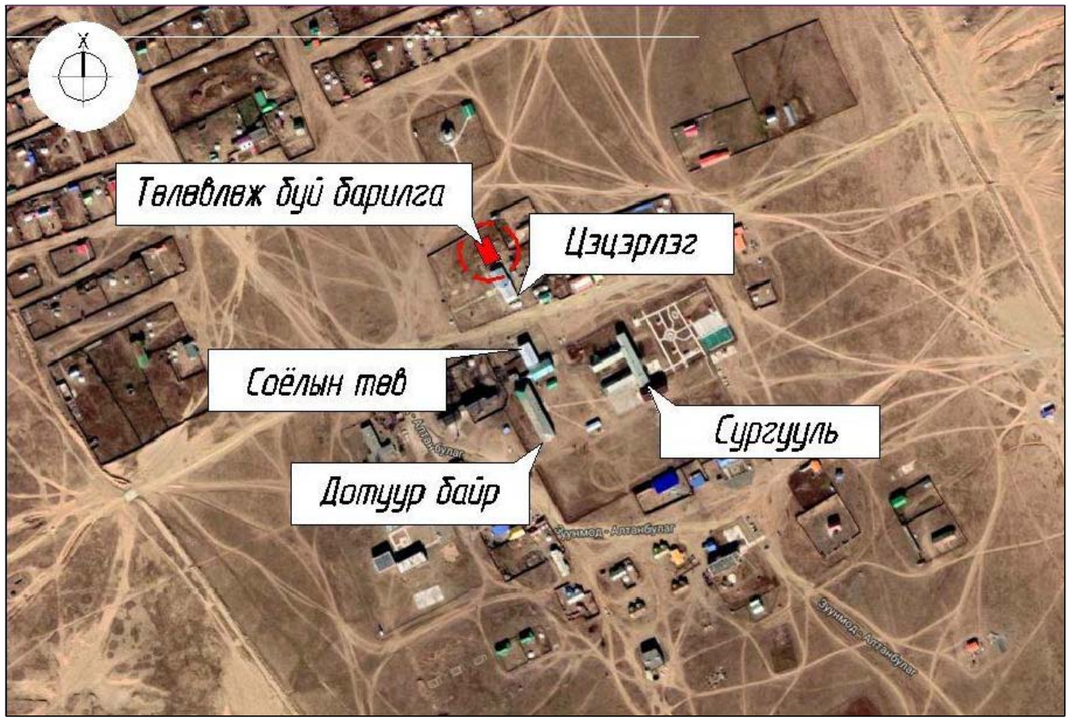
Орчны тойм



ТАЙЛБАР

1.Төв аймаг, Алтанбулаг суманд баригдах 75-н хүүхдийн цэцэрлэгийн барилгыг сумын төвийн төлөвлөсөн шугам сүлжээнд холбогдох хуртэл өөрийн эх үүсвэрт халаалтын зуухнаас түр хангагдахаар төлөвлөв.
Гадна дулааны шугамын зургийг дараах материалуудыг үндэслэн боловсруулав.

а. Ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, барилга архитектурын даалгавар

б. "Лend тест" ХХК-д 2019-н онд хийсэн архив №.../... тоот геологийн дүгнэлт

в. БНБД41-02-13 Гадна дулаан хангамж , БНБД23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал геофизикийн үзүүлэлт

2.Барилга төлөрсөн дулааны системд холбогдоно. Техникийн нөхцөлийн дагуу №.. УДДТ-өөс Д1-Ф57, Д2-57, У1-Ду70 хоолойгоор "75-н хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн барилга руу 800х385h үл нэвтрэх бетон сувагт хоолойг гулсах тулгуур ОП-2 бетонон дэр дээр пенополиуретан дулаалгатай угсарч холбоно. Хэрэгцээний халуун усыг цахилгаанаар хангана.

3.Гулсах тулгуурын хоорондын зай нь

а. Хоолойн шулуун хэсэгт: Ду57-д 3м

б. Хоолойн эргэлт орчимд: Ду57-д-1.8м

4.Дулаан эвдэгчийн параметр 2-р хэлхээнд 90°-70°С-тэй байна.

5.Төлөвлөж буй барилгын 1-р давхрын дулааны узелийн өрөөнд узель төлөвлөв. /ХАС-10 хуудаст үз/

6.Дулааны шугамын угсралтын ажил эхлэхийн өмнө бусад шугам сүлжээний /Ус суваг, цахилгаан, холбооны / байгууллагуудад мэдэгдэн заавал зөвшөөрөл авахаас гадна газар шорооны ажил хийхдээ дээрхи байгууллагуудын бие төлөөлөгчийг байлцуулах шаардлагатай.

7.Дулааны шугамыг угсрах орчны газрын хөрс нь инженер геологийн дүгнэлтээр хөрсний ус илрээгүй, хөлдөлтийн норматив гүн 3.80м, газар шорооны ажлын зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар ухахад (III), газар чичирхийллийн 8 баллын бүсэд нормчлогдоно.

8.Угсралтыг дуусгасны дараа шугамыг норм, дүрэмд заасан горим хэмжээнд угааж, дараа нь заавал шахаж шалгах, шалгасан тухайгаа акт үйлдэх хэрэгтэй.

9.Газар шорооны ажлыг хийхдээ техник аюулгүй ажиллагааны бүрэн байдлыг хангаж ажиллахыг онцгой анхаарвал зохино.

ГДГ-Зургийн иж бүрдэл

Д/Д	Хуудасны марк	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ГДГ-1	Орчны тойм, зургийн иж бүрдэл, тайлбар бичиг	
2	ГДГ-2	Таних тэмдэглэгээ, дулааны ачааллын үзүүлэлт	
3	ГДГ-3	Гадна дулааны шугамын байгуулалт	
4	ГДГ-4	Дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт (ОЦ-1-6), материалын түүвэр	
5	ГДГ-5	Онцлог цэг 3 дулааны хэдгийн байгуулалт	

	ТӨВ АЙМАГ, АЛТАНБУЛАГ СУМАНД БАРИГДАХ 75-Н ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА				
	ОРЧНЫ ТОЙМ, ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЭЛ, ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ye шат: А3
	Инженер		ЕГ шифр: 02/19	Масштаб 1:100	Огноо 2019
	Гүйцэтгэсэн		ТГ шифр:	Зургийн дугаар ГДГ-1	Хуудас: 5
	Шалгасан				

Дулааны ачааллын үзүүлэлт

Байгуулалт дэдхи байрлалын дугаар	Барилга байгууламжийн нэр зориулалт	Барилгын эзэлхүүн, м3	Дулааны ачаалал Ккал/ц (Вт): Халаалт $t^{c}_{гл}$=-27.7°С	Салхивч $t^{c}_{гс}$=-18.7°С	Хэрэгцээний халуун ус хангамжинд	Нийт	Тайлбар
1	Цэцэрлэгийн барилга	1834	37 880 / (44 050)	- / -	Цахилгаанаар	37 880 / (44 050)	Ажлын зургаар
	Нийт дүн:		37 880 / (44 050)	- / -	Цахилгаанаар	37 880 / (44 050)	Ажлын зургаар

Иш татсан ба давтан хэрэглэх зургийн жагсаалт

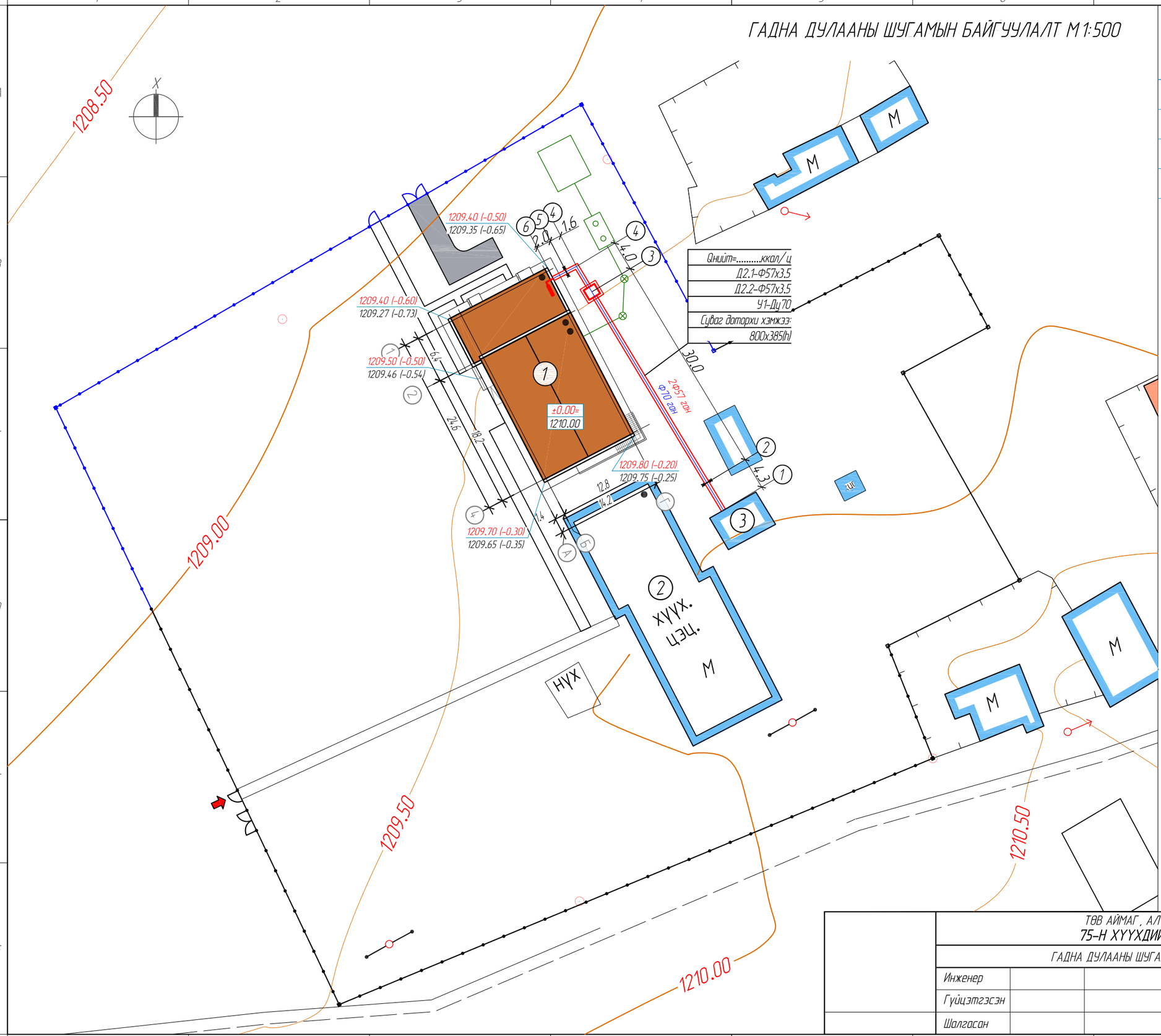
Тэмдэглэл	Зураг ба альбомны нэр	Тайлбар
Серия Г-015-1	Хоолойн үл хөдлөх тулгуур	
Пенополиуретан дулаалга	Хоолойн дулаалга: а/. Хоолойн гадаргууд зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг хийх. б/. Хоолойн дулаалга	
g=60кг/м^3	Пенополиуретан материал λ=0.06Вт/м С, б=0.04 : 0.05м, хагас цилиндрикэн сегмент хосолсон дулаалга в/. Дулаалгын гадаргуу б=0.5мм-ийн зузаантай полиэтилен плёнкоор 5 удаа ороож, хамгаалах гадаргуг хийх	
Серия Г.991-1. Выпуск-1	Суваг, сувгийн эргэлтийн өнцөг	
Серия Г.991-1. Выпуск-2	Дулааны цутгамал бетон худаг	

Тэмдэглэгээ	Нэр
Д1	1-р хэлхээний дулааны өгөх шугам
Д2	1-р хэлхээний дулааны буцах шугам
Д2.1	2-р хэлхээний дулааны өгөх шугам
Д2.2	2-р хэлхээний дулааны буцах шугам
Д3	Хэрэгцээний халуун усны шугам
Д4	Хэрэгцээний халуун усны шугамын эргэлт
У1	Усны шугам
Ц	Цэвэр усны шугам
Б	Бохир усны шугам
Б	Бохир усны худаг
	Цахилгааны 0.4 шугам
	Цахилгааны өндөр хүчдэлийн шугам
Д	Дулааны өргөтгөх шугам
Д	Дулааны шугам
	Суваг байгаа үл хөдлөх тулгуур
	Дулааны шугамын сувгийн эргэлтийн өнцөг
	Онцлог цэгийн дулааны шинэчлэгдэх худаг
1	Барилгын дугаар
1	Онцлох цэгийн дугаар
	Бөмбөлгөн хаалт
	Ус буулгагч
	Агаар гаргагч хаалт
	Заглушка

	ТӨВ АЙМАГ, АЛТАНБУЛАГ СУМАНД БАРИГДАХ 75-Н ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА				
	ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ, ДУЛААНЫ АЧААЛЛЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ				Үе шат: А3
	Инженер		ЕГ шифр: 02/19	Масштаб 1:100	Огноо 2019
	Гүйцэтгэсэн		ТГ шифр:	Зургийн дугаар ГДГ-2	Хуудас: 5
	Шалгасан				

А3

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:500



БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА	2 ДАВХАР
2	ОДОО БАЙГАА ЦЭЦЭРЛЭГ	1 ДАВХАР
3	УЗЕЛИЙН БАРИЛГА	1 ДАВХАР

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- -ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ БАРИЛГА
- -ОДОО БАЙГАА БАРИЛГА
- -ЯВГАН ХҮНИЙ ЗАМ ТАЛБАЙ
- -ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ
- -ОДОО БАЙГАА АВТО ЗАМ
- -ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- -ХАР ГОРИЗОНТАЛЬ
- -ГАДНА ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- -ГАДНА ДУЛААН, ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- -ГАДНА БОХИРЫН ШУГАМ

ТӨВ АЙМАГ, АЛТАНБУЛАГ СУМАНД БАРИГДАХ

75-Н ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер			ЕГ шифр: 02/19	Масштаб 1:500	Огноо 2019
Гүйцэтгэсэн			ТГ шифр:	Зургийн дугаар ГДГ-3	Хуудас: 5
Шалгасан					

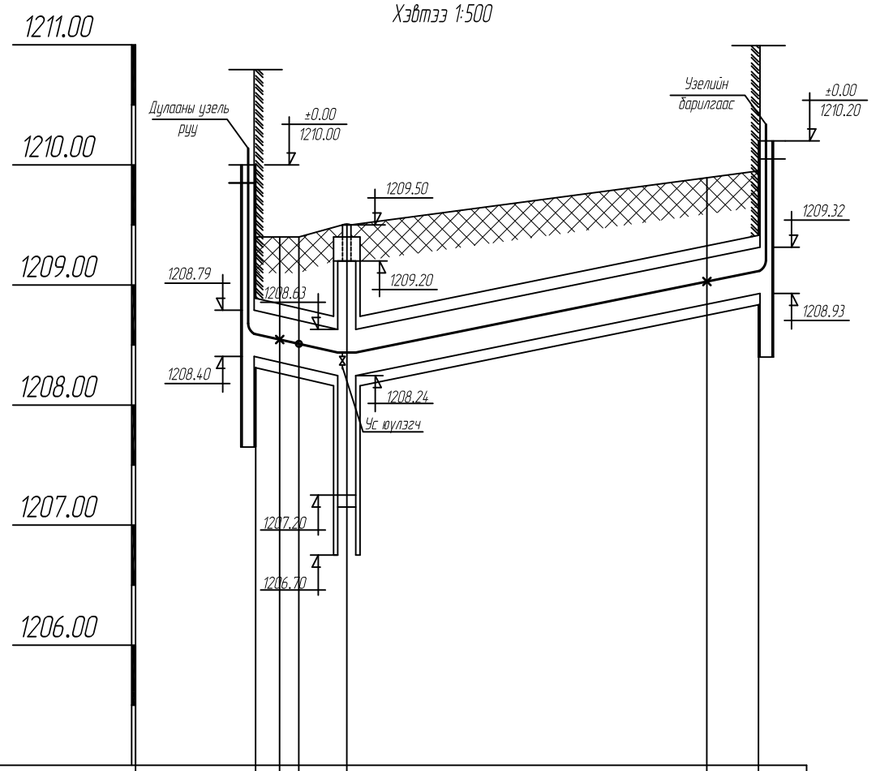
Ye шат: А3

А3

Гадна дулааны шугамын дагуугийн зүсэлт

ОЦ (1-6)

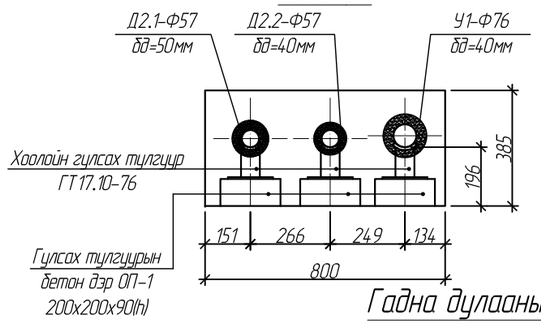
Босоо 1:50
Хэвтээ 1:500



Хөрсний төлөвлөх буй түвшин	1209.40	1209.40	1209.40	1209.50					1209.89	1209.95	
Хөрсний одоо байгаа түвшин	1209.40	1209.40	1209.40	1209.50					1209.89	1209.95	
Сувгийн хучилт суух түвшин	1208.79	1208.75	1208.71	1208.63					1209.23	1209.32	
Сувгийн ёроолын түвшин	1208.40	1208.36	1208.32	1208.24					1208.84	1208.93	
Налуу / Урт /м/		i=0.02			i=0.02						
			L=7.6м						L=34.3м		
Огтлолын дугаар											
Сувгийн датор хэмжээ											
Сувгийн дэлгэмэл байгуулалт						2Ф57 ган Ф70 ган					
Онцлох цэг		6	5	4	3				2	1	

2.0м 1.6м 4.0м 30.0м 4.3м

Огтлол 1-1



Гадна дулааны материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ОЦ-1-ээс ОЦ-6 хүртэлх ажлын материалын түүвэр			
1	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой Ф57х3.5 ум	92		
	ГОСТ 3262-85	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ду70 ум	46		
2	Пенополиуретан дулаалга	Хагас цилиндрээр бэлтгэсэн хоолойн бүрэн дулаалга Ду50мм бд=50мм ум	46		
	——"——	Хагас цилиндрээр бэлтгэсэн хоолойн бүрэн дулаалга Ду50мм бд=40мм ум	46		
	——"——	Хагас цилиндрээр бэлтгэсэн хоолойн бүрэн дулаалга Ду70мм бд=50мм ум	46		
3	Серия.В.493-1	Гулсах тулгуур ГТ17.10-76 шир	48	0.89	
4	Серия.Г.991-1 в-1	Гулсах тулгуурын бетон дэр ОП-1 хэмжээ 200х200х96(h) шир	48	10.0	
5	Серия.Г-015-1 (тд. серия4.9)	Яндан дахь үл хөдлөх тулгуур 76-Т3.06 иж бүрэн	2	0.49	
6	Серия.Г.991-1 в-1	800х385(h) үл нэвтрэх цутгамал бетон суваг ТИП-2м цм	42		
7	В1.038-1	Сувгийн таг ГСХ-7 шир	84		
8	ГОСТ 17374-83	Хэвлэмэл ган отвод 90°57С40 R100 шир	10		
		Хэвлэмэл ган отвод 90°32С40 R75 шир	5		
9		Барилгын хананд 800х400h-н нүх гаргаж эргүүлж бөглөх иж бүрэн	1		
10		Дулааны трассын дагуу дулааны сувагтай огтлолцох, цахилгаан холбоо, цахилгааны болон бохир усны шугамд хамгаалалт хийх иж бүрэн	1		
11		Үгсралтын ажил хийсний дараа шугамыг угааж , цэвэрлэн 1.25 Ражлаас ихгүй даралтаар шахаж шалган илэрсэн согогийг засч шугам хоолойг зүгшрүүлэх иж бүрэн	1		
12		Газар шорооны да шугамын үгсралтын үед техник, аюулгүй ажиллагааны сурталчилгаг ажилчид, инженер техникийн хүмүүст тогтмол вгч, хянаж, шалгаж, хөдөлмөрийн хувцас, бээлий, багаж, хэрэгслэлээр байнга хангах шаардлагатай иж бүрэн	1		

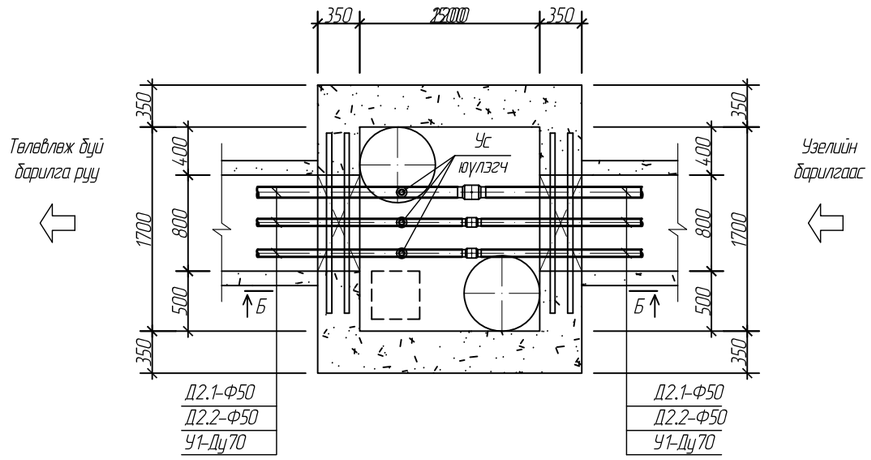
ТӨВ АЙМАГ, АЛТАНБУЛАГ СУМАНД БАРИГДАХ
75-Н ХУУХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ (ОЦ-1-6), МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Инженер			ЕГ шифр: 02/19	Масштаб 1:100	Ө.е шат: А3
Гүйцэтгэсэн			ТГ шифр:	Зургийн дугаар ГДГ-4	Огноо 2019
Шалгасан					Хуудас: 5

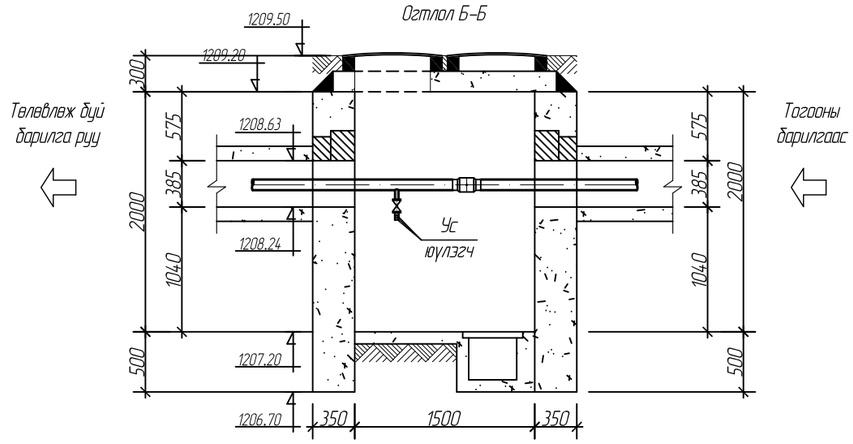
А3

Онцлох цэг 3 дулааны хүдгийн байгуулалт



Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Онцлог цэг 3 дулааны хүдгийн материалын түүвэр					
1	——"——	Ган хаалт, угтвар хүрэх, боолт, гайк жийргэвчийн хамт DN50, PN16 иж бүрэн	2		Ус юулэгч L=290мм
	——"——	Ган хаалт, угтвар хүрэх, боолт, гайк жийргэвчийн хамт DN70, PN40 иж бүрэн	1		Ус юулэгч L=170мм
2	Серия Г.991-1 вып-2	1500х1700х2000(h)-н цутгамал бетон ТК-1 маркийн дулааны худаг иж бүрэн	1		
3	Серия Г.991-1 вып-1	Проем П-1 (ДЯ15,12,22-2ш) (Я15,12,14-1ш)	2		
4	Серия Г.991-1 вып-2	Худгийн ширмэн таг шир	2		
5		Ус юулэх приямок хэмжээ: 400х400х400h шир	1		

Огтлол Б-Б



	ТВВ АЙМАГ, АЛТАНБУЛАГ СУМАНД БАРИГДАХ 75-Н ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА				
	Онцлог цэг 3 дулааны хүдгийн байгуулалт				Уе шат: А3
	Инженер		ЕГ шифр: 02/19	Масштаб 1:50	Огноо 2019
	Гүйцэтгэсэн		ТГ шифр:	Зургийн дугаар ГДГ-5	Хуудас: 5
	Шалгасан				