



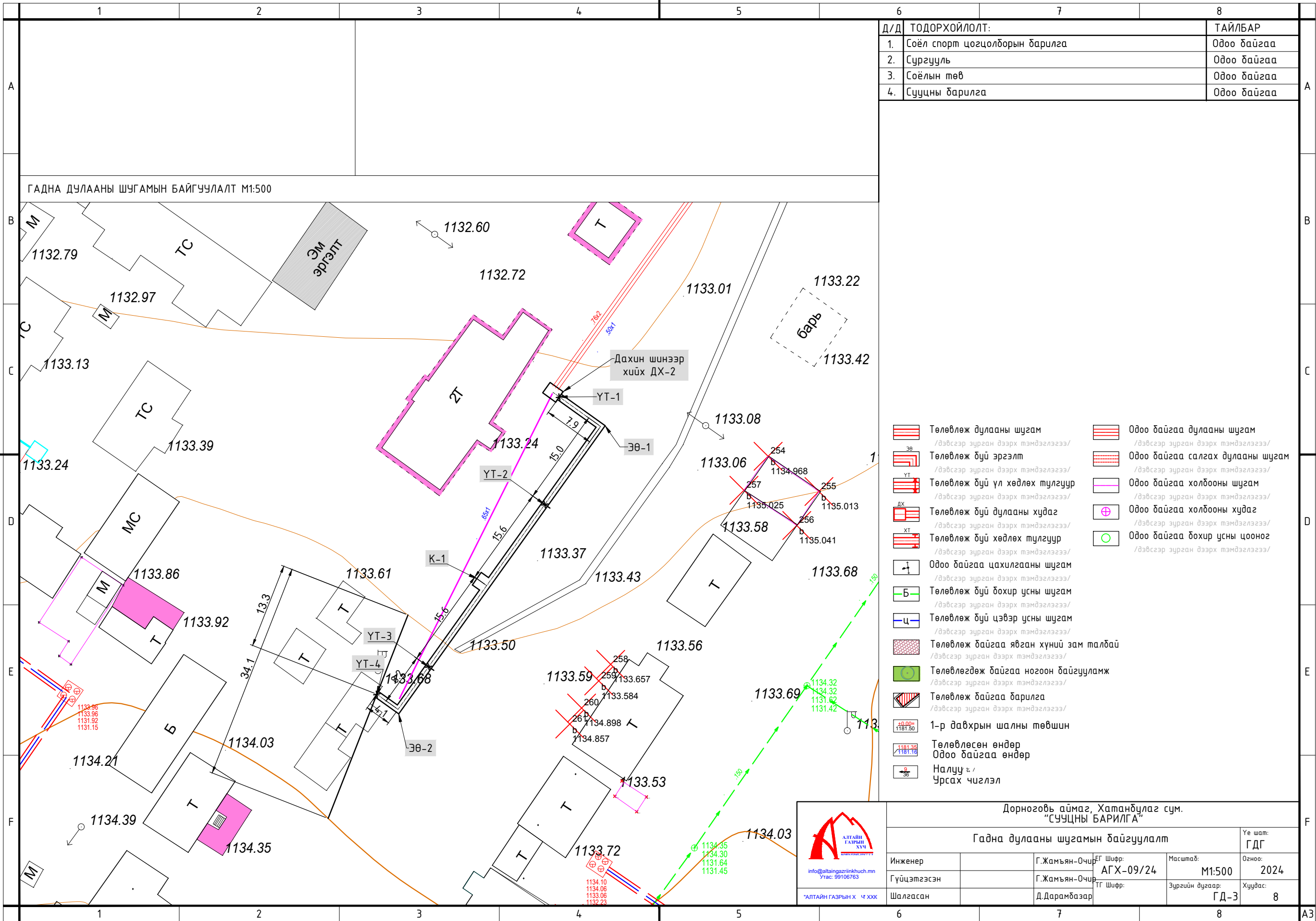
1	2	3	4	5	6	7	8																																														
A	Тайлбар бичиг			Үндсэн үзүүлэлт																																																	
	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг суманд байгаа сууцны барилгын гадна дулаан, халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг барилга архитектур, цэвэр бохир ус ажлын даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Алтай газрын хүч" ХХК-д боловсруулав.			<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ерөнхий төлөвлөгөөний дугаар</th> <th rowspan="2">Хэрэглэгчийн нэр</th> <th colspan="5">Дулааны ачаалал Гкал/ц</th> </tr> <tr> <th>Халаалт</th> <th>Салхивч</th> <th>Халуун ус хангамж</th> <th>Технологийн хэрэгцээ</th> <th>Бүгд</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Сургуулийн өргөтгөл 240 /хүүхэд/</td> <td>0.07</td> <td>-</td> <td>Цахилгаанаар</td> <td>-</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Хуучин сургууль</td> <td>0.062</td> <td>-</td> <td>Цахилгаанаар</td> <td>-</td> <td>0.062</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Хоолны газар</td> <td>0.026</td> <td>-</td> <td>Цахилгаанаар</td> <td>-</td> <td>0.026</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Бага сургууль</td> <td>0.064</td> <td>-</td> <td>Цахилгаанаар</td> <td>-</td> <td>0.064</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Дотуур байр</td> <td>0.088</td> <td>-</td> <td>Цахилгаанаар</td> <td>-</td> <td>0.088</td> </tr> </tbody> </table>				Ерөнхий төлөвлөгөөний дугаар	Хэрэглэгчийн нэр	Дулааны ачаалал Гкал/ц					Халаалт	Салхивч	Халуун ус хангамж	Технологийн хэрэгцээ	Бүгд	1	Сургуулийн өргөтгөл 240 /хүүхэд/	0.07	-	Цахилгаанаар	-	0.07	2	Хуучин сургууль	0.062	-	Цахилгаанаар	-	0.062	3	Хоолны газар	0.026	-	Цахилгаанаар	-	0.026	4	Бага сургууль	0.064	-	Цахилгаанаар	-	0.064	5	Дотуур байр	0.088	-	Цахилгаанаар	-
Ерөнхий төлөвлөгөөний дугаар	Хэрэглэгчийн нэр	Дулааны ачаалал Гкал/ц																																																			
		Халаалт	Салхивч	Халуун ус хангамж	Технологийн хэрэгцээ	Бүгд																																															
1	Сургуулийн өргөтгөл 240 /хүүхэд/	0.07	-	Цахилгаанаар	-	0.07																																															
2	Хуучин сургууль	0.062	-	Цахилгаанаар	-	0.062																																															
3	Хоолны газар	0.026	-	Цахилгаанаар	-	0.026																																															
4	Бага сургууль	0.064	-	Цахилгаанаар	-	0.064																																															
5	Дотуур байр	0.088	-	Цахилгаанаар	-	0.088																																															
B	Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлээ.																																																				
	1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт	БНБД 23-01-09																																																			
C	1. Халаалтын системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо.																																																				
	Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд			-21,6 °C																																																	
D	2. Дулаан зөөгчийн хэм																																																				
	Халаалтын системийн өгөх усны хэм			90 °C																																																	
E	3. Зонхилох өрөөний хэм																																																				
	анги			20 °C																																																	
F	ТРАСС:																																																				
	Дулааны огтолгоог одоо байгаа дулааны худагаас Д1;Д2 - Ф76*3.0 шугамаас Д1;Д2 - Ф76*3.0 шугамаар үргэлжлүүлэн авна.																																																				
G	СУВАГ:																																																				
	Шинээр татах шугамын сүвгийг үл нэвтрэх 1000x460 цутгамал сувагт цэвэр усны шугамтай хамт угсарч ашиглахаар төлөвлөв. Зурагт заасан зайд үл хөдлөх болон хөдлөх тулгууруудыг угсарна. Мөн сүвгийн дагуу юүлж буй усыг зурагт заасан байршилд Ус юүлнэ. Одоо байгаа ДХ-1 ийг дахин шинээр угсарч /ТК-3/ маркийн худгийг хийж өгнө.																																																				
H	ДУЛААНЫ ХУДАГ:																																																				
	Одоо байгаа ДХ-1 шаардлага хангахгүй байгаа учраас, шинээр ДХ-1 хийж өгнө. тус шугам сүлжээ нь дулаан 1 ш дулааны худгийг шинээр хийх ба цутгамал худаг хийж зурагт заасан худганд таслах хаалт, хий авагч, юүлэх шугамууд, гагнадаг шилжвэрүүдийг байрлуулна. Худгийг шат, люк, ус дуулгах нүхээр тоноглоно.																																																				
I	УГСРАЛТ:																																																				
	Шугамын угсралтыг хийж байхдаа өөрөө шилжэх компенсатор булан эргэлтүүдийг зурагт заасан уртаар татаж гагнана. Шугамыг угсарч байх явцад 50 м уртаас хэтрүүлэлгүй уртад шугамыг ус хийний холимоогоор ажлын даралтыг 1,25 дахин нэмэгдүүлсэн даралтаар шахаж шалгана.																																																				
J	ДУЛААЛГА:																																																				
	Шугамын дулаалгыг хэвлэмэл пенополиуретан дулаалгаар дулаалж өгнө. Шугамын угсралтыг дууссаны дараа ээврэлтээс хамгаалах будагаар 2 дахин түрхэж дулаална. Мөн үл нэвтрэх сүвгийн хавтанг угсрахдаа элс цементэн зуурмагаар гагнаж бэхлэнэ.																																																				
K				Танх тэмдэг																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Д/Д</th> <th>Тайлбар</th> <th>Байгуулалт</th> <th>тойм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Халаалтын өгөх яндан</td> <td></td> <td>Д2.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Халаалтын буцах яндан</td> <td></td> <td>Д2.2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Үл хөдлөх тулгуур</td> <td></td> <td>Х</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Эргэлт</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Ус дуулгагч</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Хий авагч</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Дулааны худаг</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Д/Д	Тайлбар	Байгуулалт	тойм	1	Халаалтын өгөх яндан		Д2.1	2	Халаалтын буцах яндан		Д2.2	3	Үл хөдлөх тулгуур		Х	4	Эргэлт			5	Ус дуулгагч			6	Хий авагч			7	Дулааны худаг																			
Д/Д	Тайлбар	Байгуулалт	тойм																																																		
1	Халаалтын өгөх яндан		Д2.1																																																		
2	Халаалтын буцах яндан		Д2.2																																																		
3	Үл хөдлөх тулгуур		Х																																																		
4	Эргэлт																																																				
5	Ус дуулгагч																																																				
6	Хий авагч																																																				
7	Дулааны худаг																																																				
L				Гадна дулааны шугамын тэмдэглэгээ																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Д/д</th> <th>Формат</th> <th>Элементийн төрөл</th> <th>Тэмдэглэгээ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>А3</td> <td>Дулааны өгөх шугам</td> <td>Д1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>А3</td> <td>Дулааны буцах шугам</td> <td>Д2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>А3</td> <td>Дулааны худаг</td> <td>ДХ</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>А3</td> <td>Эргэлтийн өнцөг</td> <td>ЭӨ</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>А3</td> <td>Үл хөдлөх тулгуур</td> <td>ҮТ</td> </tr> </tbody> </table>				Д/д	Формат	Элементийн төрөл	Тэмдэглэгээ	1	А3	Дулааны өгөх шугам	Д1	2	А3	Дулааны буцах шугам	Д2	3	А3	Дулааны худаг	ДХ	4	А3	Эргэлтийн өнцөг	ЭӨ	5	А3	Үл хөдлөх тулгуур	ҮТ																									
Д/д	Формат	Элементийн төрөл	Тэмдэглэгээ																																																		
1	А3	Дулааны өгөх шугам	Д1																																																		
2	А3	Дулааны буцах шугам	Д2																																																		
3	А3	Дулааны худаг	ДХ																																																		
4	А3	Эргэлтийн өнцөг	ЭӨ																																																		
5	А3	Үл хөдлөх тулгуур	ҮТ																																																		
M				Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"																																																	
				Тайлбар бичиг, загсаалт, тэмдэг тэмдэглэгээ																																																	
N				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Инженер</th> <th>Г.Жамъян-Очи</th> <th>ЕГ Шифр:</th> <th>АГХ-09/24</th> <th>Масштаб:</th> <th>М-гүй</th> <th>Огноо:</th> <th>2024</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>Г.Жамъян-Очи</td> <td>ТГ Шифр:</td> <td></td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>ГД-1</td> <td>Хуудас:</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td>Д.Дарамбазар</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	АГХ-09/24	Масштаб:	М-гүй	Огноо:	2024	Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ГД-1	Хуудас:	8	Шалгасан	Д.Дарамбазар																												
	Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	АГХ-09/24	Масштаб:	М-гүй	Огноо:	2024																																													
Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ГД-1	Хуудас:	8																																														
Шалгасан	Д.Дарамбазар																																																				
O																																																					
				<p>info@altaigazrinikhuch.mn Утас: 99106763</p> <p>"АЛТАЙН ГАЗРЫН Х ХХК"</p>																																																	
1	2	3	4	5	6	7	8																																														

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	A3	Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар бичиг, таних тэмдэг,	ГД-1
2	A3	Материалын түүвэр, зургийн жагсаалт	ГД-2
3	A3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт	ГД-3
4	A3	Гадна дулааны шугамын угсралтын тойм, сүвгийн хөндлөн зүсэлт 1-1	ГД-4
5	A3	Сүвгийн дагуугийн зүсэлт онцлох цэг 1-8	ГД-5
6	A3	Дулааны худаг 2 байгуулалт, Огтлол	ГД-6
7	A3	Зөөлөвч-1 байгуулалт	ГД-7
8	A3	Үл хөдлөх тулгуур 1-9 байгуулалт	ГД-8

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ГАДНА ДУЛААН:			
1		Трассын урт	66.4		у/м
2	Гадна дулааны суваг ТИП 8М	Цутгамал суваг 1000*460	133		у/м
3	ГСХ-9	Гадна сүвгийн хавтан 1000x460	67		шпр
4	ГОСТ 3262-75	Ган хоолой Ф76*3.0	133		у/м
5	Basalt	Дулаалга Ф76*3.0	133		у/м
6	ОП-2	Гулсах тулгуур	52		шпр
7		Газнадаг булан Ф70	6		шпр
8		Газар шорооны ажил	456.2		м3

 <p>info@altaingazlinkhuch.mn Утас: 99106763</p> <p>*АЛТАЙН ГАЗРЫН Х Ч ХХК</p>	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СҮЧЦНЫ БАРИЛГА"			
	Материалын түүвэр, зургийн жагсаалт			
	Инженер	Г.Жамъян-Очир	ЕГ Шифр: АГХ-09/24	Масштаб: М1:зүү
	Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очир	ТГ Шифр:	Огноо: 2024
Шалгасан	Д.Дарамбазар	Зургийн дугаар: ГД-2	Хуудас: 8	

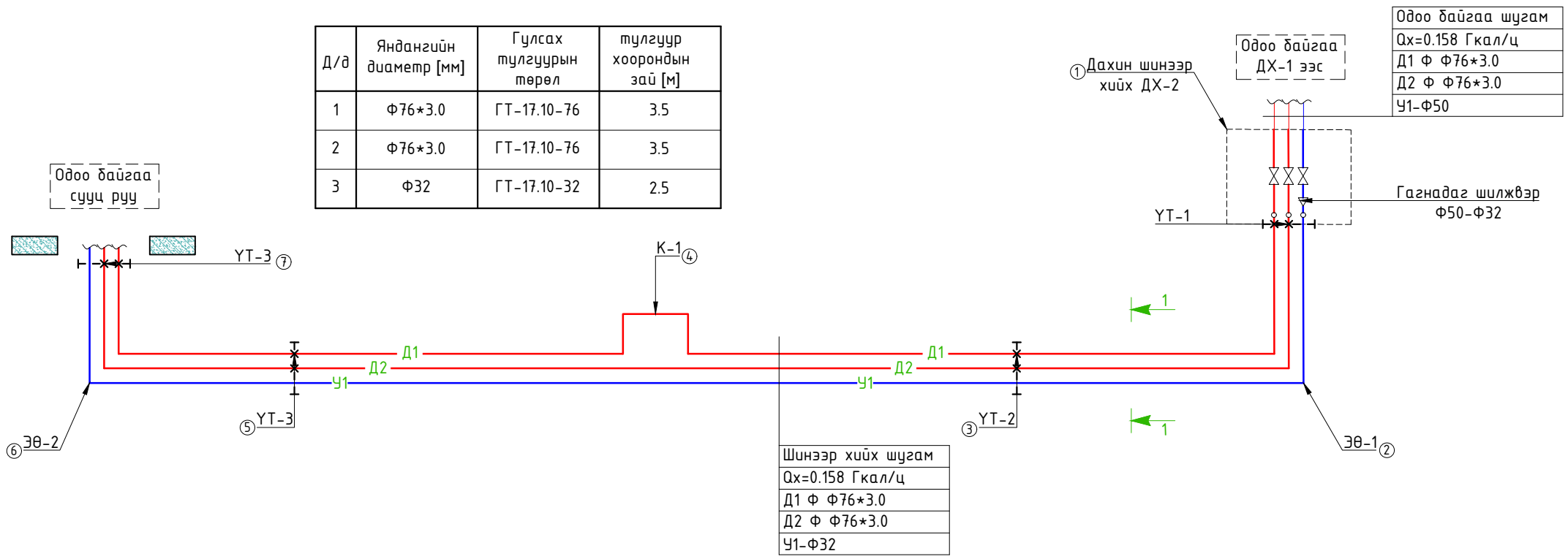


ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	ТАЙЛБАР
1.	Соёл спорт цогцолборын барилга	Одоо байгаа
2.	Сургууль	Одоо байгаа
3.	Соёлын төв	Одоо байгаа
4.	Сууцны барилга	Одоо байгаа

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Төлөвлөж дулааны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Одоо байгаа дулааны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ |
| | Төлөвлөж буй эргэлт
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Одоо байгаа салгах дулааны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ |
| | Төлөвлөж буй үл хөдлөх тулгуур
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Одоо байгаа холбооны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ |
| | Төлөвлөж буй дулааны худаг
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Одоо байгаа холбооны худаг
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ |
| | Төлөвлөж буй хөдлөх тулгуур
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | Одоо байгаа дохир усны цооног
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ |
| | Одоо байгаа цахилгааны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | Төлөвлөж буй дохир усны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | Төлөвлөж буй цэвэр усны шугам
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | Төлөвлөж байгаа явган хүний зам талбай
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | Төлөвлөгдөж байгаа ногоон байгууламж
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | Төлөвлөж байгаа барилга
/дэвсгэр зурган дээрх тэмдэглэгээ/ | | |
| | 1-р давхрын шалны төвшин | | |
| | Төлөвлөсөн өндөр
Одоо байгаа өндөр | | |
| | Налуу
Урсах чиглэл | | |

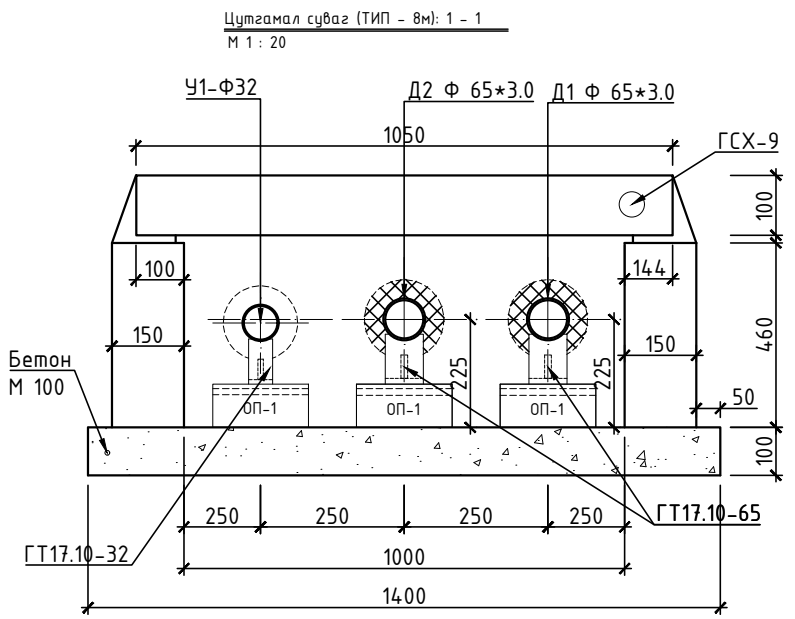
Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"			
Гадна дулааны шугамын байгуулалт			Үе шам: ГДГ
Инженер	Г.Жамьян-Очи	ЕГ Шифр: АГХ-09/24	Масштаб: М1:500
Гүйцэтгэсэн	Г.Жамьян-Очи	ТГ Шифр:	Огноо: 2024
Шалгасан	Д.Дарамбазар	Зургийн дугаар: ГД-3	Хуудас: 8




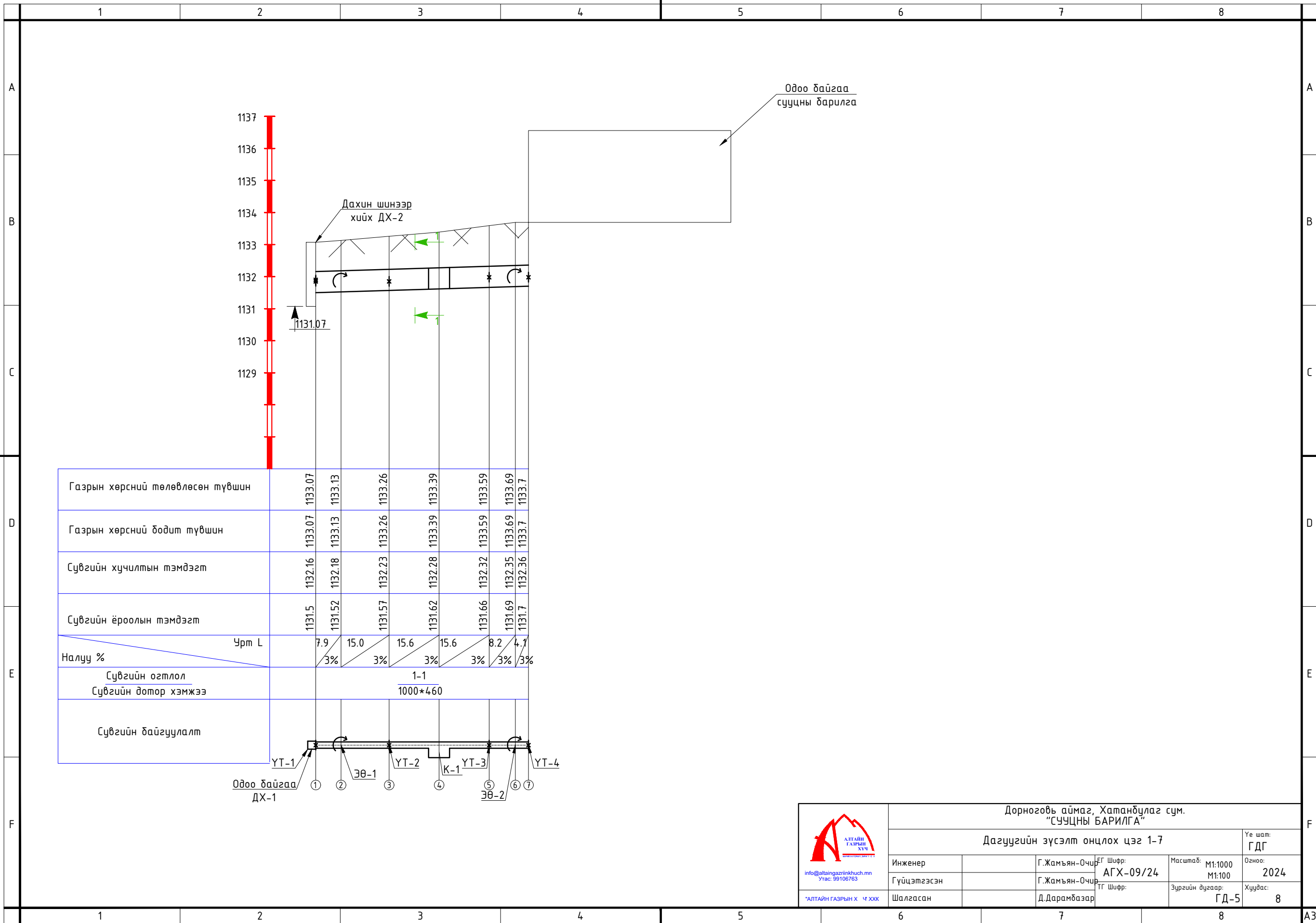
Д/д	Яндангийн диаметр [мм]	Гулсах тулгуурын төрөл	тулгуур хоорондын зай [м]
1	Ф76*3.0	ГТ-17.10-76	3.5
2	Ф76*3.0	ГТ-17.10-76	3.5
3	Ф32	ГТ-17.10-32	2.5

Одоо байгаа шугам	
Qx=0.158	Гкал/ц
Д1	Ф 76*3.0
Д2	Ф 76*3.0
У1	Ф50

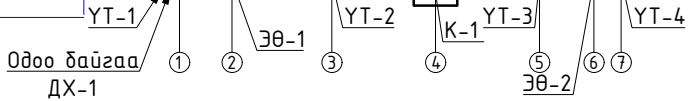
Шинээр хийх шугам	
Qx=0.158	Гкал/ц
Д1	Ф 76*3.0
Д2	Ф 76*3.0
У1	Ф32



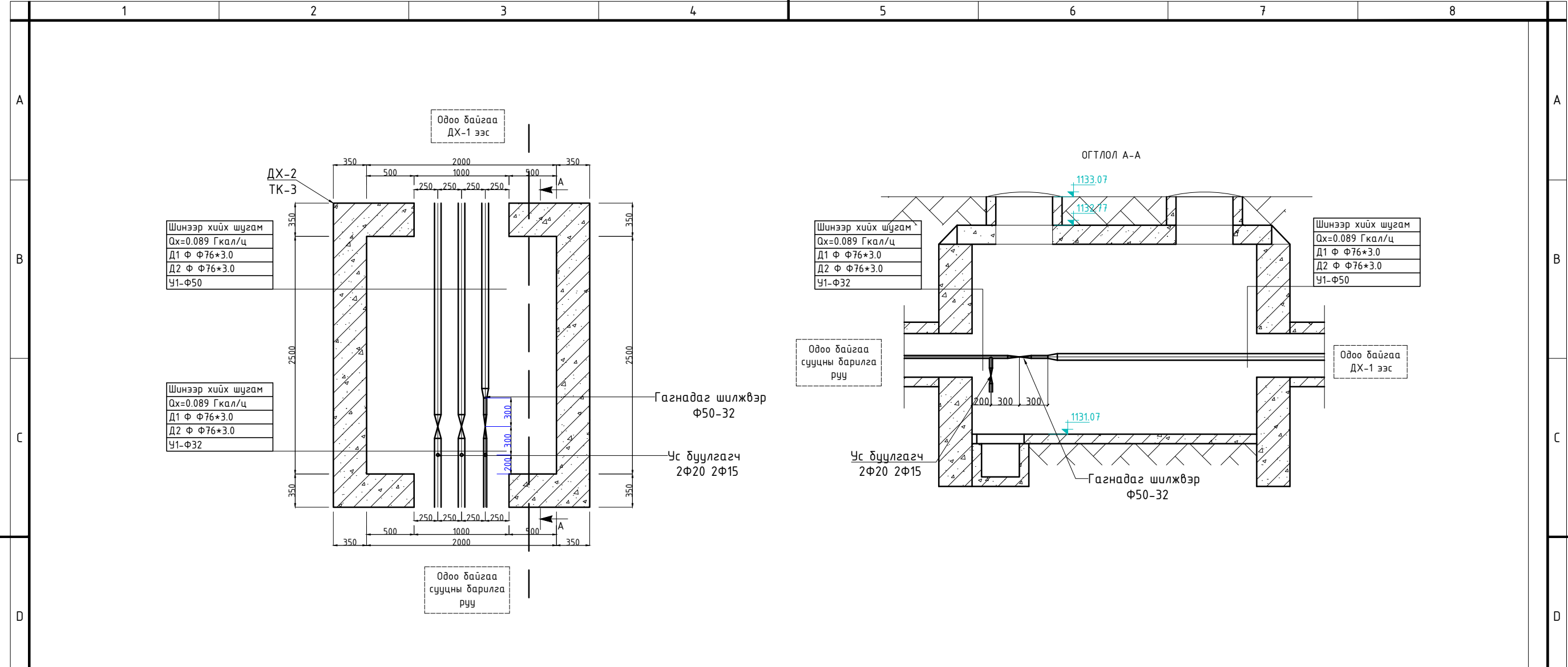
 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮҮМ info@altaigasrizinkhuch.mn Утас: 99106763 *АЛТАЙН ГАЗРЫН Х Ч ХХК	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"			
	Гадна дулааны шугамын угсралтын тойм			Үе шам: ГДГ
	Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	АГХ-09/24	М1:зүү
Шалгасан	Д.Дарамбазар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	
			ГД-4	Хуудас: 8
				Огноо: 2024



Газрын хөрсний төлөвлөсөн түвшин		1133.07	1133.13	1133.26	1133.39	1133.59	1133.69	1133.7
Газрын хөрсний бодит түвшин		1133.07	1133.13	1133.26	1133.39	1133.59	1133.69	1133.7
Сувгийн хучилтын тэмдэгт		1132.16	1132.18	1132.23	1132.28	1132.32	1132.35	1132.36
Сувгийн ёроолын тэмдэгт		1131.5	1131.52	1131.57	1131.62	1131.66	1131.69	1131.7
Урм L		7.9	15.0	15.6	15.6	8.2	4.1	
Налуу %		3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Сувгийн огтлол Сувгийн дотор хэмжээ		1-1 1000*460						
Сувгийн байгуулалт								




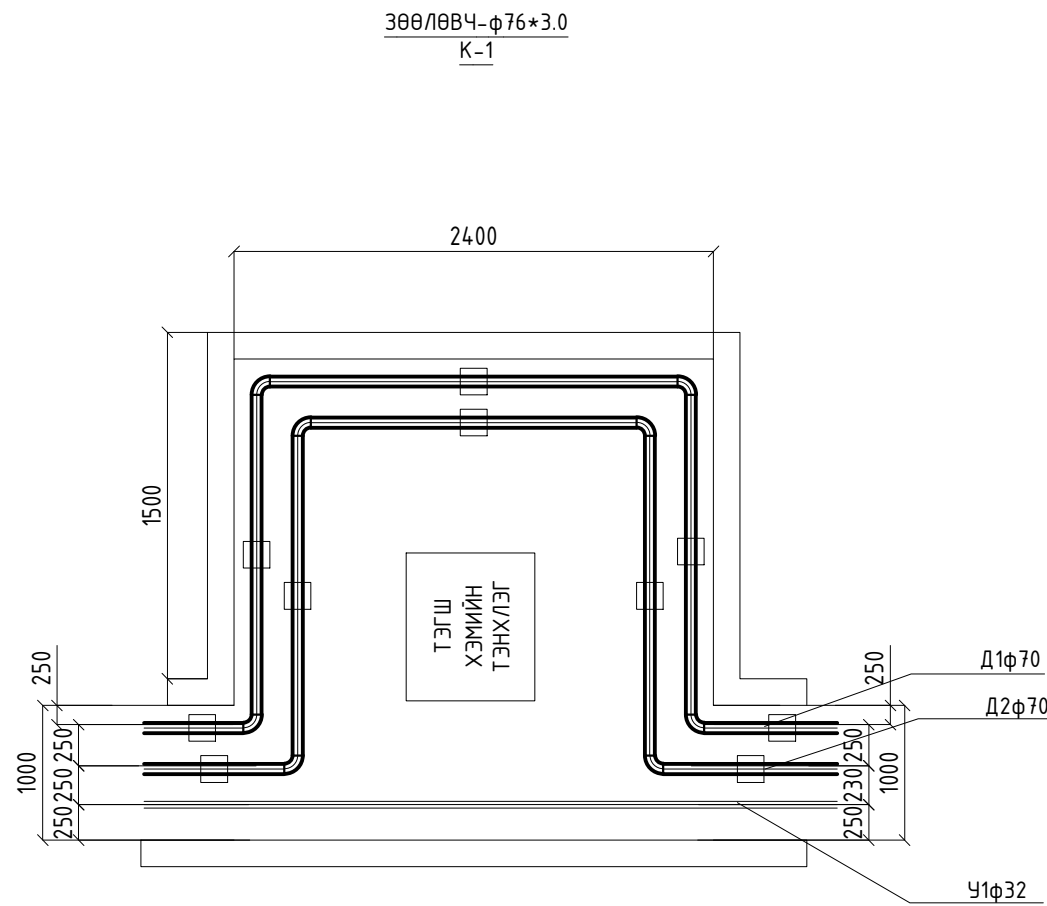
						Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"		
Дагуугийн зүсэлт онцлох цэг 1-7						Үе шам: ГДГ		
Инженер		Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024			
Гүйцэтгэсэн		Г.Жамъян-Очи	АГХ-09/24	М1:100	Хуудас: 8			
Шалгасан		Д.Дарамбазар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-5				



Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Дулааны худаг ДХ - 2 /дахин шинээр хийх/					
1	ВРОЕН 64.102100	Гагнаж холдох, дөмдөлгөн ган клапангууд: Ру = 25.0 Мпа, /шир/	2	6.5	шир
			1		шир
	T ≥ 200 °C; Ру ≥ 1.6 мПа	Ган үүлэх хаалт /шир/	2		32 50мм-н янданд үүлэгч
2			1		70 мм-н янданд үүлэгч
	T ≥ 200 °C; Ру ≥ 1.6 мПа	Ган хоолой	5		ц/м
3	BASALTWOOD	Хаалт, арматурын дулаалга: Термо базальт -СТУ ρ=50кг/м³, δ=0.05м, λ=0.0675 Вт/м °C	12		м²
4	Серия Г-991-1 вып 1	Дулааны цутгамал худаг /шинээр хийх/ ТК - 3, 2000 * 2500 * 2000	1		ком

 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮҮГ info@altaingazrinhkhuch.mn Утас: 99106763 *АЛТАЙН ГАЗРЫН Х Ч ХХК	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"				
	Дулааны худаг - 2 байгуулалт, Огтлол 1-1			Үе шам: ГДГ	
	Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЭГ Шифр: АГХ-09/24	Масштаб: М1:40	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-6	Хуудас: 8
Шалгасан	Д.Дарамбазар				



П ХЭЛБЭРИЙН К-1
КОМПЕНСАТОРЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ


Компенсатор №	Ган яндан	урьдчилсан таталт хийсэн үеийн компенсаторын компенсацилах чадвар /мм/	Урьдчилсан таталт /мм/	Үл хөдлөх тулгуурын хоорондох зай /мм/
1	Өгөх	43.52	21.7	31.2
	Буцах	35.7	17.8	

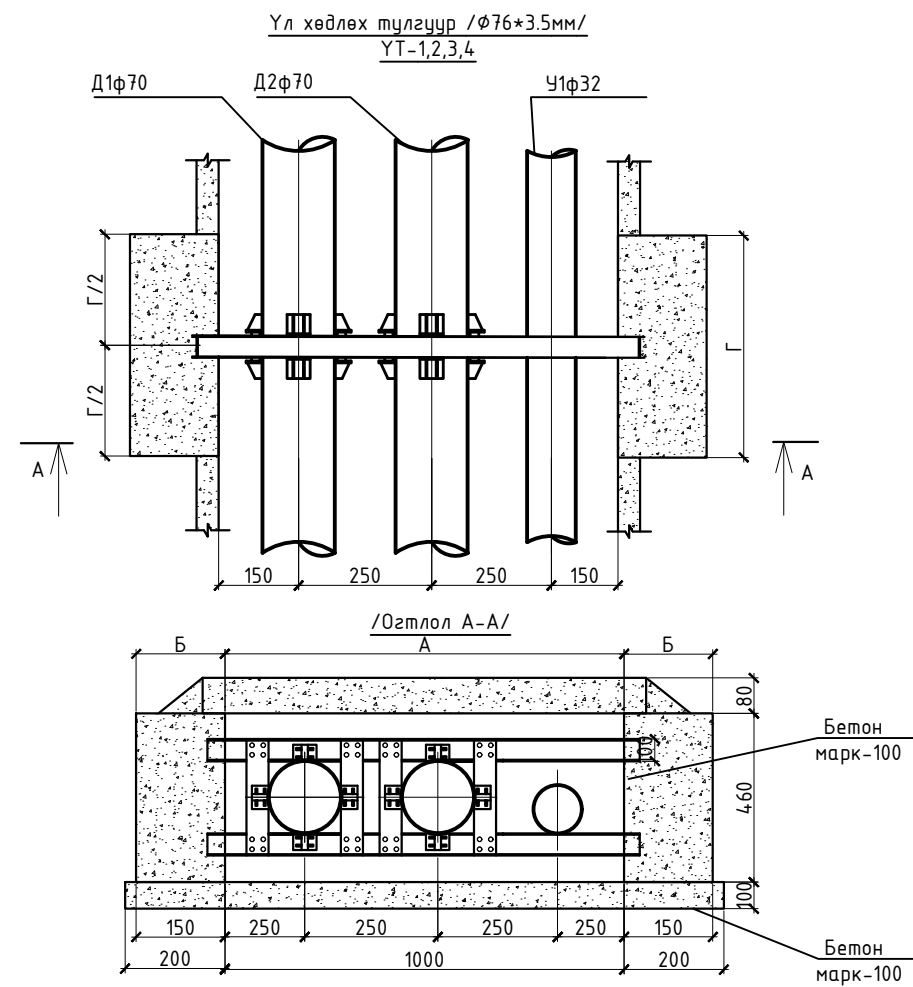
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэр	Марк тип	Тоо хэмжээ	Тайлбар	
1	Ган хоолой	ГОСТ3262-75	Ф76*3.0	18.8	у/м
2	Хөдлөх тулгуур	ОП-1	6	шир	
3	Гагнадаг булан	Ф70	8	шир	

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР


Хучилтын элемент		Материалын орц	
Марк	Тоо ширхэг	Хана /мЗ/	Ниш/мЗ/
ГСХ-9	6	0.6	1.01
ПЗa	2	0.73	0.96
БС-3	4	0.87	0.96

 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮҮ info@altaigasziinkhuch.mn Утас: 99106763 *АЛТАЙН ГАЗРЫН Х Ч ХХК	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум.				Үе шам:
	"СУУЦНЫ БАРИЛГА"				ГДГ
	Компенсатор-1 байгуулалт, Огтлол				Огноо:
	Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	АГХ-09/24	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ГД-7
Шалгасан	Д.Дарамбазар			Хуудас:	8



1 ширхэг үл хөдлөх түлгүүрт орох материалын түүвэр

Хөндлөн огтлол	Сүвгийн хэмжээсүүд /мм/					Металл швеллер			швеллер досоо F	Бэхэлж гагнах чих төмөр /мм/				Бетон м3	Тайл- бар	
	A	h	Б	Г	Д	EN	L, метр	жин.м. кг		В	Н	j	Дn жин. кг			
Огтлол А-А	1900	460	150	300	355	C12	2800	24.0	200xД	120	530	162	300	12.1	0.144	

 АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮҮ info@altaigasirinkhuch.mn Утас: 99106763 АЛТАЙН ГАЗРЫН Х Ч ХХК	Дорноговь аймаг, Хатанбулаг сум. "СУУЦНЫ БАРИЛГА"				Үе шам:	
	Үл хөдлөх түлгүүр-1,2,3,4 байгуулалт, Огтлол				ГДГ	
	Инженер	Г.Жамъян-Очи	ЕГ Шифр:	АГХ-09/24	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	Г.Жамъян-Очи	ТГ Шифр:		М1:40	2024
Шалгасан	Д.Дарамбазар	Зургийн дугаар:	ГД-8	Хуудас:	8	