

"ЭРЧ БУЛАГ ЛАЙН" ХХК

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 4-р хороо,
Ханбогд хотхон, 98 тоот

ЕГ шифр: ДК-11-2022/10
ТГ шифр: ЗТ-22/06

УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО

**ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР,
ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА**

(Ажлын зураг)

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГА - УАТГ

БОЛОВСРУУЛСАН :



Захирал / Э. Янжинлхам /

Инженер / Г. Пүрэвдулам /

УЛААНБААТАР ХОТ
2022 ОН

14/10

A	8	7	6	5	4	3	2	1	
B									
C									
D									
E									
F									

Тайлбар бичиг

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг 1-р хорооны нутаг дэвсгэрт барилдах "ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА" -ын гадна ус хангамжийн Ф400мм-н цэвэр усны шугамыг зөвөж шилжүүлэх ажлын зургийг барилгын зураг төслийн "ЭРЧ БУЛАГ ЛАЙН" ХХК-д боловсруулав.

Дараах норм дүрэм, дэвсгэр зураг, инженер геологийн дүгнэлт зэргийг мөрдлөг болгон хийлээ.

- БНБД 40-04-16 "Ус хангамж, ариутгах татуургын гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНБД 40-01-14 "Ариутгах татуурга. Гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНБД 40-02-16 "Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж"
- MNS 3332:2013 "Барилгын ус хангамж, ариутгах татуурга ба хий хангамжийн систем таних тэмдэг"
- "ЛЭНД ТЭСТ" -ХХК-нд 2020-онд боловсруулсан №ЗТ11-753/18 дугаартай геологийн судалгааны дүгнэлт
- Ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилтийн зураг

1. Ус хангамж:

Шинээр төлөвлөж буй сургуулийн барилга доор одоо байгаа Ф500мм-н цэвэр усны шугамын трассыг шилжүүлэн, төлөвлөж буй барилгыг тойруулж зөвөж шилжүүлхээр ажлын зураг гүйцэтгэв.

Цэвэр усны шугамыг MNS, ГОСТ стандартад нийцүүлж цайрдагсан ган хоолойгоор угсрахаас гадна угсралтын ажлыг зургийн дагуу газрын тэмдэгтийг нарийн баримтлан хийх шаардлагатай. Худаг болон сүлгийн материалыг гадна дулааны зурагнаас үзнэ. Системийг угсарсны дараа даралттай усаар шахаж шалгах бөгөөд системийг шалгах үед "УСУГ"-ын төлөөлөгчийг байлцуулах шаардлагатай. Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авсан байх. Төлөвлөж байгаа бохир усны шугамын трассын дагуу цахилгаан, холбооны кабель шугамын байрлалыг тодорхойлох ба тухайн хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар ухна. Барилга угсралтын ажлыг техник аюулгүйн ажиллагааны дүрмийг баримтлан гүйцэтгэнэ.

3. Инженер геологийн дүгнэлт:

"ЛЭНД ТЭСТ"-ХХК-нд 2020-онд боловсруулсан №ЗТ11-753/18 дугаартай дүгнэлтээс үзэхэд, энгийн нөхцөлтэй.

1. Хөрсний хөлдөлтийн гүн: -3.51м
2. Хөрсний ус 2-2.5м-т илэрч тогтсон.
3. Газар хөдлөлийн 8 балл

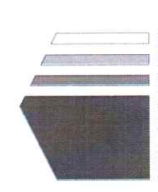
Трассын дагуу дахь газар доорх инженерийн шугам сүлжээг баталгаажсан багажаар чангаж холбогдох акт бичиг баримтыг баталгаажуулан, ХАБЭА-н болзошгүй огслын үнэлгээ хийсний дараагаар газар шорооны ухлагын ажлыг эхлүүлнэ. Шугам сүлжээтэй давхцаж буй хэсэгт ухлагын ажил болон угсралтын ажлын аргачлал боловсруулан гүйцэтгэнэ. Угсралтын ажлын үед хяналтын инженерүүдээр хяналт тавуулан далд ажлын актыг баталгаажуулна.

Зургийн жагсаалт

Д/в	Зургийн нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг	УАТГ-1
2	Байршилны схем	УАТГ-2
3	Материалын түүвэр / Ус хангамжийн систем/	УАТГ-3
4	Цэвэр усны зөвөж шилжүүлэх шугамын байгуулалт М1:1000	УАТГ-4
5	Цэвэр усны шугамын тойм	УАТГ-5
6	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт	УАТГ-6
7	Хүдгийн бэхлэгээ, ус тусгаарлалт	УАТГ-7
8	Цэвэр усны хүдгийн шатны хэсэглэл, Дулаалгатай мөбөн тасны хэсэглэл	УАТГ-8




Таних тэмдэг

	- Одоо байгаа өөрийн урсгалт бохирын шугам
	- Шинээр төлөвлөж буй өөрийн урсгалт бохирын шугам
	- Одоо байгаа ус, дулааны шугам
	- Төлөвлөж буй ус, дулааны шугам
	- Одоо байгаа цэвэр усны худаг
	- Бохир усны худаг
	- Шинээр төлөвлөж буй бохир усны худаг
	- Одоо байгаа дулааны шугам сүлжээ
	- Цахилгааны агаарын шугам
	- Холбооны шугам
	- Жалга
	- Овоолго
	- Явган зам
	- Эдлэлэр газрын хашаа
	- Төлөвлөж буй барилга байгууламж
	- Одоо байгаа өндрийн хаялбар



УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО
 ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

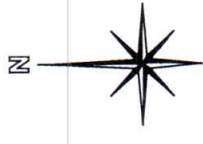
Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг

Инженер:  Г.Пүрэвбулам
 Гүйцэтгэсэн:  Г.Пүрэвбулам
 Шалгасан:  Э.Янжинлхам

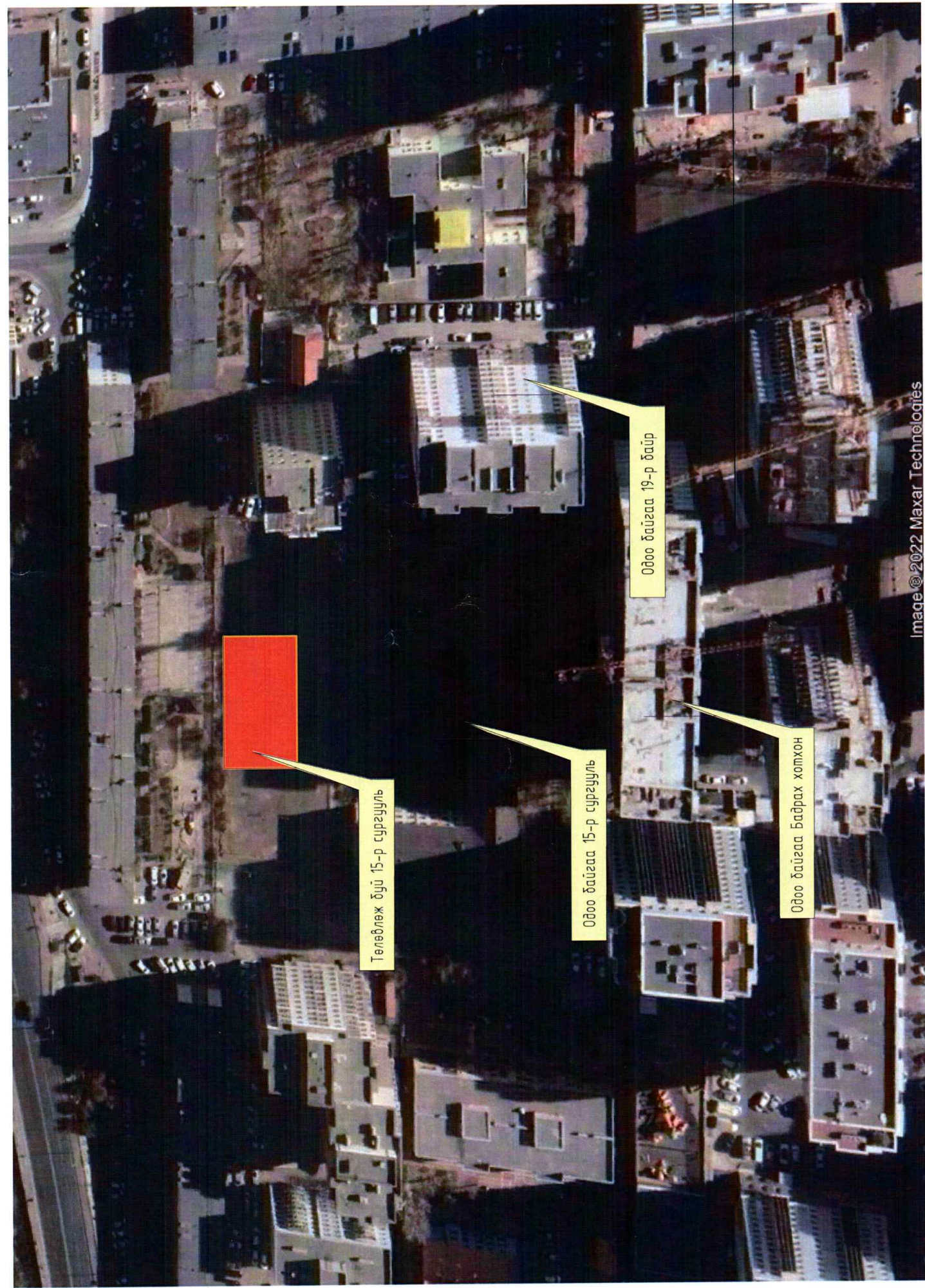
ЕГ Шифр: ДК-11-2022/10
 ТГ Шифр: ЗТ-22/06

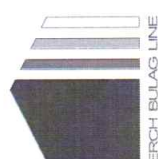
Масштаб: 2022.12-сар
 Зургийн дугаар: УАТГ-01

Ус шат: АЗ
 Огноо: 2022.12-сар
 Хуудас: Хуудас: УАТГ-8



Байршилын схем



 "Эрч Булаг Лайн" ХХК		БАЙРШИЛЫН СХЕМ ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО				Үе шат: АЗ
		Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Г.Пүрэвбулам Г.Пүрэвбулам Э.Янжинлхам	ЕГ Шифр: ТГ Шифр:	Масштаб: Зургийн дугаар:	Огноо: Хуудас:
		ДК-11-2022/10	М-зүү	2022.12-сар	8	
		3Т-22/06	УАТГ-02	УАТГ-8	8	
					7	
					АЗ	

ЦЭВЭР УСНЫ ЗӨӨЖ ШИЛЖҮҮЛЭХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:1000



ЗӨВШӨӨРСӨН:

НИЙСЛЭЛИЙН ГАЗАР ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН АЛБАНЫ ДАРГА

/ Г. БАТЗОРИГ /

2023.02.07.



МОНГОЛ

ТРАСС 1 нэмэлт

ОХСОН, Говьсүмбэр

2023.02.07

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж дүү барилга, байгууламж
- Төлөвлөж дүү авто зам
- Төлөвлөж дүү явган хүний зам
- Төлөвлөж дүү дугуйн зам
- Төлөвлөж дүү авто зогсоол
- Төлөвлөж дүү ногоон байгууламж
- Архитектур төлбөлмийн далгалбрын схемийн хил хязгаар
- Эзэмшил газрын хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа хотын чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Холбооны шугам
- Зөвж шилжүүлэх шугам
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам



№	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛАР
1	Төлөвлөж дүү барилга	Төлөвлөж дүү
2	Тохиолт	Төлөвлөж дүү
3	2-р эзэмшлийн төлөвлөж дүү барилга	Төлөвлөж дүү
4	Одоо байгаа орон сууц	Одоо байгаа
5	Гудамж зам	Төлөвлөж дүү
6	Одоо байгаа гудамж зам	Одоо байгаа

ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА		Уе шат:	А3
Цэвэр усны зөөж шилжүүлэх шугамын байгуулалт М1:1000		Огноо:	2022.12-сар
Инженер	ЭГ Шифр: ДК-11-2022/10	Масштаб:	М1:1000
Гүйцэтгэсэн	ТГ Шифр: ЗТ-22/06	Зургийн Хуудас:	УАТГ-8
Шалгасан	"ЭРЧ БУЛАГ ЛАЙН" ХХК	Зургийн Хуудас:	УАТГ-8

1 2 3 4 5 6 7 8

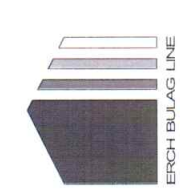
A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

Хүдсгийн гэдэг		Хүдсгийн гэдэгний альбомын дугаар		Хүдсгийн өндөр, Нз		Хүдсгийн диаметр /мм/		Хүдсгийн хөмрөгний дугаар		Цахтгарын нүхний дугаар, нр		Хөвдлийн гүн, /мм/ гл		Ажлын хэсгийн гүн, /мм/		Хүдсгийн нягтын гүн, /мм/		Хүдсгийн өвөр, /мм/ гц		Барилгын хийц																											
																				Төмөр бетон эблэлүүд, шр																											
																				Ул хавтган				Ажлын хэсэг				Хучилт				Хүзүүвч, ду700				Бэхлээг төмөр, шр											
																				ПД 10-1 /h=100мм/		ПД 15-1 /h=100мм/		ПД 20-1 /h=150мм/		КС 15-2 /h=890мм/		КС 15-2 /h=890мм/		КС 15-2 /h=890мм/		КС 20-г/амад /h=890мм/		ПП 10-1 /h=100мм/		ПП 15-1 /h=150мм/		ПП 20-1 /h=150мм/		КО 7 /h=70мм/		КС 7 /h=300мм/		КС 7 /h=400мм/		КС 7 /h=600мм/	
ЦУХ-2	22	3300	2000	5	150	250	2700	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	33	0.75	-0.02	0.75	-0.02	0.75	-0.02	0.75						
ЦУХ-3	36	3170	2000	II	150	250	2700	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	33	0.75	-0.02	0.75	-0.02	0.75	-0.02	0.75						

Д/д	Материалын тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Хэмж нээж	Тоо ширх	Нээж жин	Тайлбар
1.0		Ус хангамжийн систем				
1.1	ГОСТ 170705-76	Зөөх шугам ду500мм	м	99		
1.2	ГОСТ 170705-76	Цайрдагсан ган хоолой ду500мм	м	130		
1.3	Пенопелерутан	Дулаалга ду500мм	м	130		b=50см
1.4		Задвижкаан хаалт Ф500мм	ш	4		1.6мПа
1.5	ГОСТ 17376-83*	Гуравлагч Ф400х400х400мм	ш	2		1.6мПа
1.6	ГОСТ 17376-83*	Ган хэвэлмэл отвод 90°, Ф400мм	ш	4		
1.7	ГОСТ 17376-83*	Ган хэвэлмэл отвод 45°, Ф400мм	ш	2		
1.8		Ус авах хаалт, Ф50мм	ш	1		1.6мПа
1.9		Хүү авах хаалт, Ф50мм	ш	1		1.6мПа
1.10		Ухлага	м3	284.73		
1.11		Элсэн үе	м3	151.98		
1.12		Буцаан дуулам/авто зам доогуур 98% нягттай/	м3	132.75		
1.13		Зөөвөрлөх шороо	м3	151.98		
1.14		Цэвэр усны худаг, Ф2000мм	ком	2		
1.15		Ширмэн таг	ш	2		
1.16		Дулаалгатай модон таг	ш	2		
1.17		Хар тосон түрхлэг	м2	168.59		



УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО
ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

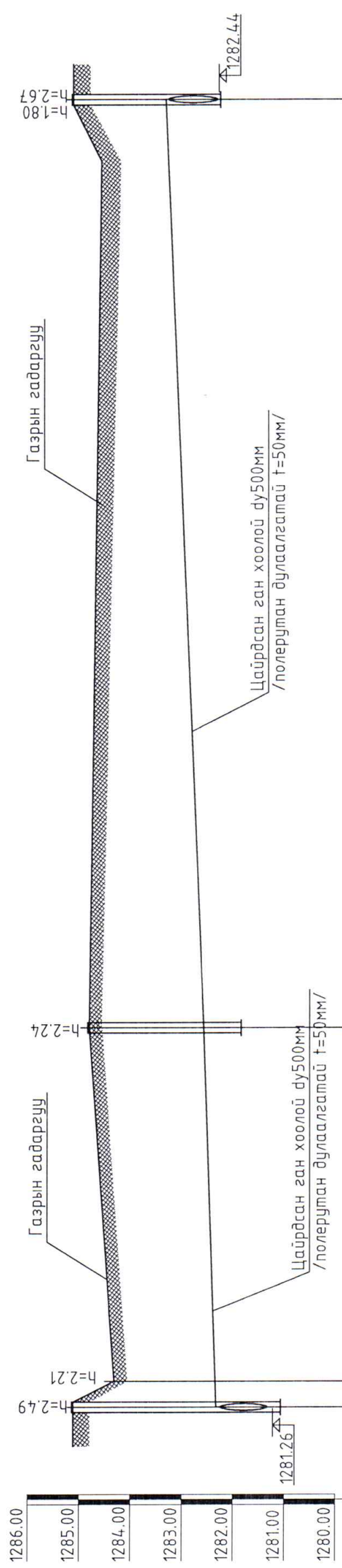
Материалын түүвэр / Ус хангамжийн систем /
 Инженер: Г.Пүрэвдулам
 Гүйцэтгэсэн: Г.Пүрэвдулам
 Шалгасан: Зянжинлхам
 ЕГ Шифр: ДК-11-2022/10
 ТГ Шифр: Зургийн 3Т-22/06 дугаар: УАТГ-03
 Масштаб: М-гүй
 Огноо: 2022.12-сар
 Хуудас: УАТГ-8

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт

Mx1:500
Mб1:100



ХООЛОЙН ТҮВШИН	1283.31	1283.32	1282.56	1283.31
ГАЗРЫН ТӨСЛИЙН ТЭМДЭГТ	1284.81	1284.52	1284.80	1285.11
ГАЗРЫН ХАР ТЭМДЭГТ	1284.81	1284.52	1284.80	1285.11
ХООЛОЙН МАТЕРИАЛ БА ТУСГААРЛАГЧИЙН ХИЙЦ	Цайрдсан ган хоолой ду500мм пенополиуретан t=10см			
БУУРЬ	Элсэн дэвсгэр 100 мм			
УРТ, М	НАЛУУ	i=0.006	L=34.6	i=0.009
ХООРОНДЫН ЗАЙ, М	L=37м		L=84.3м	L=84.3
ЭРГЭЛТИЙН ӨНЦӨГ, ХУДАГ БА ЦЭГҮҮДИЙН ДУГААР	ЦУХ-1	ЭӨ-1, 92°	ЦУХ-2	ЭӨ-2, 91°
				Т.дүү

УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО
ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт

Инженер: *[Signature]* Г.Пүрэвдүлэм
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Г.Пүрэвдүлэм
Шалгасан: *[Signature]* Э.Янжинлхам

ЕГ Шифр: ДК-11-2022/10
ТГ Шифр: ЗТ-22/06

Масштаб: 2022.12-сар
Хуудас: Зургийн дугаар: УАТГ-06

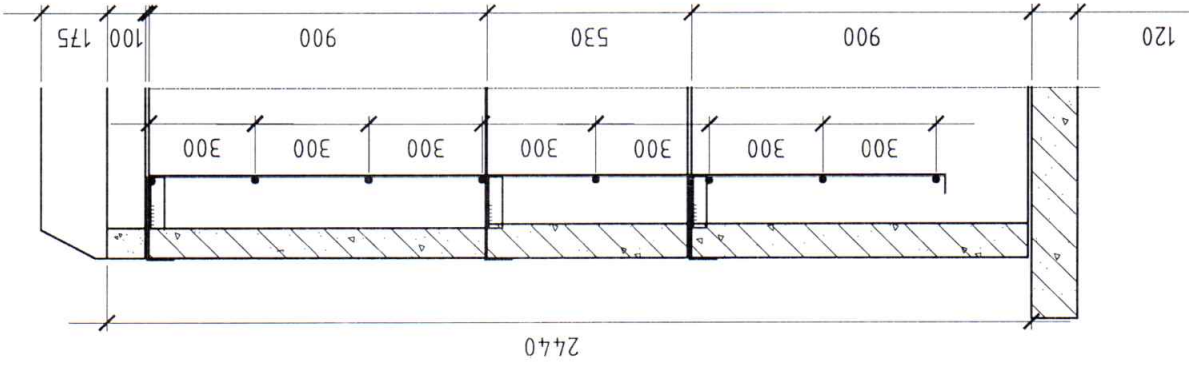
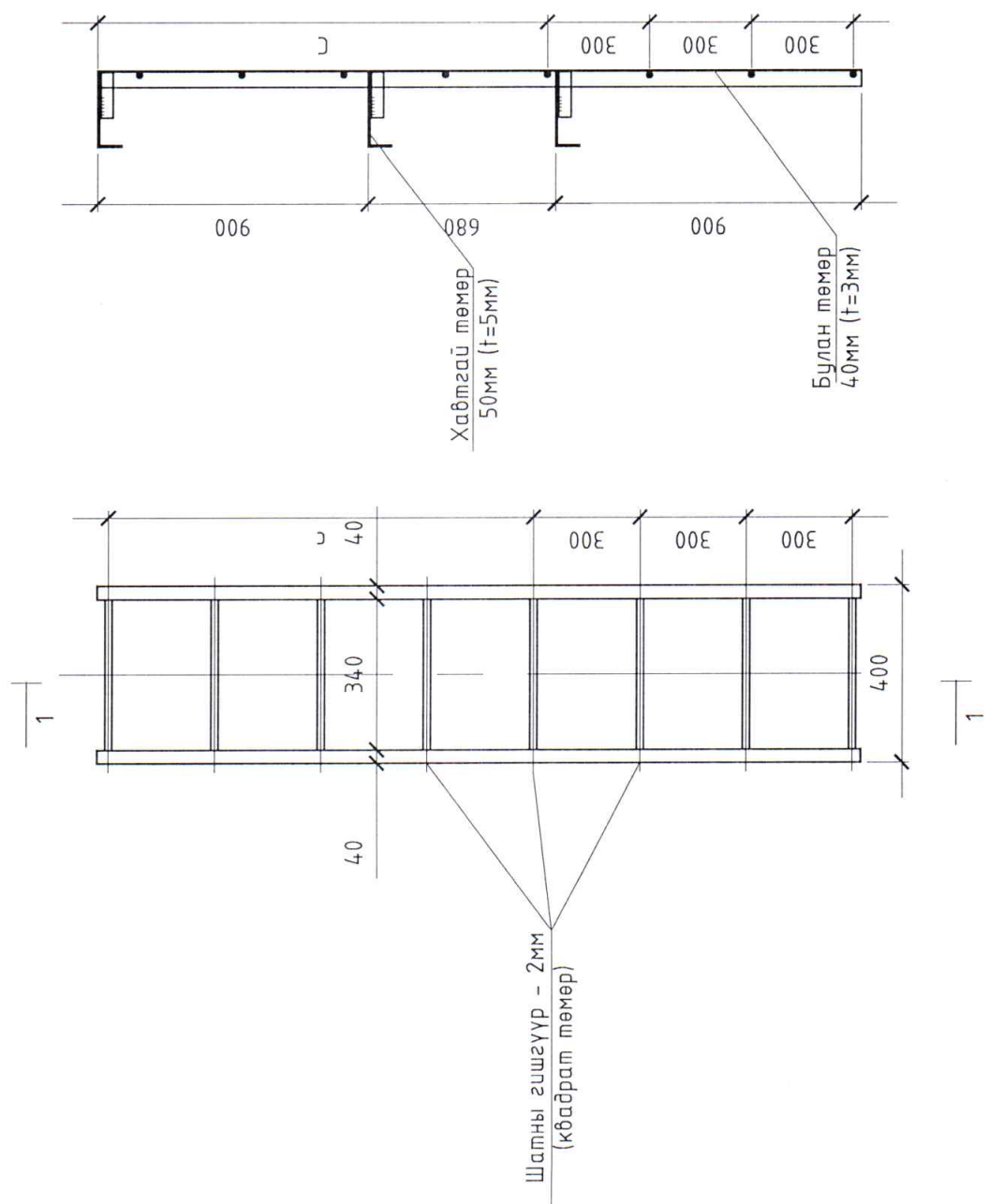
Уе шат: АЗ

ЭРЧ БУЛАГ ЛАЙН ХХК

Тайлбар
Авто зам, тохижилттой талбайн доогуур байх шугамын буцаан булалтыг 98% нягтруулна.

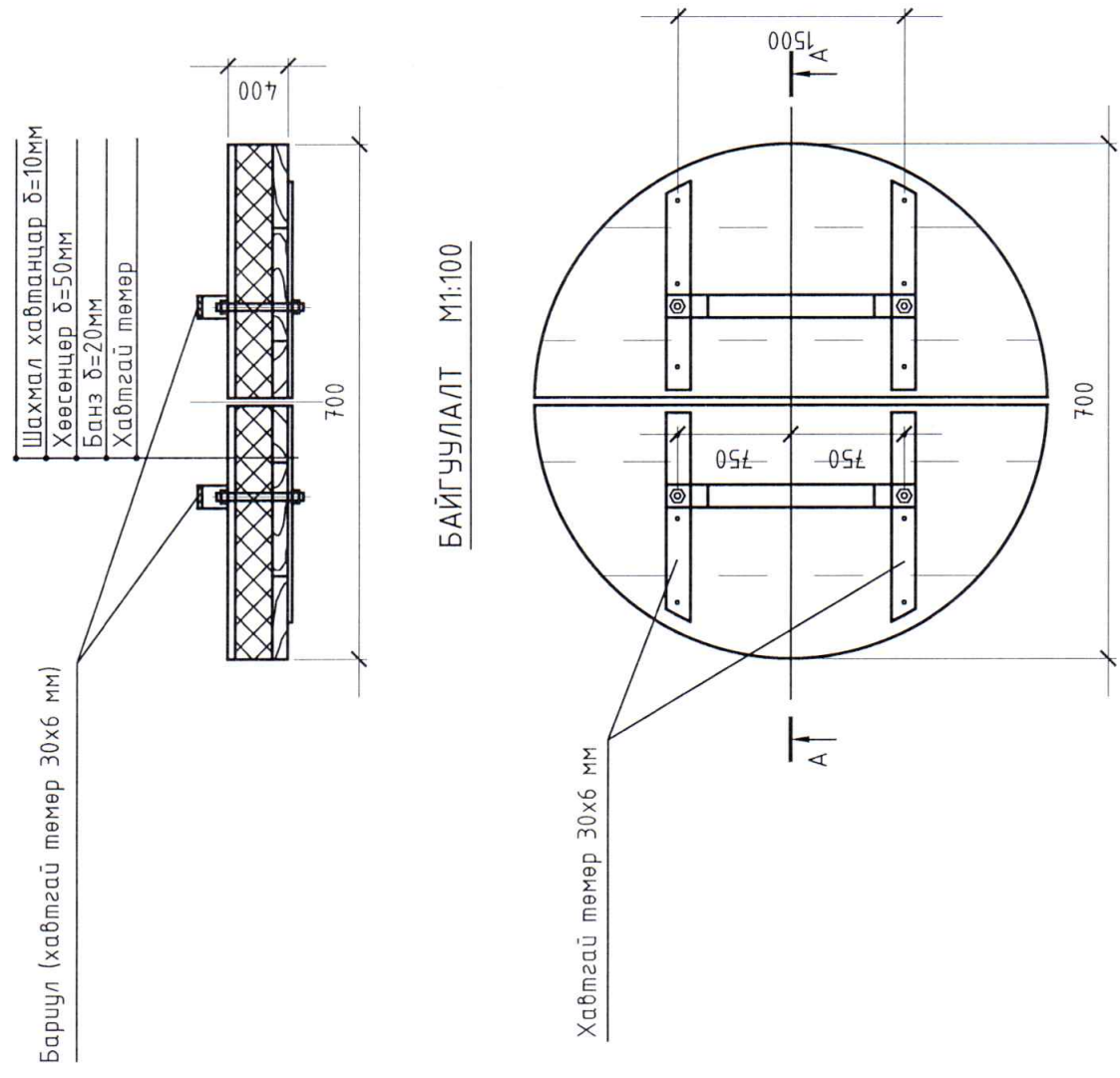
1 2 3 4 5 6 7 8

Хүдгийн шатны хэсэглэл, М1:20



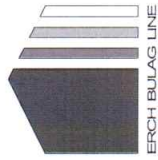
Хүдгийн дулаалгатай модон таг

A - A М1:100



Тайлбар

1. Хүдгийн шатны өндөр нь худаг дүрт өөрчлөгдөнө.
2. D=1:1000 мм үед a=250мм
3. Энэ зургийг хүдгийн материалын түүвэртэй хамт үзнэ.

		УЛААНБААТАР ХОТ, ХАН-УУЛ ДҮҮРЭГ 19-Р ХОРОО ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА	
Цэвэр усны хүдгийн шатны хэсэглэл, Дулаалгатай модон тагны хэсэглэл	Инженер	ЕГ Шифр:	Үе шат:
	Гүйцэтгэсэн	Масштаб:	АЗ
	Шалгасан	ЭГ Шифр:	Огноо:
		ТГ Шифр:	2022.12-сар
		ЗЭНЖИНЛХАМ	Хуудас:
		ЗТ-22/06 дугаар	УАТГ-8