ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БИ БИ ЭМ СОНОР "ХХК

Шифр: ЗТ-10/25

Сэлэнгэ аймаг Сүхбаатар сум

СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГ 5-Р ХЭСЭГТ ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ

/ажлын зураг/

Захиалагч: Сүхбаатар сумын засаг дарга Т.Пүрэвсүрэн

Гүйцэтгэгч: "Би Би Эм Сонор" ХХК-ий захирал Д.Маясүрэн

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ
БИ БИ ЭМ СОНОР ХХК
1323030009
3770044 СЭТ0676

Сүхбаатар сум 2025он

ТАЙЛБАР

-Сэлэнгэ аймгийн "Сүхбаатар сумын 4-р багийн 5-р хэсэгт дулааны шугам солих " ажлын зураг төсвийг захиалагчийн олгосон М1:500 масштабтай дэвсгэр зураг газар дээр нь хийсэн судалгааны Сүхбаатар сумын ЗДТГ-тай байгуулсан ЗТ-10/2025 тоот гэрээг үндэслэн Барилгын зураг төслийн "Би Би Эм Сонор" ХХК-д боловсруулав.

Зураг төсөлд дараах норм дүрмийг бариялав.

- Дулааны шугам сүлжээ БНбД 41-02-13
- Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09

Шаардлагатай үзүүлэлтүүд:

- Гадна агаарын тооцоот температур T=-34°C
- Халаалтын улирлын дундаж температур T=-10.4°C
- Халаалтын улиралын үргэлжлэх хугацаа 220 хоног
- Дулааны өгөх усны температур T=95°C
- Дулааны буцах усны температур T=70°C

УГСРАЛТЫН УЕД:

Угсралтын ажлын явцад хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг мөрдөж ажиллах хэрэгтэй. /БНбД-3.06.03 БНбД-12-04-08

Газар шорооны ажлыг

Газар шорооны ажлыг БНбД-2.02.01-90

Дулааны шугамын угсралт , туршилтын ашиглалтад оруулах ажлыг БНбД-3.05.03-95

ГАДНА ДУЛААН ХАНГАМЖ:

1. Энэ ажил нь "Сэлэнгэ Энерго " ОНӨААТҮГ-ын гаргаж өгсөн ажлын даалгаварын дагуу одоо ажиллаж байгаа ДХ-2.1.14 худгаас ДХ-2.1.14-1 худаг хүртэл 2хФ59-ийн шугамыг өргөтгөж 2хФ76 шугам болгож өргөтгөх мөн ДХ-2.1.14-1 худгаас Даваасүрэн сууц хүртэл 20м 2хФ25-ийн шугамыг өргөтгөж 2хФ76 шугам болгож шинээр ДХ-2.1.14-1худаг хийх уг худгаас цааш гудамж дагуу 2хФ76 шугам татахаар төлөвлөгдөв.
2. Төсөвт ДХ-2.1.14-1худаг хүртэлх 2хф50 шугамыг буулгах, 2хф76 шугамыг шинээр угсрах ажил орсон бөгөөд сувag хийх ,сувгийн хучилтын ажил ороогүй болно.
3. Дулааны шугамын газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө тухайн нутаг дэвсгэрийн шугам сүлжээ авто замыг хариуцсан албадаас албан бөсоор зөвшөөрөл авах шаардлагатай.
4. Дулааны шугамыг зургийн дагуу тавих явцад өөр зориулалтын шугам сүлжээтэй огтолцож буй эсэхийг тодорхойлох шаардлагатай.бөгөөд энэ хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэнэ.
5. Дулааны худгийн хучилтын хавтангуудын хооронд үүссэн зай завсарыг бетон зуурмагаар сайтар битүүлнэ.
6. Дулааны худаг ДХ-2.1.14-3-д юүлэгч ,ДХ-2.1.14-3- худагт агаар гаргагч тус тус тавьж өгөх шаардлагатай
7. Дулааны шугамд ГОСТ10701-81 стандартын ган яндан төлөвлөв..
8. Дулааны шугамын гулсах тулгуур хоорондын зай нь: ф76мм голчтой ган яндand L=3.5м
6. Дулааны шугамын ф76мм-ийн шугамын гулсах тулгуурт /ОП-1, 200x200x90h/ бетон дэр хэрэглэнэ.
7. Хоолойг угсрахын өмнө дотор талд хуриmтлагдсан шороо тоос болон зэвийг сайтар цэвэрлэж зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг хий.
8. Угсралтын ажил дууссаны дараа 0.8мПа-аас багагүй даралттай ус эсвэл хийгээр шалгах ба алдагдал илэрвэл даруй арилга. Зөвхөн үүний дараа дулаалж далдлах ажлыг гүйцэтгэнэ.Дулаалга нь хөөсөн каучукан дулаалга б=40мм дулаалга бейнэ. Усаар шахаж шалгах явцад холбогдох шугам сулжээний албад болон захиалагчийн төлөөллүүдийг байлцуулан угсралтын ажлын чанарыг баталгаажуулж бариmтжуул.
9. Дулааны шугамын гагнуурын ажлыг зохих норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэ.
10. Шугам хоолойг дулаалахын хамт дулааны худаг дахь хаалт арматур тоног төхөөрөмжийг d=50мм -ээс багагүй зузаантай, өндөр температурт тэсвэртэй хуйлмал материалаар хийсэн дулаалгаар дулаална.

- Жич: Зураг төслөөс өөрчлөх барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэхийг зөвшөөрөхгүй бөгөөд зайлшгүй өөрчлөх тохиолдолд урьдчилан зохиогчтой зөвшилц.

Таних тэмдэг

Д/Д	Нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалт	Тойм
1.	Дулааны өгөх шугам	Д1	Д1
2.	Дулааны буцах шугам	Д2	Д2
3.	Цэвэр усны шугам	У1	У1

Зургийн жагсаалт

Хуудасны марк	Зургийн нэр	Тайлбар
ГД-1	Тайлбар бичиг , зургийн жагсаалт.материалын түүвэр	
ГД-2	Ерөнхий төлөвлөгөө	
ГД-3	Гадна дулааны шугамын байгууламт	
ГД.4	Гадна шугамын угсралтын тойм ,Сувгийн огтлол 1-1	
ГД.5	Гадна шугамын дагуугийн огтлол	
ГД.6	Огтлол авах ДХ-2.1.14 худгийн байгууламт ,огтлол Г-Г ,В-В	
ГД.7	ДХ-2.1.14-1-ийн худгийн байгууламт ,огтлол Г-Г ,В-В	
ГД.8	Шинээр хийх ДХ-2.1.14-2-ийн худгийн байгууламт ,огтлол Г-Г ,В-В	
ГД.9	Шинээр хийх ДХ-2.1.14-3-ийн худгийн байгууламт ,огтлол Г-Г ,В-В	
ГД.10	Шинээр хийх ДХ-2.1.14-3-ийнагтлол А-А , Худгийн хучилтын байгууламт	
ГД.11	Компенсатор К-1,2,3,4-ийн байгууламт, Комп-ын таталтын хэмжээ	
ГД.12	Компенсатор К-1,2,3,4-ийн хучилтын байгууламт	

Материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар
1.		Ган хоолой Ф76	257.2	у/м	
2.		Цайрдсан ган хоолой Ф59	136.6	у/м	
3.		Ф76 Пенополиуретан дулаалга б=40мм	273.2	у/м	
4.		Ф59 Пенополиуретан дулаалга б=40мм	136.6	у/м	
5.		Бөмбөлгөн хаалт ф80	4	ш	
6.		Бөмбөлгөн хаалт ф50	2	ш	
7.		Бөмбөлгөн хаалт ф25	3	ш	
8.		Хучилтын хавтан ГСХ-9 /1300x995x100/	5.2	кв.м	
9.		Хучилтын хавтан ГСХ-7 /1050x495x80h/	114.7	кв.м	
10.		Бөмбөлгөн хаалт ф20 /Юүлэгч, Хий ввагч/	4	ш	
11.		Ган отвод Ф76	4	ш	
12.		Ган отвод Ф59	2	ш	
13.		Ган отвод Ф25	4	ш	
14.		ТК-2 худаг /2000x2000x2000/	2	ш	
15.		Ф76-ийн компенсатор К-1,2	2	ш	

BBM SONOR

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ

Тайлбар бичиг , зургийн жагсаалт.материалын түүвэр

Үе шат: А3

Архитектор		Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
Гүйцэтгэсэн		Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-1	Бүх хуудас: 12
Шалгасан		Ч.Наранцогт			

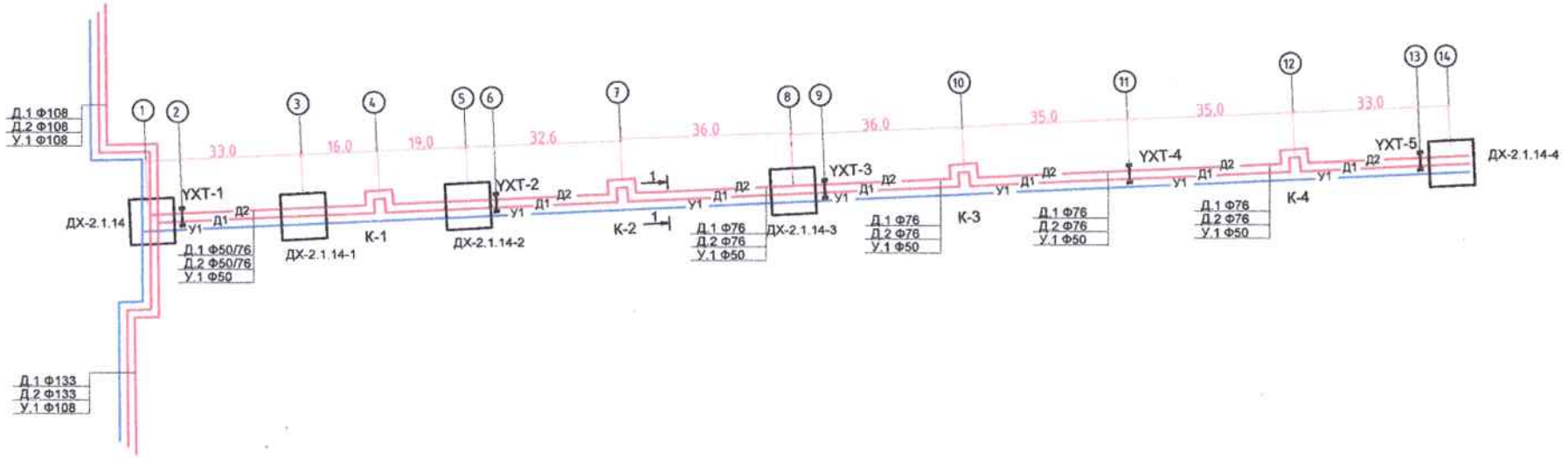
ГАДНА ШУГАМЫН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:500

BBM SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	Ерөнхий төлөвлөгөө				Үе шат: А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр 3Т-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-2	Бүх хуудас: 12
	Шалгасан	Ч.Наранцогт			

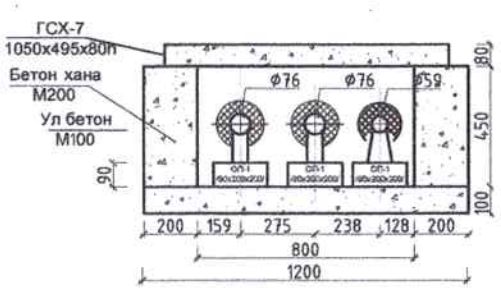
ГАДНА ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

BBM SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ					Үе шат: А3
	Гадна шугамын байгуулалт					
	Архитектор	Ч.Нарангоо	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01	
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн				
	Шалгасан	Ч.Нарангоо	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-3	Бүх хуудас: 12	

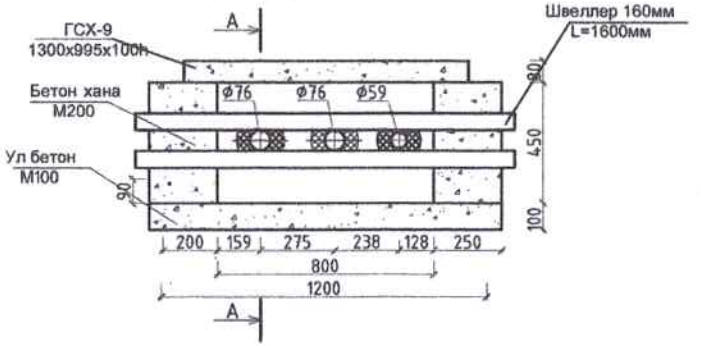
ГАДНА ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ



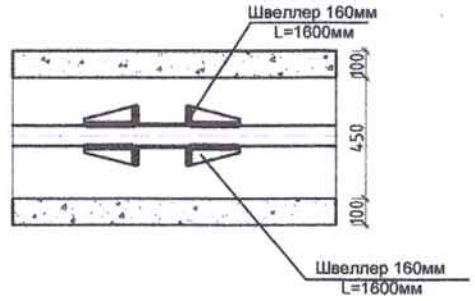
Сувгийн огтлол 1-1 М1:100



Ул хөдлөх тулгуур УХТ-1-5 М1:100



Огтлол А-А М1:100



Материалын түүвэр /Ул хөдлөх тулгуурууд/

ДД	Тэмдэглэгээ	Материалын нэрс	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
	УХТ-1,2,3,4,5	Тесеет 5 дахин тооцно			
1.		Сувгийн хана /зуу/ 250мм	0.25		куб.м
2.		Швеллер [16 L=1400	2		ширхэг
3.		Хавтгай ган 120x120 /зузаан 6мм/	4		ширхэг

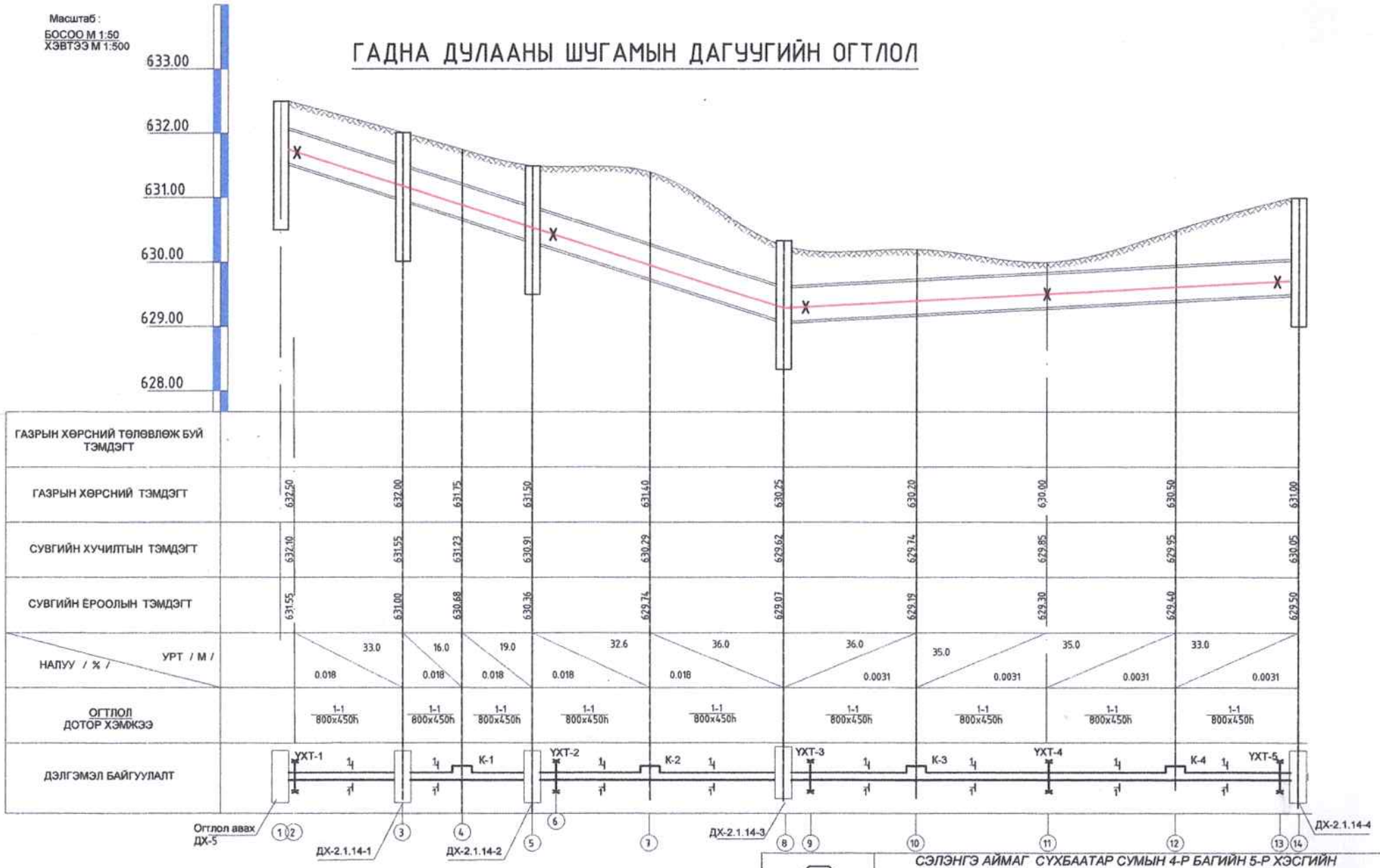
СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН НУТАГ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ

ВВМ SONOR

Гадна шугамын угсралтын тойм, Сувгийн огтлол 1-1, УХТ, Огтлол А-А			Үе шат:	А3
Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсурэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-4	Бүх хуудас: 12
Шалгасан	Ч.Наранцогт			

Масштаб :
БОСОО М 1:50
ХЭВТЭЭ М 1:500

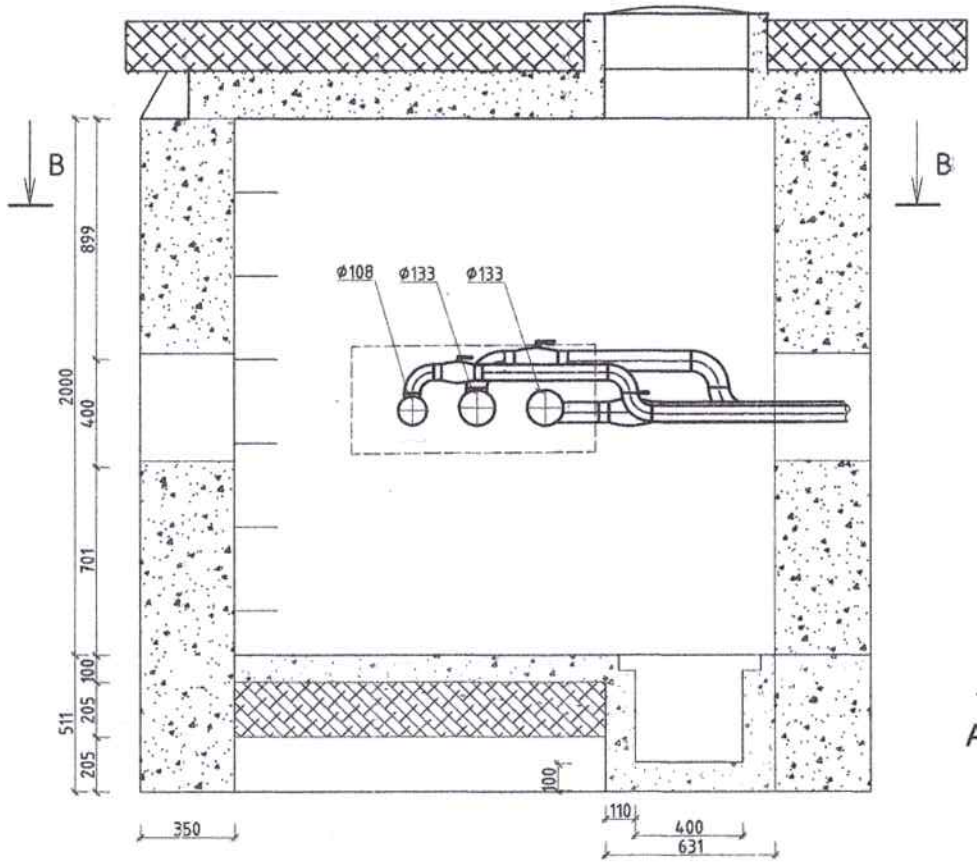
ГАДНА ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ОГТЛОЛ



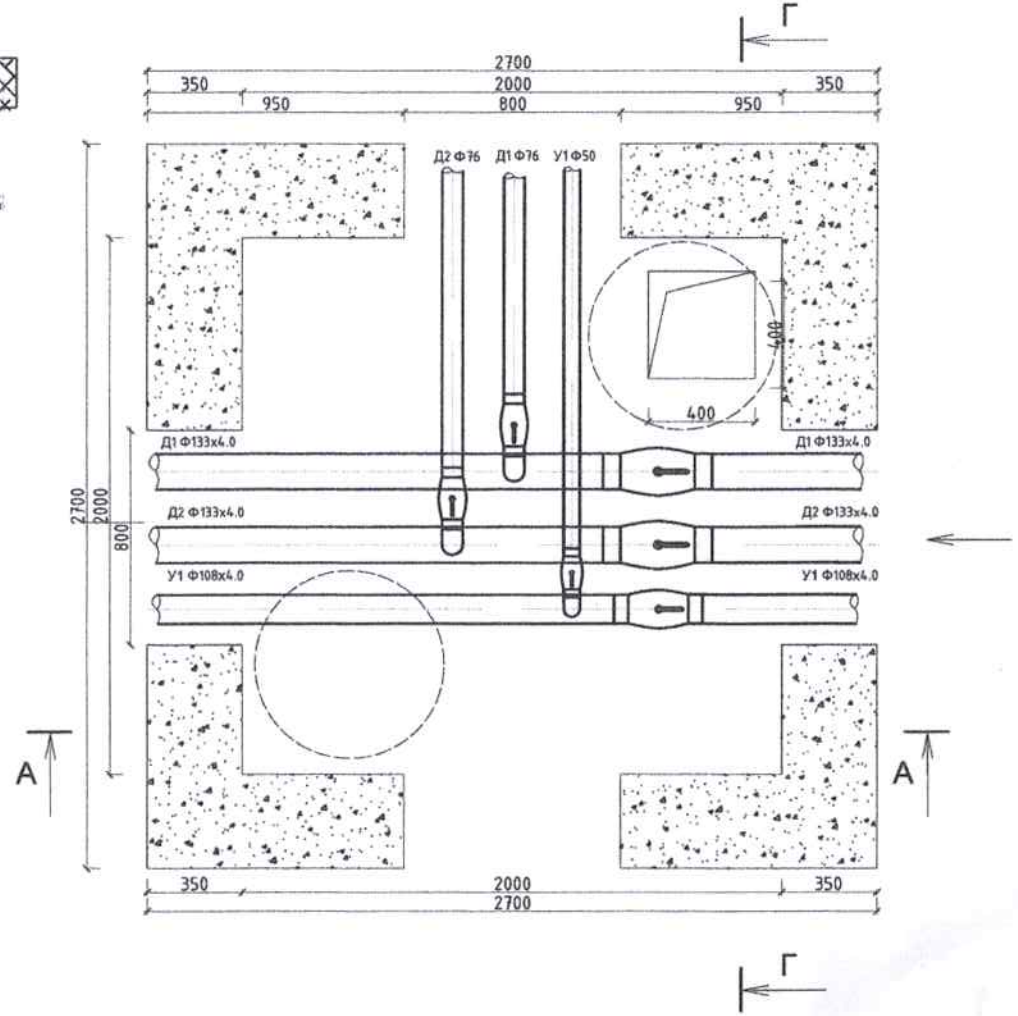
	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	Гаднв шугамын дагуугийн огтлол				Үе шат: А3
Архитектор		Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
Гүйцэтгэсэн		Г.Гончигсурэн			
Шалгасан		Ч.Наранцогт	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-5	Бүх хуудас: 12

BBM SONOR

ДХ-2.1.14-ийн байгуулалт Г-Г М1:100

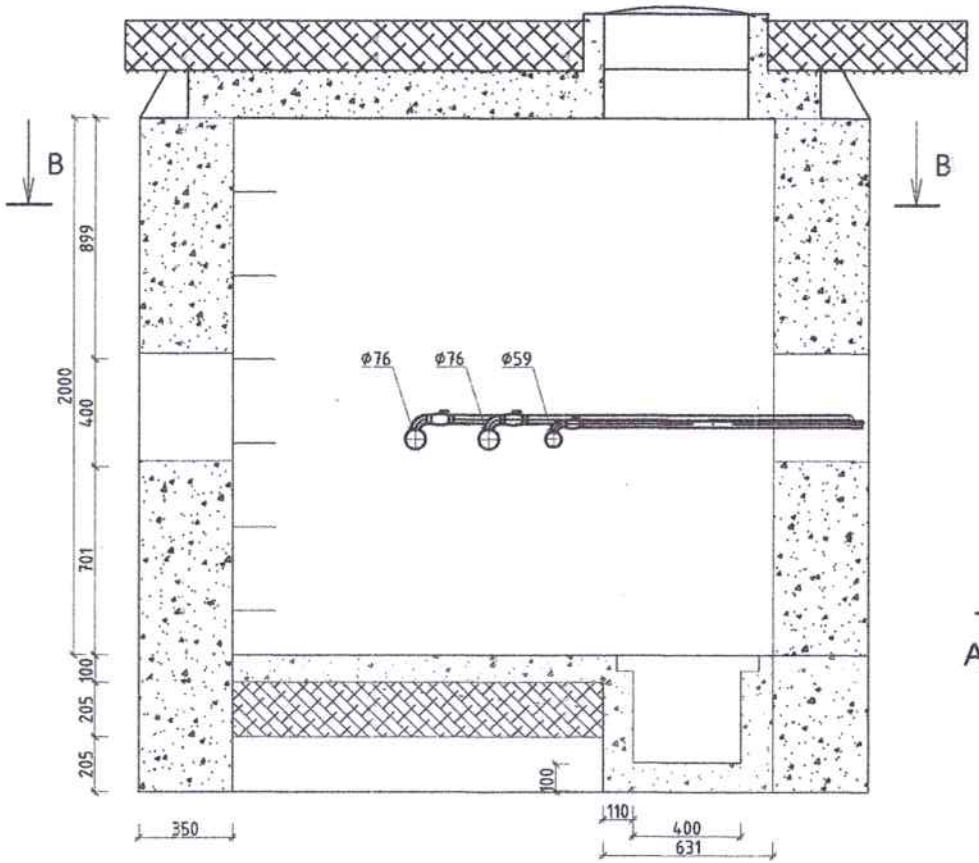


ДХ-2.1.14-ийн байгуулалт В-В М1:100

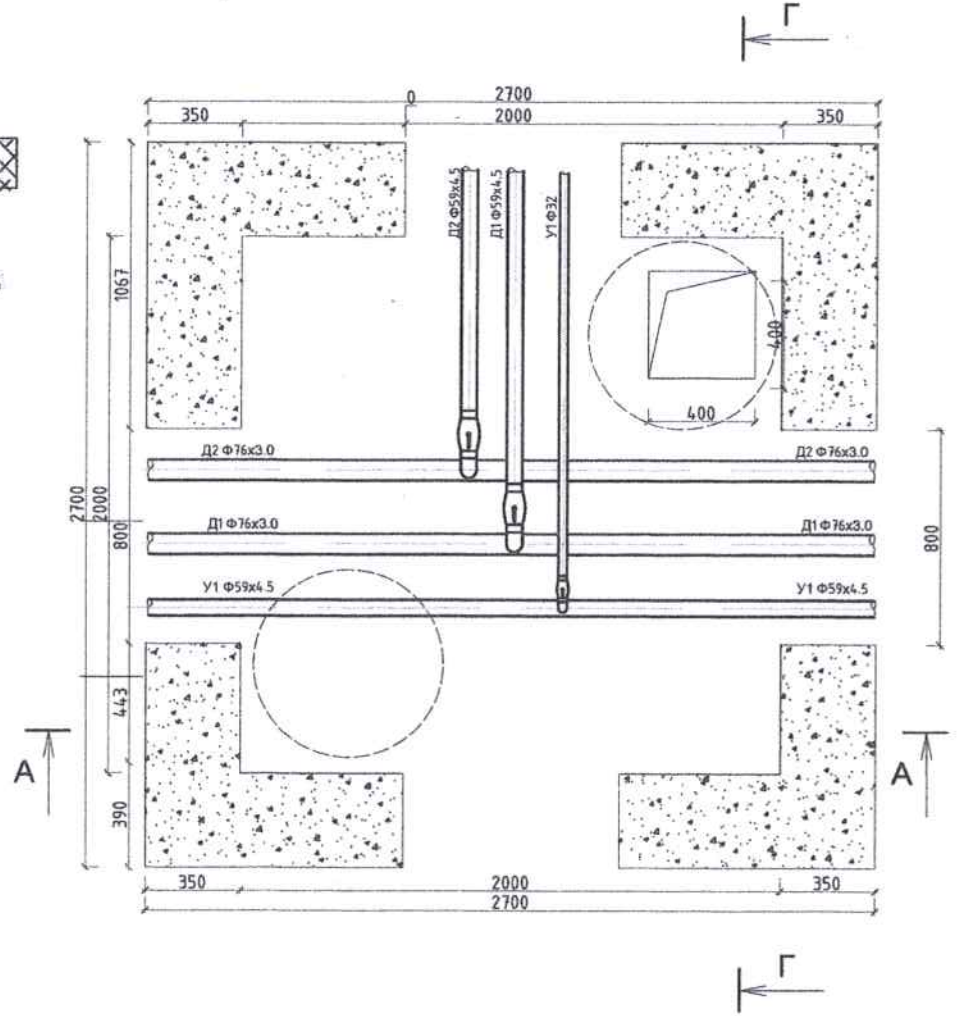


ББМ SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	Оготпол авах худаг ДХ-2.1.14-ийн байгуулалт ,Оготпол Г-Г,В-В				Үе шат: А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр 3Т-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-6	Бүх хуудас: 12
	Шалгасан	Ч.Наранцогт			

ДХ-2.1.14-1-ийн байгуулалт Г-Г М1:100

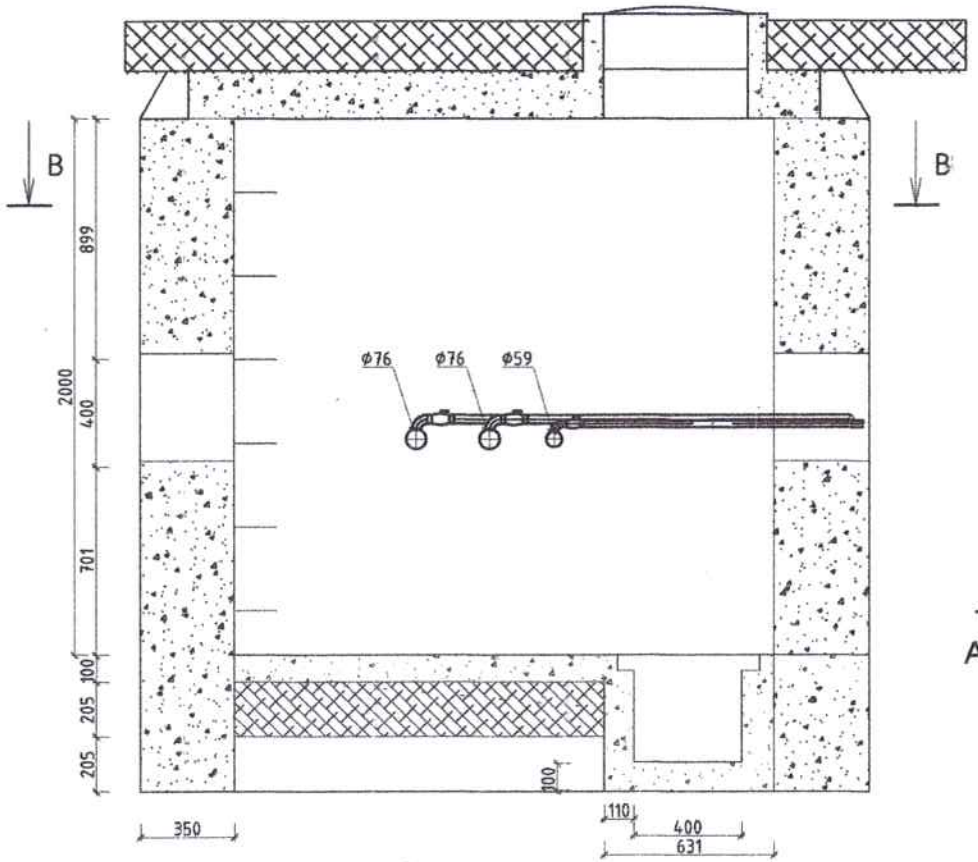


ДХ-2.1.14-1-ийн байгуулалт В-В М1:100

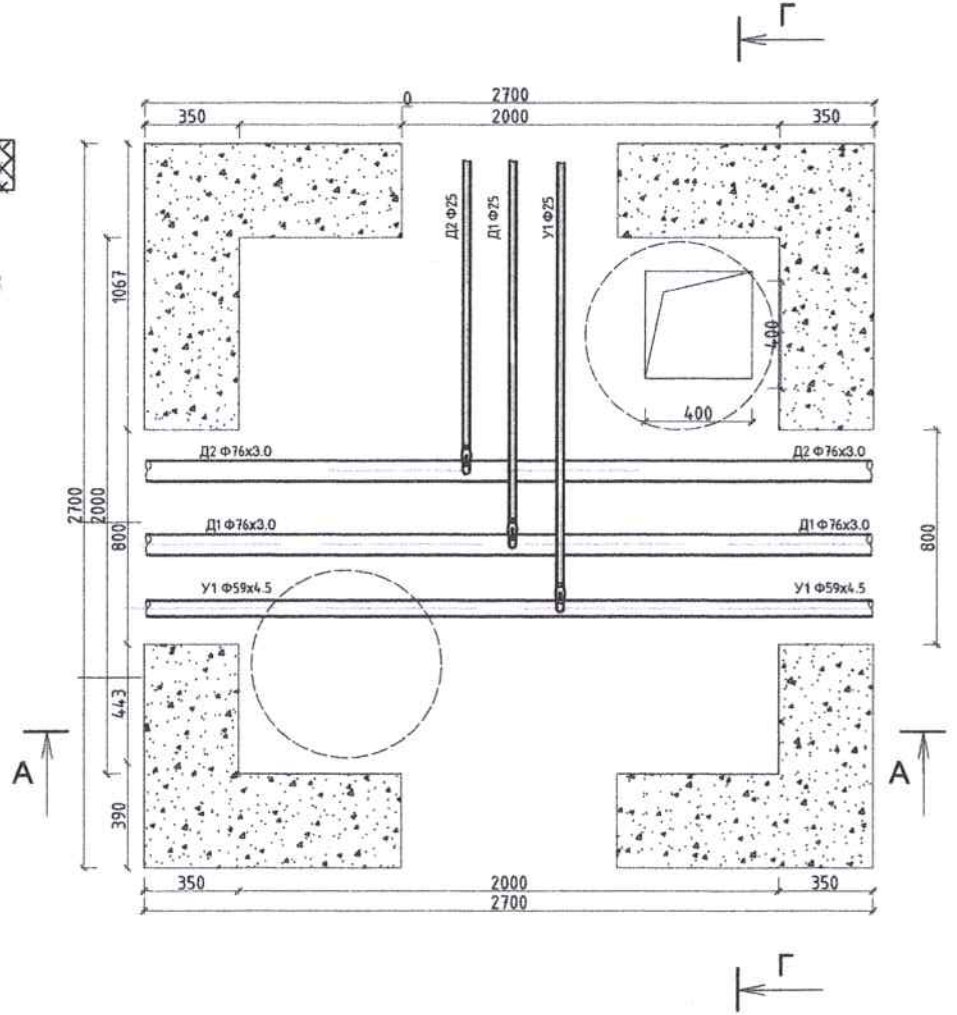


ББМ SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	Дулааны худаг 2.1.14-1-ийн байгуулалт ,Огтлол Г-Г,В-В			Үе шат:	А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр 3Т-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-7	Бүх хуудас: 12
	Шалгасан	Ч.Наранцогт			

ДХ-2.1.14-2-ийн /Шинээр барих/ байгуулалт Г-Г М1:100

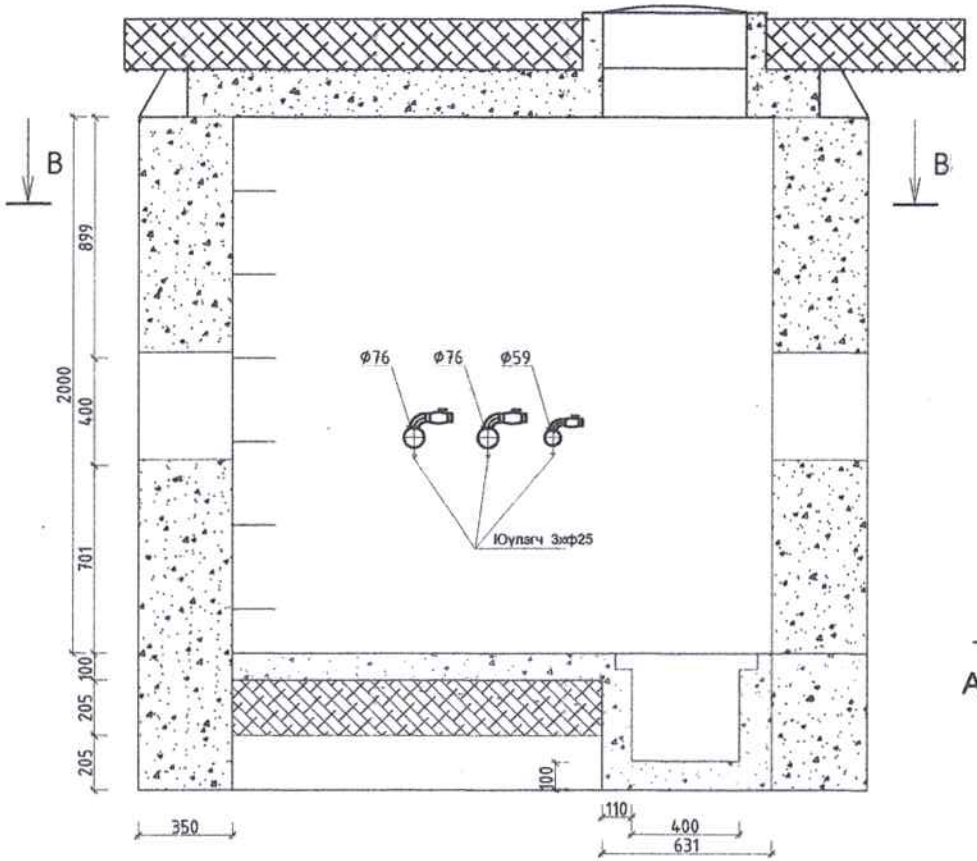


ДХ-2.1.14-2-ийн/ Шинээр барих/ байгуулалт В-В М1:100

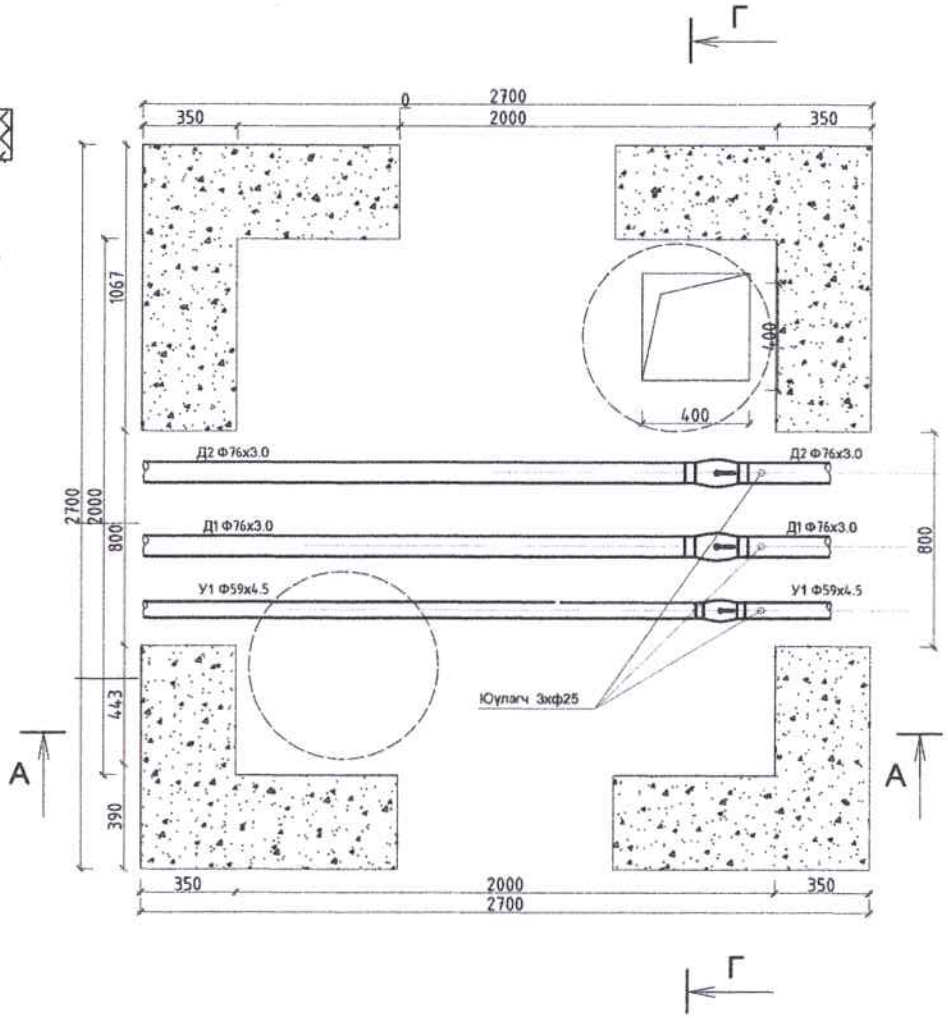


	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	ДХ-2.1.14-2-ийн байгуулалт ,Огтлол Г-Г,В-В				Үе шат: А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-8	Бүх хуудас: 12
	Шалгасан	Ч.Наранцогт			

ДХ-2.1.14-3-ийн /Шинээр барих/ байгууламт Г-Г М1:100

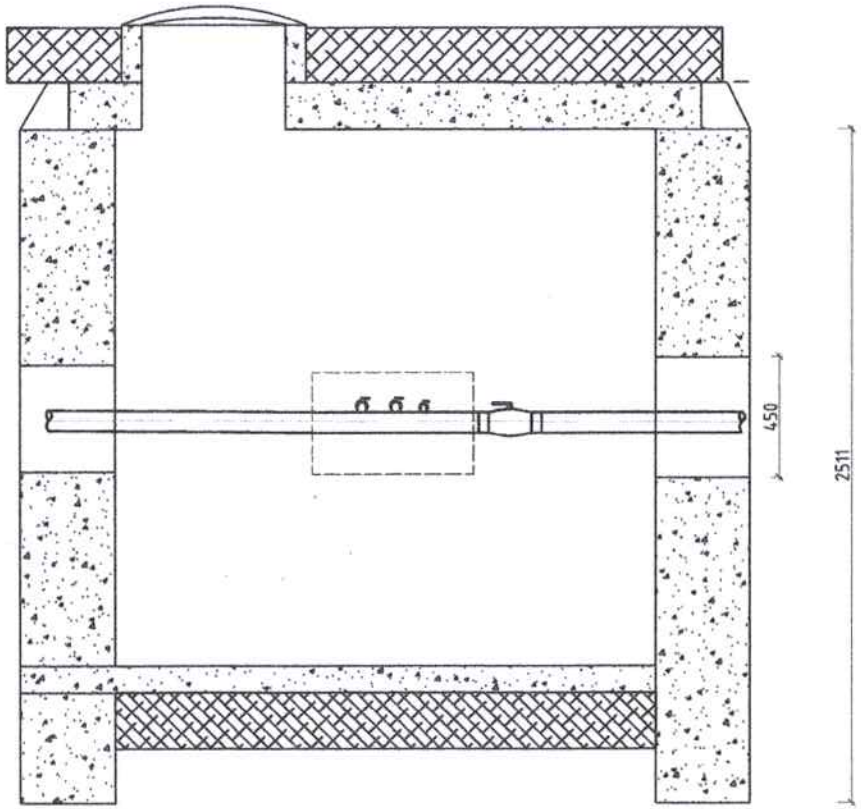


ДХ-2.1.14-3-ийн/ Шинээр барих/ байгууламт В-В М1:100

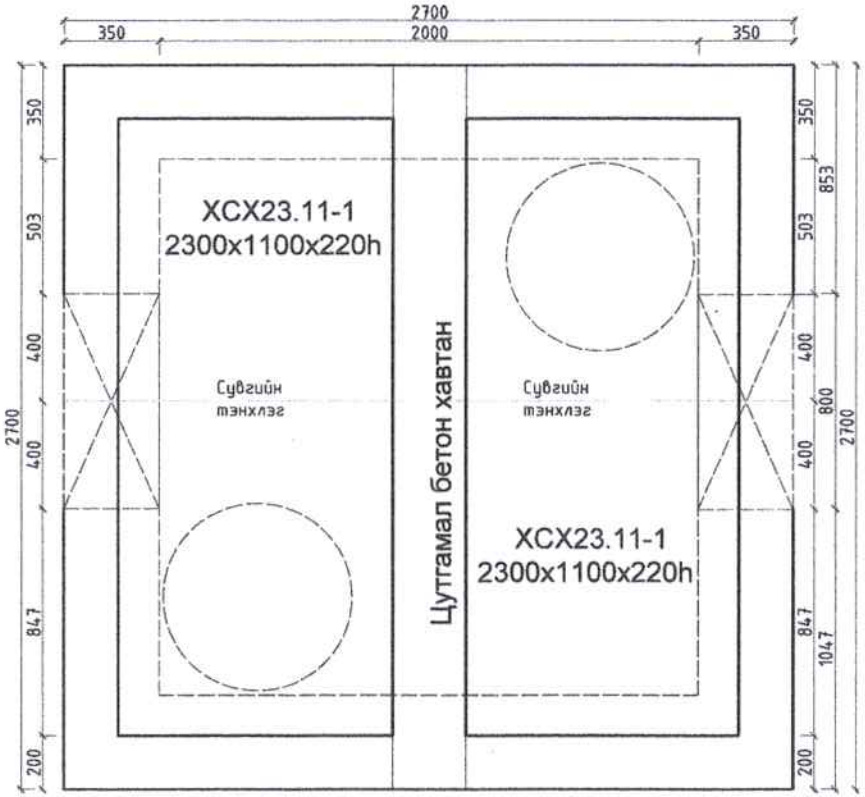


BBM SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	ДХ-2.1.14-3-ийн байгууламт ,Огтлол Г-Г,В-В				Үе шат: А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-9	Бүх хуудас: 12
	Шалгасан	Ч.Наранцогт			

ДХ-2.1.14-3-ийн/ Шинээр барих/ байгуулалт А-А М1:100



Худгийн хучилтын байгуулалт /ДХ-2.4.1-2 болон ДХ-2.4.1-3-ийн/ М1:100



Материалын түүвэр /Худгууд/

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэрс	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
	ДХ-2.1.14-2 ДХ-2.1.14-3	Төсөвт 2 дахин тооцно			
1.		Хучилтын хавтан ХСХ23.11-1 /нүхтэй/	2		ширхэг
2.		Хучилтын цуттгамал т/бет хавтан	1		ширхэг
3.		Худгийн цуттгамал бетон шал /зузаан 100мм/	0.73		куб,м
4.		Цуттгамал бетон хана /зузаан 350мм/	6.58		куб,м
6.		Худгийн таг /Ширмэн даацын/	2		ширхэг
7.		Худгийн дөрөө шат ф18 L800мм	10		ширхэг
8.		Худгийн төмөр саравлж 500х500мм	1		ширхэг

BBM SONOR

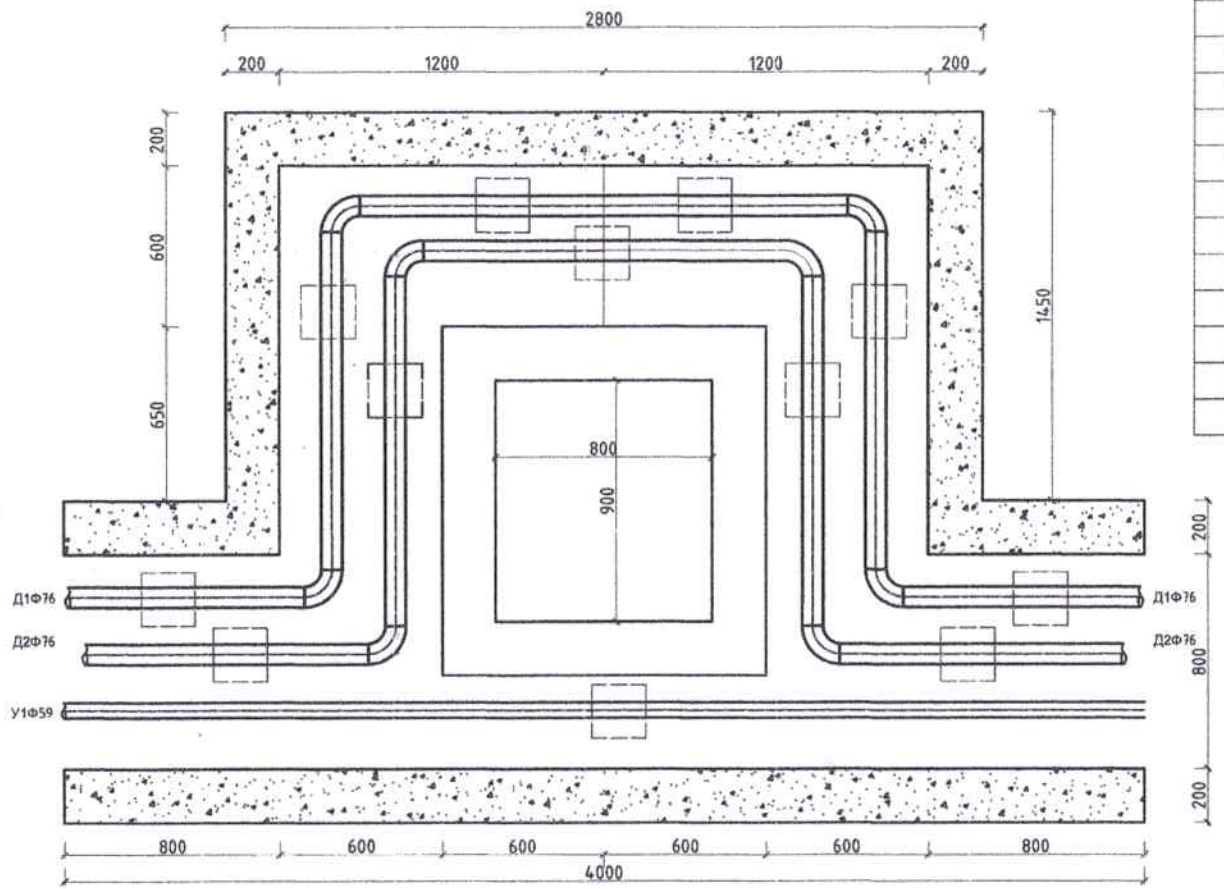
СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СҮХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ

ДХ-2.1.14-3-ийн бәйгуулалт ,Огтлол А-А ,Худгийн хучилтын байгуулалт

Үе шат: А3

Архитектор		Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
Гүйцэтгэсэн		Г.Гончигсүрэн	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-10	Бүх хуудас: 12
Шалгасан		Ч.Наранцогт			

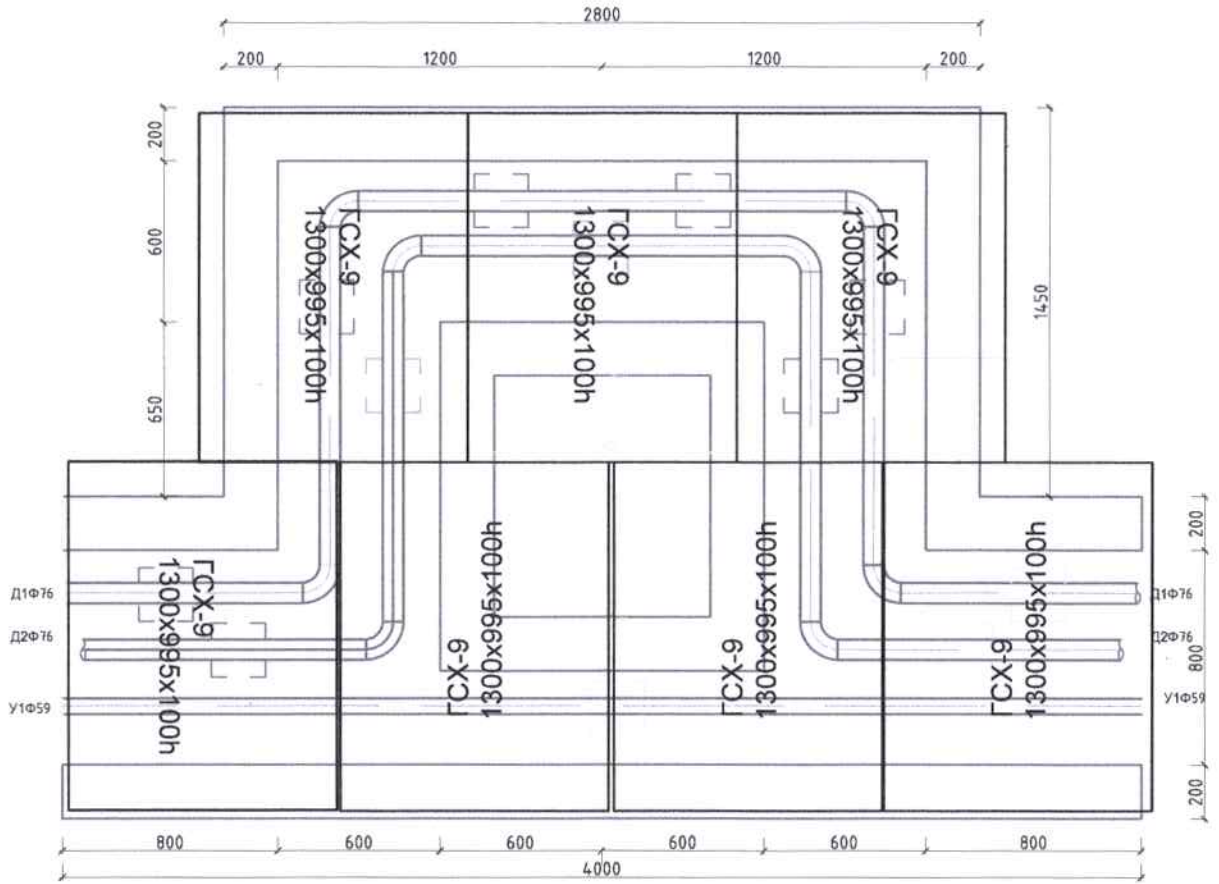
К-1 П хэлбэрийн компенсаторын байгуулалт М 1:100



Компенсаторын таталтын хэмжээ			
1.	П маягын К-1	ҮХТ хоорондын зай/м/	Компенсаторын таталт /мм/
2.	Өгөх	68.0	60.52
3.	Буцах		43.52
1.	П маягын К-2	ҮХТ хоорондын зай	Компенсаторын таталт /мм/
2.	Өгөх	70.1	62.39
3.	Буцах		44.86
1.	П маягын К-3	ҮХТ хоорондын зай	Компенсаторын таталт /мм/
2.	Өгөх	70.0	62.3
3.	Буцах		44.8
1.	П маягын К-4	ҮХТ хоорондын зай	Компенсаторын таталт /мм/
2.	Өгөх	67.0	59.63
3.	Буцах		42.88

BBM SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	П маягын компенсатор К-1,2,3,4-ийн байгуулалт			Үе шат:	А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн			
	Шалгасан	Ч.Наранцогт	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-11	Бүх хуудас: 12

К-1 П хэлбэрийн компенсаторын хучилтын байгуулалт М 1:100



BBM SONOR	СЭЛЭНГЭ АЙМАГ СУХБААТАР СУМЫН 4-Р БАГИЙН 5-Р ХЭСГИЙН ДУЛААНЫ ШУГАМ СОЛИХ АЖИЛ				
	П маягын компенсатор К-1,2,3,4-ийн хучилтын байгуулалт				Үе шат: А3
	Архитектор	Ч.Наранцогт	Е.Г Шифр ЗТ-10/25	Масштаб:	Огноо: 2025.01
	Гүйцэтгэсэн	Г.Гончигсүрэн			
	Шалгасан	Ч.Наранцогт	Т.Г Шифр	Зургийн дугаар: ГД-12	Бүх хуудас: 12