




"ӨСӨН ҮРЖИХ КОНСТРАКШН" ХХК
Барилгын зураг төсөл



**СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ. 17 ДУГААР ХОРОО. 64,67,68,71 ДҮГЭЭР ГУДАМЖ.
ТОХИЖИЛТЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ**

Шифр: ӨҮК-30.11.22/01

ЗӨВШӨӨРСӨН.

Захиалагч:			БОЛОВСРУУЛСАН.			
			Гүйцэтгэгч			
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	
	Сүхбаатар дүүргийн Засаг даргын тамгын газрын дарга	Н.Энхболд		Өсөн үржих констракшн ХХК-н захирал	А.Эрдэнэхүү	
	Сүхбаатар дүүргийн 17-р хорооны Засаг дарга	Г. Далайзориг				

УЛААНБААТАР ХОТ. 2022 ОН



ӨСӨН ҮРЖИХ КОНСТРАКШН ХХК
 Улаанбаатар хот, 111927733
 Н-сний Ерөнхийлөгч: Х.Эрдэнэтуяа
 Хаяг: УТ, 11-р хороо, Хөдөлмөрийн
 нийслэл 111927733

"ӨСӨН ҮРЖИХ КОНСТРАКШН" ХХК
 Барилгын зураг төсөл

СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ. 17 ДУГААР ХОРОО. 64,67,68,71 ДҮГЭЭР ГУДАМЖ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН АЖЛЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ

Шифр: ӨҮК-30.11.22/01

ЗӨВШӨӨРСӨН.

БОЛОВСРУУЛСАН.

Захиалагч:			Гүйцэтгэгч			
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	
 Сүхбаатар дүүргийн Засаг даргын тамгын газрын дарга Сүхбаатар дүүргийн 17-р хорооны Засаг дарга	Н.Энхболд		 Өсөн үржих констракшн ХХК-н захирал	А.Эрдэнэхүү	 1119277733-3, 0301001	
	Г. Доржсүмбэр					

УЛААНБААТАР ХОТ. 2022 ОН

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ, ҮНДЭСЛЭЛ:

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 17-р хорооны 64,67,68,71 дүгээр гудамжны ус зайлуулах шугамын ажлын зураг төслийг 2022 оны 05-р сарын 28-ны өдрийн Нийслэлийн ерөнхий архитектор бөгөөд хот байгуулалт хөгжлийн газрын даргын баталсан ажлын зураг төсөл боловсруулах МЭХ-2022/17-01 дугаартай зөвлөх үйлчилгээний ажлын даалгаврыг үндэслэн боловсруулан гаргав.

Үүнд:

- *1. Нийслэлийн Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын 2015 оны „ дугаар тогтоолоор батлагдсан „ орчмын орон сууцны хорооллын ерөнхий төлөвлөгөө”
- *2. Нийслэлийн Засаг даргын 2021 оны А/89 дүгээр захирамжаар байгуулагдсан Мэргэжлийн Зөвлөлийн 2022 оны 17 дугаар хурлын шийдвэр
- *3. Зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар Дугаар: МЭХ 2021/09-05
- *5. Захиалагч байгууллагаас гаргасан шийдвэр, техникийн нөхцлүүд.
- *6. Инженер геологийн “ Инженер геодези” ХХК-ны хийсэн инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт
- *7. Усны барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох үндсэн журам БНБД33-01-03.
- *8. Усны барилга байгууламжийн буурь БНБД33-04-09.
- *9. Усны барилга байгууламжийн ачаалал ба үйлчлэл БНБД33-05-09.
- *10. Усны барилга байгууламжийн бетон ба төмөр бетон бүтээц БНБД33-06-09.
- *11. Шороон боомт БНБД33-07-09.
- *12. Усны барилга байгууламжийн бетон ба төмөр бетон бүтээц БНБД33-06-09.
- *13. Хот, тосгоны төлөвлөлт, барилгажилт БНБД30-01-04.
- *14. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд БНБД23.01.09.
- *15. Төсвийн тооцооны ESTIMATOR-PRO программ хангамж.
- *16. Хот тосгон нутаг дэвсгэр, зам талбайгаас дороо, цасны ус зайлуулах ажлын зураг төсөл, тооцооны норм БД40-302-13.
- *17. Барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, магадлал хийх дүрэм.
- *18. Хөрсний лабораторийн шинжилгээ хийх MNS-ууд.
- *19. Барилга байгууламжийн буурь суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм БНБД 50-01-16, 2016он.
- *20. СНиП IV-5-82 Сборник-1. Земляные работы 1982г.

2. Инженер геологи

Газрын гадаргын хэв шинж
Судалгааны талбай нь зөөгдөл хуримтлалын гадаргуутай болно. Гадаргуу нь зүүн хойноос баруун урагшаа хэвгий тогтоцтой бөгөөд талбайн өндөр нь 1357.40-1368.70м өндрийн зөрүү нь 11.3м байна.
Геологийн тогтоц ба хөрс чулуулгийн ангилал:

Судалгааны талбайд дээд-орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай (арQ III-IV): алюви-пролювийн гаралтай, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс, элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс тархана.

Гидрогеологийн нөхцөл

Гидрогеологийн хувьд Монгол орны гидрогеологийн ангилалаар Хэнтийн мужийн Туул голын сав газарт хамрагдана. Судалгааны талбайн хүрээнд дээд орчин үеийн дөрөвдөгчийн /арQ III-IV/ настай алюви-пролювийн хурдас дахь ус агуулагч нүх сүвэрхэг бүрдэл зонхилох бөгөөд ус агуулагч хурдас нь элсэн болон шавранцар чигжээстэй хайр хайрган хөрс юм. Ус агуулагч энэхүү хурдсын ус өрөмдсөн цооногуудад 1.8-2.5 м-ийн хооронд илэрч 1.4-2.2 м гүнд тогтсон./2020.10.12-ны байдлаар.

Физик геологийн үзэгдэл үйл явц

Төлөвлөж буй сайжруулсан шороон замын талбайд гуу жалга, булаг шанд болон намгархаг газар тохиолдоно.

Цаг уурын нөхцөл

Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНБД 23-01-09-ын заалтаар Дамбадаржаагийн цаг уурын станцын үзүүлэлтээр өглөө

Ул хөрсний тархалт ба инженер-геологийн нөхцөл

Судалгааны талбай нь инженер-геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлд оршино. Талбайд 0.6м-с илэрч 1.4-1.8м хүртэл гүнд тархах, дээд - орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай (арQ III-IV) алюви-пролювийн гаралтай, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрсийг инженер геологийн ИГЭ-1-элементэд, 1.4-1.8-м-с илэрч 3.0м хүртэл гүнд тархах, дээд - орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай (арQ III-IV) алюви-пролювийн гаралтай, элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрсийг инженер геологийн ИГЭ-2-элементэд тус тус ангилж зүсэлтээр үзүүлэв.

Асгамал хөрс

Хар бараан бор хүрэн өнгөтэй, ахуйн хог хаягдал бүхий шавранцар, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган асгамал хөрс нь төлөвлөгдөж буй сайжруулсан шороон замын талбайд 0.6м зузаантай тархана. Газар шорооны ажлын зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад II болно.

/ИГЭ-1/ Шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс. (арQ III-IV)

Бор шаргал өнгөтэй, хатуугаас уян налархай консистенцтэй, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс нь асгамал хөрсний дороос 0.6м--с илэрч 1.4-1.8м хүртэл гүнд тархана. / ИГЭ -1 /

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүний дундаж утгыг тодорхойлбол (%):

• Хайр, хайрга	52.0
• Элс	22.4
• Тоос	11.3
• Шавар	14.3 тус тус агуулагдана.

/ИГЭ-2/ Элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс. (арQ III-IV)

Бор шаргал өнгөтэй, бага чийгтэйгээс усаар ханасан, элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс нь 1.4-1.8-м-с илэрч 3.0м хүртэл гүнд тархана. / ИГЭ -2 /

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүний дундаж утгыг тодорхойлбол (%):

• Хайр, хайрга	61.5
• Элс	32.4
• Тоос	3.9
• Шавар	2.2 тус тус агуулагдана.

Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
Тайлбар дичиг-1					
Захирал		А.Эрдэнэхүү	ЕГ.Д/нр	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	M1:100	2022 он
Инженер		Ц.Нямсүрэн	Т.Г.Д/нр	Зургийн дугаар	Бүх үзүүлэлт
			ӨҮК-30.11.22/01	2	24

3. Зураг төслийн товч тайлбар бичиг:

Туул голын хөндий нь Улаанбаатар хот орчмоор нэг дүгээрт ойт хээр, тал хээрийн бүсийн заагт орших, хоёрдугаарт баруун талаас ирэх агаарын урсгалыг тосон байрласан ээрэг нь дулааны эрчлэг урсгал идэвхжсэн үед хүчтэй конвекцийн үүл үүсч эрчимтэй аадар, мөндөр орох, уруйн үер үүсэх нөхцлийг бүрдүүлдэг газрын байршлын онцлогтой. Улаанбаатар орчмын олон жилийн дундаж тунадасны хэмжээ 258.5 мм бөгөөд 87.7 % нь дулааны улиралд (5-9 дүгээр сард) унадаг. Хур тунадасны эрчимшил, хангамшилийн тооцоог Ус, цаг уурын байдаг. Улаанбаатар хот орчимд Хоногийн 1%-ийн хангамшилтай хур борооны хэмжээг Н=125 мм-ээр авч тооцож байгаа боловч ууландаа үүнээс их хэмжээний, маш эрчимтэй орж байгаа гэдгийг анхаарах нь зүйтэй. Тахилт" өртөөний олон жилийн ажиглалтын материалд үндэслэн тооцсон.

Сүхбаатар дүүргийн 17-р хорооны гэр хорооллын гудамж Сүүлийн жилүүдэд Сэлх амнуудаас буух хаврын шар усны үер, уруйн үерийн жалга сайрын аманд газрын гадаргуугийн түвшин харгалзахгүйгээр суурьшил үүсэж, барилгажсан зам талбай ихээр бий болж байна.

Иймээс одоогийн нөхцөл байдал хот төлөвлөлттэй уялдуулан инженерийн тооцоо судалгаанд үндэслэн Төлөвлөлтийн талбайд 383 метр үерийн Ховоо Ф150 төлөвлөж одоо байгаа Нисэхийн үерийн хамгаалалтын Ховоо Ф150т холбохоор төлөвлөв.

УС ЗҮЙН ТООЦОО

Улаанбаатар хот орчмын гол горхи, сайрууд нь хүрээлэн байгаа Богд, Сонгино, Чингэлтэй, Баянзүрх дөрвөн хайрхан түүний салбар уулсын ар өврөөс усжин (Улиастай, Гачуурт, Хөлийн голд цутгаж улмаар Туул голд орох ба зарим нь шууд цутгана) Туул голд усаа өгнө. Улсын Барилгын зургийн Институт 1965 онд Баруун Чулын сувгийн ажлын зураг хийж байжээ. Энэ ажлын хүрээнд Россахин М.В 14 хөндлүүр дээр сайрын 1%-ийн болон харгалзах янз бүрийн хангамшилтай зарцуулгыг тооцжээ.

Ус зүйн тодорхойлолтуудыг тооцох норм ба дүрэм" /БНБД 2.01.14-86./-д заасны дагууд Сүхбаатар дүүргийн 17-р хороо гэр хорооллын гудамжны гадаргын урсац, тухайн орчмын үерийн ус зүйн тооцоог хийв. Тооцоог хийхдээ энэхүү БНБД-ийн "Хур борооны үерийн хамгийн их урсац" тодорхойлох хэсгийн 4.18 дүгээр зүйлийн 4в-р томъёог ашиглан бодолт хийлээ. Ус хурах талбайн хэмжээ нь 200 км2-аас бага, судлагдаагүй, төсөөтэй гол байхгүй тохиолдолд сайраар өнгөрөх борооны үерийн хамгийн их өнгөрөлтийг урсацын хязгаарын эрчимшлийн томъёогоор тодорхойлно.

$$Q_p = q1\% \cdot \Phi H1\% \cdot b \cdot \lambda \cdot A$$

Энд:

Q_p - үерийн их урсац (м3/сек)

q1% - 1% -ийн хангамжийг жил бүр давж гарах урсацын коэффициент. Ус урсах зайг 2 дугаар хүснэгтээс, ус урсах хугацааг 3 дугаар хүснэгтээс авч холбогдлын утгыг БНБД-ийн 18-р хавсралтаас сонгоно.

Φ - тунадасны хувиар илэрхийлсэн хамгийн их урсацын коэффициент БНБД-ийн 24-р хавсралтаас =0.206.4 гэж сонгов.

H1% - 1% хангамжийг давж гарах хоногийн хамгийн их тунадас. H1%=106.6 мм

b - голын гольдролын хэлбэрзүйг илэрхийлэх коэффициент. Гольдрол харьцангуй шулуун, салаалалт багатай тул 1.0 гэж авав.

A - ус хураах талбайн хэмжээ /км2/

Дээрх утгуудын томъёонд оруулж борооны үерийн хамгийн их өнгөрөлтийг ус хураах талбай тус бүрээр тодорхойлов.

ТӨСЛИЙН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ:

Ус зайлуулах шугаман байгууламжийг дээрх тооцоонд үндэслэн дараах үндсэн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлон гаргав.

◆ Ус зайлуулах шугам

• Ус зайлуулах шугамын нийт урт - L=1051 м, сувгийн өндөр - h=0.46 м, сувгийн өргөн b2=0.51 м ханын барзгар - n=0.030, хэвгий - i=0.010, i=0.0024, i=0.0017 байна. Нийт тооцоот зарцуулга 4.23 (м3/сек)

Ус зайлуулах сувгаг нь Гэр хорооллын гудамжны усыг хураан авч одоо байгаа Ус зайлуулах сувгагт холбогдоно.

• Төслийн трассын дагуух газрын хэвгий тэгшилтэр, гадаргын усыг хуримтлуулдаг жалга, улирлын чанартай эрозын үзэгдэл болох талбайн угаагдал зэргийг тооцон төмөр бетон ус зайлуулах сувгаар хийхээр төсөллөв.

Барилгын ажил гүйцэтгэх техникийн шаардлага:

Барилга угсралтын ажлыг усны барилга байгууламж барих тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ. Барилгын ажил нь хөрсний устай, мөн хур борооны үер болох магадлалтай нөхцөлд гүйцэтгэх тул ажлын дэс дарааллыг оновчтой БНБД-д нийлүүлэн зохион байгуулах хөрс борооны усыг зайлуулж хуурай нөхцөлд ажлын зургийн дагуу гүйцэтгэнэ. Газар шорооны ажлыг гүйцэтгэхэд анхаарах зохих зарим технологийн шаардлага:

- Ухалга, буурийн бэлтгэл ажлыг төсөлд заасан хэмжээг баримтлан ажил гүйцэтгэх заавар журмыг мөрдөн ажиллана.
- Сувгийн трассын дагуух өнгөн хөрсийг хуулан түр овоолго хийн барилгын ажил гүйцэтгэсэний дараа буцаан булж нягтруулах
- Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө трассын дагууд байгаа инженерийн шугам сүлжээ, байгууламжтай /ус дулааны шугам, цахилгаан, холбооны кабель, ариутгах татуургын шугам/-тай эсэхийг холбогдох байгууллагад урьдчилан мэдэгдэж дахин тодруулга зөвшөөрөл авах шаардлагатай.
- Ховоо Ф150 шуудуу машин механизмаар болон гараар гүйцээж ухах сувгийн бетон эдлэхүүнийг угсрах, цутгах үедээ хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, технологид онцгой анхаарч харуцсан ИТА нарын удирдлага, хяналтан дор үйлдвэрлэлийг явуулах

Төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэх технологийн шаардлага:

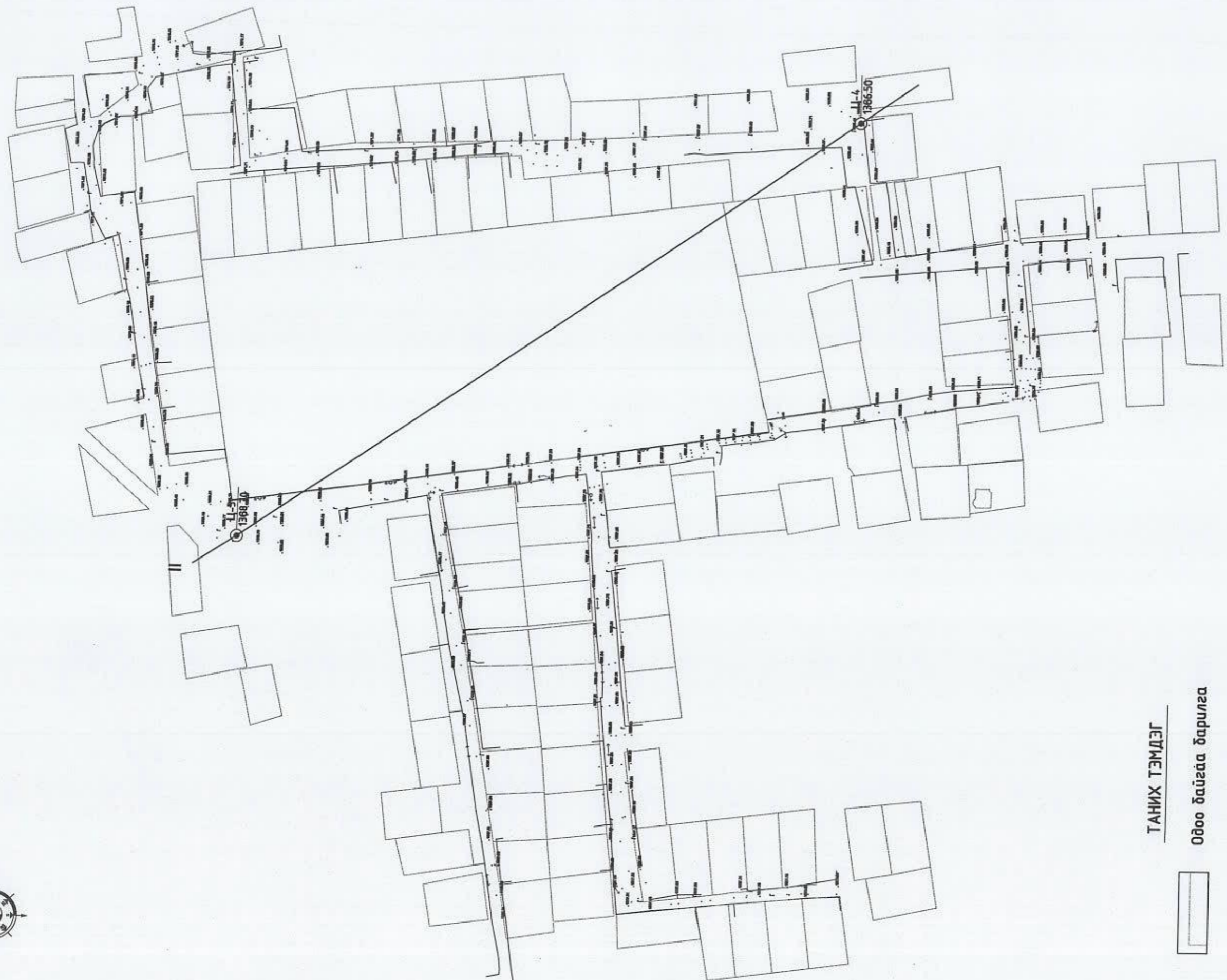
- Төмөр бетон байгууламжийг барихдаа "Усны барилга байгууламж бетон ба төмөр бетон бүтээц БНБД33-06-09" нормыг баримтлана.
- Арматур торыг "Бетон ба төмөр бетон бүтээц. Үндсэн журам БНБД52-01-10" нормыг баримтлан бэлтгэнэ.
- Бетон зуурмаг болон элс, хайрга дайргыг стандартын шаардлагын дагуу ханган нийлүүлэх
- Бетон цутгах, хавтан угсрахдаа хэв гажилтын заадсыг зураг төслийг баримтлан гүйцэтгэх
- Гидротехникийн бетон нь бат бэх, ус нэвтрүүлэх чадвар, хүйтэн тэсвэрлэлтийн төслийн шаардлагыг хангана. Бетоны анги В20 хүйтэн тэсвэрлэлтийн анги F300, ус үл нэвтрүүлэлтийн марк W6, арматур SD390.
- Төмөр бетон худаг болон сувгийн дотор талыг ус тусгаарлагч "Koster" шингэнээр будах ба гадна талыг халуун хар тосоор 2 дахин будна,
- Бетоны чанарын үзүүлэлтийг хангаж байгаа эсэхийг үйлдвэрлэл явуулж байгаа байгууллага дээж, шоо авч туршин чанарыг баталгаажуулсан болно.

Шалгах турших ажил:


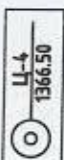

Барилгын ажилд зохиогчийн хяналт хийлгэж, далдлагдсан ажлын фото зургаар баталгаажуулж дараачийн ажилбарыг гүйцэтгэнэ.

Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
Тайлбар бичиг-2					
Захирал		А.Эрдэнэхүү	ЕГ-Ш/Ур	Масштаб	Дата
Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	M1:100	2022 он
Инженер		Ц.Нямсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар	Бүт хуудас
				3	24

БАРИМТ МАТЕРИАЛЫН ЗУРАГ М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Одоо байгаа барилга
-  Өрөмдсөн цооногийн дугаар, өндөржилт /м/
-  Инженер геологийн зүсэлтийн шүлүүн

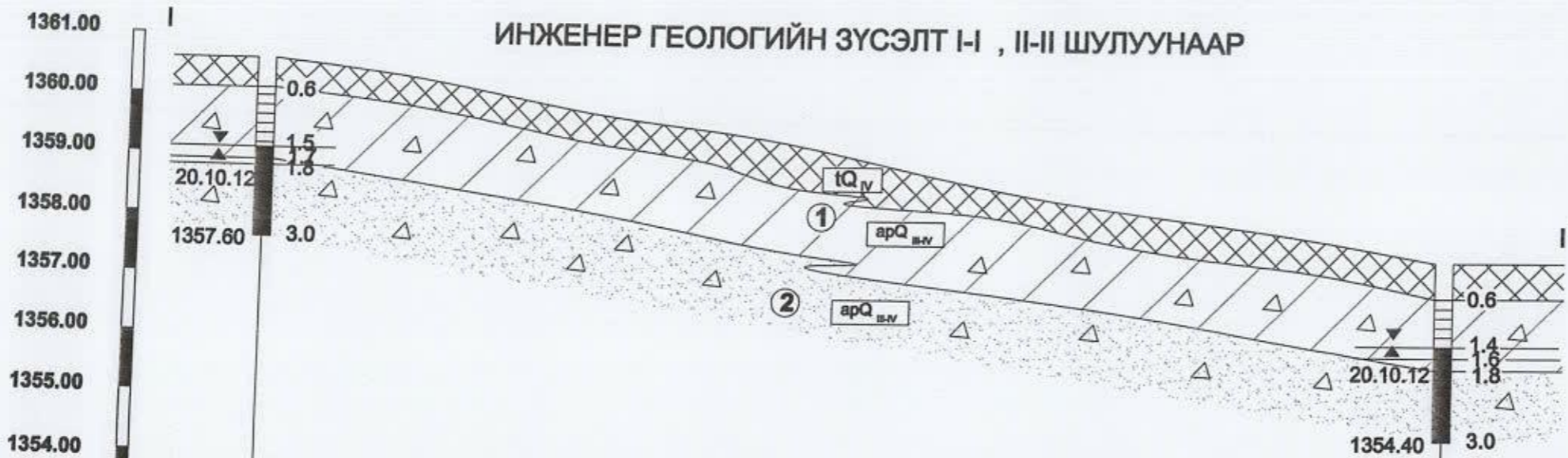
Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

Баримт материалын зураг		Тогтол	Масштаб	Огноо
Зохирол	А.Эрдэнэхүү	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэгч	Ц.Нансүрэн	Т.Шар	Зургийн дугаар	Бүр чиглэл
Инженер	Ц.Нансүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	4	24

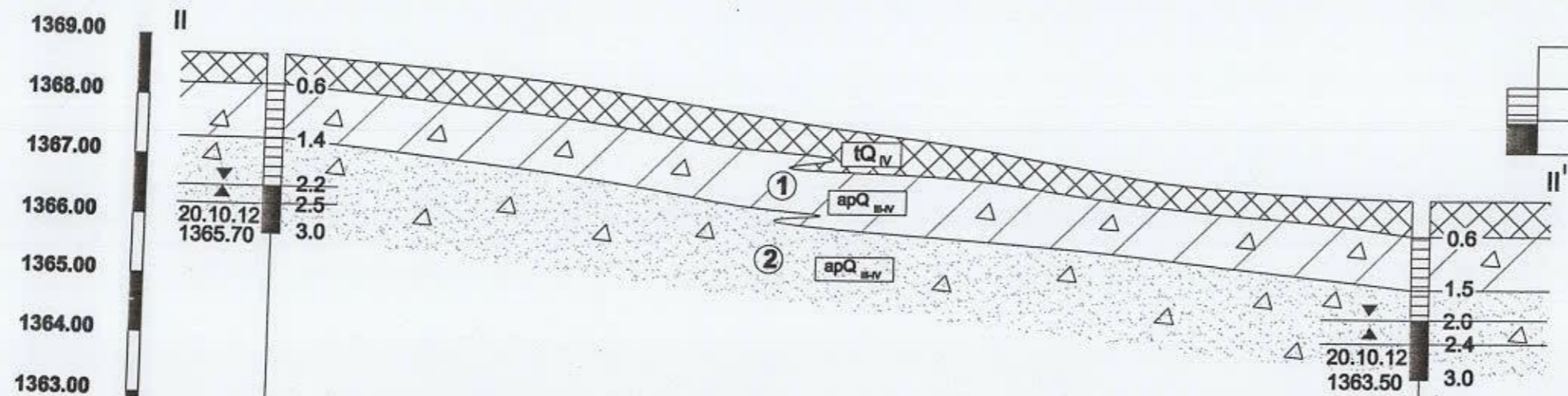


А B C D E F 1 2 3 4 5 6 7 8

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I-I , II-II ШУЛУУНААР



Малталтын дугаар	Ц-1	Ц-2
Өндөр (м)	1360.60	1357.40
Хоорондын зай (м)	398.22 м	



Малталтын дугаар	Ц-5	Ц-4
Өндөр (м)	1368.70	1366.50
Хоорондын зай (м)	383.0 м	

Шаварлаг	Элсэн
Хатуу	Бага чийгтэй
Усаар ханасан	Усаар ханасан

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Асгамал хөрс: Хар бараан, дор хүрэн өнгөтэй, ахуйн хог хаягдал бүхий шавранцар, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган асгамал хөрс.
- Шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс: Бор шаргал өнгөтэй, хатуугаас уян налархай консистенцтэй, шавранцар чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс.
- Элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс: Бор шаргал өнгөтэй, усаар ханасан, элсэн чигжээстэй хайр, хайрган ул хөрс.

- Цооногийн амсар
- 0.6 -Хөрсний хил зааг
- Хөрсний нас, гарал үүслийн индекс
- 1.5 Хөрсний усны тогтсон түвшин хэмжсэн он. сар. өдөр
- 1.8 Хөрсний усны илэрсэн түвшин хэмжсэн он. сар. өдөр
- ① ИГЭ-ийн дугаар
- Хөрсний дээж авсан гүн /м/
- 3.0 Цооногийн гүн /м/



Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж
Инженер геологийн зүсэлт I-I, II-II шулуунаар

Захирал	А.Эрдэнэхүү	ЕГ.З-рр	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб	M1:100	Огноо	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	Т.Г.З-рр	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар	5	Бүх хуудас	24
Инженер	Ц.Нямсүрэн						

УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:2000

зөвшөөрөлцсөн:

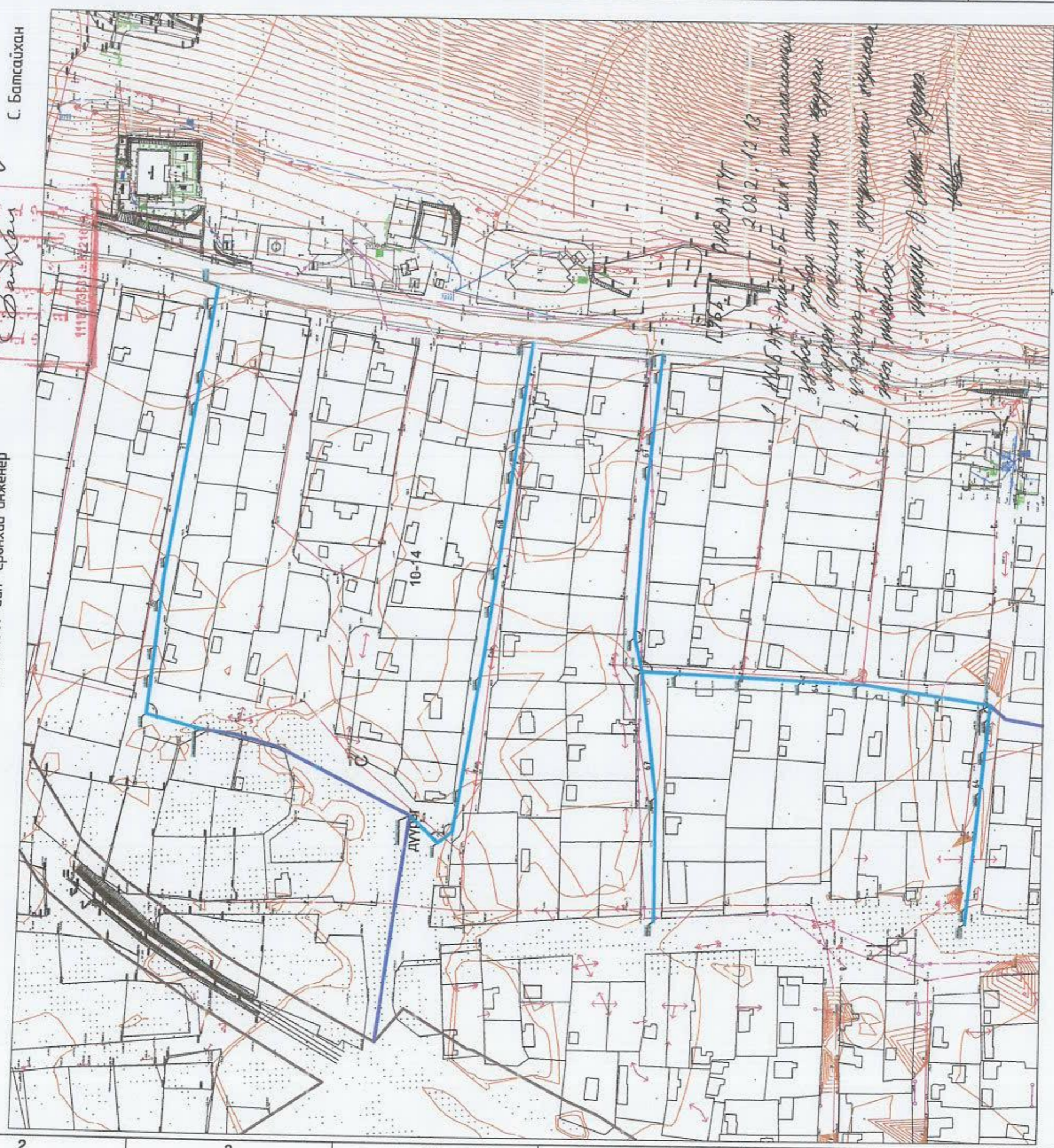
Сүхбаатар дүүргийн Засаг даргын тамгын газрын дарга

Хот Байгуулалт Хөгжлийн Газрын

Усны барилга байгууламж харуулсан мэрэгжилтэн

Геодези усны барилга байгууламжийн газар

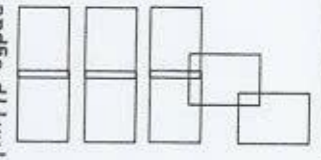
ОНӨААТҮГ-ийн ерөнхий инженер



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг

Гүлхүүр зураг

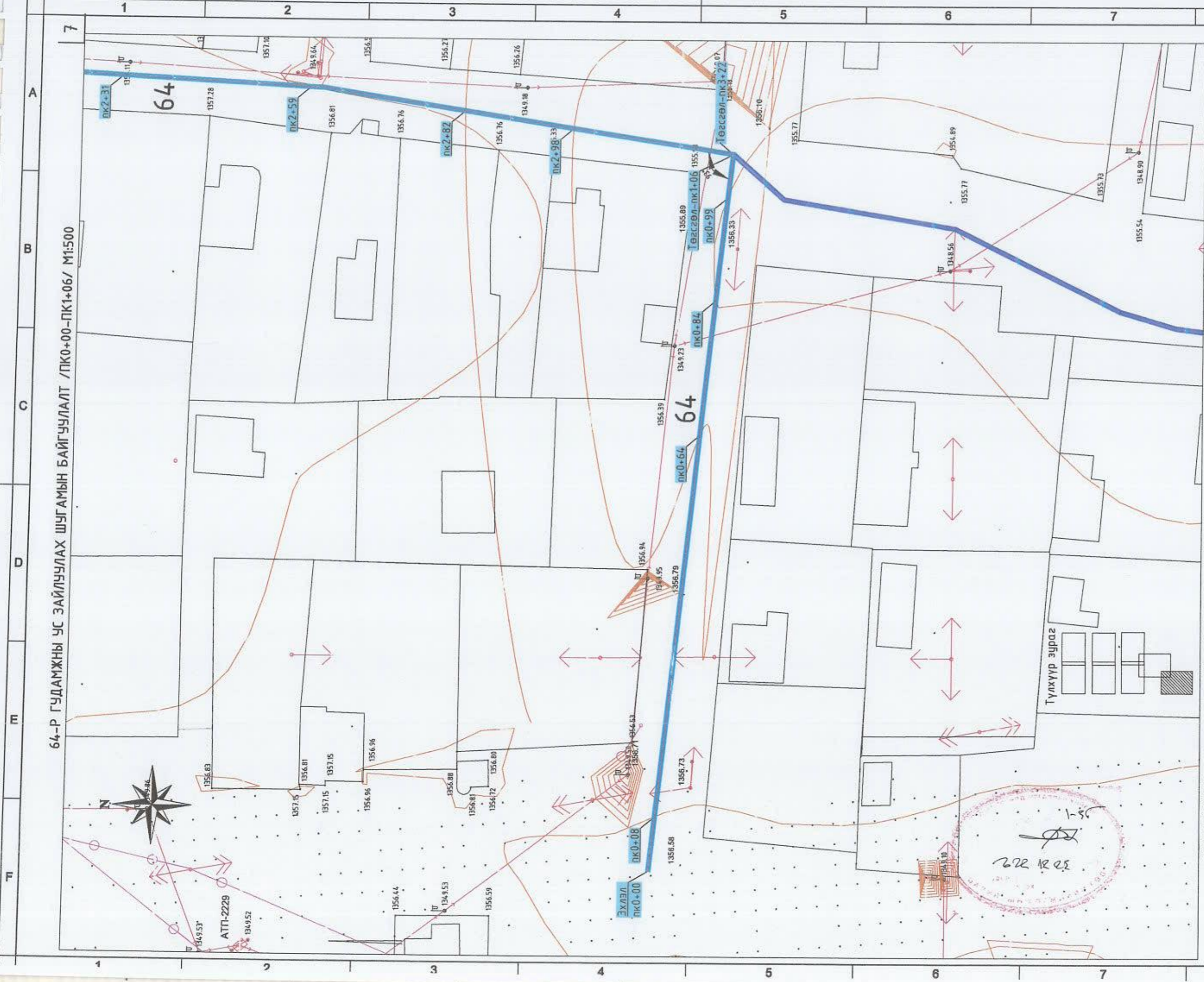


Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

Ус зайлуулах шугамын байгуулалт

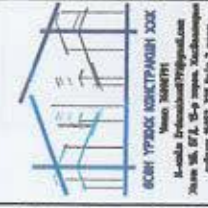
Зөхирөл	А.Эрдэнэжүү	17.2 дугаар	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нинсүрэн	17.2 дугаар	ӨҮК-30.11.22/01	6	24
Инженер	Ц.Нинсүрэн				

64-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК0+00-ПК1+06/ М1:500



ТАНИХ ТЭМДЭД

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа дохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны субаг



Захирагч	А.Эрдэнэхүү	ТЗ-ийн эзэн	Ө.У.К.-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэгч	Ц.Нямсүрэн	ТЗ-ийн эзэн	Ө.У.К.-30.11.22/01	7	24
Инженер	Ц.Нямсүрэн	ТЗ-ийн эзэн	Ө.У.К.-30.11.22/01	7	24

Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт

Т

М

Д

С

Б

А

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

5

4

3

2

1

7

А

В

С

Д

Е

Ж

64-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК1+72-ПК3+22/ М1:500



Угсийн дэвсгэрийн байгуулалт
Дархан-Уул аймгийн Дархан хот 10, 11-р баг
Угсийн усны сүлжээний байгуулалт Х-13-с III-23 хүртэл

Тайлбар



ТАНИХ ТЭМДЭГ

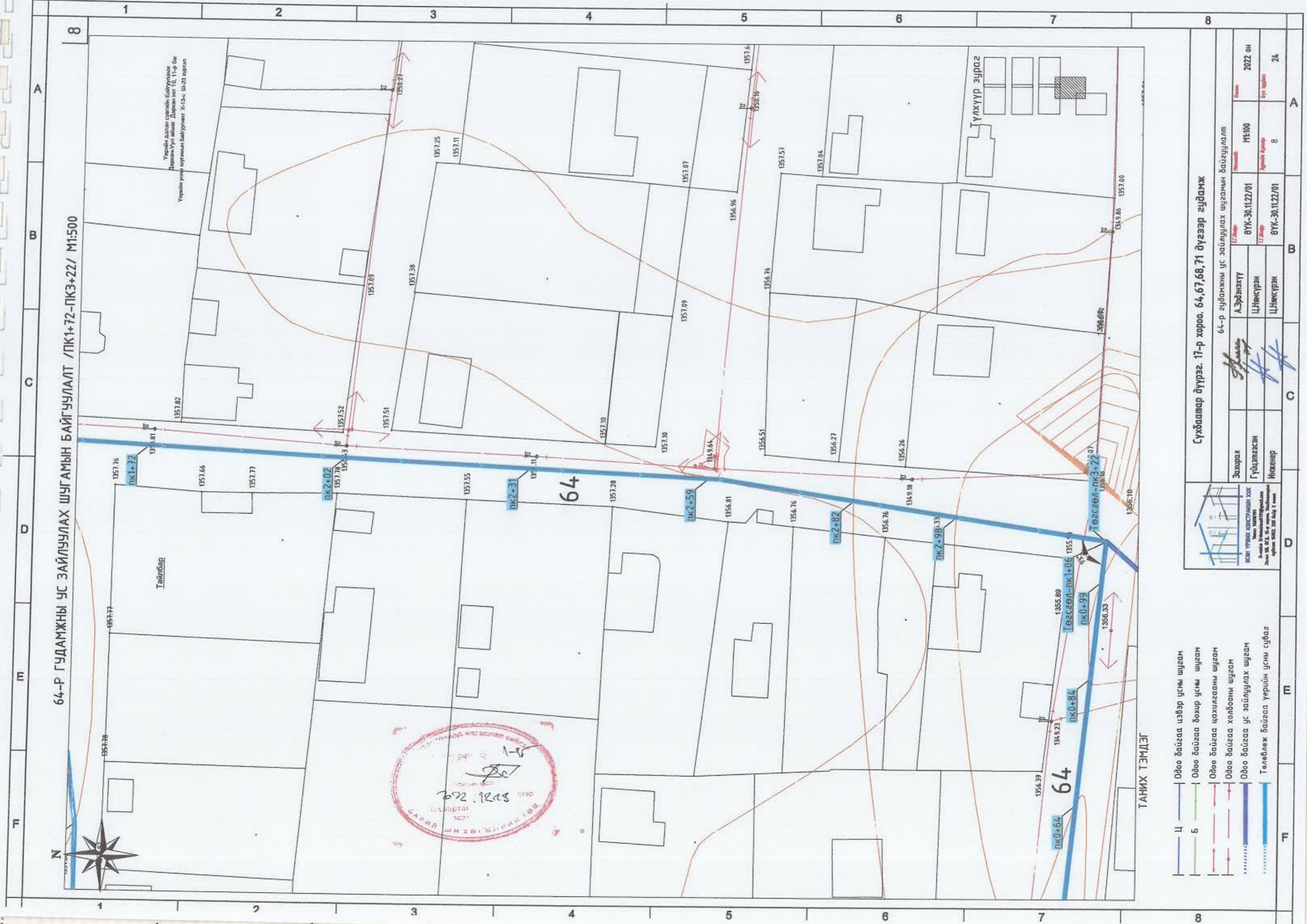
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үеийн усны сүвэг



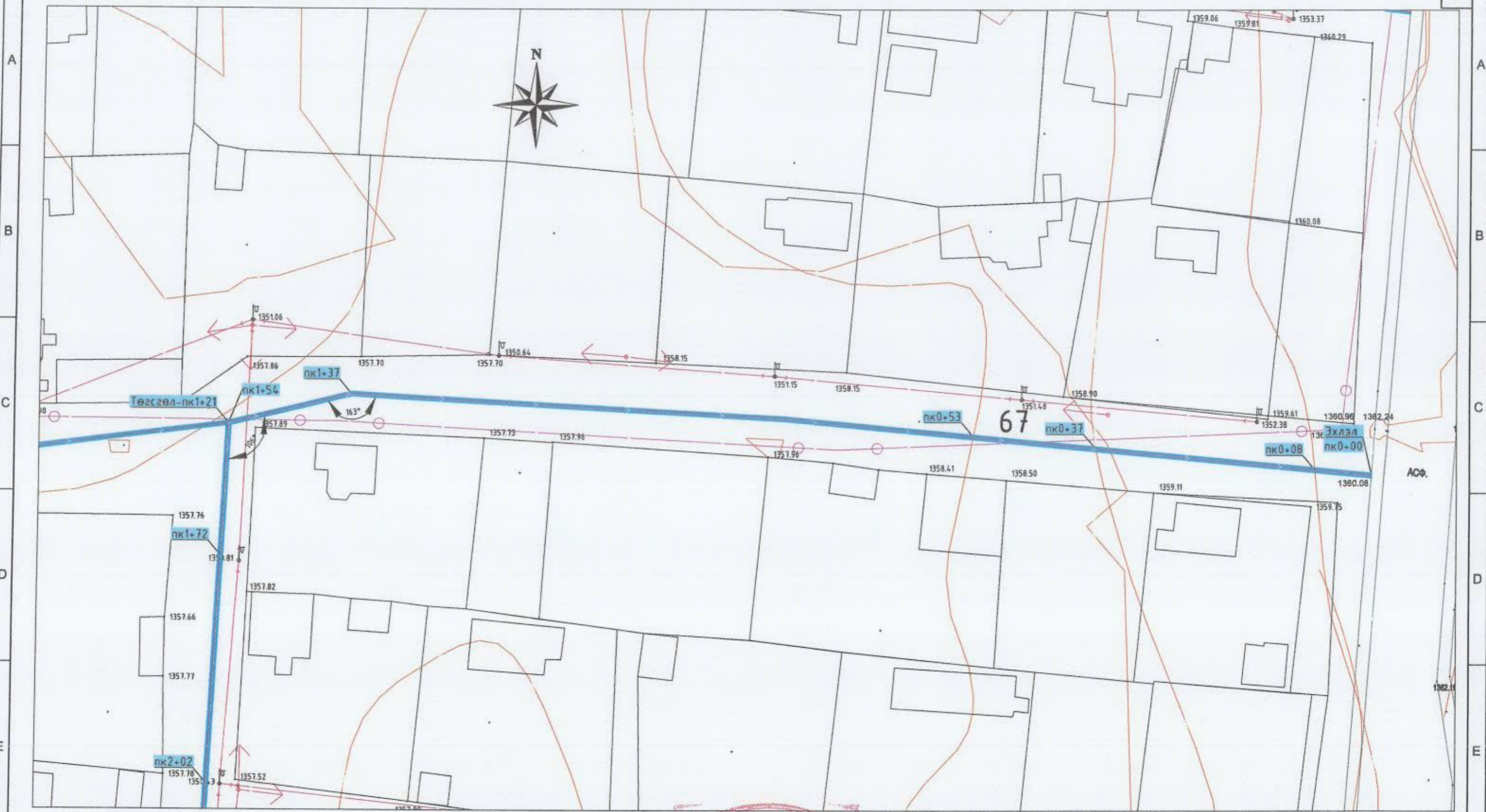
Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64, 67, 68, 71 дүгээр гудамж

Захирагч	А.Эрэнзэхүү	Т.Хүрэн	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	Т.Хүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	2022 он
Инженер	Ц.Нямсүрэн	Т.Хүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	2022 он

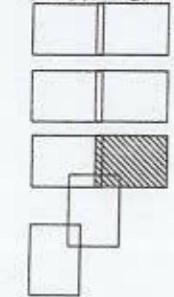
64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт



67-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК0+00-ПК1+72/ М1:500



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

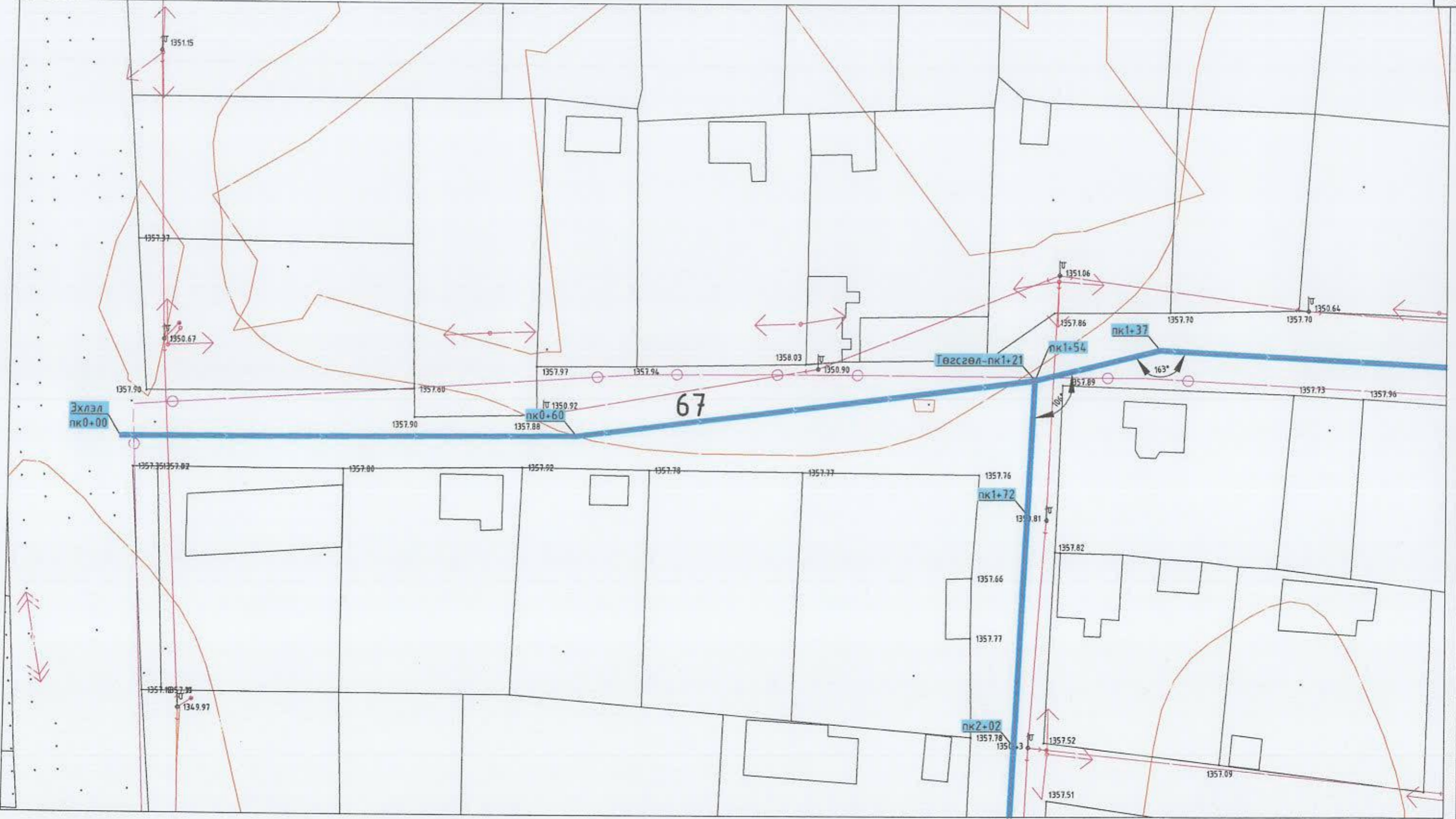
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- - - Одоо байгаа цахилгааны шугам
- - - Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг



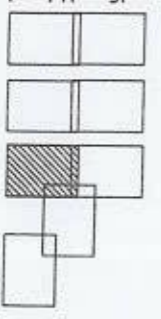
Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
67-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт					
Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нянсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	9	Бүт. хувиар
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Нянсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01	9	24

67-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК0+00-ПК1+21/ М1:500

10



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны судаз

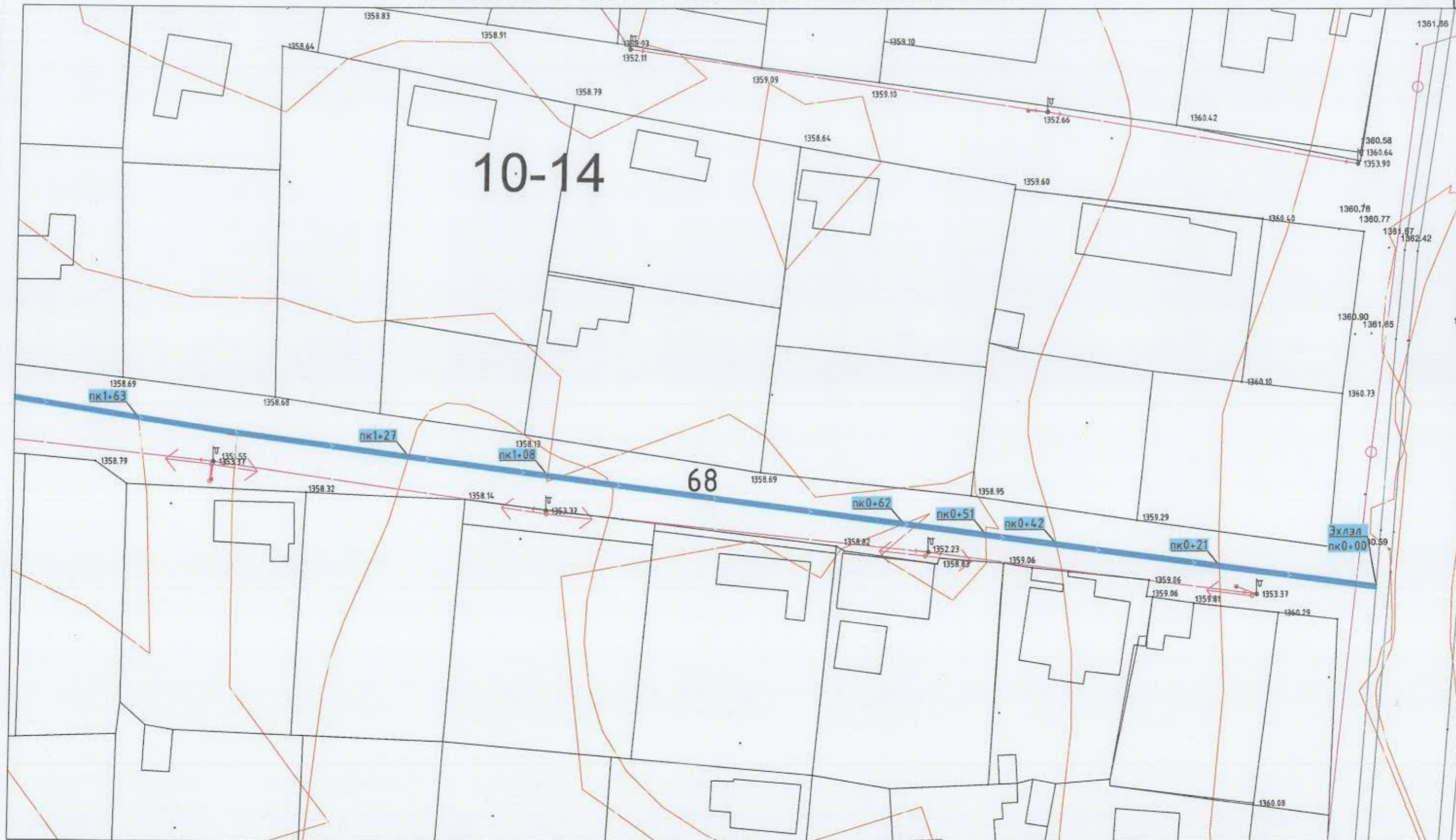


Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
67-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт					
Захирал		А.Эрдэнэхүү	1/7 №/р	ӨҮК-30.11.22/01	МЭ100
Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	1/7 №/р	ӨҮК-30.11.22/01	10
Инженер		Ц.Нямсүрэн			24
			Төрийн үсэг	МЭ100	2022 он
			Зургийн дараар	Бүт. хуудас	24

ӨСМН ҮРЭГДЭХ КОНСТРАКЦИОН ХООК
Утас 70997971
Хаяг Увс, БТЗ, 10-р хороо, Хөдөлмөрийн
судалцаж 1022, 120 №/р 1 этаж

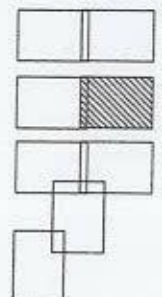
10-14

68



Түлхүүр зураг

ТАНИХ ТЭМДЭГ



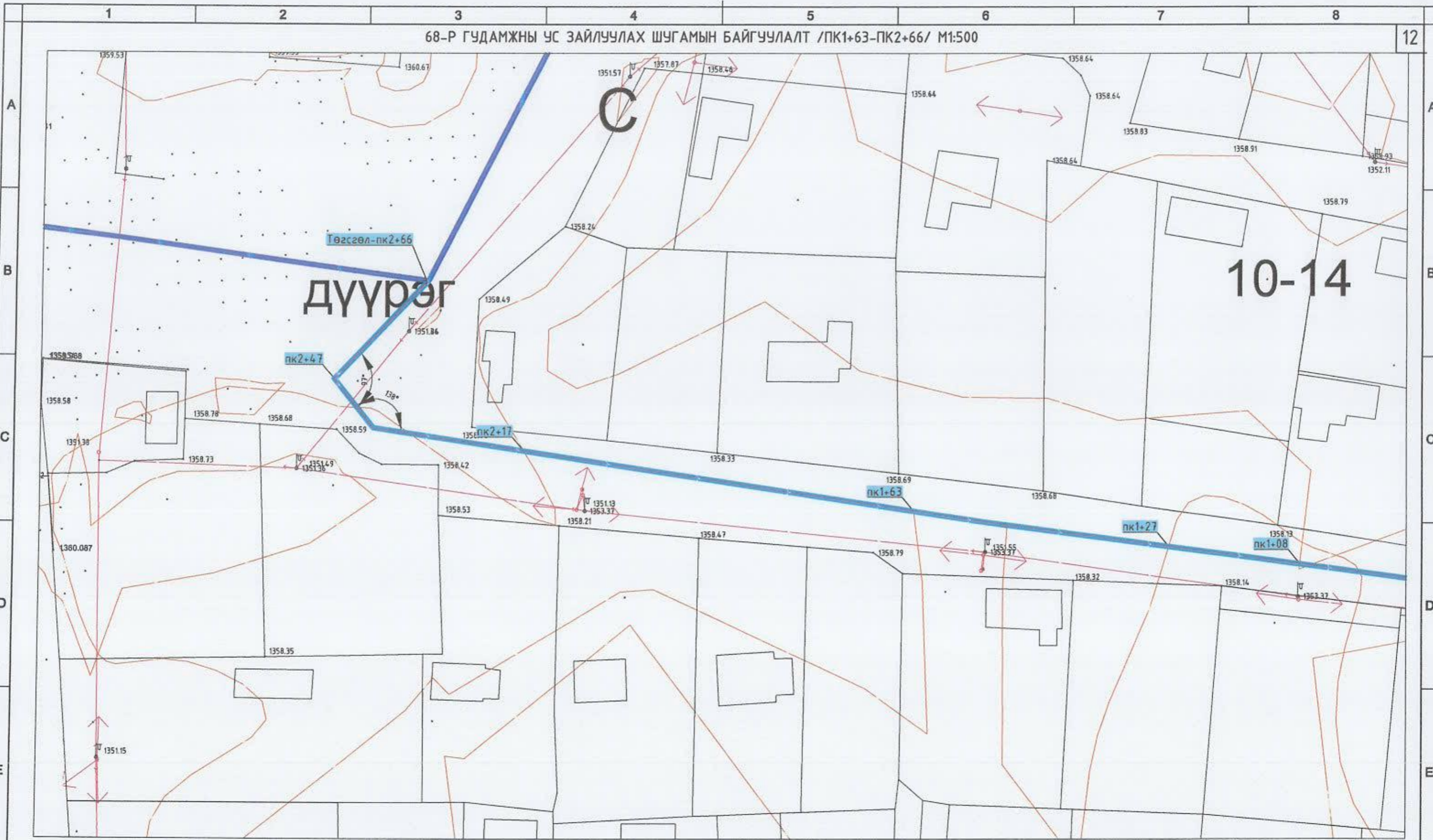
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — — — — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- — — — — Одоо байгаа холбооны шугам
- — — — — Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- — — — — Төлөвлөж байгаа үерийн усны сувгаг



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

68-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт

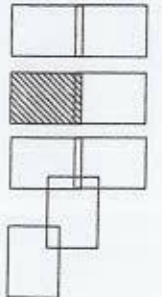
Захирал	А.Эрдэнэхүү	ТГ/Шураг	ӨҮК-30.11.22/01	Мэ/100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	ТГ/Шураг	ӨҮК-30.11.22/01	11	Бүт хугацаа
Инженер	Ц.Нямсүрэн				24



ДУҮРЭГ

10-14

Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны субаг



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

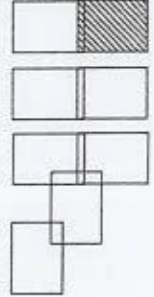
68-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт

Захирал	А.Эрдэнэхүү	Бүтээгдэхүүн	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	ТТШ-р	ӨҮК-30.11.22/01	12	Бүтээгдэхүүн
Инженер	Ц.Нямсүрэн				24

71-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК0+00-ПК1+75/ М1:500



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг

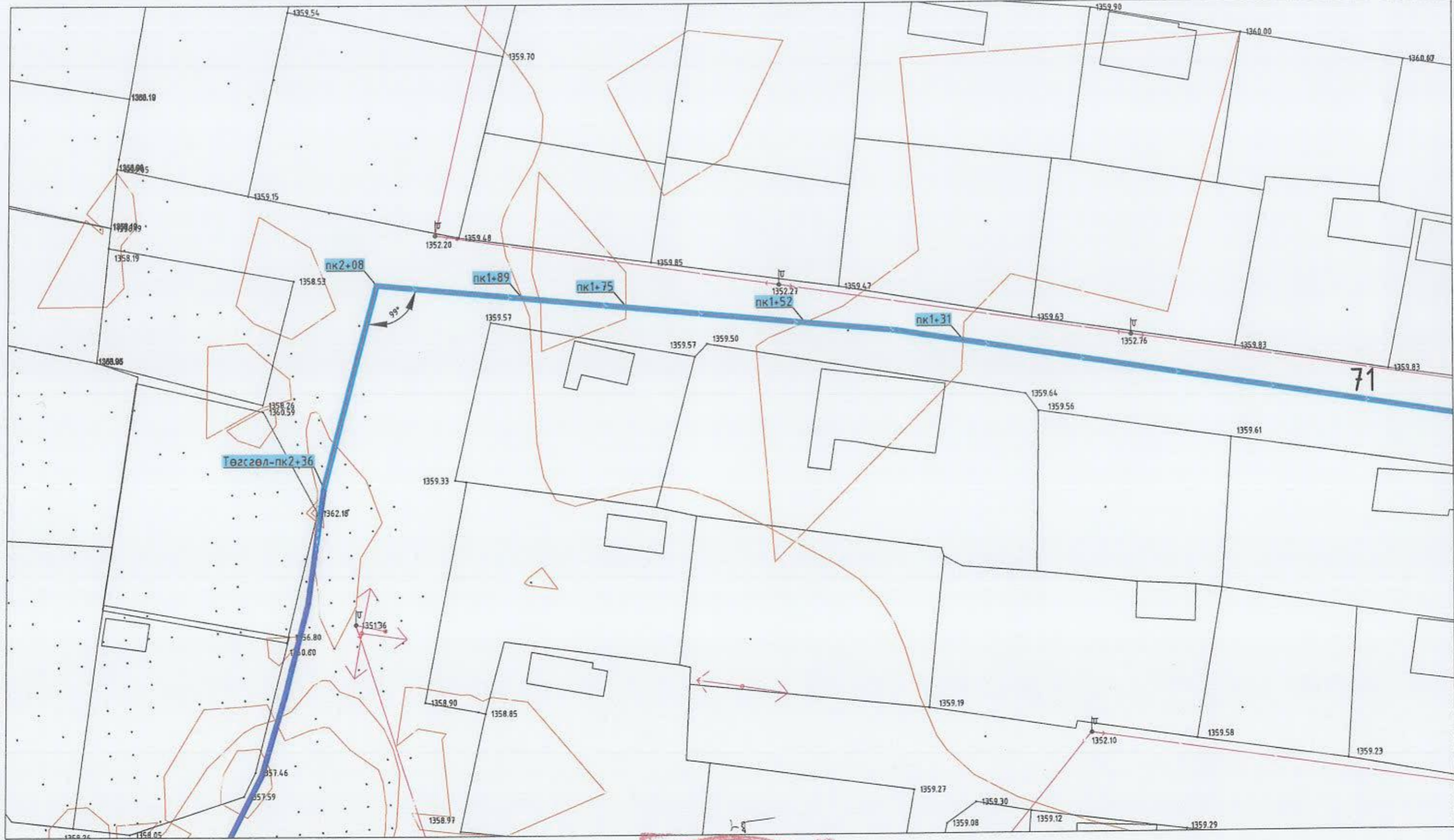


Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
71-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт					
Захирал	А.Эрдэнэхүү	ӨГК-30.11.22/01	М1:500	Огноо	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нийсүрэн	17/Шуар	Засгийн Ерөнхий	Хуучилт	24
Инженер	Ц.Нийсүрэн	ӨГК-30.11.22/01	13		

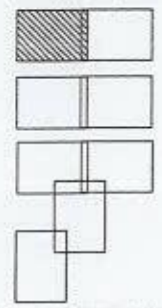


71-Р ГУДАМЖНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ /ПК1+75-ПК2+36/ М1:500

14



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа дэхир усны шугам
- Одоо байгаа цахилгааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны субаг



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
71-р гудамжны ус зайлуулах шугамын байгуулалт					
Захирал	А.Эрдэнэхүү	Т/Холбоо	ӨҮК-30.11.22/01	М1:500	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	Т/Холбоо	ӨҮК-30.11.22/01	14	24
Инженер	Ц.Нямсүрэн	Т/Холбоо	ӨҮК-30.11.22/01	14	24

64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк1+21



Масштаб M_x 1:100
 M_y 1:1000

Пикет	пк0+00	пк0+60	пк1+21
Зай, м		60.05	60.75
Газрын гадаргын тэмдэгт, м	1358.00	1357.88	1357.81
Сувгийн ирмэгийн тэмдэгт, м	1358.00	1357.78	1357.40
Сувгийн ёроолын тэмдэгт, м	1357.50	1357.20	1356.90
Шуудууны ёроолын тэмдэгт, м	1357.40	1357.10	1356.80
Хэвгий Зай, м		L=121.0	i=0.005
Учлагын гүн, м	0.70	0.70	0.70
Учлагын эзэлхүүн, м ³			
Сувгийн гидравлик үзүүлэлтүүд	$Q_{св}=0.46 \text{ м}^3/\text{с}$, $V=0.92 \text{ м/с}$, $h_c=0.46\text{м}$, $h_{св}=0.4\text{м}$, $n=0.030$, $b=0.51 \text{ м}$		
Чигийн зураглал	пк0+0	пк0+60	пк1+21

Тайлбар:

- Байгуулалтын зургийн хуудас 7-өөс үзнэ.



Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж

64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк1+21

Захирал	А.Эрдэнэхүү	ТГ.Эрх	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нямсүрэн	Т.Г.Эрх	ӨҮК-30.11.22/01	15	24
Инженер	Ц.Нямсүрэн				

64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк1+06

1363.0
1362.0
1361.0
1360.0
1359.0
1358.0
1357.0
1356.0
1355.0
1354.0






Масштаб M_x 1:100
 M_y 1:1000

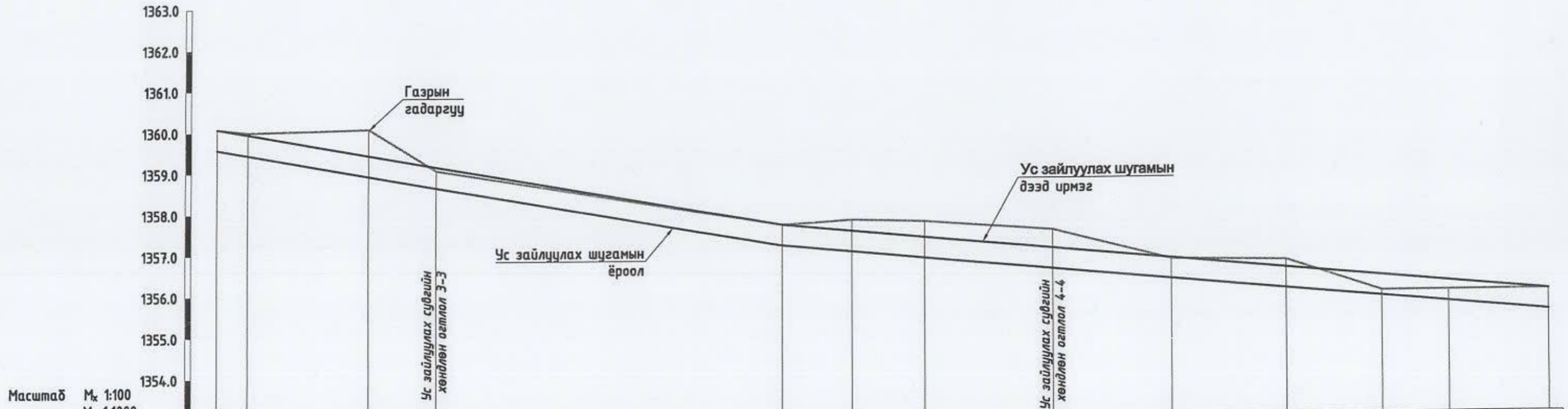
Пикет	пк0+00	пк0+08	пк0+64	пк0+84	пк0+99	пк1+06	
Зай, м		7.97	56.33	19.95	15.23	6.44	
Газрын гадаргын тэмдэгт, м		1356.97	1357.06	1356.50	1356.33	1355.96	
Сүвгийн ирмэгийн тэмдэгт, м		1356.97	1356.96	1356.40	1356.23	1356.03	
Сүвгийн ёроолын тэмдэгт, м		1356.47	1356.46	1355.90	1355.73	1355.56	
Шуудууны ёроолын тэмдэгт, м		1356.37	1356.36	1355.80	1355.63	1355.46	
Хэвгий Зай, м		L=106		i=0.009			
Учлагын гүн, м		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
Учлагын эзэлхүүн, м ³							
Сувгийн гидравлик үзүүлэлтүүд		$Q_{сж}=0.62 \text{ м}^3/\text{с}$, $V=1.24 \text{ м/с}$, $h_c=0.46 \text{ м}$, $h_{сж}=0.4 \text{ м}$, $n=0.030$, $b=0.51 \text{ м}$					
Чигийн зураглал		пк0+0	пк0+08	пк0+64	пк0+84	пк0+99	пк1+06

Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 8-с үзнэ.

 <p>УСН ҮҮРДСХ КОНСТРАКЦИН ХОХ Улаанбаатар 7400000 H-mail: urubshov77@gmail.com Хаяг: Увс, БЗБ, 15-р хороо, Хөдөлмөрийн үндэсний 1000, 328 байр 2 этаж</p>	Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж						
	64-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк1+06						
	Захирал		А.Эрдэнэхүү	17/Ш/Фр	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100	2022 он
	Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	17/Ш/Фр	ӨҮК-30.11.22/01	16	24
Инженер		Ц.Нямсүрэн					

67-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+36



Масштаб M_x 1:100
 M_y 1:1000

Пикет	пк0+00	пк0+07	пк0+37	пк0+53	пк1+36	пк1+54	пк1+72	пк2+02	пк2+31	пк2+59	пк2+82	пк2+98	пк3+22
Зай, м	7.45	29.58	16.45	83.32	16.99	17.75	30.8	28.98	27.84	23.03	16.21	23.69	
Газрын гадаргын тэмдэгт, м	1360.08	1360.00	1360.06	1359.06	1357.70	1357.81	1357.76	1357.70	1357.55	1356.81	1356.76	1355.98	1355.98
Сүбгийн ирмэгийн тэмдэгт, м	1360.08	1359.94	1359.44	1359.51	1357.70	1357.54	1357.39	1357.33	1357.31	1356.53	1356.51	1355.49	1355.98
Сүбгийн ёроолын тэмдэгт, м	1359.53	1359.46	1358.94	1358.65	1357.20	1357.04	1356.89	1356.83	1356.81	1356.03	1356.01	1355.91	1355.40
Шуудууны ёроолын тэмдэгт, м	1359.43	1359.36	1358.84	1358.55	1357.10	1356.94	1356.79	1356.73	1356.71	1355.93	1355.91	1355.81	1355.38
Хэвгий Зай, м		L=136.80 i=0.017						L=185.20 i=0.009					
Ухлагын гүн, м	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
Ухлагын эзэлхүүн, м ³													
Сувгийн гидравлик үзүүлэлтүүд		$Q_{ух}=0.85 \text{ м}^3/\text{с}, V=1.70 \text{ м/с}, h_c=0.46 \text{ м}, h_{ух}=0.4 \text{ м}, n=0.030, b=0.51 \text{ м}$						$Q_{ух}=0.62 \text{ м}^3/\text{с}, V=1.24 \text{ м/с}, h_c=0.46 \text{ м}, h_{ух}=0.4 \text{ м}, n=0.030, b=0.51 \text{ м}$					
Чигийн зураглал	пк0+0	пк0+07	пк0+37	пк0+53	пк1+36	пк1+54	пк1+72	пк2+02	пк2+31	пк2+59	пк2+82	пк2+98	пк3+22

Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 9-10-аас үзнэ.

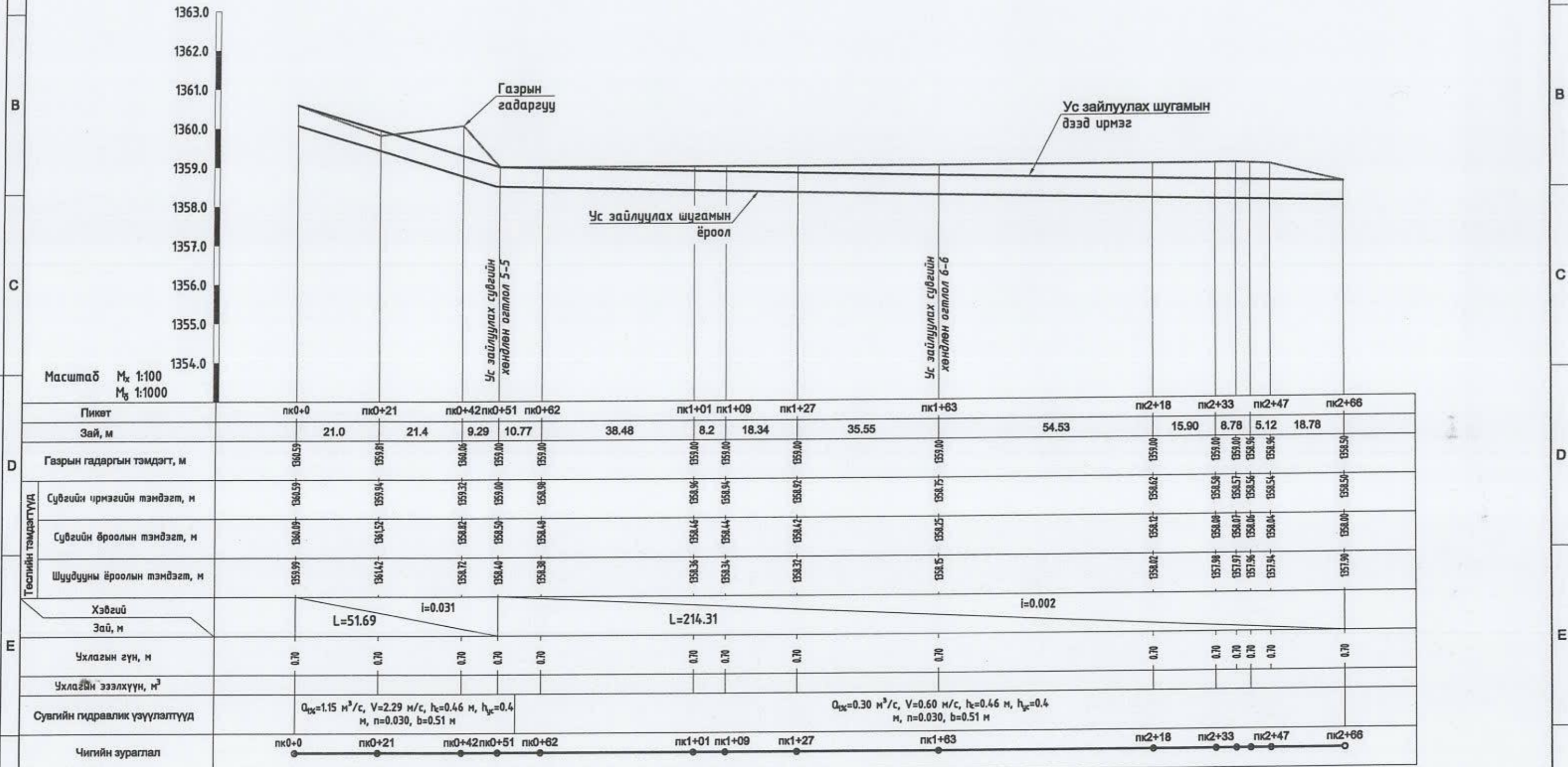


Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж

67-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+36

Захирал	А.Эрдэнэхүү	ЕГ-ийр	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб	M1:100	Огноо	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Ц.Нянсүрэн	ТЗ-ийр	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар	17	Бүт хуудас	24
Инженер	Ц.Нянсүрэн						

68-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+66



Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 11.12-с үзнэ.

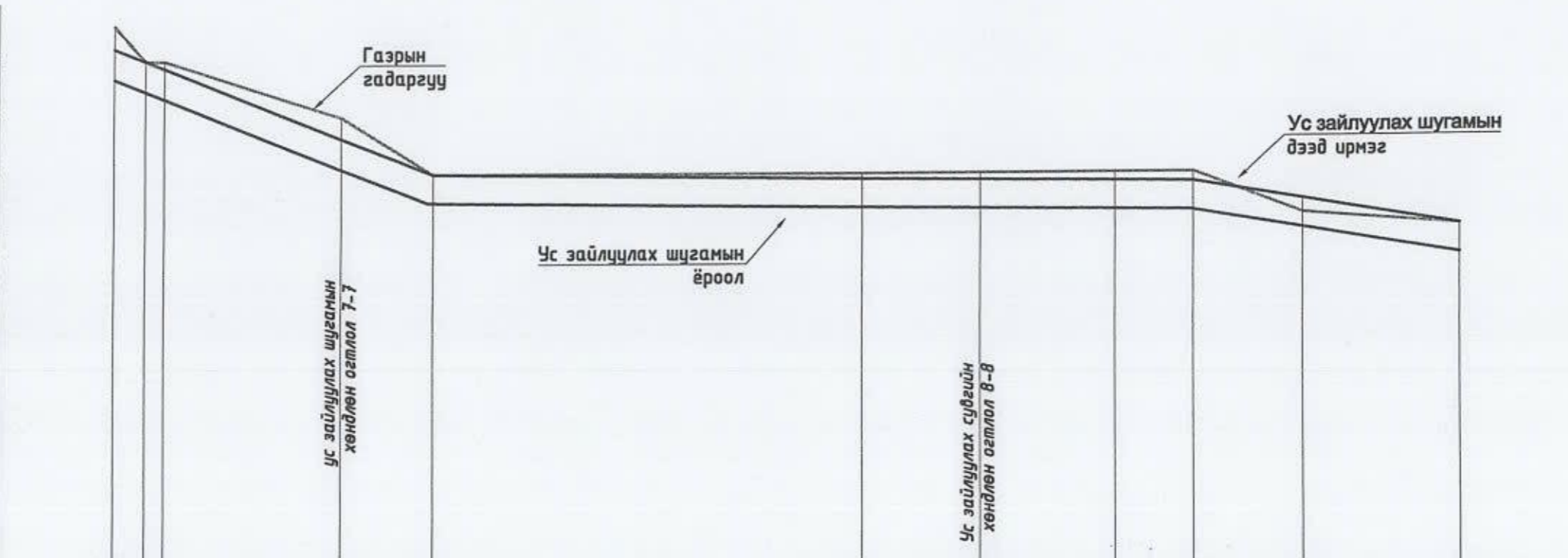


Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж

68-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+66

Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ТГ/З/рр	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб	М1:100	Огноо	2022 он
Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	ТГ/З/рр	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дүрэлдэр	18	Бүх хуудас	24
Инженер		Ц.Нямсүрэн						

71-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+36



Масштаб M_x 1:100
 M_y 1:1000

Пикет	пк0+00		пк0+09		пк0+40		пк0+56		пк1+31		пк1+52		пк1+75		пк1+89		пк2+08		пк2+36	
Зай, м	8.89		31.34		15.85		74.95		20.81		23.47		13.56		19.19		27.43			
Газрын гадаргын тэмдэгт, м	1362.62	1362.00	1361.00	1360.00	1359.98	1359.98	1359.98	1359.98	1359.95	1359.80	1359.80	1359.26	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04
Сүбгийн ирмэгийн тэмдэгт, м	1362.22	1361.87	1360.63	1360.00	1359.98	1359.98	1359.98	1359.98	1359.95	1359.80	1359.80	1359.50	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04	1359.04
Сүбгийн ёроолын тэмдэгт, м	1361.72	1361.37	1360.13	1359.50	1359.48	1359.48	1359.48	1359.48	1359.45	1359.30	1359.30	1359.00	1359.54	1359.54	1359.54	1359.54	1359.54	1359.54	1359.54	1359.54
Шуудууны ёроолын тэмдэгт, м	1361.62	1361.27	1360.03	1359.40	1359.38	1359.38	1359.38	1359.38	1359.35	1359.20	1359.20	1358.90	1359.44	1359.44	1359.44	1359.44	1359.44	1359.44	1359.44	1359.44
Хэвгий Зай, м	L=56.08		i=0.0039		L=132.8		i=0.015		L=46.62		i=0.016									
Ухлагын гүн, м	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
Ухлагын эзэлхүүн, м ³	5640																			
Сувгийн гидравлик үзүүлэлтүүд	$Q_{ок}=0.41 \text{ м}^3/\text{с}, V=0.81 \text{ м/с}, h_c=0.46 \text{ м}, h_{\Sigma}=0.4 \text{ м}, n=0.030, b=0.51 \text{ м}$				$Q_{ок}=0.80 \text{ м}^3/\text{с}, V=1.60 \text{ м/с}, h_c=0.46 \text{ м}, h_{\Sigma}=0.4 \text{ м}, n=0.030, b=0.51 \text{ м}$								$Q_{ок}=0.82 \text{ м}^3/\text{с}, V=1.65 \text{ м/с}, h_c=0.46 \text{ м}, h_{\Sigma}=0.4 \text{ м}, n=0.030, b=0.51 \text{ м}$							
Чигийн зураглал																				

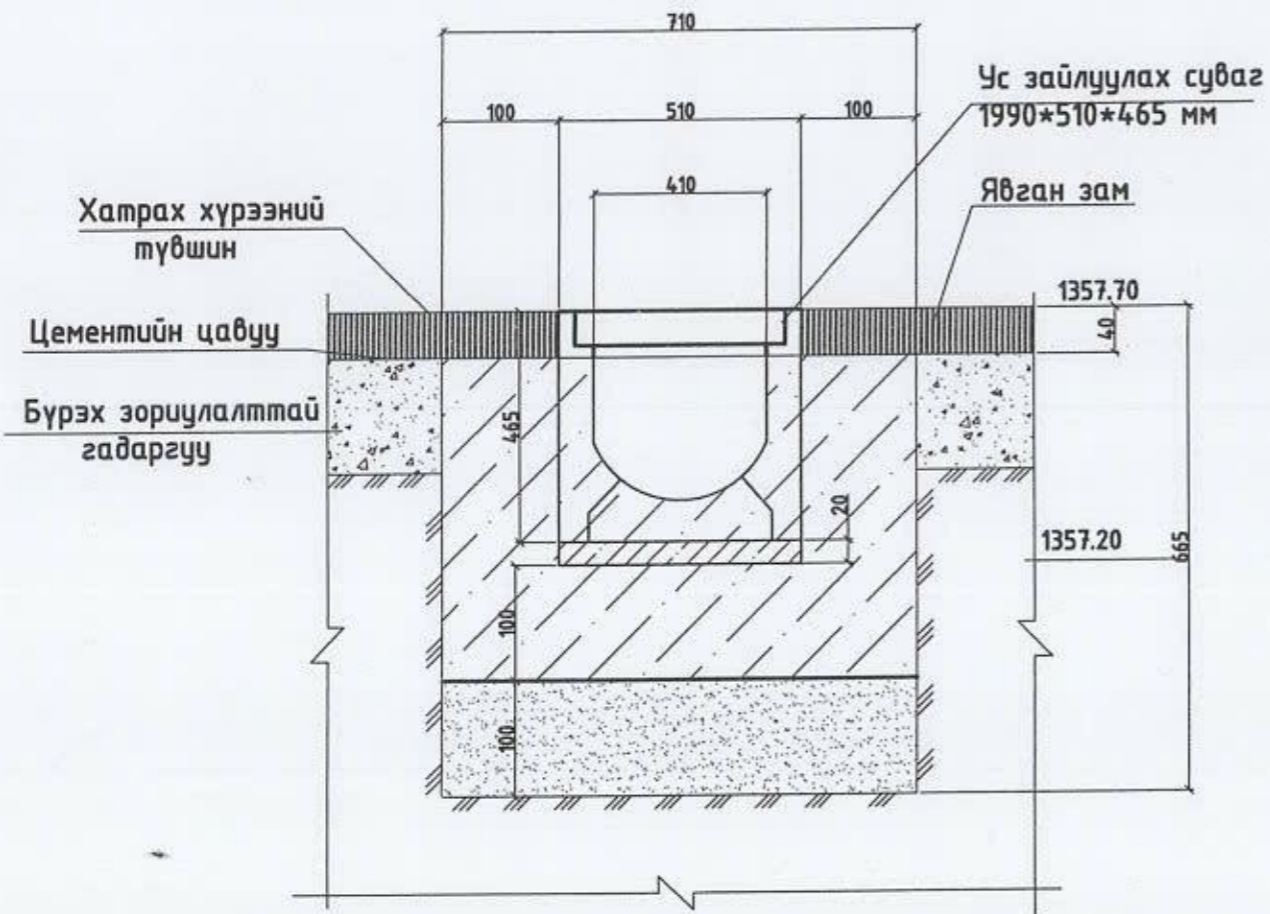
Тайлбар:

- Байгуулалтын зургийн хуудас 13,14-өөс үзнэ.

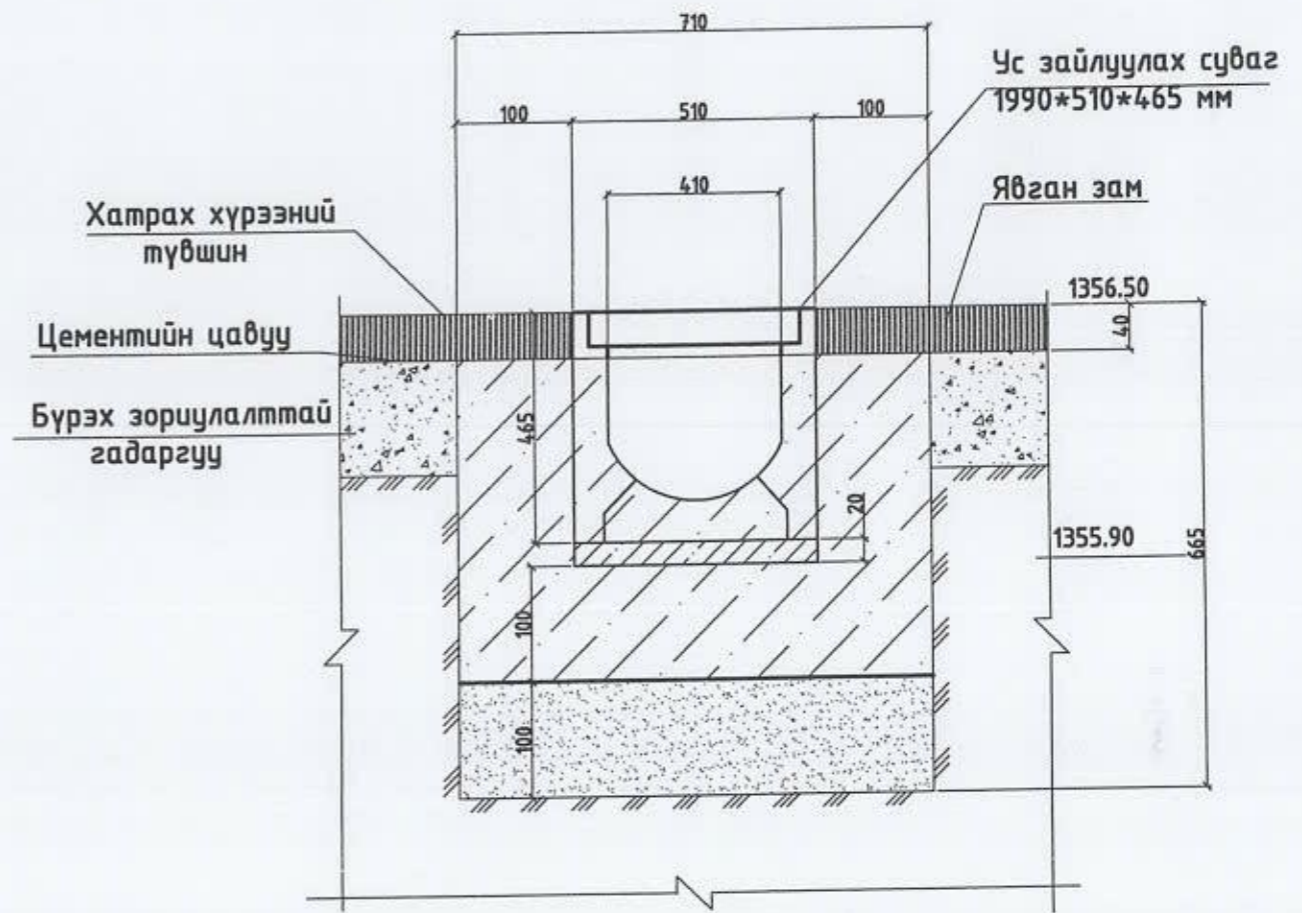


Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
71-р гудамжны ус зайлуулах шугамын дагуугийн зүсэлт пк0+00 - пк2+36					
Захирал		А.Эрдэнэхүү	Т/Хий	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб
Гүйцэтгэгсэн		Ц.Нямсүрэн	Т/Хий	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб
Инженер		Ц.Нямсүрэн	Т/Хий	ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб
					Өөр
					2022 он
					19
					24

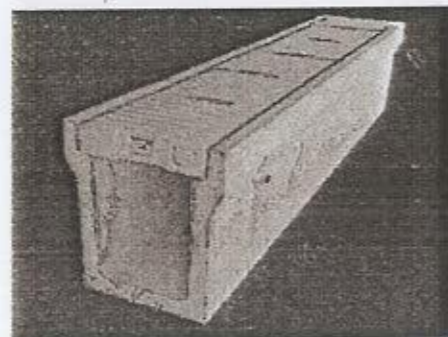
ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



Ус зайлуулах суваг
1990*510*465 мм



Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 7,8-с үзнэ.
2. Дагуугийн зүсэлтийг 1,2-с үзнэ.



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

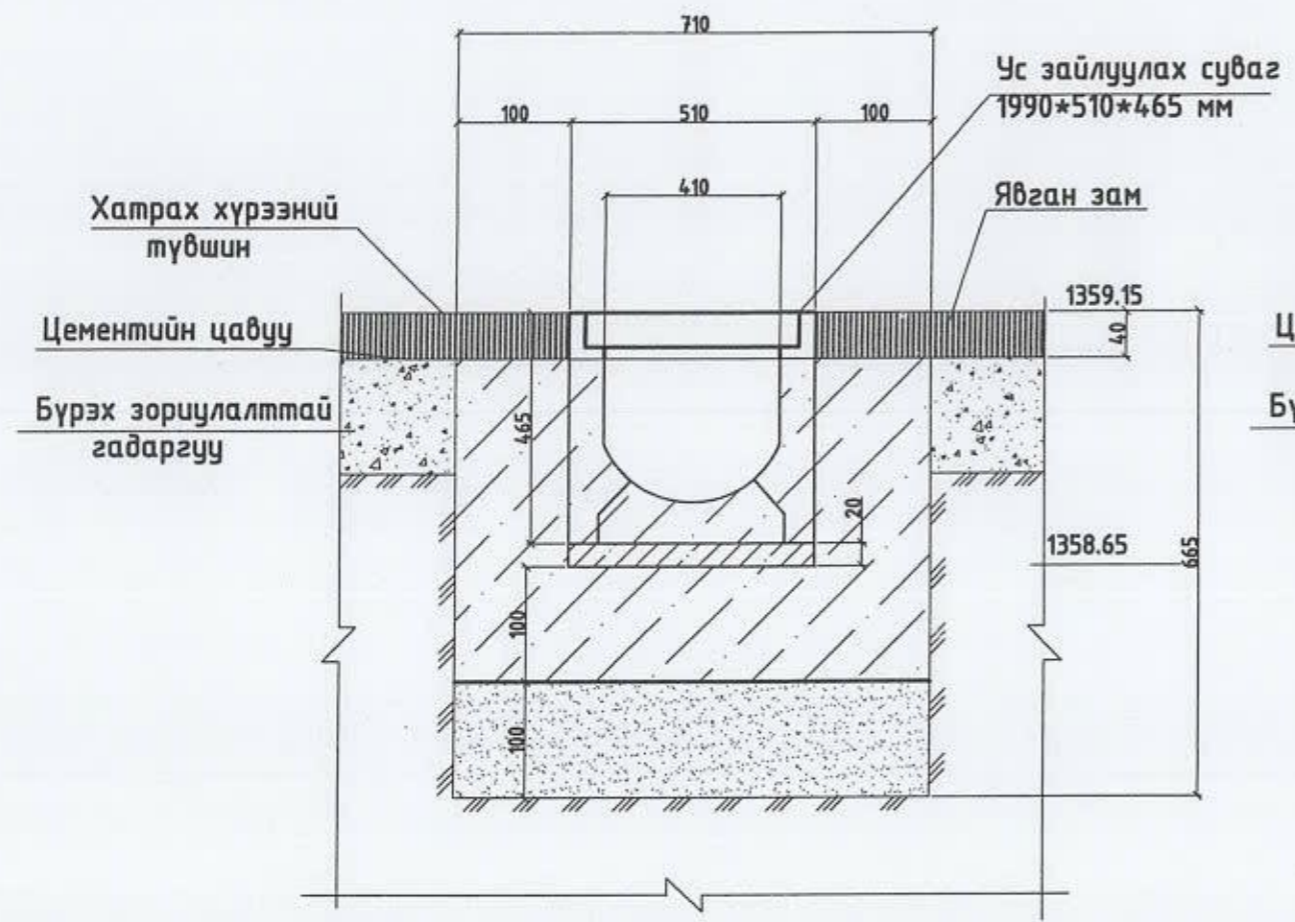
Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлол						
Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ЕГД-эр	ӨҮК-30.11.22/01	М:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн	ТГД-эр	ӨҮК-30.11.22/01	Эрхийн дугаар	Сүх хуудас
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн			20	24

1 2 3 4 5 6 7 8

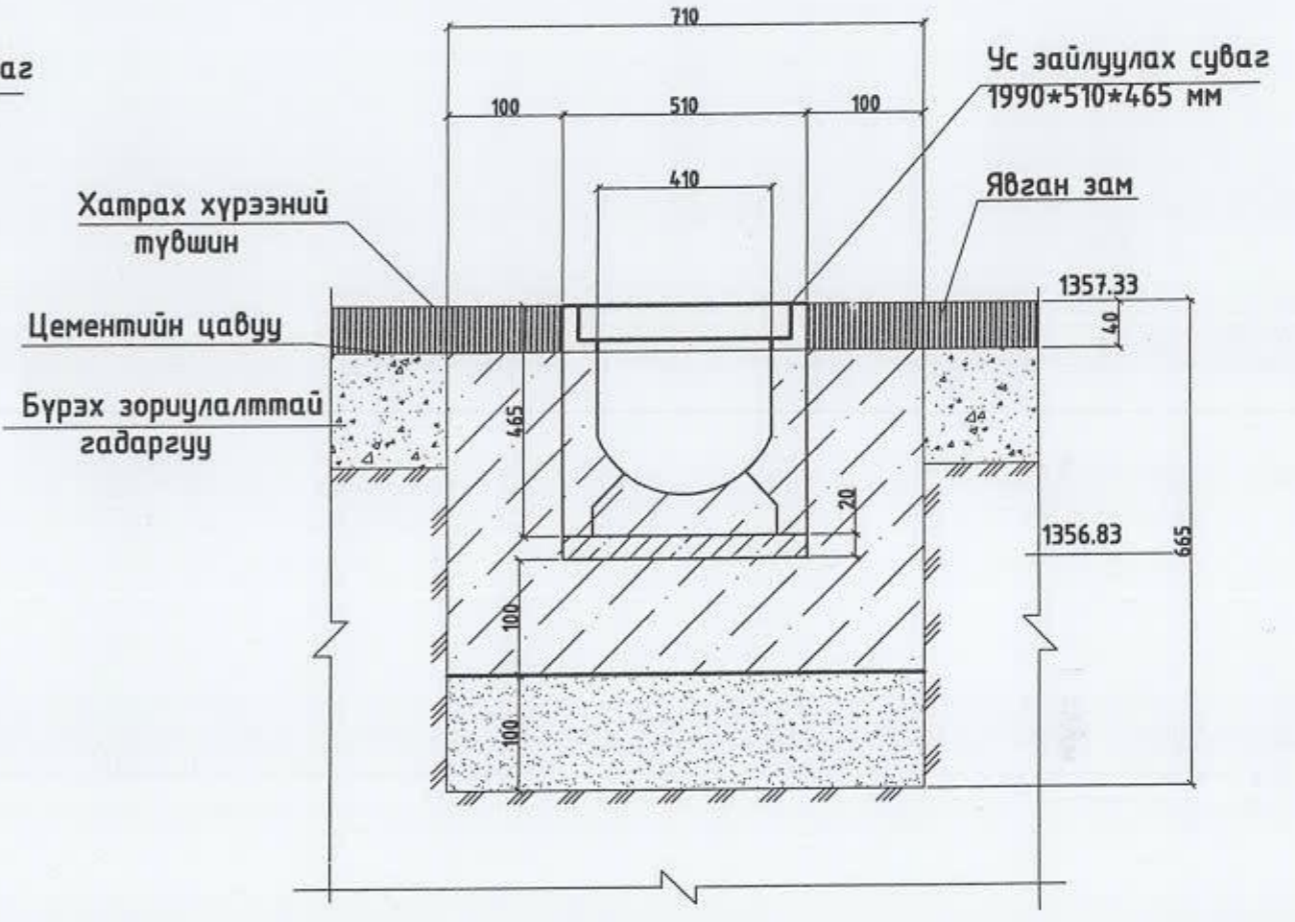
A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F

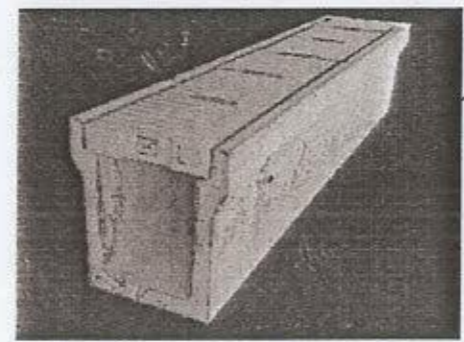
ОГТЛОЛ 3-3



ОГТЛОЛ 4-4



Ус зайлуулах суваг
1990*510*465 мм



Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 7,8-с үзнэ.
2. Дагуугийн зүсэлтийг 1,2-с үзнэ.

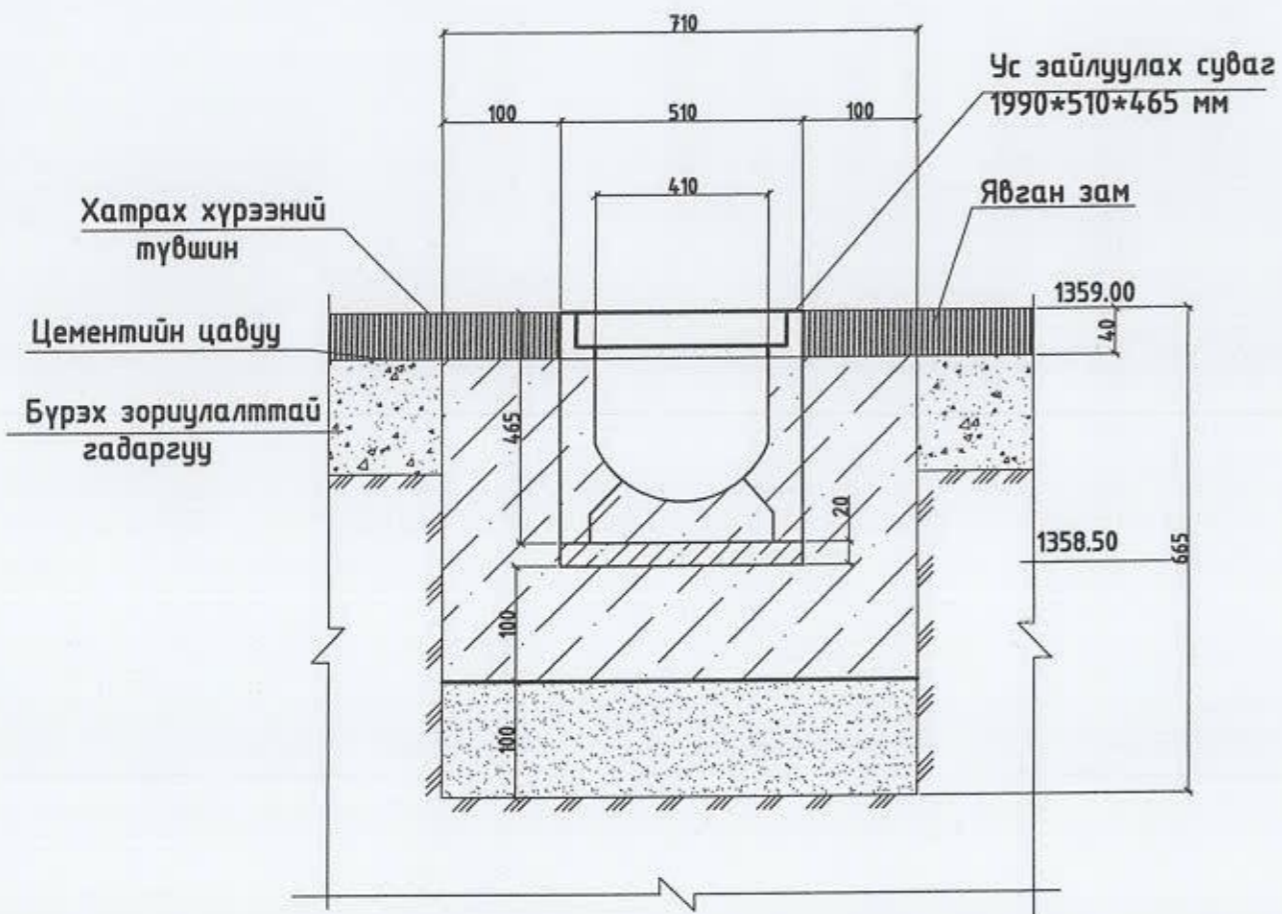


Сүхбаатар дүүрэг. 17-р хороо. 64,67,68,71 дүгээр гудамж

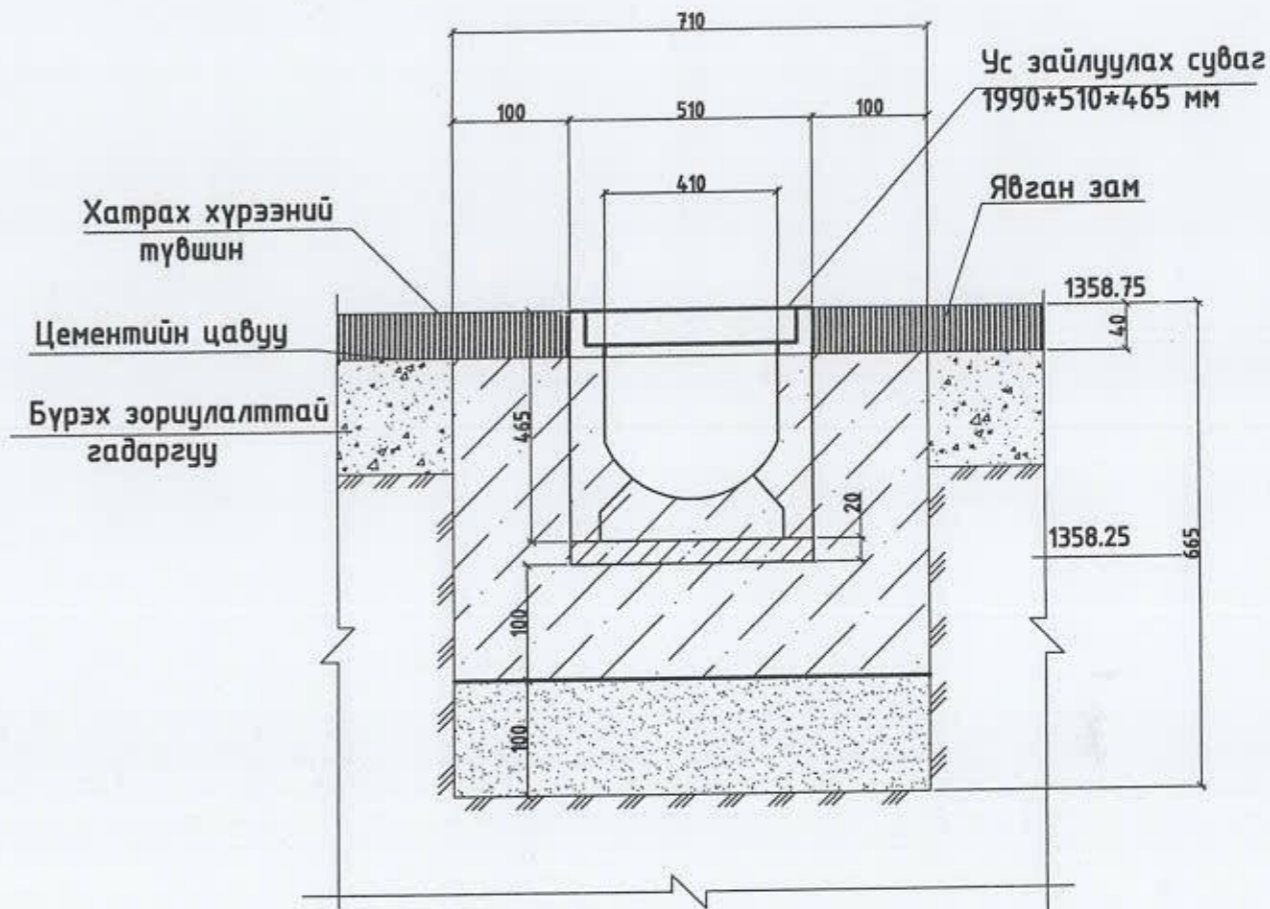
Ус зайлуулах сүвгийн хөндлөн огтлол					
Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ЕГД/Фэр	ӨҮК-30.11.22/01	М1:100
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нянсүрэн	Т.Г.Д/Фэр	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дүрэм
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Нянсүрэн			Өгөгдөл
					2022 он
					21
					24

1 2 3 4 5 6 7 8

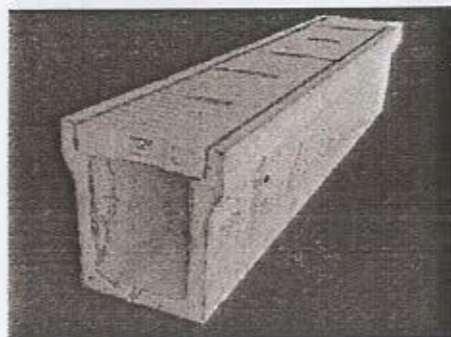
ОГТЛОЛ 5-5



ОГТЛОЛ 6-6



Ус зайлуулах суваг
1990*510*465 мм



Тайлбар:

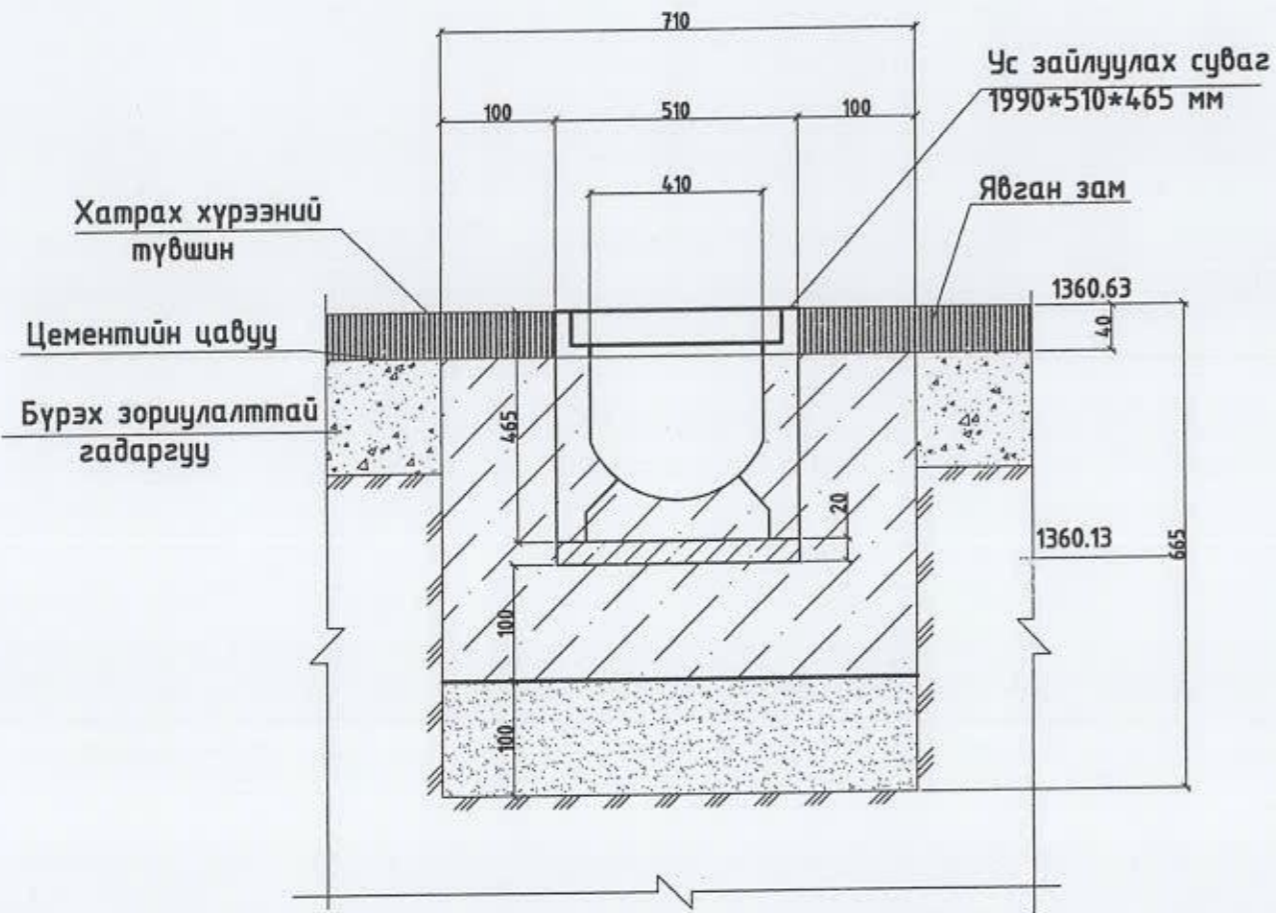
1. Байгуулалтын зургийн хуудас 7,8-с үзнэ.
2. Дагуугийн зүсэлтийг 1,2-с үзнэ.



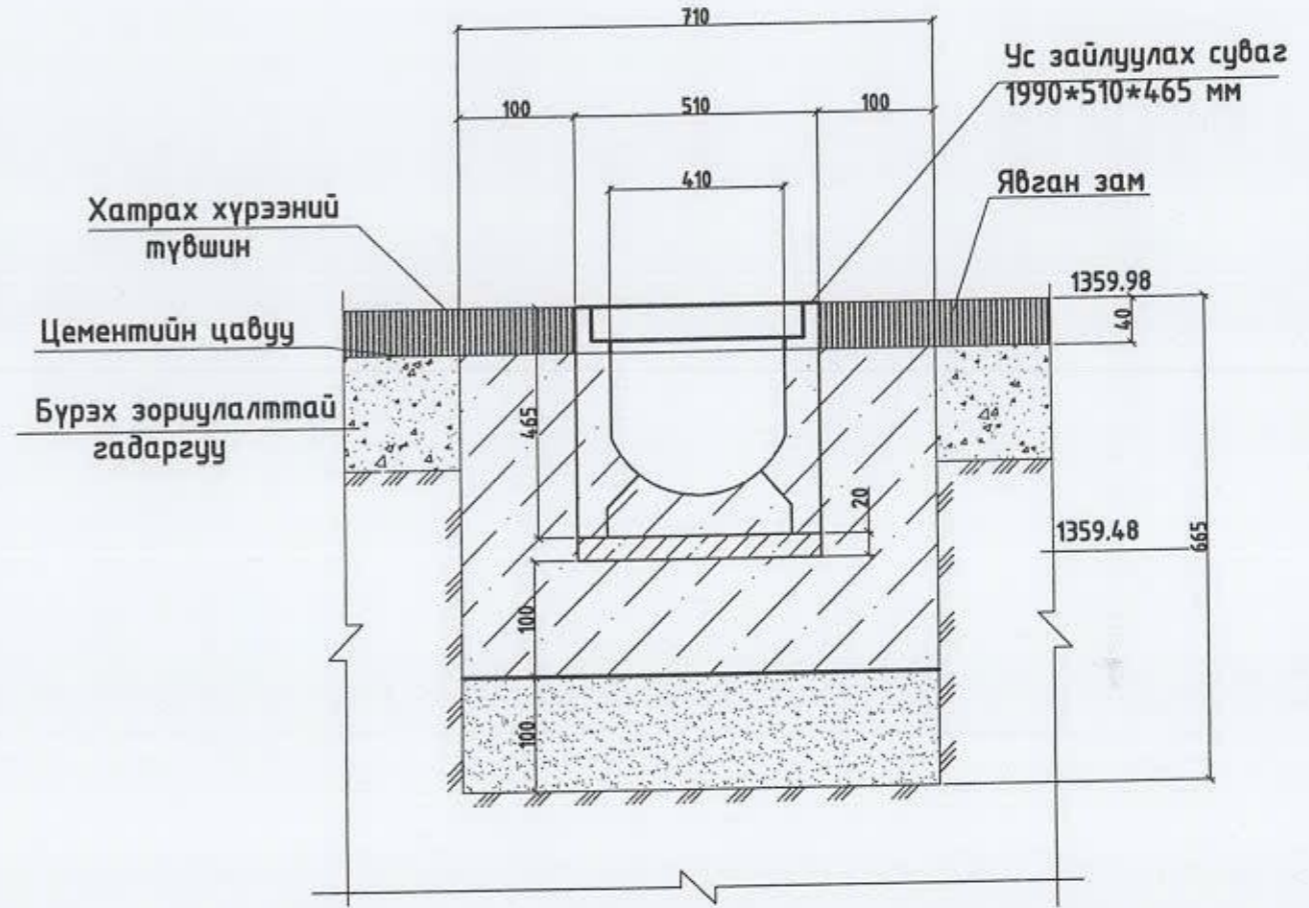
Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлол					
Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ӨГК-30.11.22/01	M1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн	ӨГК-30.11.22/01	Эргүүлж бүтээгдсэн	Бүт хуудас
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн	ӨГК-30.11.22/01	22	24

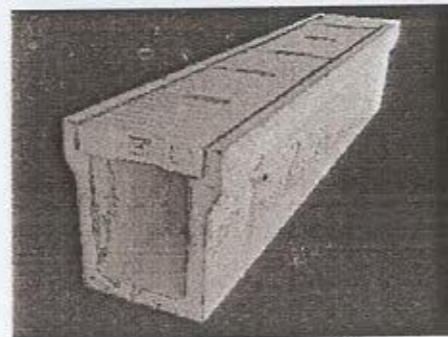
ОГТЛОЛ 7-7



ОГТЛОЛ 8-8



Ус зайлуулах суваг
1990*510*465 мм



Тайлбар:

1. Байгуулалтын зургийн хуудас 7,8-с үзнэ.
2. Дагуугийн зүсэлтийг 1,2-с үзнэ.



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлол

Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	БГД/Фр	ӨҮК-30.11.22/01	МБ-100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нянсүрэн	ТГД/Фр	ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
Инженер		Ц.Нянсүрэн			23	24

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A

Үс зайлуулах сүвгийн нийт ажлын хэмжээ				
№	Ажлын нэр		Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
Газар шорооны ажил				
1	3-р зэргийн хөрсийн ухлага	Механизм	м ³	461.5
		Гараар	м ³	34.7
2	Сүвгийн ёроолыг нягтруулах	Гараар	м ²	746
3	Элсэн бэлтгэл t=0.1м		м ³	69.0
4	Бетон бэлтгэл t=0.1м	M200	м ³	69.0
5	Ухлагаас илүү гарсан хөрсөөр сүвгийн үечлэн асгаж чийглэж нягтруулах (Хамгийн их нягт ≥98%)	Механизм	м ³	139.8
6	Ухлагаас илүү гарсан шороог зөөж зайлуулах	Механизм	м ³	321.7
Сүвгийн доторлогооны ажил				
7	Төмөр бетон сүваг цусрах (M400)	(1.99x0.51x0.46м)	ш	528
8	Угсармал төмөр бетон сүвгүүдийн хоорондох заадсыг зуурмагаар бэхлэх	M200	м ³	100.4
9	Бетон бэхэлгээ	M200	м ³	98.4

B

B

C

C

D




D

E

E

F

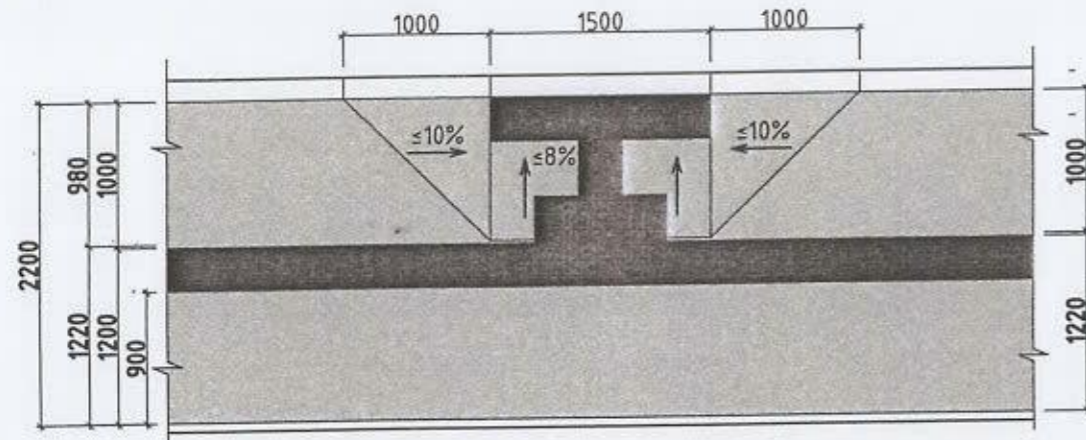
F

 <p>УСЭН ҮРЭДС КОНСТРАКШН ХООК Улаанбаатар 100100 Хуучин Ерөнхийлөгч Ц.Нямсүрэн Хуучин Засаг захирал Ц.Нямсүрэн Утас: 7711 1000, 7711 1001</p>	Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж					
	Ажлын тоо хэмжээ					
	Захирал		А.Эрдэнэхүү	ЕГБ-эр ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб M1:100	Огноо 2022 он
	Гүйцэтгэсэн		Ц.Нямсүрэн	Т.Г.Элэр ӨҮК-30.11.22/01	Эргийн дугаар 24	Бүт хугацаа 24
Инженер		Ц.Нямсүрэн				

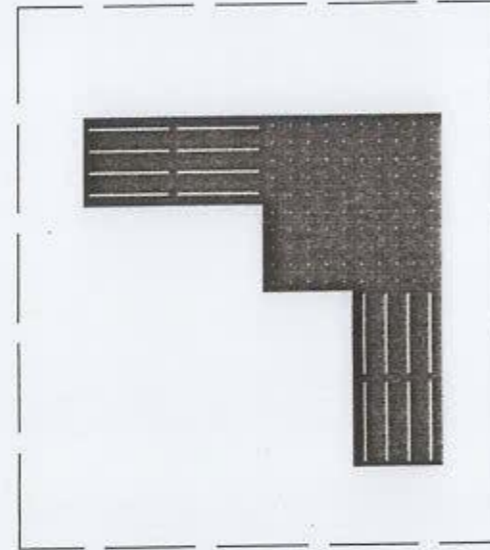
1 2 3 4 5 6 7 8

ЯВГАН ЗАМЫН ХЭСЭГЛЭЛ

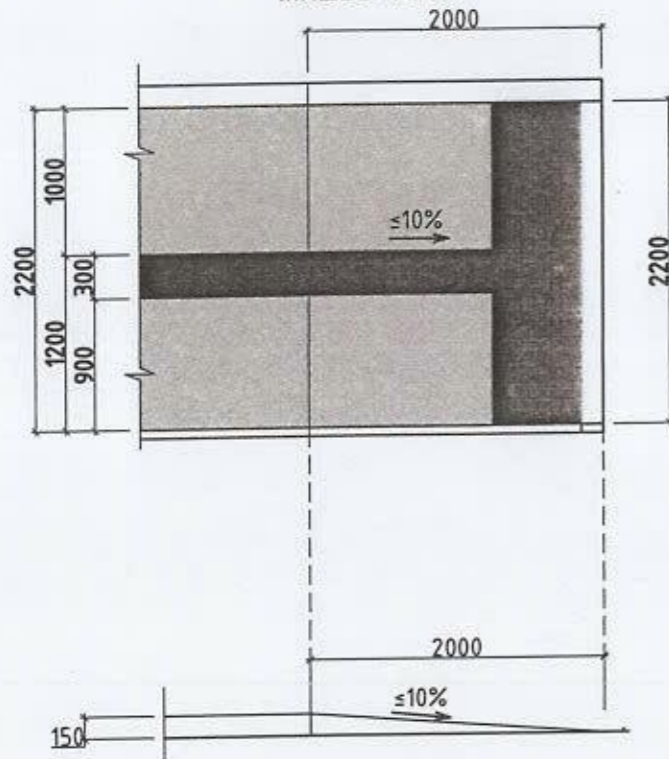
ЗАМЫН НАЛУУГЫН ЖИШЭЭ ЗУРАГ
ХЭСЭГЛЭЛ 1 /X1/



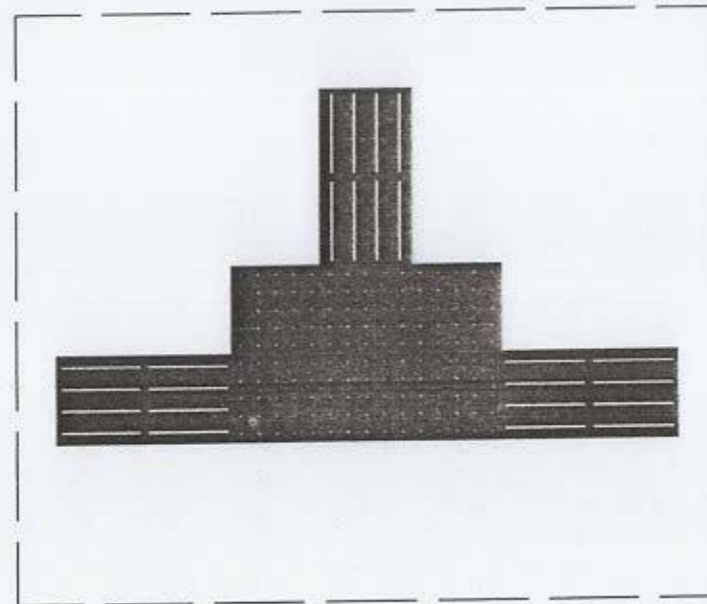
ЗАМЫН ЭРГЭЛТИЙН ЖИШЭЭ ЗУРАГ
ХЭСЭГЛЭЛ 2 /X2/



ЗАМЫН ЭХЛЭЛ ТӨГСГӨЛ ХЭСЭГТ НАЛУУЛГА ХИЙХ
ЖИШЭЭ ЗУРАГ



ЗАМЫН ЭРГЭЛТИЙН ЖИШЭЭ ЗУРАГ
ХЭСЭГЛЭЛ 3 /X3/



ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Явган зам тавих суурь хөрсийг тэгшилж, янзлах.
2. Явган замын 2 талд хашлага (бродюр) хийх.
3. Явган замыг зураг үзүүлсэний дагуу өнгөт хавтангаар хийх.
4. Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан хөтөч хавтанг замын голд стандартын дагуу суурилуулж өгнө.
5. Сэрэмжлүүлэх зориулалттай цэгэн хөтөч хавтангын саад татгараас 50-60 см зайд байрлуулах ба саад татгарт хүрхээс 30см-т дуусгана.
6. Орон зай орчны хязгаарлагдмал нөхцөлд явган замын өргөн 1.2м-с багагүй өргөнтэй байх.
7. Явган замын өргөнийг ажлын тоо хэмжээнд зааснаар хийж гүйцэтгэнэ. БА-09-10-11 хуудаснаас үзнэ.
8. Явган замын хавтангын заадыг элсэн чигжээсээр чигжиж өгөх. (УС0901В:2020 Хотын стандартын 6.1, 6.2-д заасан)
9. Явган замын гадаргуу тэнх хальтрахгүй материалаар хийгдэх.
10. Явган замын ногоон зурвасыг тусгаарлах хашлагын өндөр 5см-с хэтрэхгүй төлөвлөгдөх.
11. Тусдаа байршилтай шон, мод бусад босоо саадыг тойруулан 50см-н зайд хавтгай сараалж эсвэл модотгогч хавтанцар төлөвлөж өгөх.
12. Явган замын шаардлагатай хэсгүүдэд УС0901В:2020 стандартын 7.1-д заасны дагуу налуулга хийж өгнө. (Явган замын гарц огтлолцож буй хэсэг, гадаргуугийн түвшиний зөрүүтэй хэсэг г.м)

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Нэр	Дугаар
1	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт, хэсэглэл	БА-01
2	Явган замын хэсэглэл	БА-02
3	Явган замын хэсэглэл	БА-03
4	Явган замын байршлын схем	БА-04
5	Явган замын байгуулалт 67-р гудамж	БА-05
6	Явган замын байгуулалт 67-р гудамж	БА-06
7	Явган замын байгуулалт 68-р гудамж	БА-07
8	Явган замын байгуулалт 68-р гудамж	БА-08
9	Явган замын байгуулалт 71-р гудамж	БА-09
10	Явган замын байгуулалт 71-р гудамж	БА-10



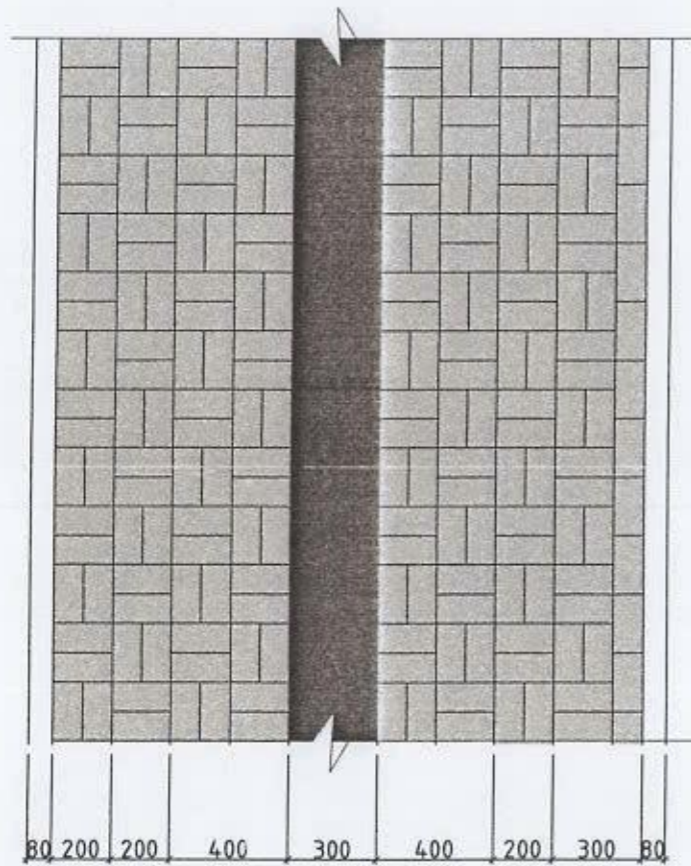
ТАЙЛБАР:

- Чулбар бүс гарцуудад заавал эдгээрийг байрлуулахгүйгээр зөвхөн дуут дохиог байрлуулж болно. Дуут дохионоос гарах дуу авиа децибел (дБ) нэгжээр хэмжинэ. Явган хүний гарцны байршлыг мэдээлэх дуут дохио нь түүний үүсгүүрийн байрласан цэгээс 4 метрийн радиуст сонсогдохуйц байх бөгөөд тухайн гэрэл дохионы ажиллагааны горимоос үл хамааран байнгын ажиллагаатай байна. Үз дуут дохио нь 1.2 Гц буюу түүнээс илүүгүй давталттай, жигд тасалдал бүхий хэмнэлээр дуу гаргадаг байх ба дууны давтамж нь 830 Гц-ээс 3500 Гц, чимээний түвшин нь 30 дБ /А/-аас 90 дБ /А/ буюу орчны шуугианы түвшингээс дор хаяж 5 дБ-аар илүү байвал зохино.Брайл үсгэн мэдээллийн самбар нь харааны бэрхшээлтэй хүнд зориулагдсан ба үсгийн товгорын хэмжээ хамгийн багадаа 0.8 мм ± 0.1 мм, диаметр нь 1.5 мм байна.

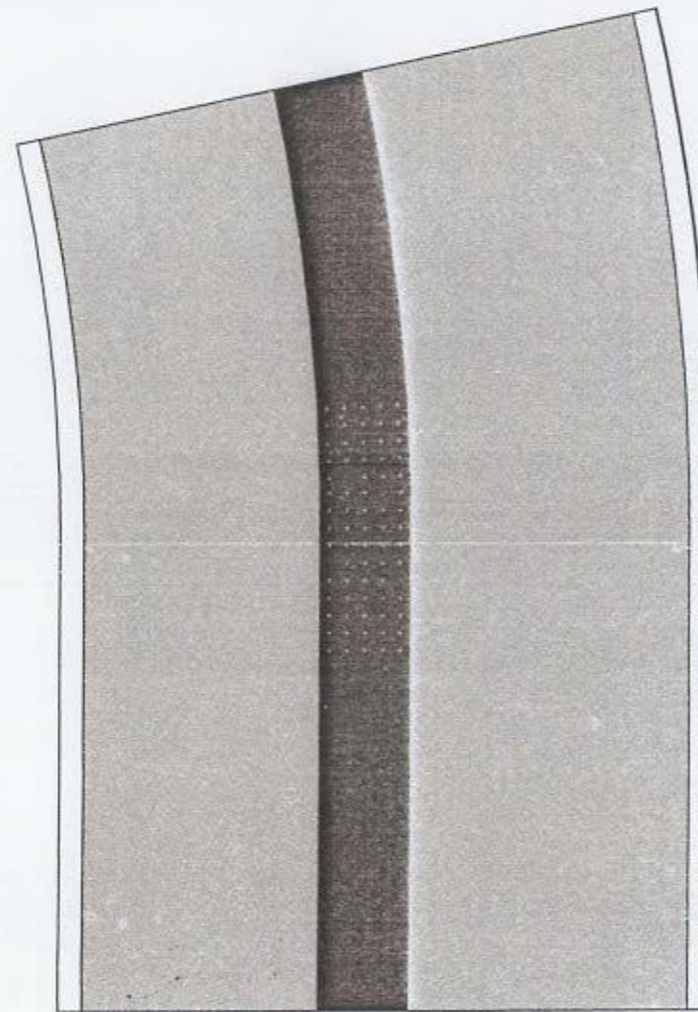


Объектын нэр, байршил		УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 17-Р ХОРОО 64-71-р гудамжны тохижилт			
		Тайлбар бичиг, явган замын хэсэглэл			
Архитектор	З.Ариунбаатар	З.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	З.Ариунбаатар	З.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: БА-01	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцогж	М.Мөнхцогж			

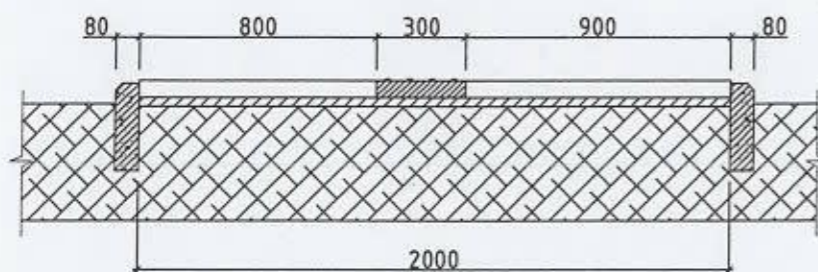
ӨНГӨТ ХАВТАН ЗАМЫН ЖИШЭЭ ЗУРАГ
ХЭСЭГЛЭЛ 1



ЗАМЫН ЭРГЭЛТИЙН ЖИШЭЭ ЗУРАГ
ХЭСЭГЛЭЛ 2



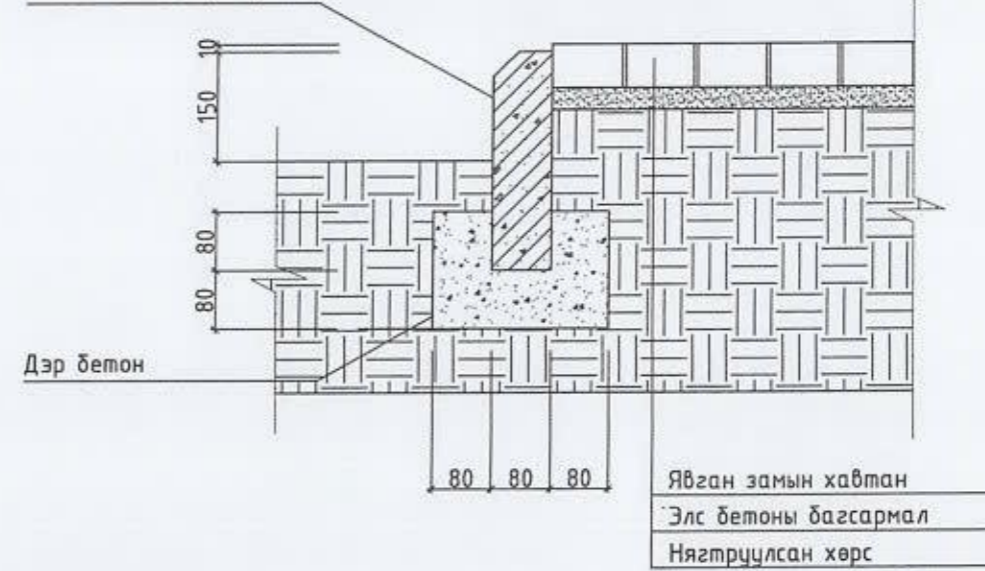
ЯВГАН ЗАМЫН ХАВТАНГИЙН ЖИШЭЭ 1
ОГТЛОЛ 1-1



- Явган замын хөтөч хавтангийн өнгө мод шар байна. Хэмжээ: 300x300, 300x400
- Өнгөт хавтангийн өнгийг саарал өнгөөр сонгож зурагт үзүүлсэн шабломн дагуу суурилуулна. Хэмжээ: 200x100



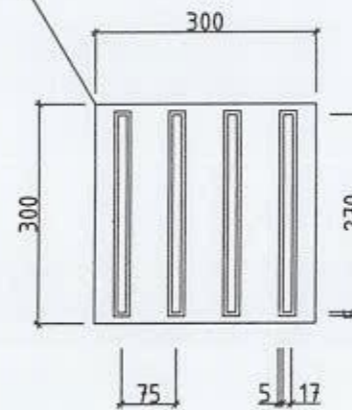
Явган замын бөрдюр ЯВГАН ЗАМЫН ХАВТАНГИЙН ОГТЛОЛ



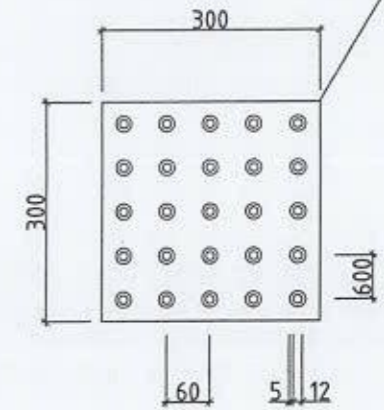
Дэр бетон

Явган замын хавтан
Элс бетоны багсармал
Нягтрүүлсан хөрс

Хөтөч хавтан



Анхааруулах хавтан



ТАЙЛБАР:

- UCS 0901B:2020 хотын стандартын дагуу явган замын зургийг хийж гүйцэтгэв.
- Явган замын анхааруулах хавтанг замд байгаа саадыг мэдээлж чиглүүлэх хавтан руу шилжих, эргэлтийн өнцөг 135°-с бага үед уулзвар, муруй хэсэгт суурилуулан чиглэл өөрчлөгдөж буйг анхааруулахад ашиглана.
- Явган замын хавтангийн хэмжээг зурагт үзүүлсэнээр тооцоб.
- Нийт явган зам 36м²
- Нийт хөтөч хавтан 5.4м².

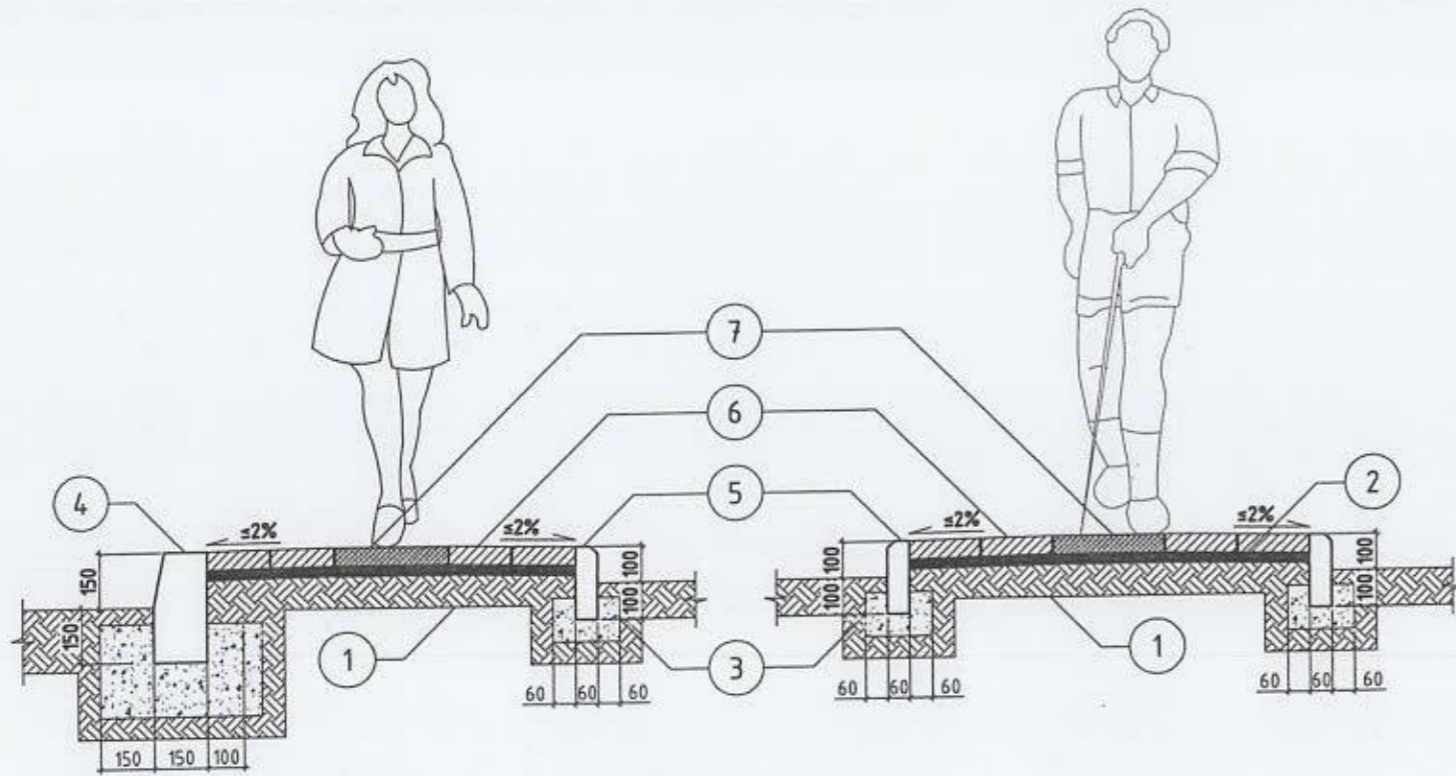


Объектын нэр, УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 17-Р ХОРОО
байршил 64-71-р гудамжны тохижилт

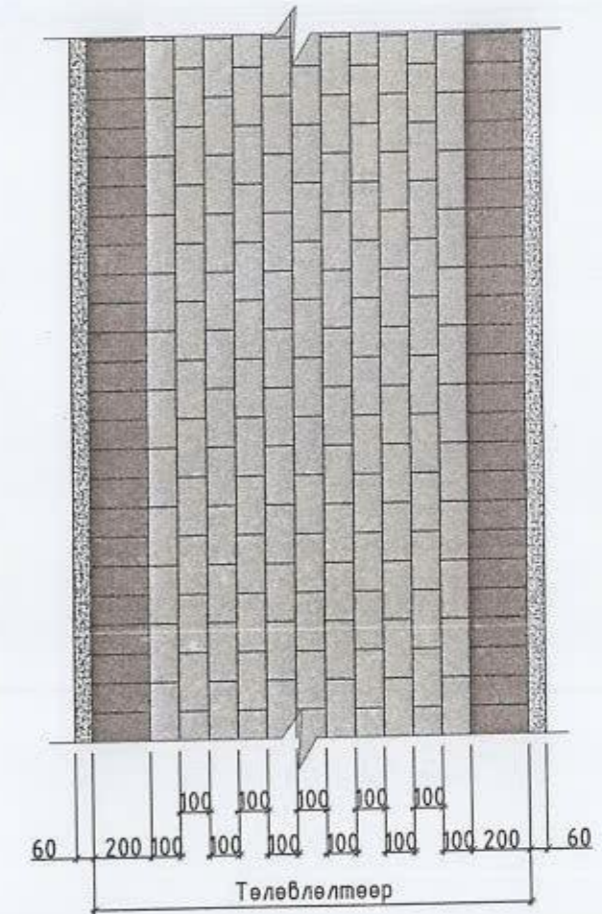
Явган замын хэсэглэл

Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: БА-02	Хуульч: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцэцэг	М.Мөнхцэцэг			

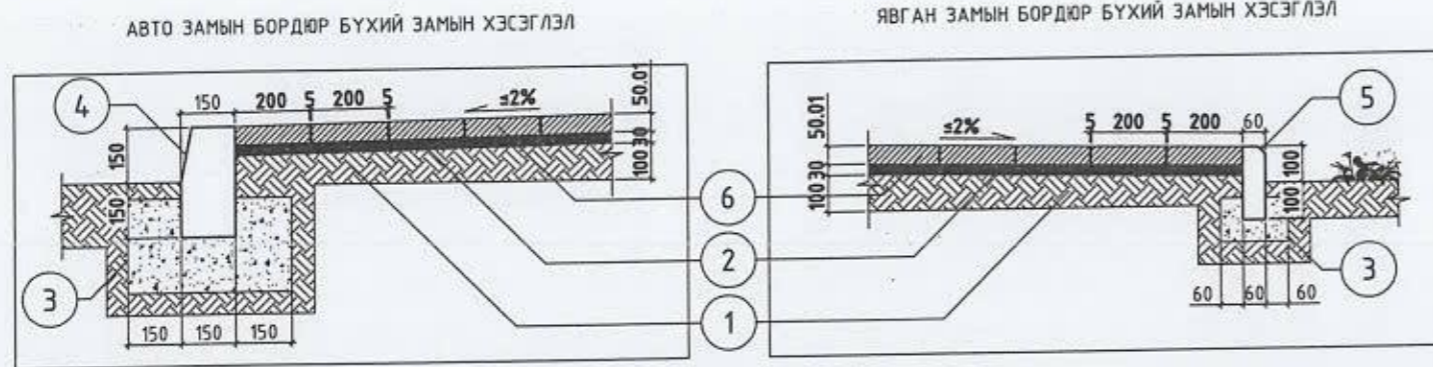
ЯВГАН ЗАМЫН ХЭСЭГЛЭЛ



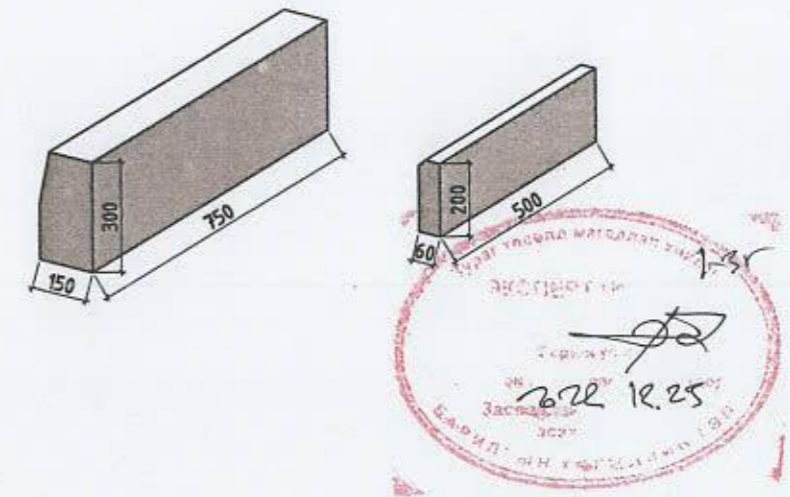
ӨНГӨТ ХАВТАН ЗАМЫН ЖИШЭЭ ЗУРАГ



ЯВГАН ЗАМЫН ХЭСЭГЛЭЛ



ЗАМЫН БОРДЮРЫН ЖИШЭЭ ЗУРАГ



ЯВГАН ЗАМ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				
№	Нэр	Урт /м/	Өргөн /м/	Хэмжээ /м²/
1	Явган зам		1.5	1323
2	Өнгөт хавтан			1323
3	Явган замын бордюр	1764		



Объектын нэр, УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 17-Р ХОРОО
байршил 64-71-р гудамжны тохижилт

Явган замын хэсэглэл					
Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: БА-03	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцэцэг	М.Мөнхцэцэг			

1

2

3

4

5

6

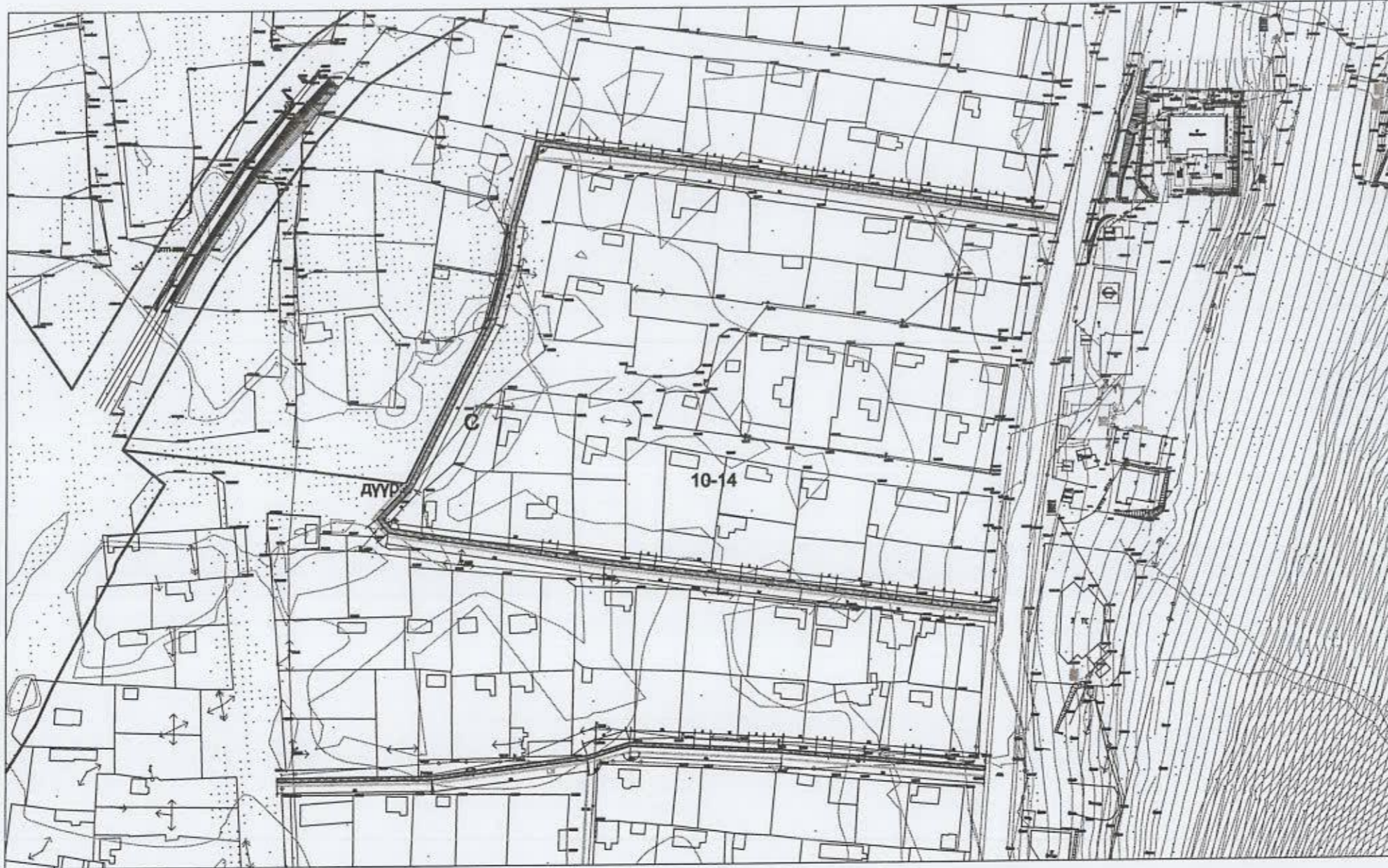
7

8

9

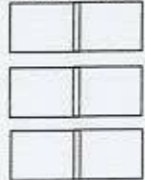


ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:2000



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Түлхүүр зураг



- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- - - - Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг



Объектын нэр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, байршил 64-71-р гудамжны тохижилт

67-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт

Архитектор	<i>Э.Ариунбаатар</i>	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>Э.Ариунбаатар</i>	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: БА-10
Шалгасан	<i>М.Мөнхцогц</i>	М.Мөнхцогц			

1

2

3

4

5

6

7

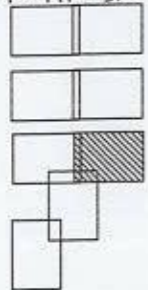
8

F

67-Р ГУДАМЖНЫ ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

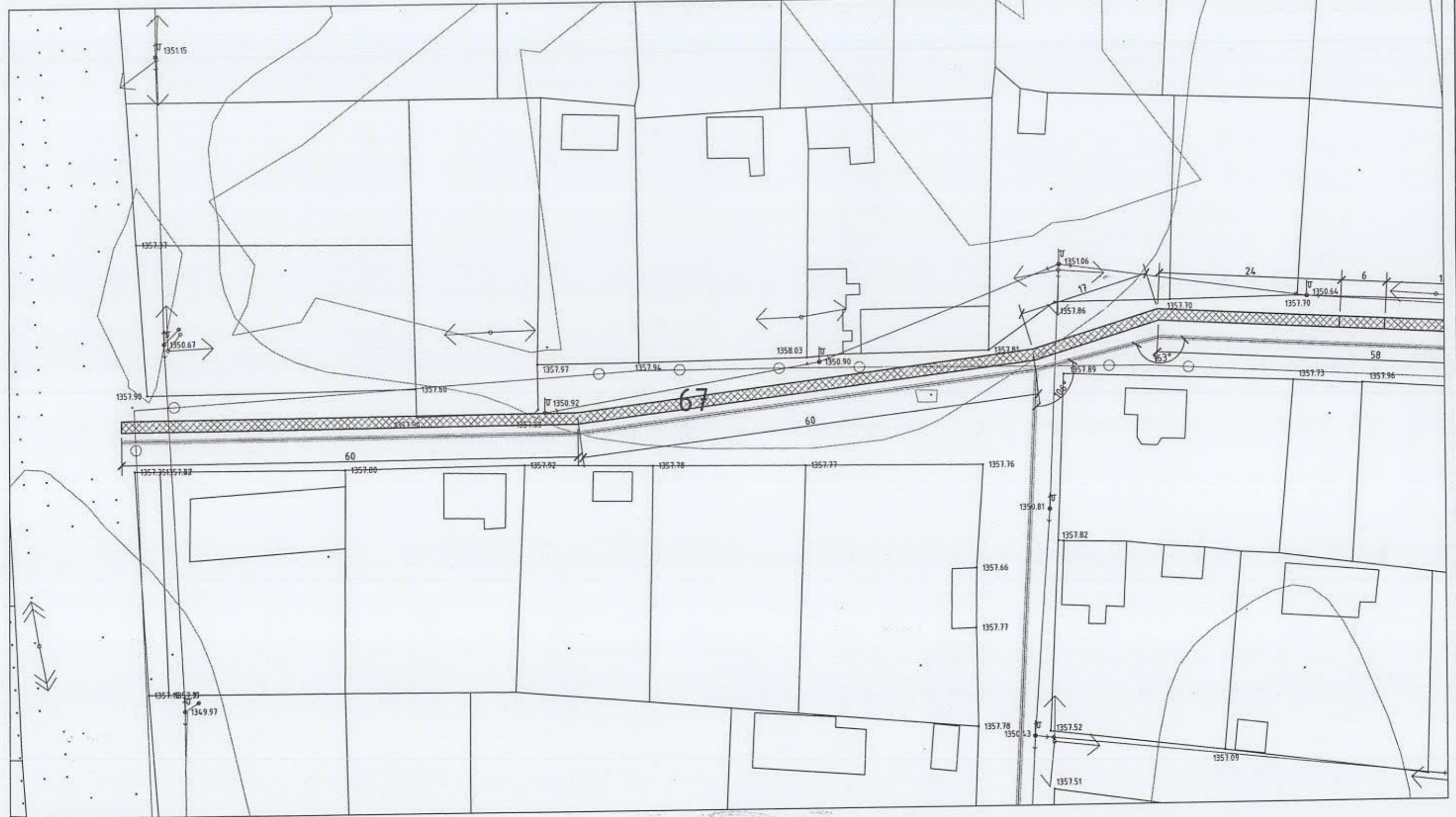
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- — Одоо байгаа холбооны шугам
- — Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- — Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг



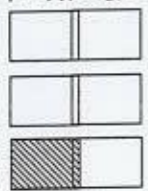
Объектын нэр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64-71-р гудамжны тохижилт

67-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт					
Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхсүрэн	М.Мөнхсүрэн			

67-р ГУДАМЖНЫ ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500




Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бөхир усны шугам
- — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- — Одоо байгаа холбооны шугам
- — Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- — Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг



	Объектын нэр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64-71-р гудамжны тохижилт 67-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт					
	Архитектор	<i>Э.Ариунбаатар</i>	Э.Ариунбаатар	БГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
	Гүйцэтгэсэн	<i>Э.Ариунбаатар</i>	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: БА-10
Шалгасан	<i>М.Мөнхцогц</i>	М.Мөнхцогц				

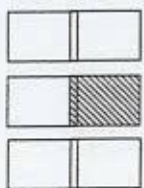
68-Р ГУДАМЖНЫ ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500

10-14

68



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — — — — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- • — • — • — Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг



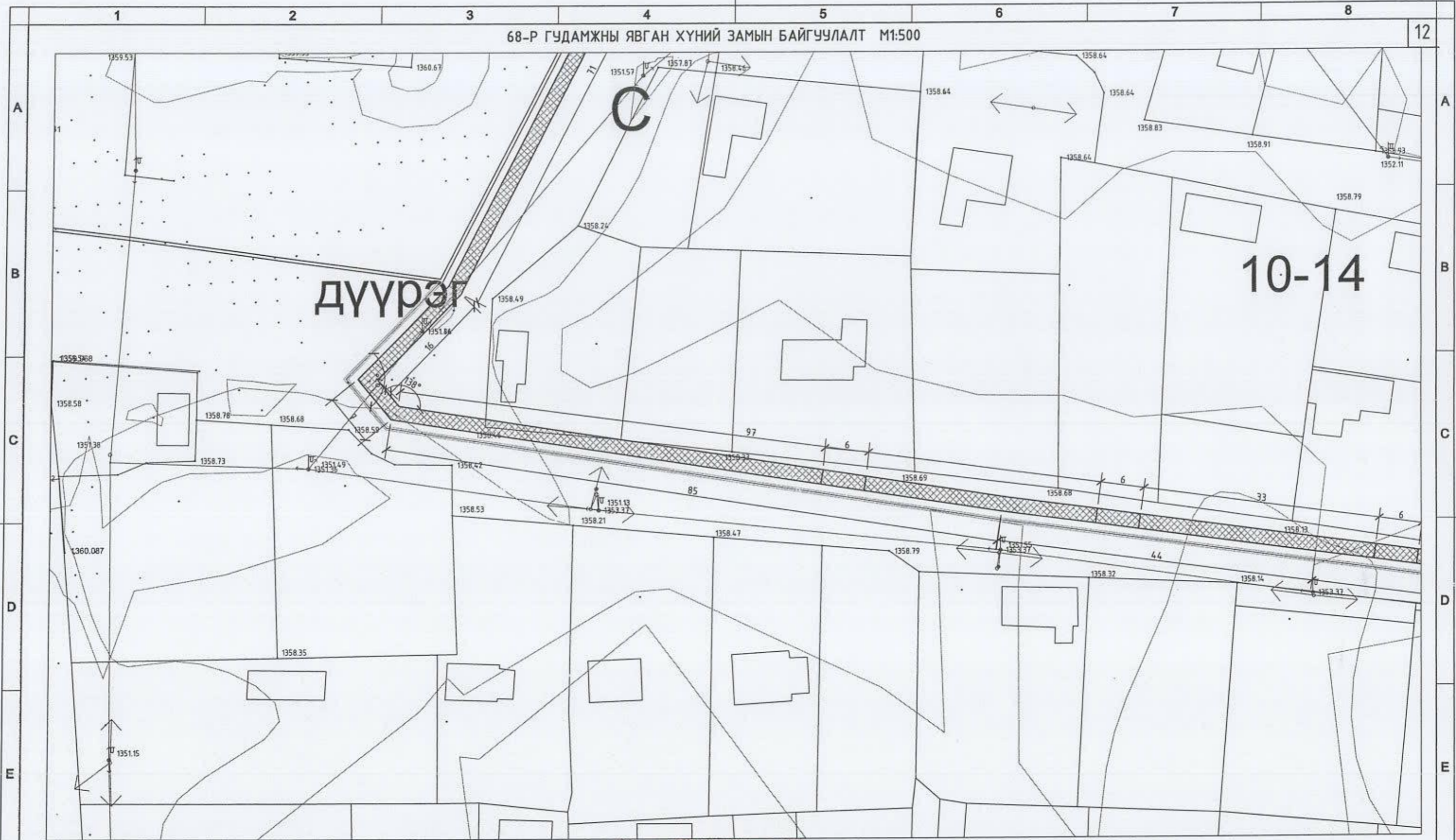
Объектын нэр, Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, байршил 64-71-р гудамжны тохижилт

68-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт

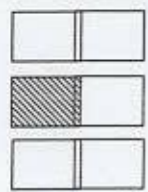
Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхсүрэн	М.Мөнхсүрэн			

68-Р ГУДАМЖНЫ ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500

12



Түлхүүр зураг



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — — — — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- — — — — Одоо байгаа холбооны шугам
- — — — — Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- — — — — Төлбөлж байгаа үерийн усны субаг

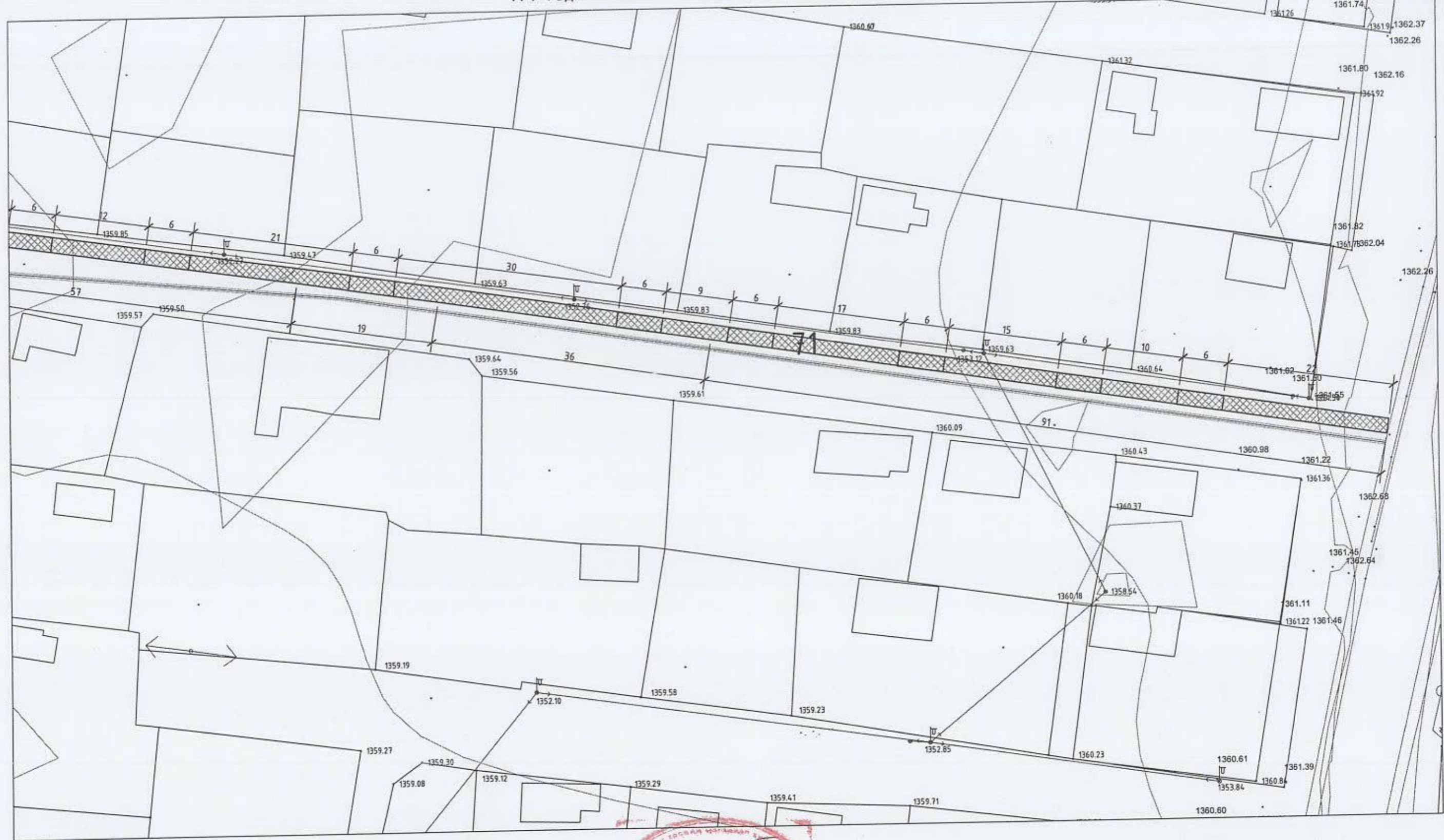


Объектын нэр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, байршил 64-71-р гудамжны тохижилт

68-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт

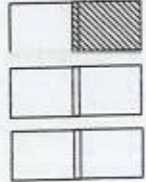
Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Эргэлийн дугаар: 8	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцогж	М.Мөнхцогж			

71-Р ГУДАМЖНЫ ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500




ТАНИХ ТЭМДЭГ

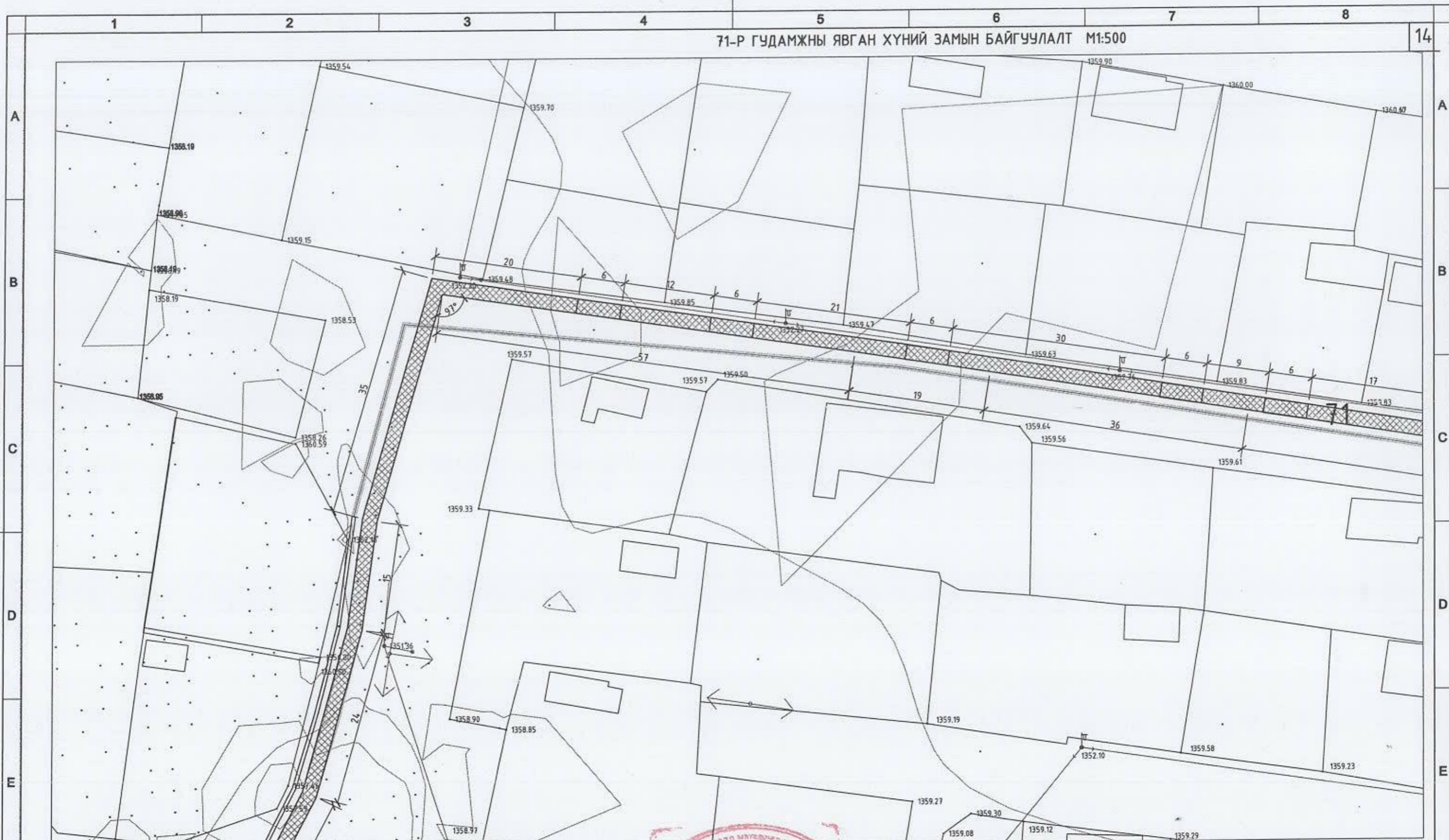
Түлхүүр зураг



- || — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — — — — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- • — — — — Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- Төлөвлөж байгаа үерийн усны суваг

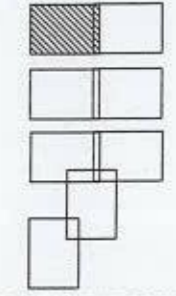


 ВСНГ УРЬДИХ КОНСТРАКЦИН ЗОХ Улаанбаатар, Хангайн дүүрэг 10000-00000	Объектын нэр, Млаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, байршил 64-71-р гудамжны тохижилт			71-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт		
	Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
	Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 9	Хуудас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцогц	М.Мөнхцогц				



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Түлхүүр зураг



- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Б — Одоо байгаа бохир усны шугам
- — — — — Одоо байгаа цахилгааны шугам
- · — · — · — Одоо байгаа холбооны шугам
- · — · — · — Одоо байгаа ус зайлуулах шугам
- · — · — · — Төлөвлөж байгаа үерийн усны субаз



Объектын нэр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, байршил					
64-71-р гудамжны тохижилт					
71-р гудамжны явган хүний замын байгуулалт					
Архитектор	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ЕГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб: М1:20	Огноо: 2022 он
Гүйцэтгэсэн	Э.Ариунбаатар	Э.Ариунбаатар	ТГ шифр: ӨҮК-30.11.22/01	Зургийн дугаар: 10	Хувдас: БА-10
Шалгасан	М.Мөнхцогц	М.Мөнхцогц			

Зургийн жагсаалт

Д/Д	Хуудасны марк	Зургийн нэр	Тайлбар
Ус хангамж			
1	УББ-1	Зургийн жагсаалт	
2	УББ-2	Инженер геологийн дүгнэлт	
3	УББ-3	Тайлбар бичиг	
4	УББ-4	Инженер геологийн зураг	
5	УББ-5	Инженер геологийн зүсэлтийн зураг	
6	УББ-6	Ус зайлуулах сувгийн ерөнхий байгуулалт	
7	УББ-7	64-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк0+00-пк1+06)	
8	УББ-8	64-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк1+77-пк3+22)	
9	УББ-9	67-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк0+00-пк1+72)	
10	УББ-10	67-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк0+00-пк1+21)	
11	УББ-11	68-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк0+00-пк1+63)	
12	УББ-12	68-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк1+63-пк2+66)	
13	УББ-13	71-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк0+00-пк1+75)	
14	УББ-14	64-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн байгуулалт (пк1+75-пк2+36)	
15	УББ-15	64-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн дагуугийн зүсэлт (пк0+00-пк1+21)	
16	УББ-16	64-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн дагуугийн зүсэлт (пк0+00-пк1+06)	
17	УББ-17	67-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн дагуугийн зүсэлт (пк0+00-пк3+22)	
18	УББ-18	68-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн дагуугийн зүсэлт (пк0+00-пк2+66)	
19	УББ-19	71-р гудамжны ус зайлуулах сувгийн дагуугийн зүсэлт (пк0+00-пк2+36)	
20	УББ-20	Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлолын зураг 1-1,2-2	
21	УББ-21	Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлолын зураг 3-3,4-4	
22	УББ-22	Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлолын зураг 5-5,6-6	
23	УББ-23	Ус зайлуулах сувгийн хөндлөн огтлолын зураг 7-7,8-8	
24	УББ-24	Ус зайлуулах сувгийн нийт ажлын тоо хэмжээ	



Сүхбаатар дүүрэг, 17-р хороо, 64,67,68,71 дүгээр гудамж

Зургийн жагсаалт

Захирал	<i>[Signature]</i>	А.Эрдэнэхүү	ЕГШ-р ӨҮК-30.11.22/01	Масштаб М1:100	Огноо 2022 он
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн	ТГШ-р	Зургийн дугаар 1	Бусад хуудас 24
Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Нямсүрэн	ӨҮК-30.11.22/01		