

# Adapt Build

4/6

"АДАПТ БЮЛД" ХХК, Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: ЗТ12-535/23  
Хаяг: Улаанбаатар, Баянзүрх, 14-р хороо, 14-р хороолол,  
Энхтайвны өргөн чөлөө гудамж, 57-р байр, 14 тоот  
Утас: +976-8801-4486, +976-8900-4929

ЕГ шифр: SE29-ST301  
ТГ шифр: АВ-06.01/2023

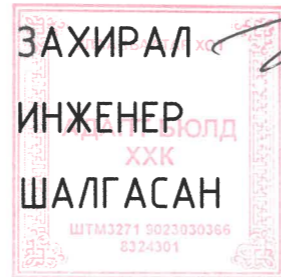
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ

## "ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ, БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ХАЯГДЛЫГ ӨТГӨРҮҮЛЭХ ТЕХНОЛОГИ НЭВТРҮҮЛЭХ ТӨСӨЛ ӨТГӨРСӨН БУЛИНГЫН НАСОС СТАНЦЫН БАРИЛГА

(Ажлын зураг)

ЦЭВЭР, БОХИР УС - ЦБУ

БОЛОВСРУУЛСАН:



*Д. Энхтөр*

Д.ЭНХТӨР

*Ж. Бодьгэрэл*

Ж.БОДЬГЭРЭЛ

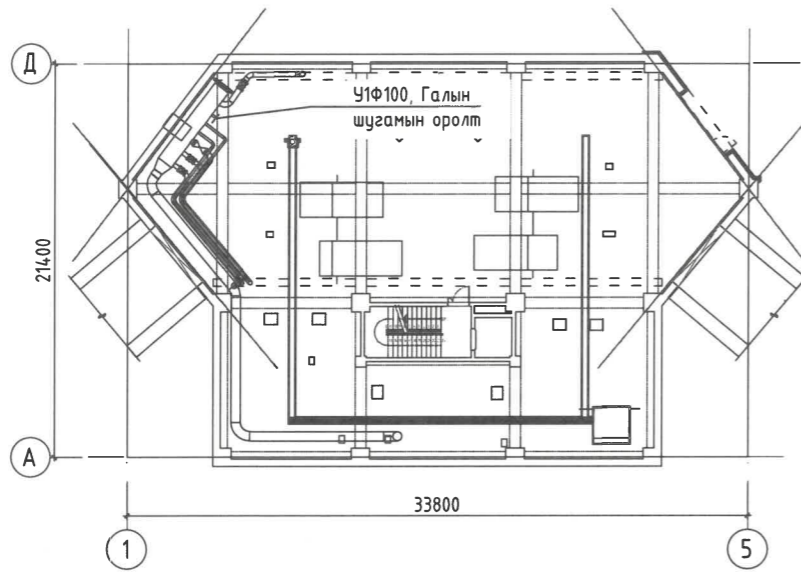
*С. Бадамханд*



С.БАДАМХАНД

Улаанбаатар хот  
2024 он

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:400



ТАЙЛБАР БИЧИГ

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ, Өтгөрүүлэгчийн доод станцын барилгын гал унтраах системийн хэсэг. Зураг төслийн энэ хэсгийг захиалагч, барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:  
 1.БНБД 40-05-20 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга  
 2.БНБД 40-06-16 Дотор сантехникийн систем  
 3.МНС 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг  
 4.МНС 3332:2013 Барилгын зураг. Барилгын доторх усан хангамж, ариутгах татуурга ба хий хангамжийн систем. Таних тэмдэг

Галын ус:  
 Гал тэсвэрлэлтийн зэрэг-II, Барилгын галын ангилал-Ф5.1 байна. БНБД-ийн дагуу энгийн гал унтраах систем төлөвлөв. Галын гидрантын эх үүсвэр нь эргэлтийн усны шугамаас тэжээнэ. Энгийн гал унтраах систем бүх цэгт 2х5л/с зардал бүхий 2 цацраг галын кран үйлчлэхээр төлөвлөв. Үйлдвэрийн хэсгийн галын краны шланжны урт 20м, диаметр нь 65мм байна. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-н өндөрт байрлуулна. Галын краныг 600х180х500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шилэн ГК гэж тэмдэглэнэ. Энгийн галын усны шугамыг гол шугам руу 0.003-н налуутай таазаар угсарна. Шал угаах зориулалтаар услах кран төлөвлөж өгөв. Услах краныг шалнаас дээш 1м өндөрт угсах ба услах краны шланжны урт 20м диаметр 25 байна.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 40-06-16-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай.

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Барилгын гал тэсвэрлэлтийн зэрэг	Барилгын галын аюулын категори	Шаардагдах даралт, м	Тооцооны зарцуулалт, л/с	Тайлбар
II	Ф5.1	29.0	2х5.0	Эргэлтийн усны шугамаас

Зөвшөөрсөн:

Гал түүмрийн улсын хяналтын ахлах байцаагч:



ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Ердийн галын усны босоо шугам	БШУ2.2-1	БШУ2.2-1
Ердийн галын усны шугам	—У2.2—	—У2.2—
Галын гидрант		
Услах кран		

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Хуудасны нэр	Тайлбар
ЦБУ-01	Барилгын бүдүүвч, Тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт, Таних тэмдэг, Зургийн жагсаалт	
ЦБУ-02	-18.03 түвшний гал унтраах системийн шугамын байгуулалт	
ЦБУ-03	-6.78 түвшний гал унтраах системийн шугамын байгуулалт	
ЦБУ-04	Галын усны шугамын тойм, материалын түүвэр	

Захиалагч: 	Ерөнхий гүйцэтгэгч: 	Туслам гүйцэтгэгч: 	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ Хаягдал өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл		
			Барилгын бүдүүвч, Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг, Зургийн жагсаалт		
			Инженер Гүйцэтгэгч Шалгасан	Ж.Бодьгэрэл Ж.Бодьгэрэл С.Бадамханд	ЕГ Шифр: SE29-ST301 ТГ Шифр: AB-06.01/2023
			Масштаб: М1:	Огноо: 2024/03	
			Зургийн дугаар: ЦБУ-01	Хуудас: 04	

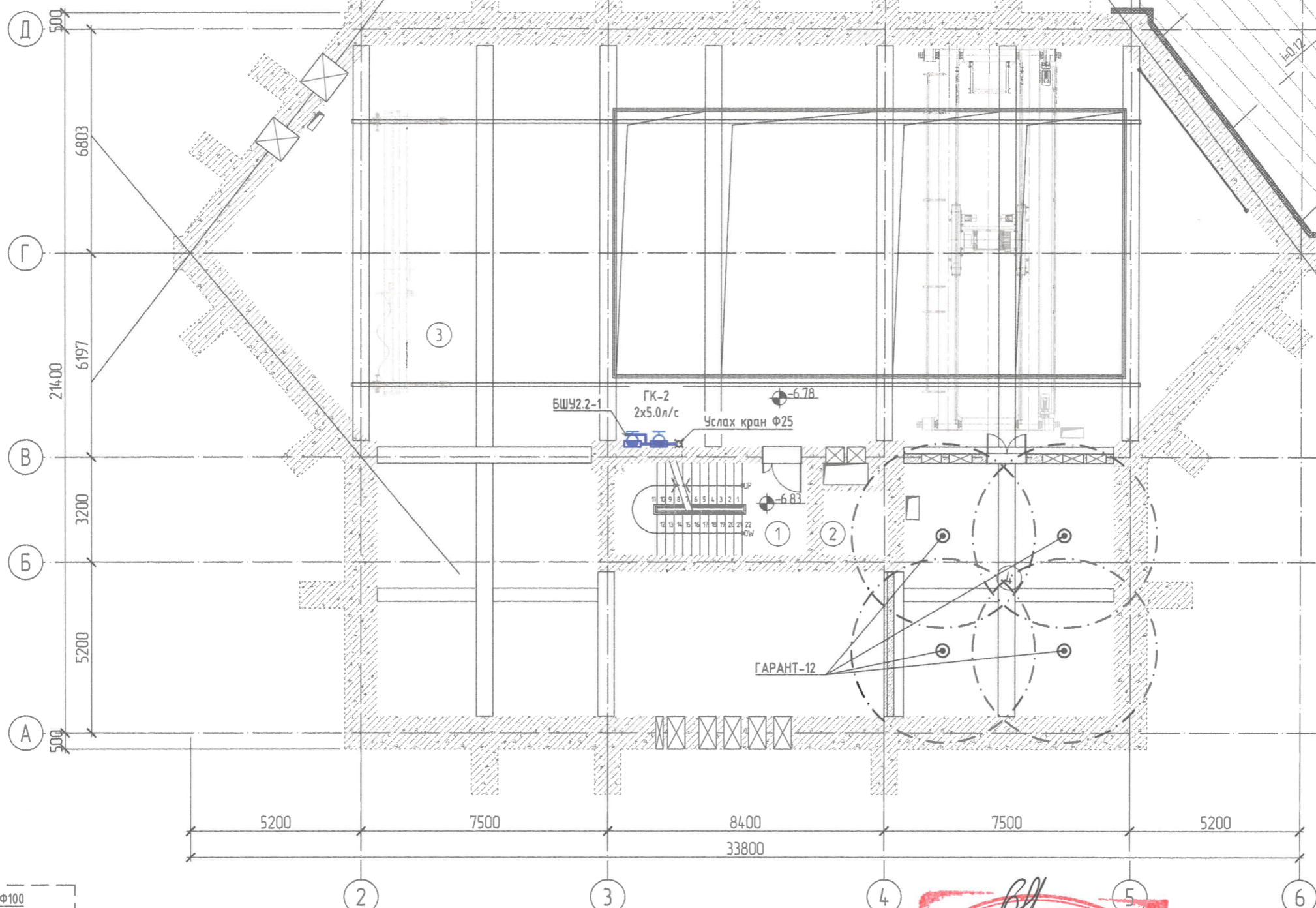






# -6.78 ТҮВШИННИЙ ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Өрөв, массалгааны нэр	Талбай (м²)	
1 Шатны хангил	16.14	
2 Лифтний хангил	4.39	
3 Компрессорын өрөө	307.82	
4 Нам хүчдэлийн хуваарилах байгууламжийн өрөө	50.60	
Нийт талбай	358.40	



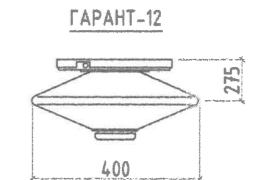
**Тайлбар:**  
Цахилгаан нам хүчдэлийн өрөөнд угсрагдах гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмж, БОС маркийн галын голомтыг илрүүлэгчтэй хамт ажиллана.

1. Гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмжийн хүчин чадал нь суурилуултын өндөр 6-12м-т байхад 54м2-талбайд галыг унтраах чадвартай.

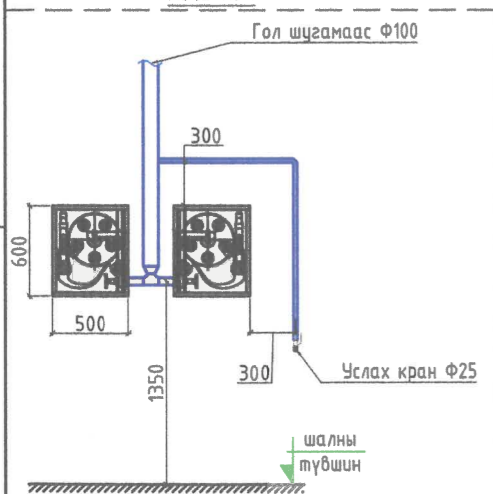
- Модулийн өндөр - 275мм
- Модулийн диаметр - 400мм
- Цэнэгтэй модулийн нийт жин - 21кг
- Ашиглалтын температур - (-50...+50°C)
- Ашиглалтын хугацаа - 10жил

2. БОС маркийн төхөөрөмж нь галын голомтыг илрүүлэх, гал унтраах модулийг ажиллуулах үүрэгтэй. Техникийн үзүүлэлт нь:

- Автомат ажиллагааны горимд -76°C
- Гүйдэл - 0.5 А-с багагүй
- Импульсын үргэлжлэх хугацаа - 1 секундээс ихгүй
- Ашиглалтын хугацаа - 10-с багагүй жил



## ГАЛЫН ГИДРАНТЫН ХЭСЭГЛЭЛ



## Тайлбар:

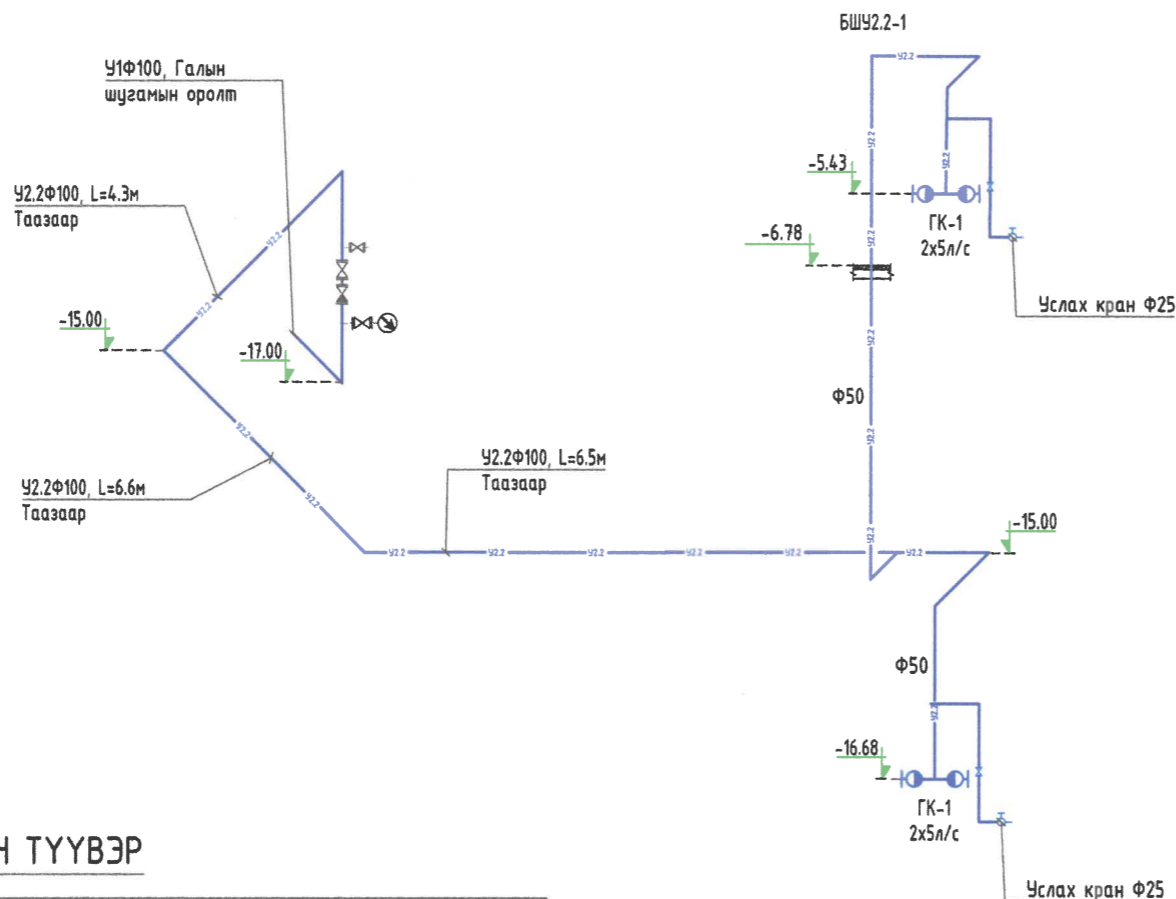
1. Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
2. Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
3. Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100мм-ийн голчтой хоолойг 5м
4. Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тусамд бэхэлнэ.
5. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шилэн ГК гэж тэмдэглэнэ.



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН			Захиалагч:	Ерөнхий гүйцэтгэгч:	Туслах гүйцэтгэгч:	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ					
БА	Н.Цэрэннадмид					Хаягдал өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл					
ББ	Б.Одбаясах					-6.78 түвшиний гал унтраах системийн шугамын байгуулалт	Инженер	Ж.Бодьгэрэл	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
ХАС	Г.Болдбаяр					"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ	Гүйцэтгэгсэн	Ж.Бодьгэрэл	SE29-ST301	M1: 150	Огноо:
ХТ, ДГ	П.Болорцэцэг					"СОЁОЛОН ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК	Шалгасан	Ж.Бодьгэрэл	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
ХД	Я.Бадрал					"АДАПТ БЮЛД" ХХК		Ж.Бадмханд	AB-06.01/2023	ЦБУ-03	04
ИСА	Г.Буян-Ундрах										

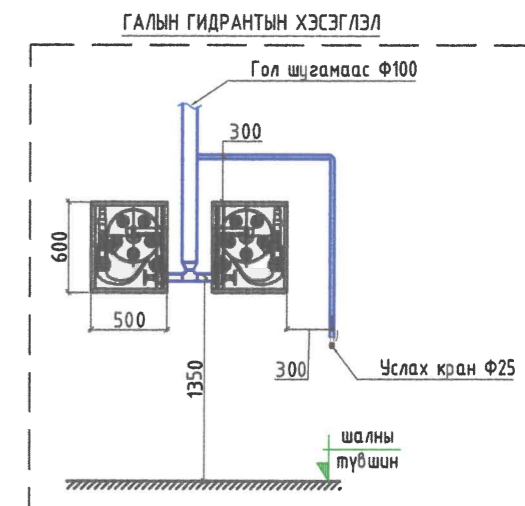


# ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Усан хангамж					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрхсан ган хоолой Ф100	55.0	12.15	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Цайрхсан ган хоолой Ф65	3.0	7.05	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Цайрхсан ган хоолой Ф25	5.0	2.39	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф100	3		ш
5	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф65	2		ш
6	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф100	8		ш
7	ГОСТ 3262-75	Ган отвод 45° Ф100	2		ш
8	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф25	4		ш
9	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр Ф100x65	2		ш
10		Бөмбөлгөн хаалт Ф25	2		ш
11		Хаалт Ф100	1		ш
12		Юүлэх хаалт Ф25	1		ш
13		Үл буцаах хаалт Ф100	1		ш
14		Манометр	1		ш
15		Услах кран Ф25	2		ш
16		Услах краны шланг Ф25 L=20м	2		ш
17		Галын хушуу	4		ш
18		Уян хоолой L=20м	4		ш
19		Галын хаалт Ф65	4		ш
20		Галын краны хайрцаг (500x180x600h)	4		ш
21	Гарант-12	Гал унтраах нунтаг модуль (БОС маркийн төхөөрөмжийн хамт)	4		ком



### Тайлбар:

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100мм-ийн голчтой хоолойг 5м
- Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхэлнэ.
- Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.

Захиалагч:	Ерөнхий гүйцэтгэгч:	Туслан гүйцэтгэгч:	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ Хаягдал өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл		
			Галын усны шугамын тойм, материалын түүвэр		
Инженер	Гүйцэтгэгсэн	Шалгасан	Ж.Бодьгэрэл	ЕГ Шифр: SE29-ST301	Масштаб: М1:
Ж.Бодьгэрэл	Ж.Бодьгэрэл	С.Бадамханд	ТГ Шифр: АВ-06.01/2023	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Огноо: 2024/03
"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ	"СОЁОЛОН ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК	"АДАПТ БЮЛД" ХХК	Хуудас: 04	Үе шат: А.3	