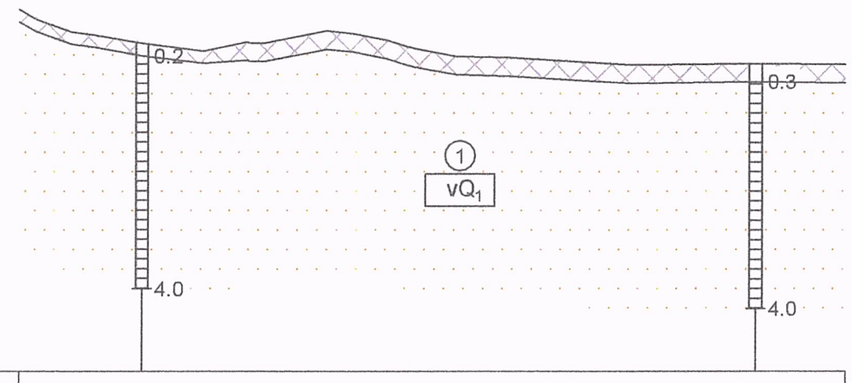
710 -

710 -



Цооногийн дугаар	Ц-7											Ц-8
Газрын түвшин, м	705.792	705.399	705.301 705.252	704.882	704.866	705.020	704.803	704.850	704.778	704.741	704.700	704.634
Пикетаж, м	000.00	012.46	020.00 023.60	040.00	049.52	055.26	060.00	064.94	080.00	100.00	120.00	128.69

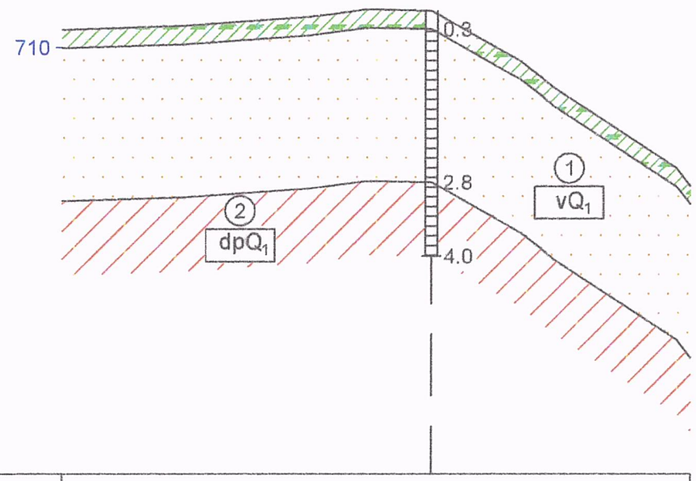
0



Цооногийн дугаар	Ц-7											Ц-8
Газрын түвшин, м	705.810	705.446 705.397	705.258	705.138	705.261 705.261	705.466	705.419	705.308	705.053	705.025	704.908	704.933	704.915
Пикетаж, м	000.00	008.48 012.21	020.00	029.94	037.85 040.00	050.16	054.53	060.00	071.07	080.00	100.00	120.00	134.76

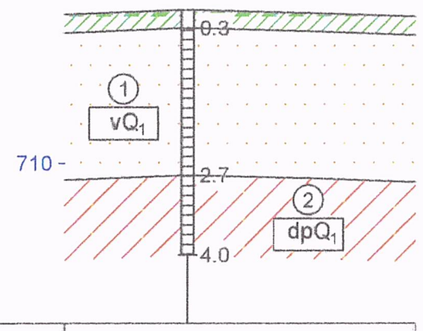
0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол		16	А/3
	Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан		Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 27, 28	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн		Б.Отгонжаргал		



Цооногийн дугаар	Ц-6								
Газрын түвшин, м	710.287	710.354	710.492	710.553	710.619	710.596	709.774	709.336	708.930 707.735
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	44.60	49.64	60.00	74.57	80.00	88.00 92.32

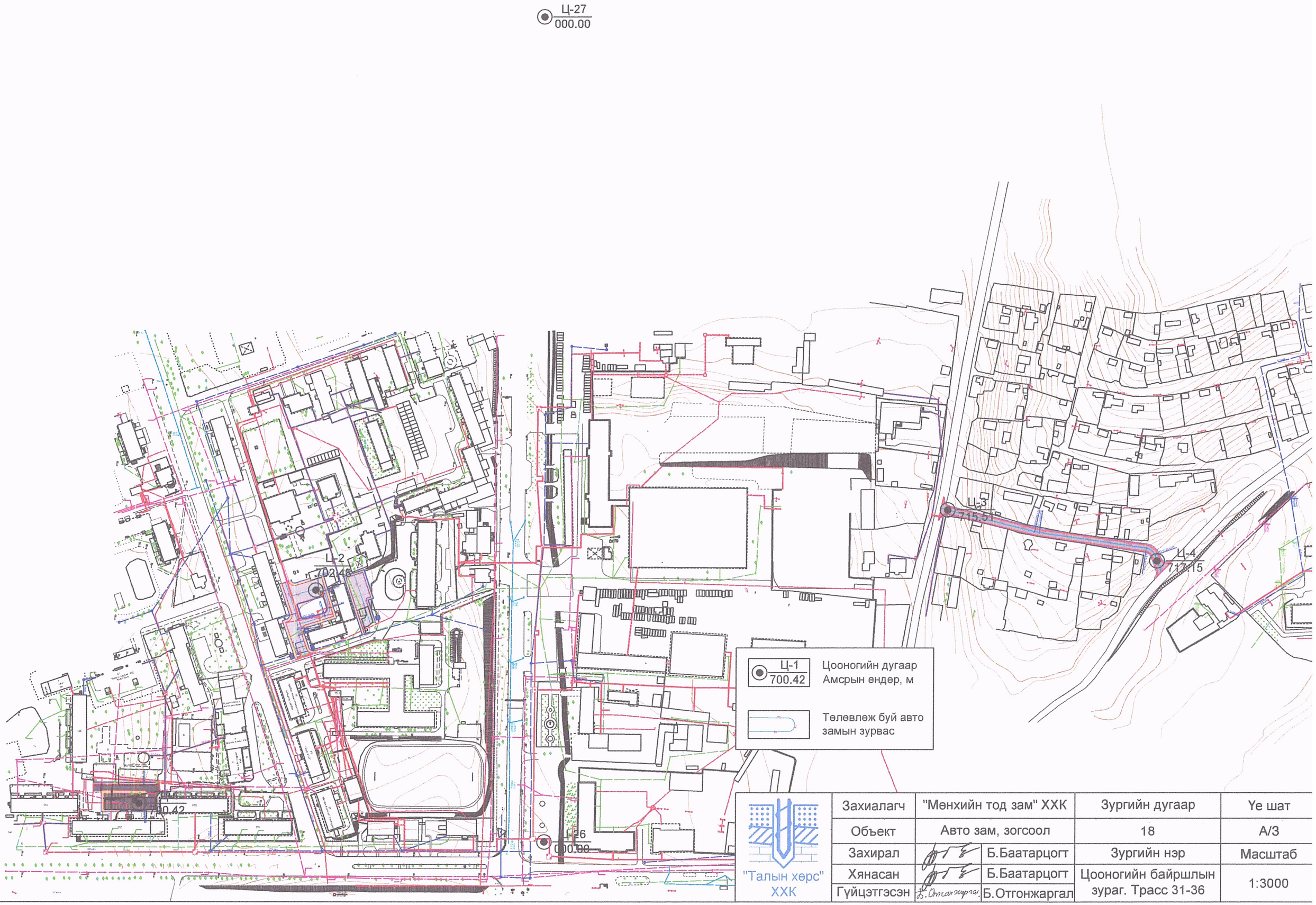
0 1



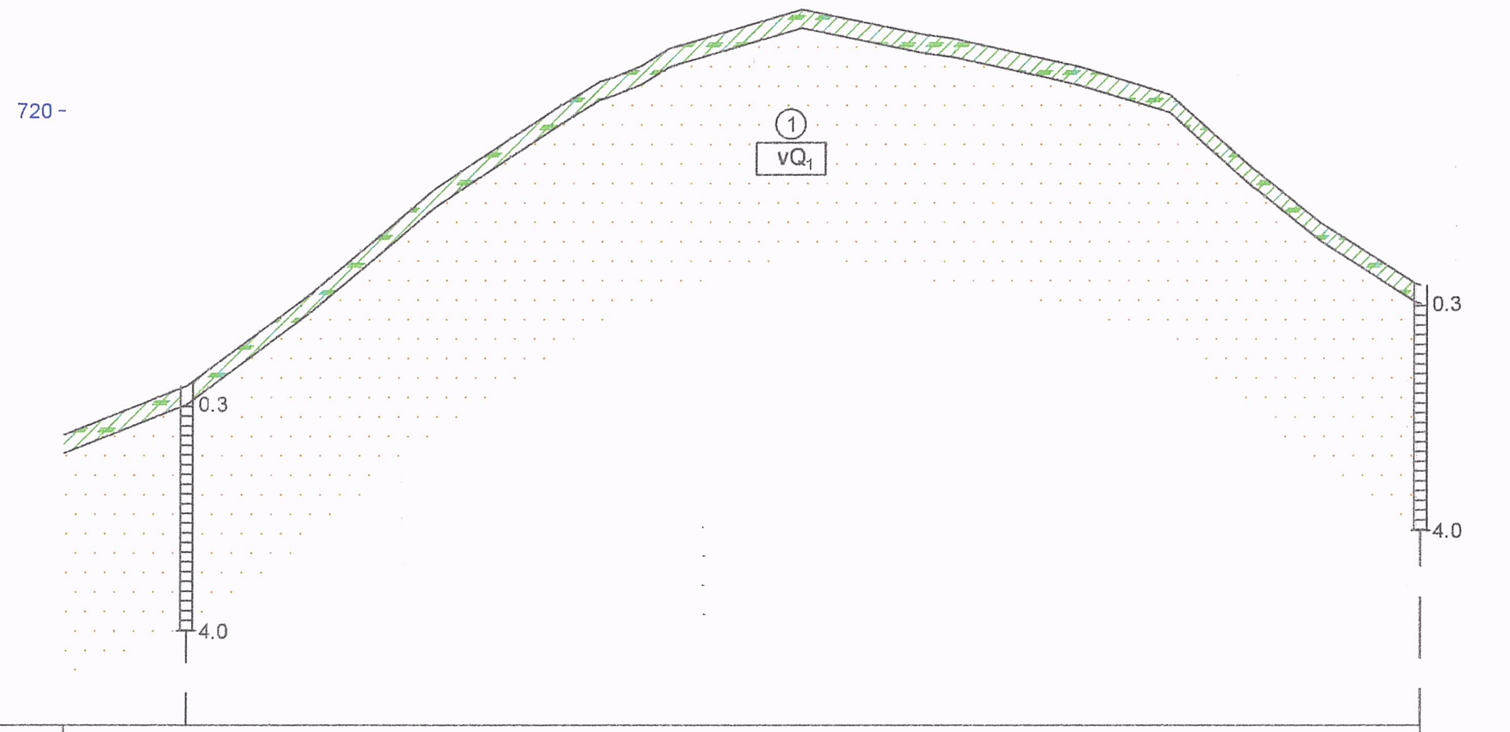
Цооногийн дугаар	Ц-5			
Газрын түвшин, м	712.424	712.505	712.448	712.389
Пикетаж, м	00.00	20.00	40.00	57.00

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	17	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 29, 30	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		



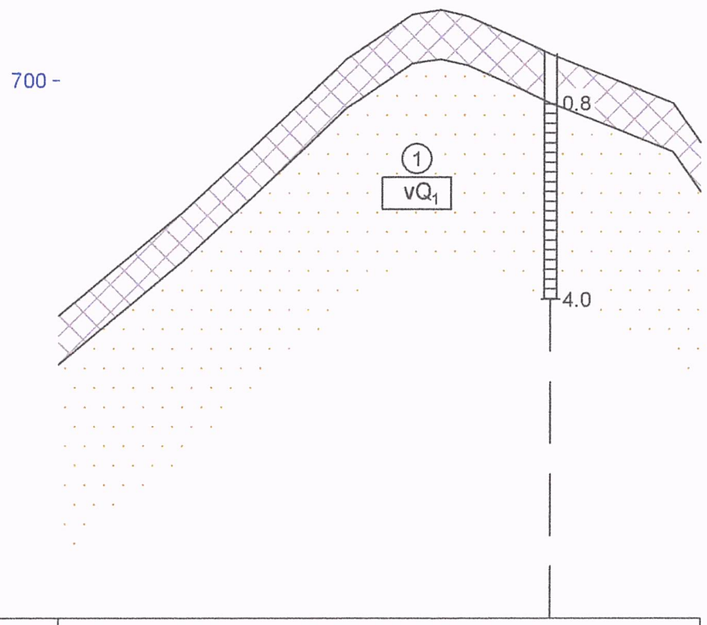
Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК		Зургийн дугаар	Үе шат
Объект	Авто зам, зогсоол		18	А/3
Захирал		Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
Хянасан		Б.Баатарцогт	Цооногийн байршлын зураг. Трасс 31-36	1:3000
Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал	Б.Отгонжаргал		



Цооногийн дугаар	Ц-3																	Ц-4
Газрын түвшин, м	714.714	715.514	717.011	718.710 718.757	720.035	720.477	721.066	721.651	721.239 721.187	720.844	720.722	720.274	719.051 719.000	718.530	718.182	717.158
Пикетаж, м	000.00	020.00	040.00	060.00 060.75	080.00	087.21	100.00	120.00	140.00 144.24	160.00	165.37	180.00	193.54 194.30	200.00	204.38	220.98

0

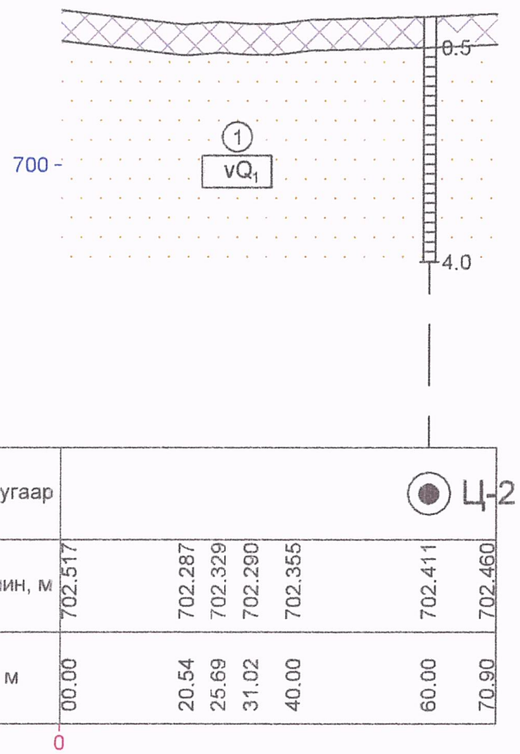
"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	19	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 31	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		

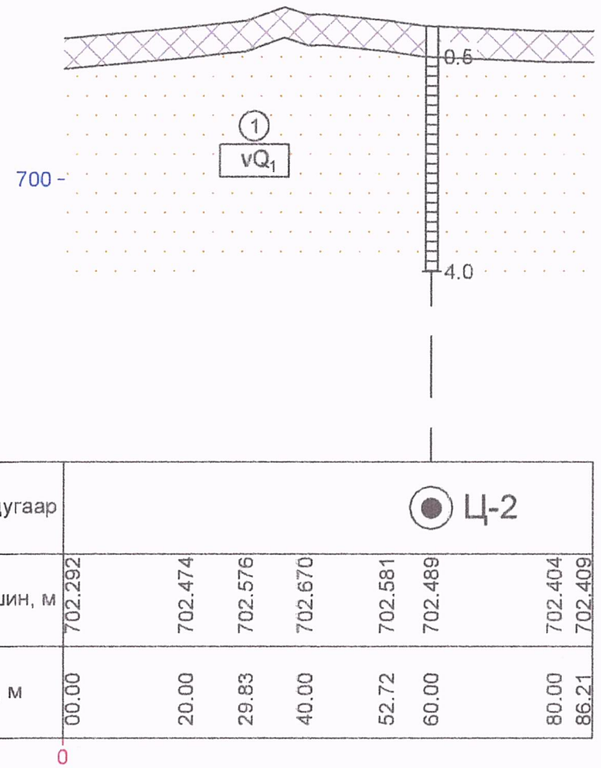


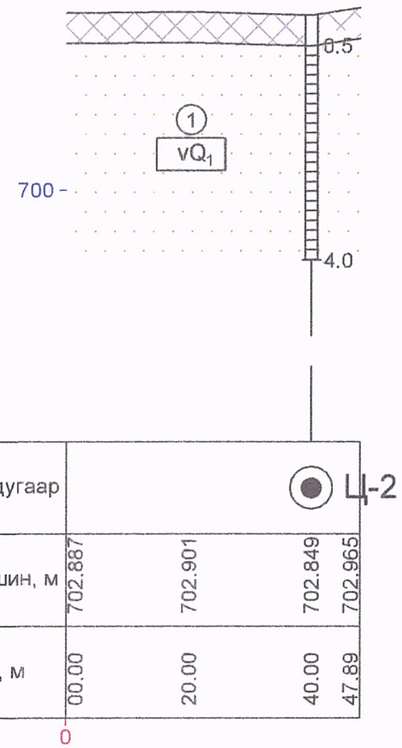
Цооногийн дугаар	Ц-1								
Газрын түвшин, м	696.162	697.835	699.686	700.210	701.117	701.046	700.622	700.427	699.986	699.633	698.983
Пикетаж, м	000.00	020.00	040.00	045.49	060.00	066.65	075.97	080.00	091.25	100.00	104.61

0

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	20	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 32	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		







Таних тэмдэг

Хатуу хучилттай авто зам, талбайн суурь үе, ахуйн болон барилгын хог инженерийн шугам сүлжээний буцаан булалт - асгамал хөрс

Ургамлын үндэстэй өнгөн хөрс

① Плейстоцены настай, салхины гаралтай, бор шаргал, цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй тоосорхог элсэн ул хөрс

② Плейстоцены настай, делюви-пролювийн гаралтай, хар саарал, бор саарал өнгөтэй, хатуу консистенцтэй шавранцар ул хөрс

Бусад тэмдэглэгээ

① Инженер-геологийн элементийн дугаар

vQ_1 Ул хөрсний нас, гарал үүслийн тэмдэглэгээ

Цооногийн амсар

1.6 - Ул хөрсний үеийн хил, м

4.0 Цооногийн гүн, м

Ул хөрсний төлөв байдал

элсэн ул хөрсөнд	шаварлаг ул хөрсөнд
бага чийгтэй	хатуу консистенцтэй

"Талын хөрс" ХХК	Захиалагч	"Мөнхийн тод зам" ХХК	Зургийн дугаар	Үе шат
	Объект	Авто зам, зогсоол	21	А/3
	Захирал	Б.Баатарцогт	Зургийн нэр	Масштаб
	Хянасан	Б.Баатарцогт	Инженер-геологийн зүсэлт. Трасс 33-35	Б1:100 Х1:1000
	Гүйцэтгэсэн	Б.Отгонжаргал		