"DUCAT" Co., Ltd
Engineering Design

Тусгай зөвшөөрөл: ЗТ16-29/22
Зургийн шифр: DC-24-А3-56

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо

ХУД-ИЙН ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

/ажлын зураг/

Ус хангамж аритугах татуурга-УХАТ

"Дукат" ХХК-ний захирал . . . . . /С.Алтанцэцэг/

Улаанбаатар хот 2025 он

Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг

№	Зургийн жагсаалт	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг	УХАТ-1
2	Тайлбар бичиг	УХАТ-2
3	Ус хангамж, ариутгах татуургийн системийн байгууламт М1:500	УХАТ-3
4	Ус хангамжийн шугам, хоолойн угсралтын тойм	УХАТ-4
5	Дулааны сувгийн дагуугийн зүсэлт	УХАТ-5
6	Дулааны худаг ДХ-1-н байгуулалт, огтлол	УХАТ-6
7	Ариутгах татуургын шугам, хоолойн дагуугийн зүсэлт	УХАТ-7
8	Ариутгах татуургын худгийн огтлол, материалын түүвэр	УХАТ-8
9	Ус хангамж, ариутгах татуургын материалын түүвэр	УХАТ-9

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга
- Одоо байгаа барилга
- Төлөвлөж буй автозам
- Төлөвлөж явган зам
- Барилгын хаяавч, гадна довжоо
- Ногоон байгууламж
- Д — Дулааны шугам
- Ц — Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- У1 — Төлөвлөж буй цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Б — Бохир усны шугам
- Б1 — Төлөвлөж буй бохир усны шугам
- Б1 — Төлөвлөж буй вохир усны худаг
- ±0.00=1303.70 — Барилгын 0,00 түвшин
- 71.08 / 70.80 — Төлөвлөж буй өндөр / Одоо байгаа өндөр
- 0.8 / 34 — Налуу% Урсах чиг / Холын зай хэмжээ
- Хар горизонталь
- 70 — Улаан горизонталь

DC "ДУКАТ" ХХК Ducat.dc@gmail.com 99109303, 99084477	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА					
	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг					
	Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-A3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
	Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-1	Бүх хуудас: 13
	Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

Тайлбар бичиг

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг. 14-р хороо ХУД-ийн ЗДТГазар. 59-р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА-ын ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зураг төсөл. Зураг төслийн ажлыг боловсруулахад:

- Ерөнхий төлөвлөгөө, дэвсгэр зураг.
- Геологийн дүгнэлт
- Газар дээр нь очиж хийсэн хэмжилтүүд зэргийг үндэслэв.

УСАН ХАНГАМЖ:

Тус барилгын цэвэр усан хангамжийн эх үүсвэр нь гүний худгаас хангагдана. Гүний худгийг барилга угсралтын үед шинээр ухахаар төлөвлөсөн. Гүний худгаас шинээр төлөвлөж буй халаалтын тогооны барилгын усны нөөцийн саванд цэвэр усыг хуримтлуулан, өргөх насосоор өргөн сургуулийн барилгад түгээнэ. Халаалтын тогооны барилгаас сургуулийн барилга хүртэл ус хангамжийн шугам хоолойг дулаан хангамжйин шугам, хоолойтой уялдуулан дулааны сувагт угсрана.

АРИУТГАХ ТАТУУРГА:

Барилгаас бохир усыг өөрийн урсгалаар 2 гаргалгаагаар гаргаж шинээ төлөвлөж буй W=50.0м^3 эзэлхүүн бүхий бохир ус хадгалах цооногт хуримтлуулан 10-14 хоногт нэг удаа зориулалтын бохир ус сордог машинаар соруулан хотын ус хангамжийн төвлөрсөн системийн зөвшөөрөгдсөн цэгт нийлүүлнэ. Ариутгах татуургын шугам, хоолойг PVC-U хуванцар хоолойгоор угсарна.

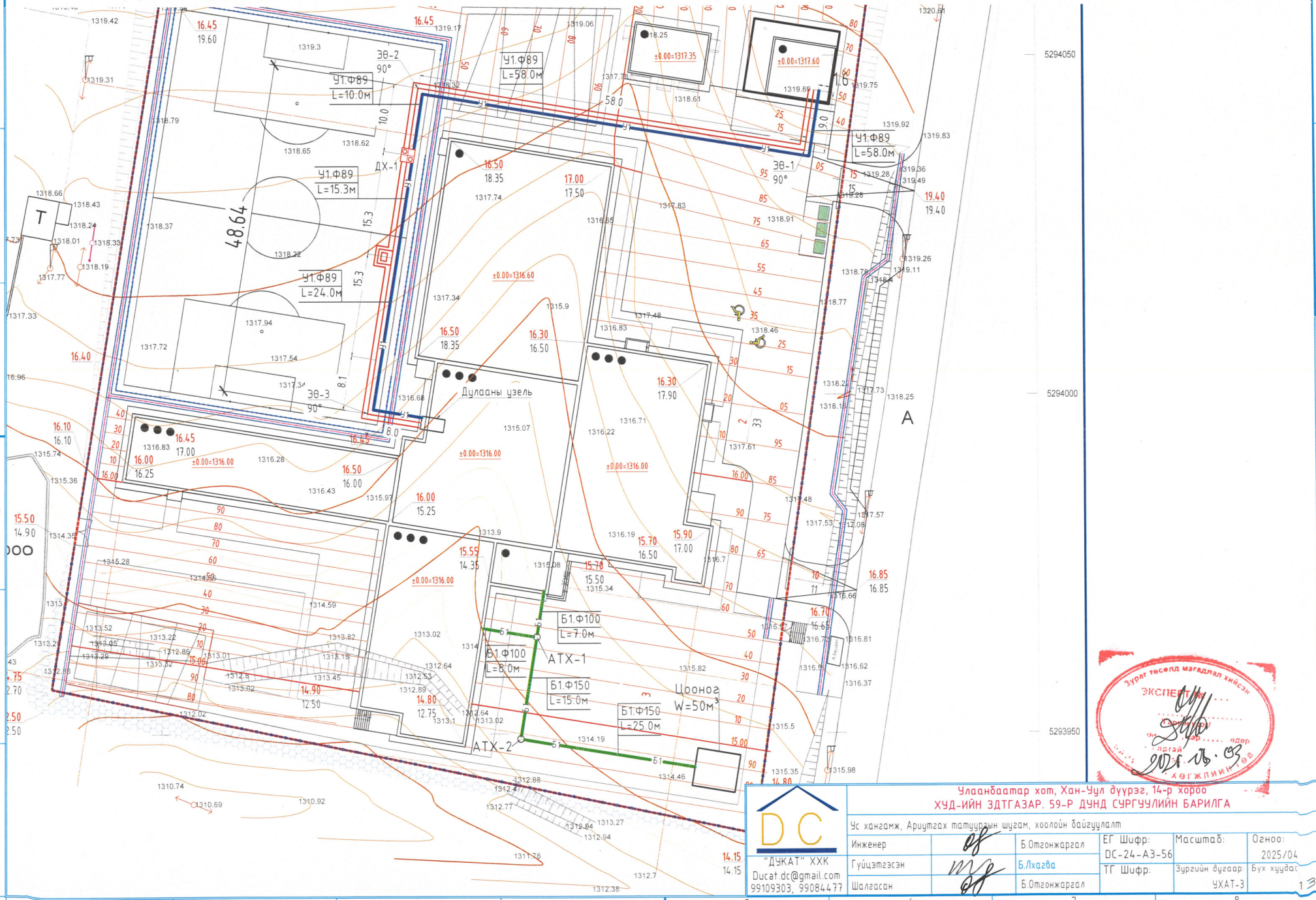
УГСРАЛТЫН ТЕХНОЛОГИ:

- Шугам хоолойн угсралтын ажил эхлэхийн өмнө трассын дагууд ил, далд байрлах инженерийн шугам сүлжээний байршлыг дахин тодруулж, холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авах, улмаар шугам хоолойн угсралтын ажлын үед тухайн салбарын хариуцсан мэргэжилтнүүдээр хянуулах шаардлагатай.
- Худгуудын дулаалгыг чанартай хийж, дулааны модон таг, түүний дээрээс ширмэн тагыг заавал тавьж өгнө.
- Угсралтын үед хоолойн налуу, хөрснөөс хоолойн дээд тал хүртэл суух гүн, бусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцон зөрөх гүн, төвшинг нягтлан тогтоож, шалгах шаардлагатай.
- Шугам угсрах талбайд инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцож байгаа газарт, газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэвэл зохино.
- Газар шорооны ажлыг гүйцэтгэхдээ инженерийн шугам сүлжээний ашиглалтын байгууллага болон орон нутгийн хариуцсан мэргэжилтнүүдтэй заавал урьдчилан зөвшилцөж угсралтын ажлын явцад БНбД 3:05:04-90 нормыг мөрдлөг болгон ажиллана.

Газар шорооны болон барилга угсралтын ажилд техник аюулгүйн норм дүрмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй. Гүнзгий ухагдах хэсгүүдэд шороо нурахаас хамгаалах тулаас хаалтууд хийж угсралт хийвэл зохино. Шугам сүлжээний угсаралтын ажилд "Ус хангамж бохир ус татуургын гадна шугам сүлжээ түүний барилга байгууламж " БНбД 40-04-16 -ийг мөрдөн ажиллах хэрэгтэй!

DC "ДУКАТ" ХХК Ducat.dc@gmail.com 99109303, 99084477	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо ХУД-ИЙН ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Тайлбар бичиг				
	Инженер	Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-A3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
	Гүйцэтгэсэн	Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-2	Бүх хуудас 13
	Шалгасан	Б.Отгонжаргал			

Ус хангамж, Ариутгах татуургын шугам, хоолойн байгуулалт М1:500



Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ
2025.06.03

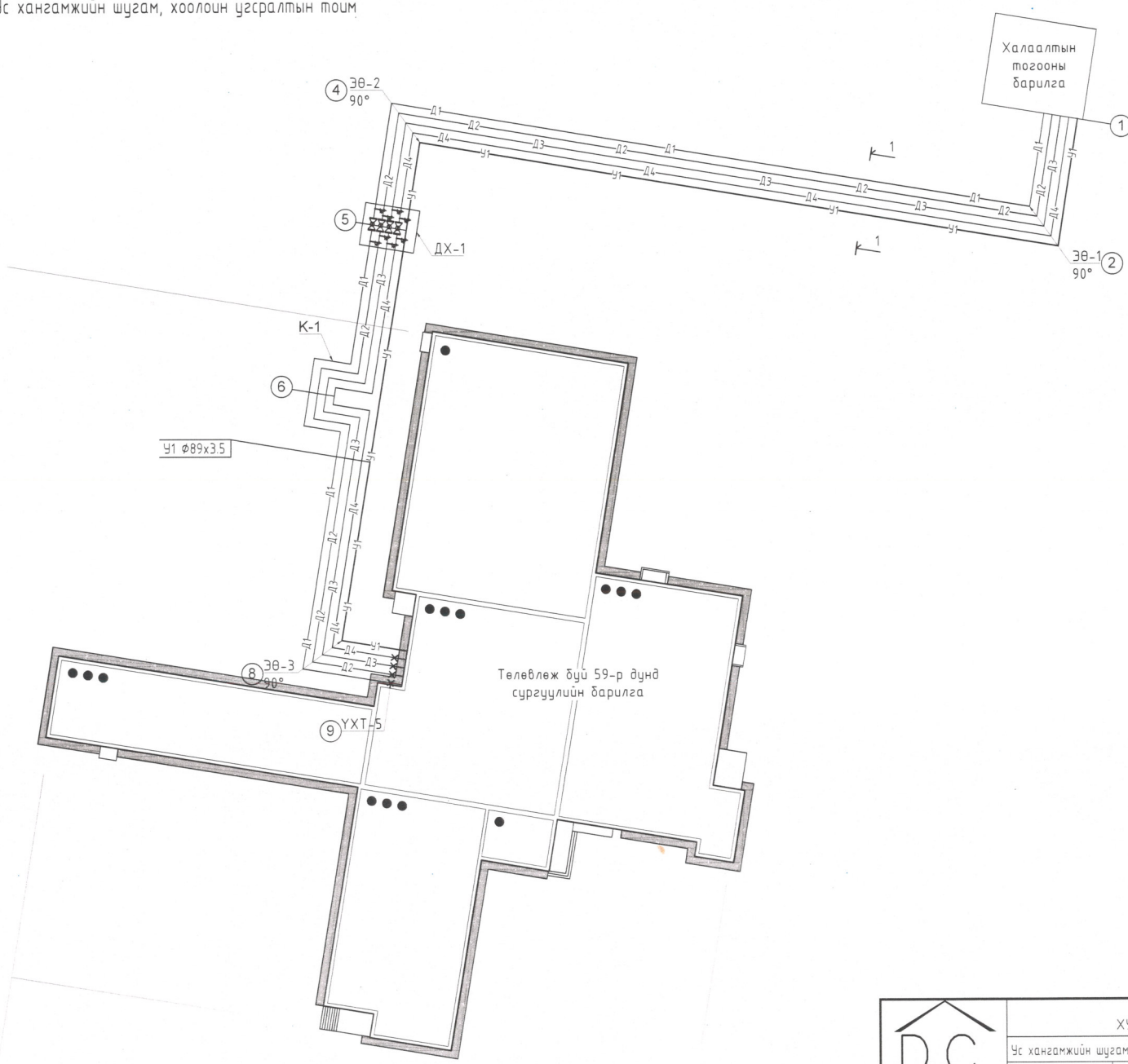
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо
ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

Ус хангамж, Ариутгах татуургын шугам, хоолойн байгуулалт

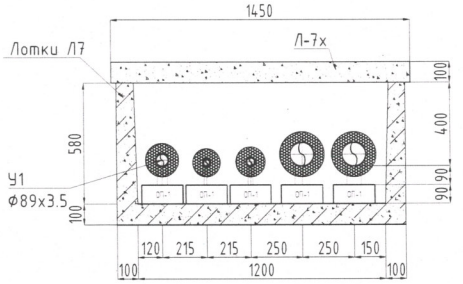
Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-А3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-3	Бүх хуудас 1
Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

"ДУКАТ" ХХК
Ducat.dc@gmail.com
99109303, 99084477

Ус хангамжийн шугам, хоолойн угсралтын тойм



СУВГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1 М1:25



Гулсах тулгуур хоорондын зай
-Ø108мм-4.0м : эргэлт орчимд-3.0м
-Ø40мм-2.5м : эргэлт орчимд-2.0м
-Ø32мм-2.0м : эргэлт орчимд-1.8м

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ
2025 10 13

DC
"ДУКАТ" ХХК
Ducat.dc@gmail.com
99109303, 99084477

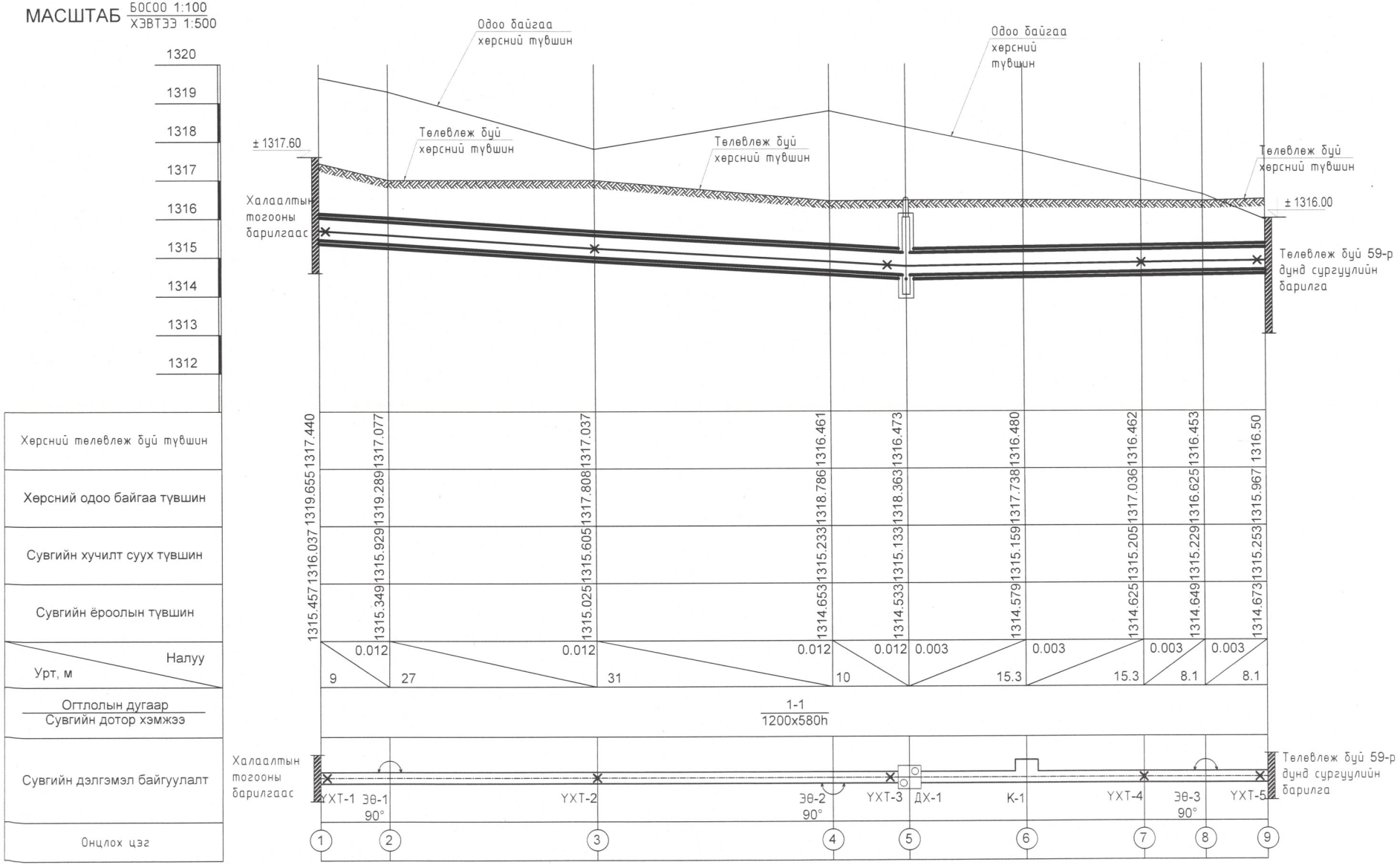
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо
ХУД-ИЙН ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

Ус хангамжийн шугам, хоолойн угсралтын тойм

Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-АЗ-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-4	Бүх хуудас 1
Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

Дулааны сувгийн дагуугийн зүсэлт

МАСШТАБ БОСОО 1:100
ХЭВТЭЭ 1:500



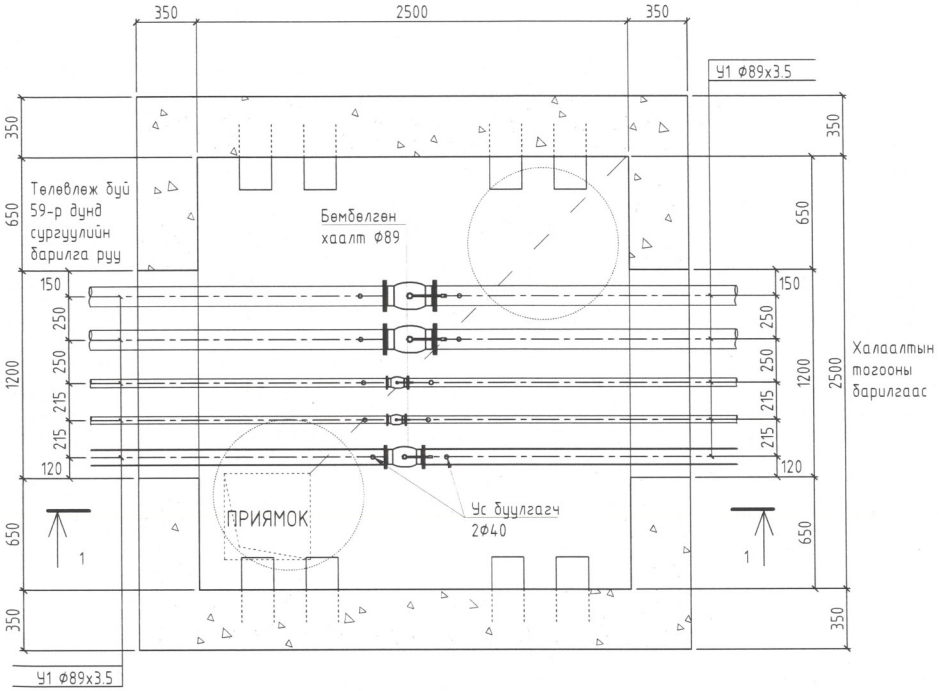
УЛ ХӨДЛӨХ ТУЛГУУРИЙН ХИЙЦИЙН ЗУРГИЙГ СЕРИЯ Г-991-1 АЛЬБОМ 2-ИЙН ДАГУУ.
БНБД 52-10-10-Д НИЙЦҮҮЛЭН ТӨЛӨВЛӨХ ХЭРЭГТЭЙ.
БҮХ БЕТОН ХИЙЦИЙН ГАДНА ГАДАРГУУГ ХАЛУУН БИТУМЭЭР 2 ДАХИН БУДНА.
ГАН ХИЙЦ БОЛОН ШҮГАМ ХООЛОЙ НЬ ЗЭВРЭЛТЭЭС ХАМГААЛАХ БУДАЛТ ХИЙГДЭНЭ.

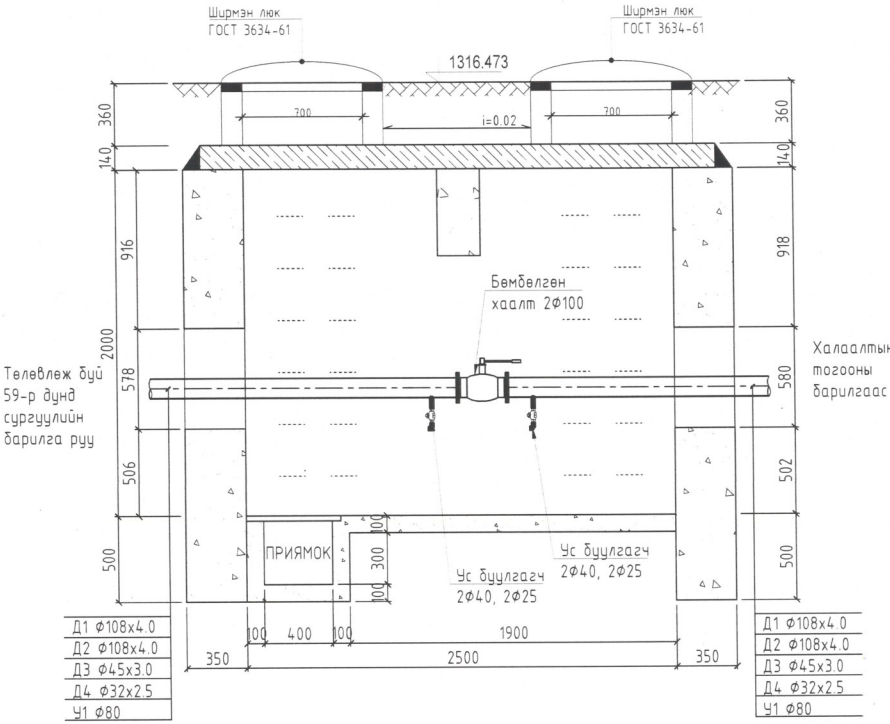
DC
"ДУКАТ" ХХК
Ducat.dc@gmail.com
99109303, 99084477

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо
ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

Дулааны сувгийн дагуугийн зүсэлт			ЕГ Шифр: DC-24-АЗ-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
Инженер		Б.Отгонжаргал	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-5	Бүх хуудас: 1-3
Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва			
Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

Дулааны худаг ДХ-1-н байгуулалт, огтлол





Д1 Ф108х4.0	
Д2 Ф108х4.0	
Д3 Ф45х3.0	
Д4 Ф32х2.5	
У1 Ф80	

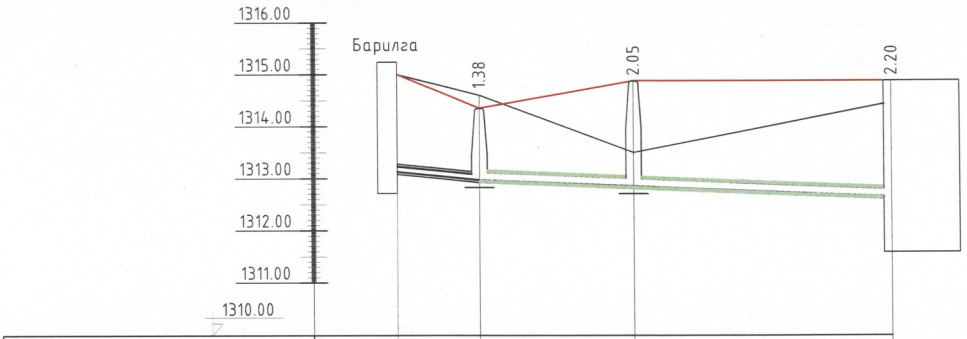
"ДУКАТ" ХХК
Ducat.dc@gmail.com
99109303, 99084477

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо
ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

Дулааны худаг ДХ-1-н байгуулалт, огтлол

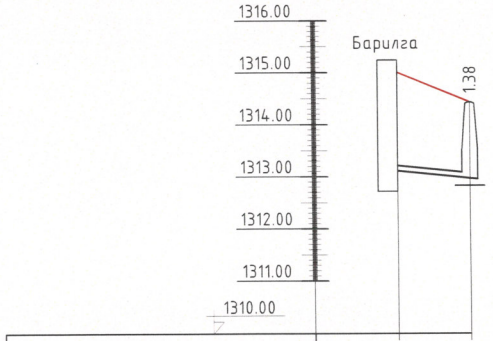
Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-А3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-6	Бүх хуудас
Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

Ариутгах татуургын шугам, хоолойн дагуугийн зүсэлт



Хоолойн ёроолын болон ховилын тэмдэгт	1313.13	1312.97	1312.85	1312.65
Газрын төслийн тэмдэгт	1315.00	1314.35	1314.90	1314.85
Газрын гадаргуугын тэмдэгт	1315.00	1314.60	1313.50	1314.46
Хоолойн материал ба дулаалгын төрөл	110х3.2 мм гөлгөр PVC-U хоолой, Пенополиуретан дулаалгатай δ=100мм, халдаг кабель суулгана.	160х4.5 мм голчтой PVC-U хоолой, Пенополиуретан дулаалгатай δ=100мм, халдаг кабель суулгана.		
Буурь хөрс	Элсэн дэвсгэр δ=10.0 см			
Налуу / Урт	8.0	0.02 / 15.0	0.008 / 25.0	0.008
Худаг хоорондын зай	8.0			
Эргэлтийн өнцөг, худаг ба цэгүүдийн дугаар				

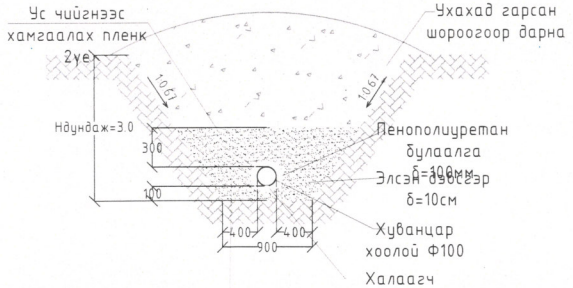
Гаргалгаа #1 — АТХ-1 — АТХ-2 — Цооног W=50м³



Хоолойн ёроолын болон ховилын тэмдэгт	1313.11	1312.97
Газрын төслийн тэмдэгт	1315.00	1314.35
Газрын гадаргуугын тэмдэгт	1315.00	1314.60
Хоолойн материал ба дулаалгын төрөл	110х3.2 мм гөлгөр PVC-U хоолой, Пенополиуретан дулаалгатай δ=100мм, халдаг кабель суулгана.	
Буурь хөрс		
Налуу / Урт	7.0 / 0.02	
Худаг хоорондын зай	7.0	
Эргэлтийн өнцөг, худаг ба цэгүүдийн дугаар		

Гаргалгаа #2 — АТХ-1

Сувагийн хөндлөн огтлол 1 - 1
М-гүй



Газрын гадаргуугын бодит түвшин

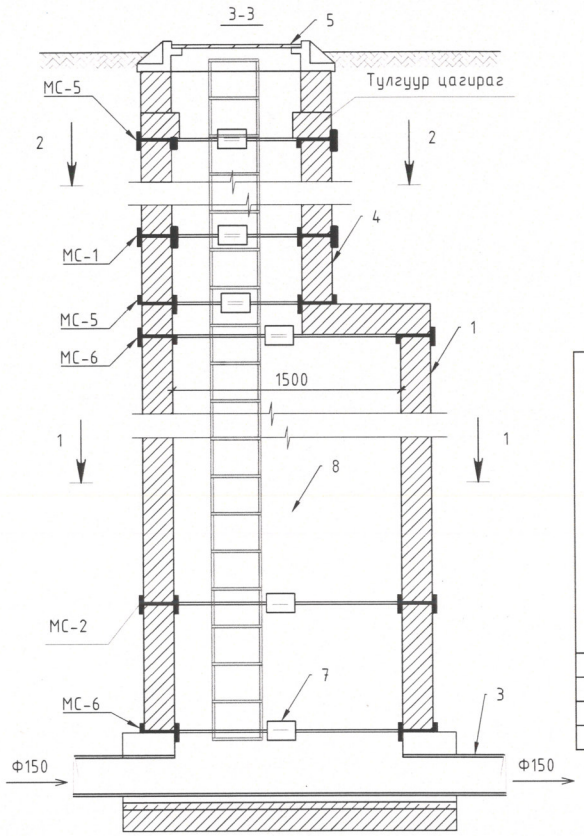
Газрын гадаргуугын төслийн түвшин

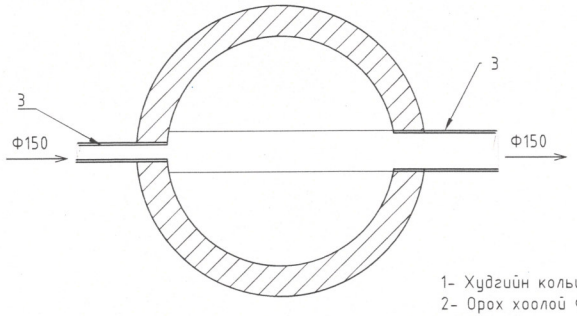
Тайлбар
Дагуугийн зүсэлтийг УХАТ-03 хуудастай хамт үзнэ үү.

	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА					
"ДУКАТ" ХХК Ducat.dc@gmail.com 99109303, 99084477	Ариутгах татуургын шугам, хоолойн дагуугийн зүсэлт					
	Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-А3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
	Гүйцэтгэсэн		Б.Ихэгва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-7	Бүх хуудас: 13
	Шалгасан		Б.Отгонжаргал			

Ариутгах татуургын худгийн огтлол, материалын түүвэр

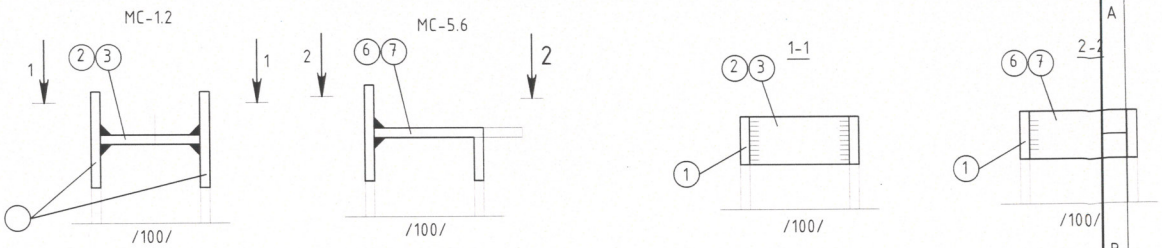
АРИУТГАХ ТАТУУРГИЙН ХУДГИЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ





1- Худгийн кольцо Ф1500
2- Орох хоолой Ф150
3- Худгийн ул хавтан
4- Худгийн хүзүүвч Ф700
8- Усны хурд сааруулах төмөр бетон хана

Бэхэлгээний төмөр



Худгийн дугаар	Худгийн схем	Худгийн бүрэн өндөр Нмм	Худгийн диаметр, мм	Бетон ховилын өндөр, Нл ,мм	Ажлын хэсгийн өндөр, мм	Хүзүүвчийн хэсгийн өндөр, Нг, мм	Барилгын хийц																Шатны гишгүүрийн тоо
							Ул хавтан		Ажлын хэсэг			Хучилтын хавтан			Хүзүүвчийн хэсэг				Бэхэлгээний деталиуд				
							Ховилын бетоны зэзлэхүүн, м3	Серия 3.900-3 Выпуск		Серия 3.900-3 Выпуск 8			Серия 3.900-3 Выпуск 7			Серия 3.900.1-14 Выпуск								
								ПД-10	ПД-15	КС15	КС15/600	КС10	ПП10	ПП15	ПП10 нухтэй	КС7	КС7/400/	КС7/600/	Бетон хүзүүвчийн өндөр, мм	МС-1	МС-2	МС-5	МС-6	
1	2	4	5	6	7	8	9	10		13	14	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28
АТХ-1	I	1380	1000	200	1000	30	0.29	1				1			1				30			4	6	5
АТХ-2	I	2050	1000	200	1800	100	0.29	1				2			1				100		6	4	6	7
Нийт								2				3			2				130		6	8	12	11

"ДУКАТ" ХХК Ducat.dc@gmail.com 99109303, 99084477	Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо ХУД-ийн ЗДТГАЗАР. 59-Р ДУНД СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА		
	Ариутгах татуургын худгийн огтлол, материалын түүвэр		
	Инженер	Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-АЗ-56
	Гүйцэтгэсэн	Б.Лхагва	ТГ Шифр:
	Шалгасан	Б.Отгонжаргал	Масштаб:
	Зургийн дугаар: УХАТ-8		Огноо: 2025/04
	Бүх хуудас: 13		

Ус хангамж, ариутгах татуургын материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Усан хангамж					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган шугам хоолой 89х3.5	130.0	10.36	у.м
2	Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	Шугам хоолойн дулаалга Ф89х3.5 хоолойд δ=10см	130.0		у.м
3		Хаалт фланцтай Ф89	1		шир
4	ГОСТ 3262-75	Отвод 90° Ф89	4		шир
5		Ус буулгагч Ф40	2		шир

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Ариутгах татуурга					
1	PVC-U	Хуванцар шугам хоолой Ф110х3.2	15.0	3.84	у.м
2	PVC-U	Хуванцар шугам хоолой Ф600х4.5	40.0	3.84	у.м
3	Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	Шугам хоолойн дулаалга Ф110 хоолойд δ=10см	15.0		у.м
4	Пенополиуретан дулаалга δ=100мм	Шугам хоолойн дулаалга Ф110 хоолойд δ=10см	40.0		у.м
5		Халаагч кабель	55.0		у.м
6		Бохир ус цуглуулах цооног W=50.0м^3	1		ш
7		Бохир ус соруулах машин	1		ш

"ДУКАТ" ХХК
Ducat.dc@gmail.com
99109303, 99084477

Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 14-р хороо
ХУД-ийн ЗДТГазар. 59-р дунд сургуулийн барилга

Ус хангамж, ариутгах татуургын материалын түүвэр

Инженер		Б.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: DC-24-А3-56	Масштаб:	Огноо: 2025/04
Гүйцэтгэсэн		Б.Лхагва	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: УХАТ-9	Бүх хуудас: 13
Шалгасан		Б.Отгонжаргал			