

1

2

3

4

5

6

7

8

Барилгын Зураг Төслийн  
"НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК  
/№5466571, БГД 4-р хороо ЭТӨЧ-92 ЮБи Платинум оффис 703 тоот, Утас:99104602/

A

A

B

B

ЕГ Шифр: СЧ-11-23  
ТГ Шифр: НФИ-23.012

C

C

Өмнөговь аймаг. Ханбогд сум. 2-р баг  
"ГАЛБЫН ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА  
(ажлын зураг)  
ГАЛ УНТРААХ АВТОМАТ СИСТЕМ -ГУАС

D

D

E

E

Захирал  /Л.Уянга/

F

F

Улаанбаатар хот  
2023 он

1

2

3

4

5

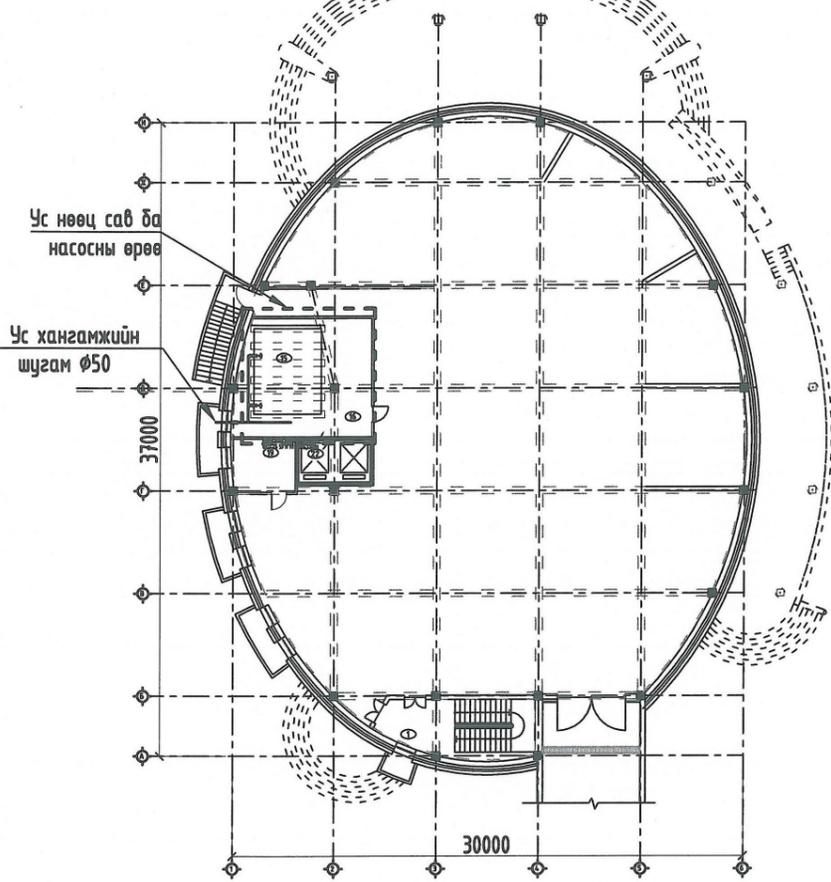
6

7

8

A3

ТОЙМ БАЙГУУЛАЛТ М1:25



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	НЭР	ТАЙЛБАР
1	Тойм байгуулалт, зургийн жагсаалт, тооцооны үзүүлэлт	ГУАС-01
2	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг	ГУАС-02
3	Хийн системийн үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг	ГУАС-03
4	Материалын түүвэр-1	ГУАС-04
5	Материалын түүвэр-2	ГУАС-05
6	Материалын түүвэр-3	ГУАС-06
7	Материалын түүвэр-4	ГУАС-07
8	Зоорийн давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт, М1:150	ГУАС-08
9	1-р давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт, М1:150	ГУАС-09
10	2-р давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт, М1:150	ГУАС-10
11	3-р давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт, М1:150	ГУАС-11
12	Техникийн давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт, М1:150	ГУАС-12
13	Гал эсэргүүцэх системийн диаграмм	ГУАС-13
14	Галын нөөц сав ба насосны өрөөний хэсэглэл	ГУАС-14
15	Техникийн өрөөний хэсэгчилсэн тойм	ГУАС-15
16	Гал эсэргүүцэх хийн системийн диаграмм	ГУАС-16
17	Гал эсэргүүцэх хийн системийн хэсэглэл	ГУАС-17

ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Шаардлагатай даралт м	Усны зарцуулалт		Хамгаалах талбай м <sup>2</sup>	Хамгаалах талбай дахь хушууны тоо ширхэг
		л/с	м <sup>3</sup> /цаг		
Ердийн систем	44.0	2.5	9	20м-н радиусаар	Дурын цэгт 1 цацраг
Спринклерийн систем	75	15.6	28.1	120	12



Ye шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС**  
ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92  
УБ, Платинцим оффис, 705 тоом

Утас/факс: 99114602, 70120230  
E-mail: newfoss\_yulan@yulan.com

Инженер: *[Signature]* Х.Омгончимээ  
Гүйцэтгэгч: *[Signature]* Х.Омгончимээ  
Шалгасан: *[Signature]* Х.Омгончимээ

МОНГОЛ-ИЧ  
ХАНБОГД СУМЫН  
"ГАЛБА ГОВЬ" МҮЗЕЙН БАРИЛГА  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг  
Тойм байгуулалт, зургийн жагсаалт,  
тооцооны үзүүлэлт

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-01	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

1	2	3	4	5	6	7	8	
ТАНИХ ТЭМДЭГ			<b>Тайлбар бичиг</b>					
Таних тэмдэг		Нэр	<p>Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 багын нутаг дэвсгэр дээр баригдах "ГАЛБА ГОВЬ" музейн барилгын дотор гал эсэргүүцэх системийн хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалт, захиалагчийн болон бусад зургийн хорших мэргэжлийн даалгаварыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ -Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД 21-04-05" -БНБД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүй байдал -NFPA 2001 бусад холбогдох стандарт нормыг мөрдлөгө болгов.</p> <p>Барилгын нийт талбай 10481.33м<sup>2</sup>  Барилгын нийт эзэлхүүн 179230м<sup>3</sup>  Гал тэсвэршилтийн зэрэг II  Үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагааны зэрэг B</p> <p>Тус барилга дээр гал унтраах ердийн болон автомат систем төлөвлөв. Ердийн системийн усны зарцуулалт нь нэг цэгт 2,5 л/с бүхий нэг цацраг байхаар тооцов. Галын усны нөөц савнаас насосоор дамжин галын гидрант дээр ирнэ. Гал эсэргүүцэх системийн шугам хоолойн нь цайрдагсан ган хоолой байна. Цайрдагсан ган хоолой нь гост3262-75* стандартын хүчтгээсэн эсвэл олон улсын стандартын SCHEDULE40 шаардлага хангасан хоолой байна. Галын усны шугам нь байнгын даралттай байна. Гал эсэргүүцэх ердийн болон автомат системд зориулалтын нэг насос станц төлөвлөв.</p> <p>Гал эсэргүүцэх спринклер болон ердийн системд тус тусад нь удирдлагын зангилаа төлөвлөв. Галын эсэргүүцэх ердийн системд 1 удирдлагын зангилаа төлөвлөв. Галын крантын хайрцаг нь дотроо 1 галын крантай байна.</p> <p>Галын усны нөөц савнаас 40м<sup>3</sup> эзэлхүүн бүхий угсармал сав төлөвлөв. Нөөцийн сав нь хамгийн багадаа 2 тасалгаатай байна. Усны нөөц сав нь эрүүл ахуйн шаардлага хангасан эвэрдэггүй ган юм уу хуванцар хийцтэй байж болно.</p> <p>Гал эсэргүүцэх автомат систем нь устай дүүргэгдсэн спринклерийн систем байна.</p> <p>Системийн хамгийн их хамгаалах талбай 120м<sup>2</sup>  Суурилагдах хушууны тоо 120  Усны зардал 15.6 л/с  Шаардлагатай даралт 75м</p> <p>Автомат систем нь хоёр удирдлагын зангилаанаас тэжээгдэнэ. Спринклерийн систем нь удирдлагын зангилааны тэжээх хушууны тооноос хамааран хуваагдана. Албан тасалгааны өрөөнүүдийн спринклерийн хушуу нь 68°с хагарах улаан өнгийн шингэн бүхий, халуун цехэд 93°с хагарах цэнхэр шингэн бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны ажиллах даралт 0,1мпа-1,0мпа. Хэрэв тухайн барилгын хэсэг нь дүүжин таазгүй байвал дээшээ харсан хушууг суулгана. Хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна. Угсаралтын үед спринклерийн хушууны байрлалд өөрчлөлт орвол өөрчлөлтийн зургийг хийж зохиогчоос зөвшөөрөл авна уу.</p> <p>Галын насосоор WIL0-SIFIRE-EN-50/250-242-30/26.5EDJ Q=75м<sup>3</sup>/цаг H=60м V=380 В P=30.0кВт маркийн насос сонгов. Музейн барилгын сан хөмрөгийн өрөөнүүдэд гал эсэргүүцэх хийн автомат систем төлөвлөв.</p> <p>Хийн системээр хамгаалагдаж байгаа өрөөнүүдэд тус тусдаа due даан ажиллах байрын хийн системтэй байхаар төлөвлөв. Гал эсэргүүцэх хийн систем нь автомат ажиллагаатай байх ба аваарын үед ажиллуулах гар хавхлагаар тоноглогдсон байна. Хийн төхөөрөмжийн гал унтраах бодисоор шатсан хий хладон 227ea байхаар сонгов. Хийн автомат систем нь галын дохиололын утаа мэдрэгч, аспирацийн мэдээлэгч 2-с зэрэг мэдээлэл авч байж цахилгаан соронзон хаалтны тусламжтайгаар идэвхжинэ. 2-р мэдээлэгчээс дохио авч баталгаажсаны 50-60-н секундын дараа систем ажиллана. Хийн өгөх хугацаа 15 секунд байна. Хийн хушуу нь 360°-р цацах 8-н талдаа нүхтэй DN25-н диаметртай зориулалтын хушуу байна. Галын системийн тоног төхөөрөмжийг сонгохдоо олон улсын галын системийн чанарын баталгаатай хүлээн зөвшөөрөгдсөн тоног төхөөрөмжүүдийг сонгоно уу. Хийн системд хэрэглэх тоног төхөөрөмж, хаалт холбох хэрэгсэл нь "FM approved" "UL listed" барааны тэмдэгт дарагдсан байна. Гал эсэргүүцэх системийн тоног төхөөрөмж нь техникийн үзүүлэлт, чанар зэрэг нь дүүцэхүйц байвал зурагт зааснаас ондоо үйлдвэрлэгчийнх байж болно. Гэхдээ зохиогчтой зөвшилцөнө үү.</p> <p>Галын системийн автомат ажиллагааны зургийг автоматихийн хэсгээс үзнэ үү.</p>					
Байгуулалт	Тойм							
— 42.1 —	— 42.1 —	Галын усны шугам (ердийн систэм)						
— 42.2 —	— 42.2 —	Спринклерийн усны шугам						
— 42.3 —	— 42.3 —	Галын системийн юүлэх усны шугам						
БШ-42.1-1	БШ-42.1-1	Галын усны босоо шугам						
БШ-42.2-1	БШ-42.2-1	Спринклерийн усны босоо шугам						
БШ-42.3-1	БШ-42.3-1	Галын системийн юүлэх усны босоо шугам						
⊗	⊗	Хаалт						
⊗	⊗	Бөмбөлгөн хаалт						
⊕	⊕	Дискэн хаалт						
⊗	⊗	Хөдөлгүүрт хаалт						
⊗	⊗	Соленоид хаалт						
⊗	⊗	Үл буцах хаалт						
⊗	⊗	Хаалт мэдээлэгчтэй						
⊕	⊕	Дискэн хаалт мэдээлэгчтэй						
⊗	⊗	Насос						
⊕	⊕	Галын крант						
⊗	⊗	Даралт тохируулах хаалт						
↑Z	↑Z	Спринклерийн удирдлагын зангилаа (нойтон)						
⊗	⊗	Спринклерийн хушуу						
FS	FS	Урсгал мэдрэгч						
PS	PS	Даралтат унтраалга						
△	△	Автомат хий гаргагч						
⊕	⊕	Манометр						



Ye шат:		Ажлын зураг	
		НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 495 Платинум оффис, 703 ноом	
		Утас/факс: 99104602, 70120234 E-mail: nyufoss_plan@yahoo.com	
Инженер	Х.Омгончимэг	Инженер	Х.Омгончимэг
Гүйцэтгэсэн	Х.Омгончимэг	Гүйцэтгэсэн	Х.Омгончимэг
Шалгасан	Ц.Энхбаяр	Шалгасан	Ц.Энхбаяр
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ХАНБОГД СУМЫН "ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг			
Тайлбар бичиг, таних тэмдэг			
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ГЧАС-02	Хувдас: ГЧАС-17	
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024	

ГАЛ ЭСЭРГҮҮЦЭХ ХИЙН СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Өрөөний дугаар	Өрөөний талбай	Өрөөний эзэлхүүн	Өрөөний температур	Гал унтраах бодисын найрлагын хэмжээ	Гал унтраах бодисын тооцооны хамгийн бага хэмжээ (min)	Хий цацах хугацаа	Хийн секундэд өгөх хэмжээ	Хий түгээх хоолойн диаметр	Хий цацах хушууны тоо (DN25)	Суурилуулах гал унтраах бодисын хэмжээ, тоо
№7 Сан хөмрөг түр хадгалах	48.71м <sup>2</sup>	137.4м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	81.55.4кг	15 сек	5.44 кг/с	φ40	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№8 Сан хөмрөг-1	49.75м <sup>2</sup>	185.74м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	83.23кг	15 сек	5.55 кг/с	φ40	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№9 Сан хөмрөг-2	49.57м <sup>2</sup>	114.57м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	82.95кг	15 сек	5.53 кг/с	φ40	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№10 Сан хөмрөг сэргээн засварлах	31.56м <sup>2</sup>	113.616м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	54.38кг	15 сек	3.63 кг/с	φ32	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№12 Сан хөмрөг-3	47.55м <sup>2</sup>	171.18м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	79.71кг	15 сек	5.31 кг/с	φ40	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№13 Сан хөмрөг-4	53.59м <sup>2</sup>	192.92м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	89.38кг	15 сек	5.96 кг/с	φ40	2	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№14 Сан хөмрөг-4	117.75м <sup>2</sup>	423.9м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	190.09кг	15 сек	12.67 кг/с	φ65	5	90л-н 2 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.
№9 Архив	23.72м <sup>2</sup>	85.40м <sup>3</sup>	18.0°C	7%	41.96кг	15 сек	2.80 кг/с	φ25	1	70л-н 1 баллон ажлын болгож, нөөцөнд мөн хэмжээний баллон бэлэн байхаар төсөллөв.

Танух тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Галын хийн системийн шугам		
Галын хийн системийн даралтат сав		
Галын хийн системийн доошоо харсан хушуу		
Галын хийн системийн дээшээ харсан хушуу		
Азотын баллон бодисын хамт		

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, 23-Энхтайвны өргөн чөлөө-92 4Б Платцинийм оффис, 703 тоот

Утас/факс: 99104602, 70122234  
E-mail: newfoss\_plant@yandex.com

Инженер:

Гүйцэтгэсэн:

Шалгасан:

Ц.Энхбаяр

ХАНБОГД СУМЫН НЕР

"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг

Хийн системийн үндсэн үзүүлэлт, танух тэмдэг

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-03	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

№	Тэмдэглэгээ	Материал	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
<b>Гал унтраах систем насос зангилааны хэсэг</b>					
1	H=60.0м Q=75.0м³/цаг V=380 P=30.0кВт	Галын эсэргүүцэх системийн насос SiFire-Easy EN-50/250-242-30/26,5 EDJ	1	1103	Ком
2	H=60м Q=1-3м³/цаг V=380 P=1.1кВт	Гал эсэргүүцэх системийн жоккей насос	1	-	Ком
3	Халиах болон юүлэх тоноглол, таг. агааржуулагч	Угсармал нөөцийн сав 40.0м³ 5.0x4.0x2(h)	1	-	Ком
4	P 2.0мПа	Спринклерийн нойтон системийн удирдлагын зангилаа DN100	1	-	Ком
5	P 2.0мПа	Галын нойтон системийн удирдлагын зангилаа DN50	1	-	Ком
6	3262-75* эсвэл Sch40	Хүчитгэсэн Цайрdsан ган хоолой DN150	9.0	28.26	У/м
7	3262-75* эсвэл Sch40	Хүчитгэсэн Цайрdsан ган хоолой DN125	3.0	-	У/м
8	3262-75* эсвэл Sch40	Хүчитгэсэн Цайрdsан ган хоолой DN100	12.0	-	У/м
9	3262-75* эсвэл Sch40	Хүчитгэсэн Цайрdsан ган хоолой DN80	5.0	-	У/м
10	3262-75* эсвэл Sch40	Хүчитгэсэн Цайрdsан ган хоолой DN50	15.0	-	У/м
11	P 2.0мПа	Дискэн Хаалт мэдрэгчтэй DN100	2	-	Шур
12	P 2.0мПа	Дискэн Хаалт мэдрэгчтэй DN80	2 ✓	-	Шур
13	P 2.0мПа	Хаалт мэдрэгчтэй DN150	1 ✓	-	Шур
14	P 2.0мПа	Хаалт мэдрэгчтэй DN125	1 ✓	-	Шур
15	P 2.0мПа	Хаалт DN80	4 ✓	-	Шур
16	P 2.0мПа	Хаалт DN25	2 ✓	-	Шур
17	P 2.0мПа	Урсгал хэмжигч DN80	1 ✓	-	Шур
18	P 2.0мПа	Уян холбоос Ø80 (насосны)	3 ✓	-	Шур
19	P 2.0мПа	Тэгш хэмт Шилжвэр Ø80/100	2	-	Ком
20	P 2.0мПа	Дашуу Шилжвэр Ø125/100	1	-	Ком
21	P 2.0мПа	Үл буцаах Хаалт DN80	2 ✓	-	Шур
22	P 2.0мПа	Үл буцаах Хаалт DN25	1 ✓	-	Шур
23	P 2.0мПа	Авгаарын хавхлага DN50	1	-	Шур

№	Тэмдэглэгээ	Материал	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
<b>Гал унтраах систем насос зангилааны хэсэг</b>					
24	P 2.0мПа	Тэлэлтийн сав 100л	1	-	Шур
25	P 2.0мПа	Хөвүүрт хавхлага DN65	2	-	Шур
26	P 2.0мПа	Уян холбоос DN100	1	-	Шур
27	P 2.0мПа	Уян холбоос DN80	2	-	Шур
28	P 2.0мПа	Даралтын мэдээлэгч (даралт барих насос асааж унтраах)	1	-	Ком
29	P 2.0мПа	Манометр	6	-	Шур
30	P 2.0мПа	Ган хоолойн отвод DN150	4	-	Шур
31		Ган хоолойн отвод DN100	6	-	Шур
32		Ган хоолойн отвод DN80	4	-	Шур
33		Ган хоолойн отвод DN50	4	-	Шур
<b>Гал унтраах спринклерийн системийн давхрын зангилааны хэсэг</b>					
1	P 1.6мПа	Хаалт мэдрэгчтэй DN100	4	-	---//---
2	P 1.6мПа	Ус юүлэх хаалт DN32	4	-	---//---
3	P 1.6мПа	Систем шалгах хаалт DN25	4	-	---//---
4	P 1.6мПа	Урсгал мэдрэгч	4	-	---//---
5	P 1.6мПа	Үл ээврэх шайда (Спринклерийн хушууны нүхтэй ижил диаметртэй)	4	-	---//---
6	P 1.6мПа	Урсгал шалгах шилэн хоолой DN25	4	-	---//---
7	P 1.6мПа	Гуравлагч Ø100/32/100	4	-	---//---
8	P 1.6мПа	Гуравлагч Ø50/32/50	4	-	ш
9	P 1.6мПа	Гуравлагч Ø32/25/32	4	-	ш
10	P 1.6мПа	Отвод Ø25	4	-	ш
11	P 1.6мПа	Отвод Ø32	4	-	ш

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС**  
ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот,  
Баянгол дүүрэг, 4-р хороо,  
Энхтайвны өргөн чөлөө-92  
УБ-Плательнийн оффис, 703 тоом

Утас/факс: 99114602, 7012236  
E-mail: newfoss\_plan@yashop.mn

Инженер: *[Signature]* Х.Омгончимэг  
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Ц.Энхбаяр  
Шалгасан: *[Signature]* Ц.Энхбаяр

“ГАЛБА ГОВЬ” МУЗЕЙН БАРИЛГА  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг

Материалын түүвэр-1

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-04	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

1						2						3						4						5						6						7						8																																																																																															
№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар	№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар	№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар	№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар	№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар	№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар																																																																																																						
Гал унтраах спринклерийн систем												Гал унтраах спринклерийн систем																																																																																																																													
1	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ100	83.0	-	у/м	23	P 1.6мПа	Гуравлагч φ25/32/25	16	-	---//---	24	P 1.6мПа	Гуравлагч φ32/25/32	162	-	---//---	25	P 1.6мПа	Гуравлагч φ32/32/32	21	-	---//---	26	P 1.6мПа	Гуравлагч φ32/40/32	8	-	---//---	27	P 1.6мПа	Гуравлагч φ32/50/32	1	-	---//---	28	P 1.6мПа	Гуравлагч φ40/25/40	6	-	---//---	29	P 1.6мПа	Гуравлагч φ40/50/40	2	-	---//---	30	P 1.6мПа	Гуравлагч φ65/32/65	2	-	---//---	31	P 1.6мПа	Гуравлагч φ80/25/80	1	-	---//---	32	P 1.6мПа	Гуравлагч φ80/32/80	2	-	---//---	33	P 1.6мПа	Гуравлагч φ80/80/80	12	-	---//---	34	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ25/40	1	-	---//---	35	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ25/50	2	-	ш	36	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ25/65	1	-	ш	37	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ25/80	1	-	ш	38	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/50	25	-	ш	39	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/65	33	-	ш	40	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/80	22	-	ш	41	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ40/50	6	-	ш	42	P 1.6мПа	Автомат хий гаргагч хаалтны хамт DN15	2	-	ш	43	P 1.6мПа	Хоолойн бэхэлгээ φ25-φ50	1011	-	ш	44	P 1.6мПа	Хоолойн бэхэлгээ φ65 дээш	300	-	ш
2	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ80	245.0	-	у/м	3	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ65	120.0	-	у/м	4	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ50	191.0	-	у/м	5	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ40	27.0	-	у/м	6	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ32	423.0	-	у/м	7	P 1.6мПа	Цайрдаг ган хоолой φ25	880.0	-	у/м	8	68°C	Спринклерийн хушуу доошоо харсан	409	-	ш	9	68°C	Спринклерийн хушуу дээшээ харсан	24	-	ш	10	93°C	Спринклерийн хушуу доошоо харсан	14	-	ш	11	P 1.6мПа	Шилжвэр муфт φ15/25	447	-	ш	12	P 1.6мПа	Шилжвэр φ25/32	224	-	---//---	13	P 1.6мПа	Шилжвэр φ32/40	22	-	---//---	14	P 1.6мПа	Шилжвэр φ32/50	26	-	---//---	15	P 1.6мПа	Шилжвэр φ32/80	1	-	---//---	16	P 1.6мПа	Шилжвэр φ40/50	1	-	---//---	17	P 1.6мПа	Шилжвэр φ40/80	1	-	---//---	18	P 1.6мПа	Шилжвэр φ50/65	30	-	---//---	19	P 1.6мПа	Шилжвэр φ65/80	32	-	---//---	20	P 1.6мПа	Отвод φ25	267	-	---//---	21	P 1.6мПа	Отвод φ32	14	-	---//---	22	P 1.6мПа	Отвод φ80	34	-	---//---												

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬУФОСС**  
ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот,  
Баянгол дүүрэг, 4-р хороо,  
Энхтайвны өргөн чөлөө-92  
УБ Платинийн оффис, 703 тоом

Утас/факс: 99104602, 70120234  
E-mail: nevfoss\_plan@yashoo.com

Инженер: *Х.Оюун* / Х.Оюунчимэг

Гүйцэтгэсэн: *М.Энхбаяр* / М.Энхбаяр

Шалгасан: *Ц.Энхбаяр* / Ц.Энхбаяр

МЭРЭГШЛЭЭН ИНЖЕНЕР  
ХАНБОГД СУМЫН  
"ГАЛБА ГОВЬ МУЗЕЙН БАРИЛГА  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Габилууд-2 баг

Материалын түүвэр-2

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-05	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

A  
B  
C  
D  
E  
F

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Гал унтраах/спринклерийн систем					
53	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/65	25	-	ш
54	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/65	15	-	ш
55	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ32/80	4	-	ш
56	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ40/65	1	-	ш
57	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ50/65	2	-	ш
58	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ50/80	1	-	ш
59	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ65/100	1	-	ш
60	P 1.6мПа	Дөрөвлөгч φ100/100	1	-	ш
61	P 1.6мПа	Автомат хий гаргагч хаалтны хамт DN15	1	-	ш
62	P 1.6мПа	Хоолойн бэхэлгээ φ25-φ50	618	-	ш
63	P 1.6мПа	Хоолойн бэхэлгээ φ65 дээш	87	-	ш

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Гал унтраах ердийн систем					
1		Цайрdsан ган хоолой φ50	78.0	-	у/м
2		Галын кран (ком)	9	-	шир
3		Ган отвод φ50	16	-	шир
№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Гал унтраах спринклерийн системийн давхрын зангилааны хэсэг					
1	P 1.6мПа	Хаалт мэдрэгчтэй DN100	4	-	---//---
2	P 1.6мПа	Ус юүлэх хаалт DN32	4	-	---//---
3	P 1.6мПа	Систем шалгах хаалт DN25	4	-	---//---
4	P 1.6мПа	Урсгал мэдрэгч	4	-	---//---
5	P 1.6мПа	Үл ээврэх шайба (Спринклерийн хушууны нүхтэй ижил диаметртэй)	4	-	---//---
6	P 1.6мПа	Урсгал шалгах шилэн хоолой DN25	4	-	---//---
7	P 1.6мПа	Гуравлагч φ100/32/100	4	-	---//---
8	P 1.6мПа	Гуравлагч φ50/32/50	4	-	ш
9	P 1.6мПа	Гуравлагч φ32/25/32	4	-	ш
10	P 1.6мПа	Отвод φ25	4	-	ш
11	P 1.6мПа	Отвод φ32	4	-	ш

A  
B  
C  
D  
E  
F

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС  
ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**

Хаяг: Улаанбаатар хот,  
Баянгол дүүрэг, 4-р хороо,  
Энхтайвны өргөн чөлөө-92  
УБ Платинийн оффис, 703 тоот

Утас/факс: 99104602, 70120236  
E-mail: newfoss\_plan@yandex.mn

Инженер: **Х.Омгончимэг**  
Гүйцэтгэсэн: **Х.Омгончимэг**  
Шалгасан: **Ц.Энхбаяр**

**ХАНБОГД СУМЫН  
"ГАЛБА ГОВЬ" МҮЗЕЙН БАРИЛГА**  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг

Материалын түүвэр-3

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГЧАС-06	Хувдас: ГЧАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Материалын түүвэр</b>							
<b>№</b>	<b>Тэмдэглэгээ</b>	<b>Материалын түүвэр</b>	<b>Тоо ширхэг</b>	<b>Нэгж жин</b>	<b>Тайлбар</b>		
1	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Ган хоолой Ø25	47.0	-	у/м		
2	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Ган хоолой Ø32	4.0	-	у/м		
3	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Ган хоолой Ø40	89.0	-	у/м		
4	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Ган хоолой Ø65	11.0	-	у/м		
5	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Отвод Ø25	20	-	Шур		
6	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Отвод Ø32	2	-			
7	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Отвод Ø40	21	-	---//---		
8	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Отвод Ø65	4	-	---//---		
9	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Шилжвэр Ø32/25	2	-	---//---		
10	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Шилжвэр Ø65/40	2	-	---//---		
11	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Гуравлагч Ø25/32/25	1	-	---//---		
12	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Гуравлагч Ø25/40/25	6	-	---//---		
13	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Гуравлагч Ø40/25/40	2	-	---//---		
14	Гост 8732, 8734 хүчтгэсэн цайрдагсан ган эсвэл (SCH80)	Дөрөвлөгч Ø65/32	1	-	---//---		
15	360° 8 нүхтэй max 95m <sup>2</sup> "UL listed" "FM approved"	Хийн Хушуу Ø25	19	-	Шур		
16	Бодис FM200 HFC-227ea	Хийн баллон бодисын хамт 90л	4	-	Шур		
17	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн баллон бодисын хамт 70л	14	-	Шур		
18	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн баллоны хавхлагын иж бүрдэл	18	-	Шур		
19	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Даралт суллагч томго	8	-	Шур		
20	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтат гох ажиллуулах даралтын труп	8	-	Шур		
21	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN65	1	-	Шур		
22	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN40	6	-	Шур		
23	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN25	1	-	Шур		

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
24	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Өндөр даралтын шланг DN50	8	-	Шур
25	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Өндөр даралтын шланг DN25	1	-	Шур
26	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN65	1	-	Шур
27	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN40	6	-	Шур
28	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хийн даралтын хаалт DN25	1	-	Шур
29	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Үл дуцах хаалт DN50	8	-	Шур
30	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Манометр	8	-	Шур
31	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Баллон тогтоох бүслүүр	18	-	Шур
32	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Бүслүүр тогтоох төмөр	16	-	Шур
33	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Азотын Хийн баллон бодисын хамт 10кг	8	-	Шур
34	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Азотын Хийн баллон онгойлгох цахилгаан соронзон хаалт	8	-	Шур
35	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хоолойн бэхэлгээ DN25-DN40	94	-	Шур
36	P 4.2мПа "UL listed" "FM approved"	Хоолойн бэхэлгээ -DN65	6	-	Шур

Тайлбар  
Нөөцөнд байх хийн баллоны холбох хэрэгсэл, хавхлагууд материалын түүвэрт ороогүй болно. Систем ажилласан тохиолдолд ажилласан системийн оронд холбоно.

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө-92  
УБ, Платиниум оффис, 703 тоот

Утас/факс: 9904602, 70120234  
E-mail: newfoss\_plan@yulb.com

Инженер: *[Signature]* УТХ, Отгончимэг  
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* АТХ, Отгончимэг  
Шалгасан: *[Signature]* Ц.Энхбаяр

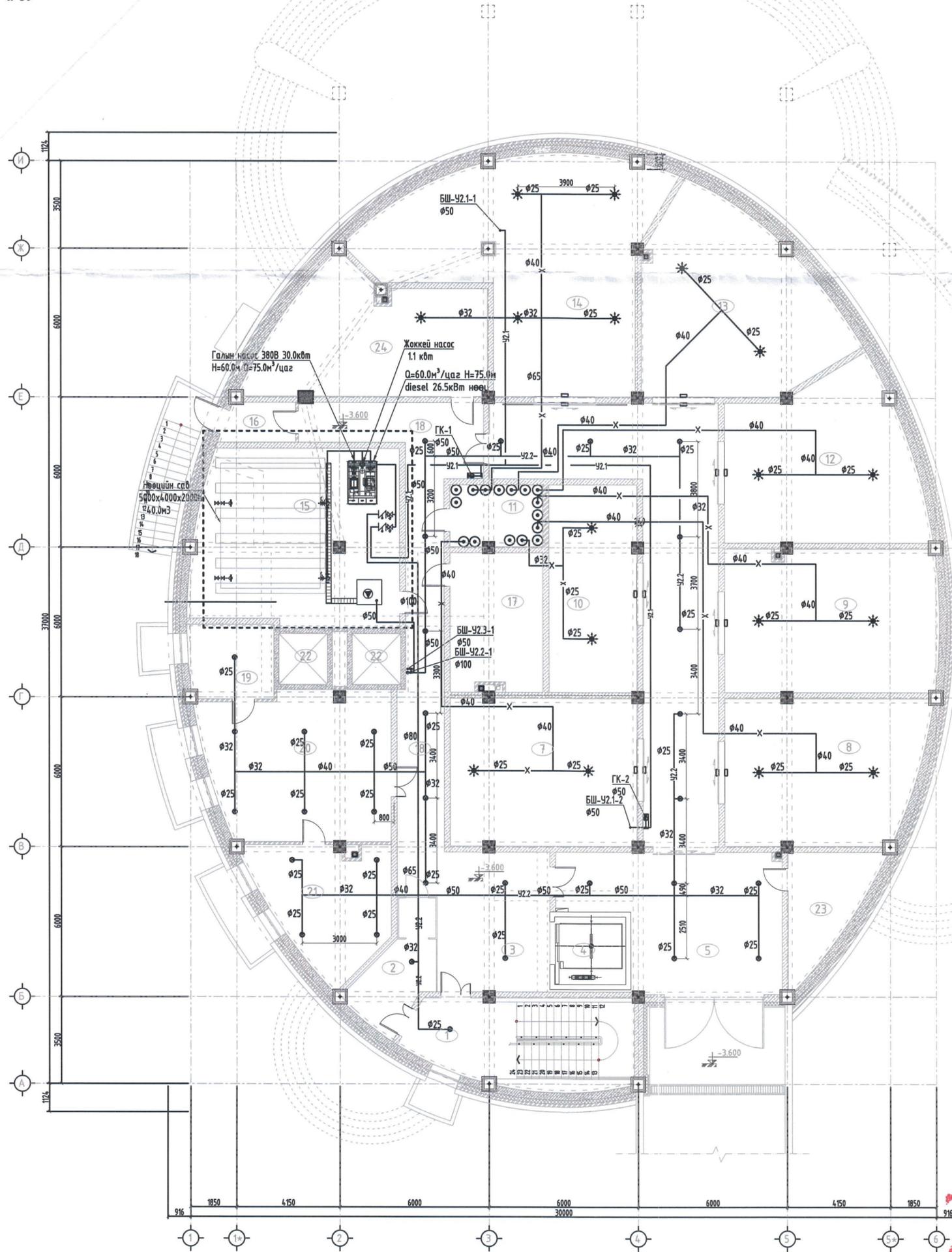
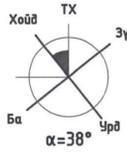
**ХАНБОГД СУМЫН ИНЖЕНЕР**

"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг

Материалын түүвэр-4

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-07	Хувдас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



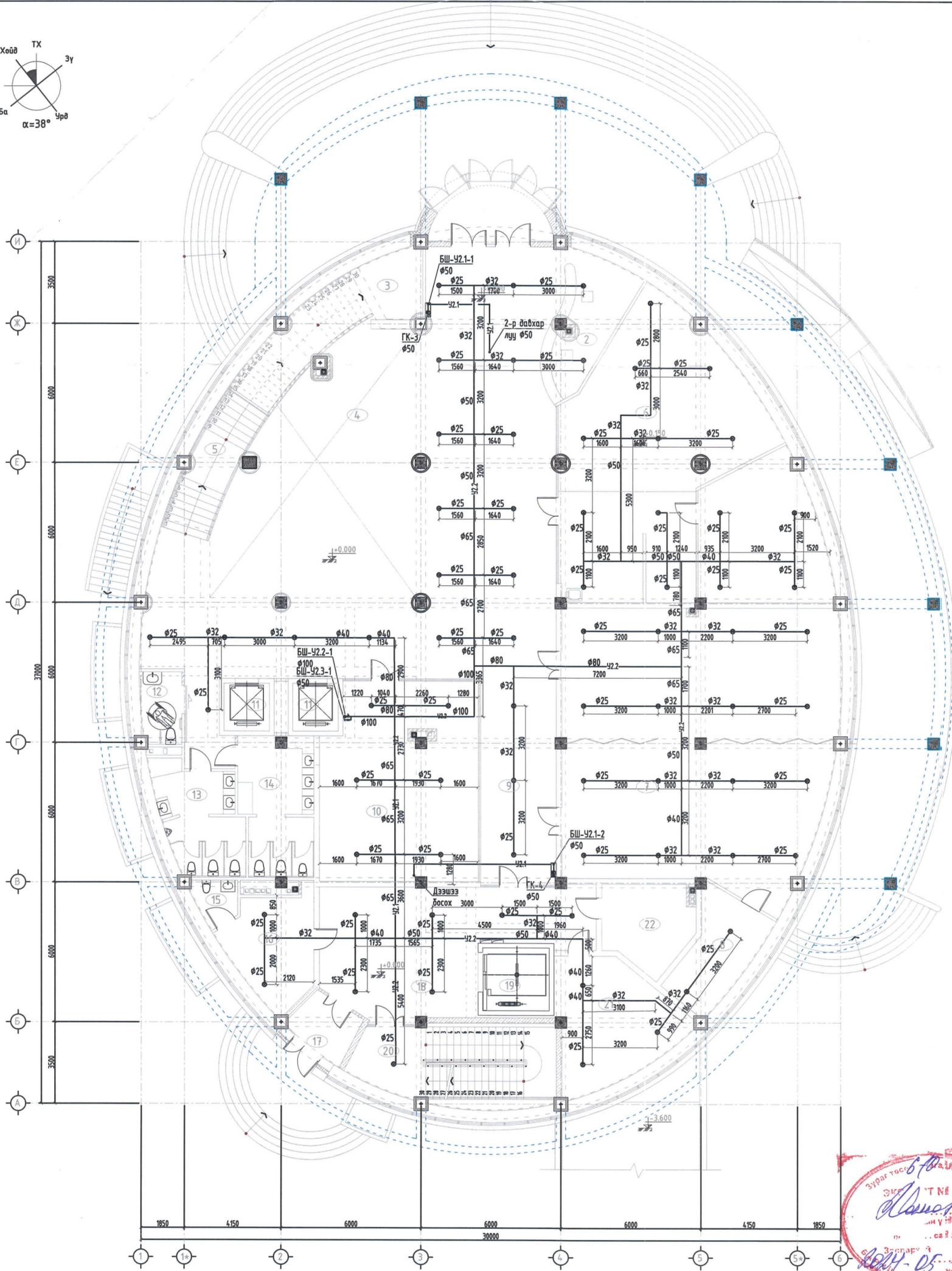
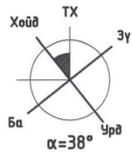
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэрс	Талбай /м2/
1	Шат	30.15
2	Ариутгалын талбай	11.47
3	Цахилгаан шатны өмнөх талбай	28.55
4	Цахилгаан шат	7.72
5	Ачаа оруулах талбай	41.95
6	Хонгил	72.86
7	Сан хөмрөг түр хадгалах	44.20
8	Сан хөмрөг	45.38
9	Сан хөмрөг	49.03
10	Сан хөмрөг сэргээн засварлах	29.30
11	Хийн гал унтраах системийн өрөө	9.42
12	Сан хөмрөг	47.63
13	Сан хөмрөг	52.89
14	Сан хөмрөг	79.84
15	Усны нөөцийн өрөө	57.34
16	Гонх	4.47
17	Дулааны өрөө	20.89
18	Хонгил	41.70
19	Агуулах	10.11
20	Судалгааны өрөө	42.97
21	Сэргээн засварлалтын лаборатори	23.54
22	Цахилгаан шат	3.99+3.99
23	Холбооны өрөө	13
24	Агаар боловсруулах төхөөрөмжийн техникийн өрөө	40.29
	НИЙТ	812.68

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Гарын үсэг	Нэр
ББ	<i>[Signature]</i>	Э.Золжаргал
ХАС	<i>[Signature]</i>	М.Баярмагнай
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Ц.Мөнхбаяр
ХД	<i>[Signature]</i>	Х.Болортуяа
Үе шат: Ажлын зураг		
NYUFOSS ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 УБ Платиничи оффис, 703 тоот		
Инженер	<i>[Signature]</i>	Х.Отгончимэг
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Х.Отгончимэг
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ц.Энхбаяр
ХАНБОГД СУМЫН "ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг Зоорийн давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт		
Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-08	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024



1-Р ДАВХРЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Бус	Өрөөний нэрс	Талбай /м2/
1	Үзэгчдийн бүс	Гонх, үүдний хэсэг	10.06
2		Хүлээн авах хэсэг	14.96
3		Өлгүүр	21.18
4		Хүлээн авах танхим	245.16
5		Шат	13.33
6		Номын сантай цай, кофены газар	113.07
7		Түр үзмэрийн өрөө	136.89
8		Туслах өрөө	13.55
9		Хонгил	28.72
10		Бэлэг дурсгалын дэлгүүр	55.95
11		Цахилгаан шат	7.98
12		Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	5.00
13		Ариун цэврийн өрөө /эр/	15.54
14		Ариун цэврийн өрөө /эм/	17.31
15		Мүзейн ажилтаны бүс	Ариун цэврийн өрөө
16	Ажилчдын өрөө		16.49
17	Ажилчдын үүдний хэсэг		5.96
18	Цахилгаан шатны өмнөх талбай		50.29
19	Цахилгаан шат		7.72
20	Шат		28.73
21	Харуул хамгаалалтын өрөө		24.67
22	Цахилгаан техникийн өрөө	12.93	
		<b>НИЙТ</b>	<b>849.03</b>

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА	<i>[Signature]</i>	Э.Золжаргал
ББ	<i>[Signature]</i>	М.Баярмагнай
ХАС	<i>[Signature]</i>	А.Уянга
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Ц.Мөнхбаяр
ХД	<i>[Signature]</i>	Х.Болортуяа

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС**  
ИНЖЕНЕРИНГ ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот,  
Баянгол дүүрэг, 4-р хороо,  
Энхтайвны өргөн чөлөө-92  
ЧБ.Платинум оффис, 703 тоот

Утас/факс: 99104602, 70190234  
E-mail: newfoss\_plan@yahoo.com

Инженер: *[Signature]* Х.Омгончимэг  
Гүйцэтгэгч: *[Signature]* Ц.Омгончимэг  
Шалгасан: *[Signature]* Ц.Энхбаяр

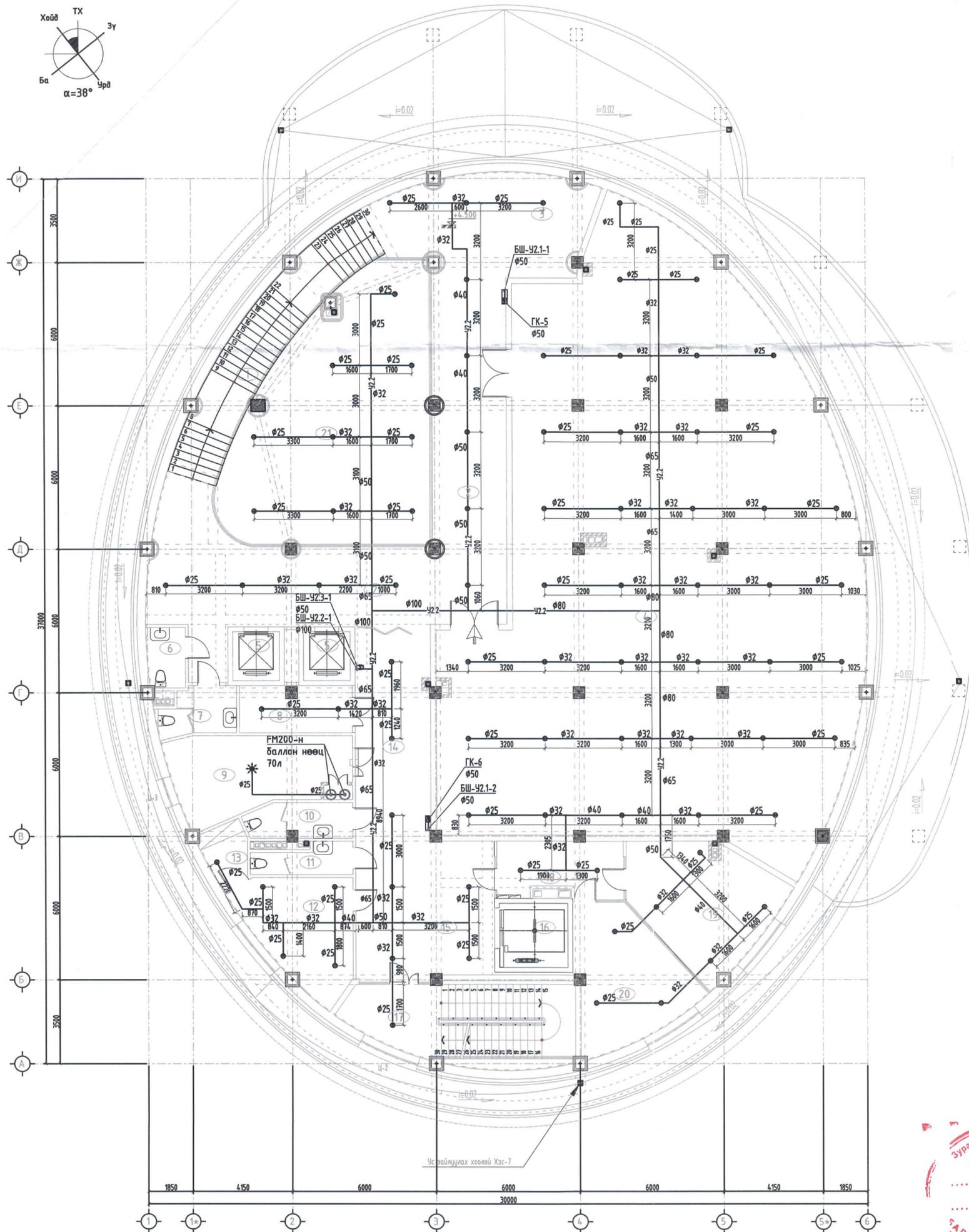
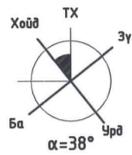
МЭРГЭЭЛЭЙН  
ХАНБОГД СУМЫН  
"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛАГ

Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг  
1-р давхрын гал унтраах системийн  
шугамын байгуулалт

Масштаб: М1  
Зургийн дугаар: ГУАС-09  
Хуудас: ГУАС-17  
ЕГ Шифр: СЧ-11-23  
ТГ Шифр: НФИ-23.012  
Огноо: 2024



2-Р ДАВХРЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Бүс	Өрөөний нэрс	Талбай /м2/
1	Үзэгчдийн бүс	Шат	27.23
2		Хонгил	116.75
3		Хүүхэд саатуулах хэсэг	14.12
4		Үзмэрийн танхим	359.00
5		Цахилгаан шат	7.98
6		Ариун цэврийн өрөө	4.07
7		Ариун цэврийн өрөө	5.75
8	Музейн ажилтаны бүс	Агуулах	9.24
9		Архив	23.53
10		Ариун цэврийн өрөө	5.05
11		Ариун цэврийн өрөө	3.85
12		Музейн ажилтаны өрөө	19.74
13		Туслах өрөө	4.24
14		Хонгил	27.84
15		Цахилгаан шатны өмнөх төлбэй	35.51
16		Цахилгаан шат	7.72
17		Шат	30.49
18		Үүдний өрөө	12.77
19		Музейн ажилтаны өрөө	22.82
20		Музейн ажилтаны өрөө	23.62
21		Хоосон орон зай	0.00
		<b>НИЙТ</b>	<b>761.32</b>

**ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН**

БА	Гарын үсэг	Нэр
ББ	<i>[Signature]</i>	Э.Элжаргал
ХАС	<i>[Signature]</i>	М.Баярмагнай
ХТ,ДГ	<i>[Signature]</i>	Л.Уянга
ХД	<i>[Signature]</i>	Ц.Мөнхбаяр
		Х.Болортуяа

Үе шат: Ажлын зураг

**НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 УБ Платиниум оффис, 703 тоот

Утас/факс: 99104602, 7020234  
E-mail: newfoss\_nia@yandex.com

Инженер: *[Signature]* Х.Отгончимэг  
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Х.Отгончимэг  
Шалгасан: *[Signature]* Ц.Энхбаяр

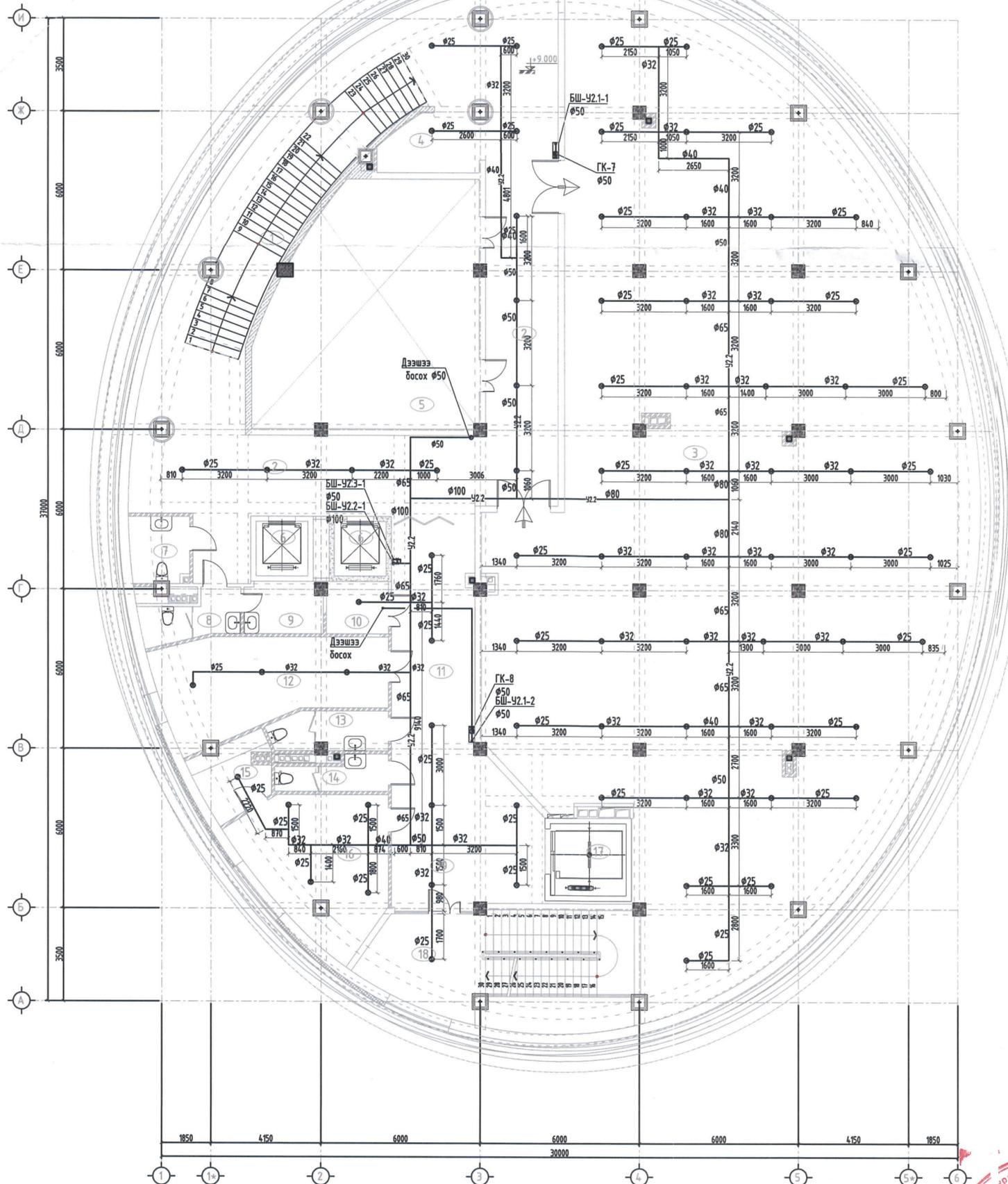
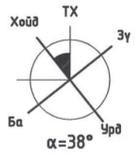
**ХАНБОГ Д.ЕСҮМН**  
**"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА**  
Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг  
2-р давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:	ГУАС-10	ГУАС-17
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
СЧ-11-23	НФИ-23.012	2024



3-Р ДАВХРЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ



Д/д	Өрөөний нэрс	Талбай /м2/
1	Шат	27.23
2	Хонгил	141.22
3	Үзмэрийн танхим	483.43
4	Цай, кофе бэлтгэх булан	8.23
5	Хурлын танхим /олон зориулалттай /	70.26
6	Цахилгаан шат	7.98
7	Ариун цэврийн өрөө	5.49
8	Ариун цэврийн өрөө	5.74
9	Цэвэрлэгчийн өрөө	5.69
10	Агуулах	4.79
11	Хонгил	28.62
12	Агуулах	28.21
13	Ариун цэврийн өрөө	5.05
14	Ариун цэврийн өрөө	3.85
15	Туслах өрөө	6.81
16	Музейн ажилтаны өрөө	27.30
17	Цахилгаан шат	7.72
18	Шат	40.50
19	Цахилгаан шатны өмнөх талбай	31.17
	<b>НИЙТ</b>	<b>908.12</b>



**ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН**

Гарын үсэг	Нэр
БА	Э.Золжаргал
ББ	М.Баярмагнай
ХАС	Л.Уянга
ХТ,ДГ	Ц.Мөнхбаяр
ХД	Х.Болортуяа

Үе шат: **Ажлын зураг**

**НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**  
 Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 3Б Платинум оффис, 703 тоот

Утас/факс: 9914462, 7920234  
 E-mail: nyufoss\_nia@yandex.mn

Инженер: *[Signature]* Х.Отгончимэг  
 Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Х.Отгончимэг  
 Шалгасан: *[Signature]* Ц.Энхбаяр

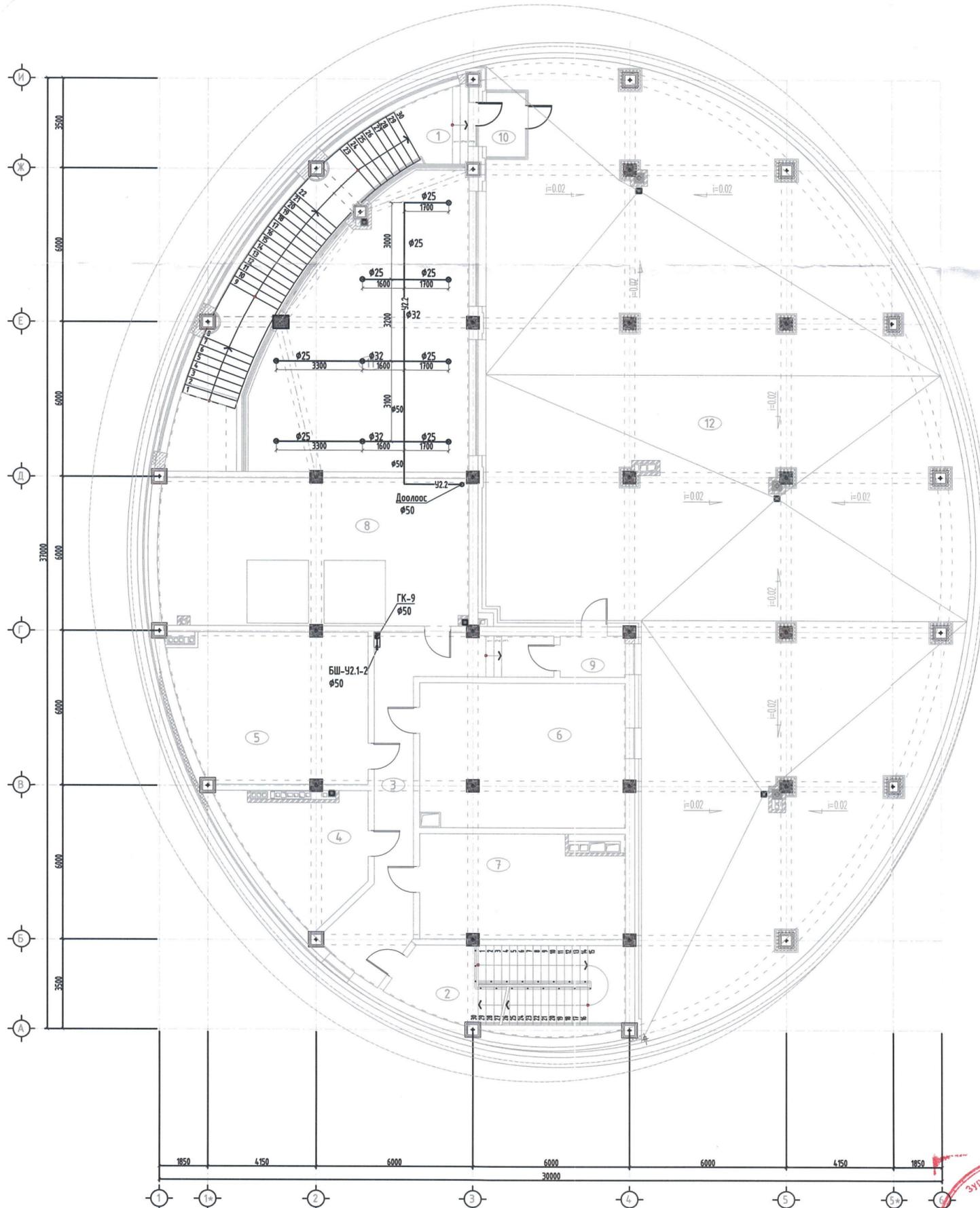
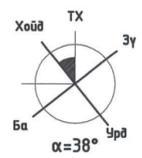
**ХАНБОГД СУМЫН "ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА**  
 Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг  
 3-р давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт

Масштаб: М1:	Зургийн дугаар: ГУАС-11	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэрс	Талбай /м2/
1	Шам	43.22
2	Шам	27.66
3	Хонгил	32.60
4	Техникийн өрөө	20.94
5	Техникийн өрөө	41.17
6	Техникийн өрөө	44.31
7	Лифтний техникийн өрөө	32.10
8	Лифтний техникийн өрөө	68.05
9	Гонх	3.99
10	Гонх	4.59
11	Хоосон орон зай	-
	<b>НИЙТ</b>	<b>318.630</b>
12	Террас	472.2900



**ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН**

Гарын үсэг	Нэр
БА	Э.Золжаргал
ББ	М.Баярмагнай
ХАС	Л.Уянга
ХТ, ДГ	Ц.Мөнхбаяр
ХД	Х.Болортуяа

Үе шам: **Ажлын зураг**

**НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК**  
 Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны ерэн чөлөө-92 УБ Платинум оффис, 703 тоот

Инженер: 15-2274  
 Гүйцэтгэсэн: Х.Олгончимэг  
 Шалгаан: Ц.Энхбаяр

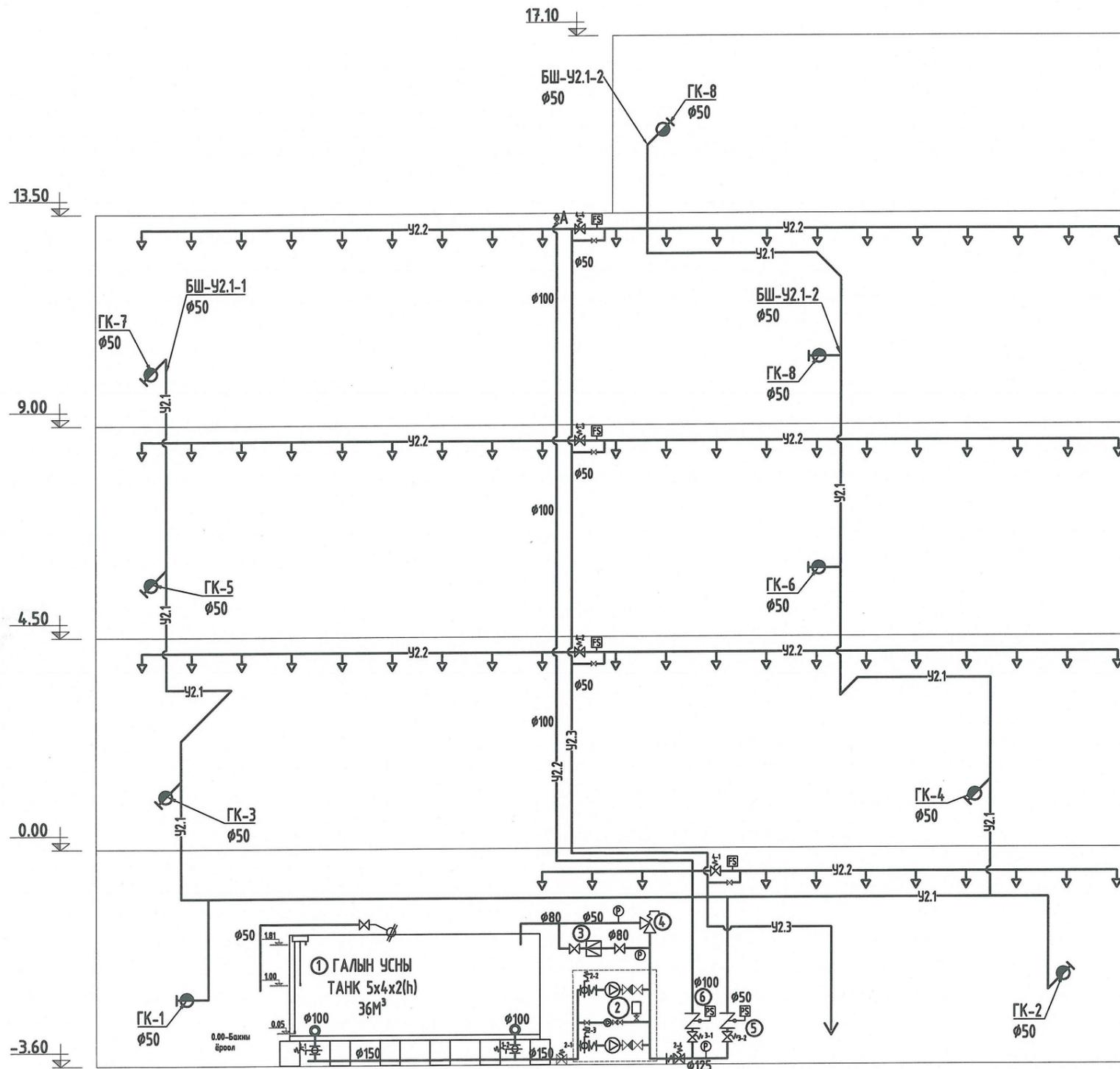
**ХАНБОГД СУМЫН "ГАЛБА ТОВЬ" МҮЗЕЙН БАРИЛГА**  
 Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг  
 Техникийн давхрын гал унтраах системийн шугамын байгуулалт

Масштаб: М1  
 Зургийн дугаар: ГУАС-12  
 Хуудас: ГУАС-17

ЕГ Шифр: СЧ-11-23  
 ТГ Шифр: НФИ-23.012  
 Огноо: 2024

Зураг төсөлд магалийн хийсэн  
**ЭКСПЕРТ № 6-70**  
 2024.05.08

ГАЛ ЭСЭРГҮҮЦЭХ СИСТЕМЫН ДИАГРАММ



1. Галын усны угсармал нөөц сав 5000x4000x2000(h) 40.0м³ Таг, агааржуулагч, усны түвшин заагч, шат, халиах хоолой, юүлэх хаалтаар тоноглогдсон байна.
2. Галын усны насос станц. Wilo-SiFire-Easy EN-50/250-242-30/26,5 EDJ Q=75м³/цаг h=60м v=380В p=30кВт.
3. Урсгалын хүч хэмжигч DN80
4. Аваарын хавхлага DN50
5. Гал эсэргүүцэх ердийн системийн удирдлагын зангилаа DN50 иж бүрдэл
6. Спринклерийн нойтон системийн удирдлагын зангилаа DN100 иж бүрдэл

Тайлбар

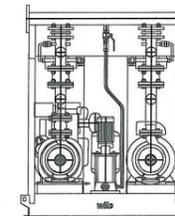
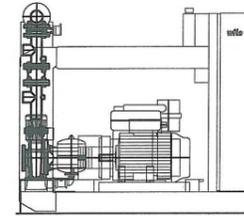
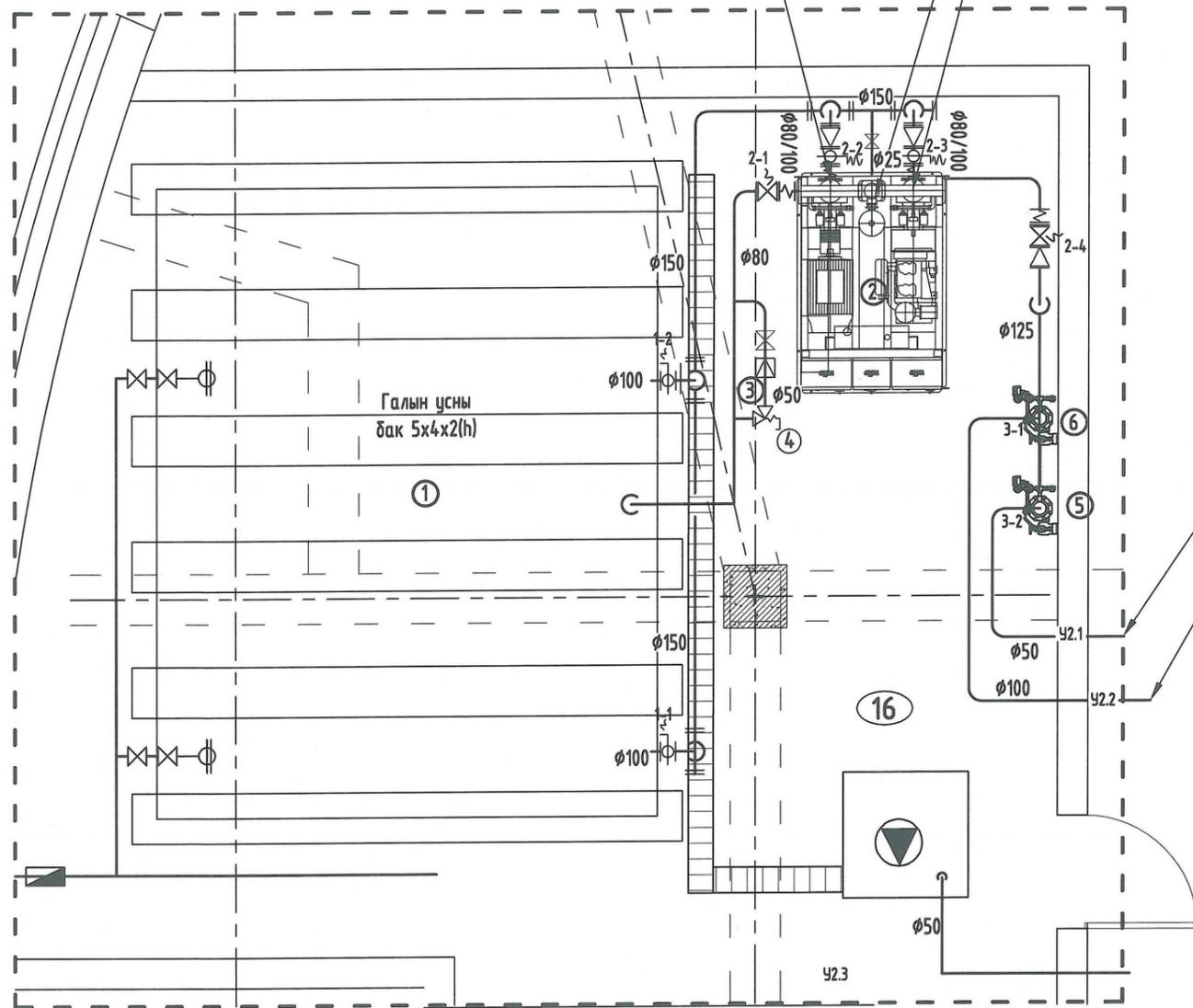
Галын системд хэрэглэх хаалтууд нь хаалттай ба нээлттэй төлвийг хянах мэдээлэгчтэй байна.  
 1-1, 1-2 усны нөөц савны мэдээлэгчтэй хаалтууд  
 2-1, 2-2, 2-3, 2-4 насосны мэдээлэгчтэй хаалтууд  
 3-1, 3-2 удирдлагын зангилаа  
 4-1... 4-4 давхрын зангилаатай холбоотой мэдрэгчтэй хаалтууд мөн урсгал мэдрэгчүүд.  
 Насосны хэсэгт тасархай зураас доторхи хаалтууд нь насос станцын иж бүрдэлд орно.  
 Галын насос станцын сонголтоос шалтгаалж материалын түүвэрт өөрчлөлт орох магадлалтай.

Үе шат:	Ажлын зураг	
	НЬУФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Зинхтийнны өргөн чөлөө-92 УБ/Платиновый офис, 703 тоот	
	Утас/Факс: 99104602, 70120234 E-mail: nyufoss_plan@nyufoss.com	
Инженер	Х.Омгончимэг	
Гүйцэтгэсэн	Х.Омгончимэг	
Шалгасан	Х.Омгончимэг	
ХАНБОЭД ГЭМБИН "ГАЛБЭГЭВЬ" МҮЭЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Хандога сум, Галдлууд-2 баг Гал эсэргүүцэх системийн диаграмм		
Масштаб: M1:100	Зургийн дугаар: ГУАС-13	Хуудас: ГУАС-17
ЕГ Шифр: СЧ-11-23	ТГ Шифр: НФИ-23.012	Огноо: 2024

ГАЛЫН НӨӨЦ САВ БА НАСОСНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

Галын насос 380В 30.0кВт  
H=60.0м Q=75.0м³/цаг

Жоккей насос  
1.1 кВт  
Q=60.0м³/цаг H=75.0м  
diesel 26.5кВт нөөц

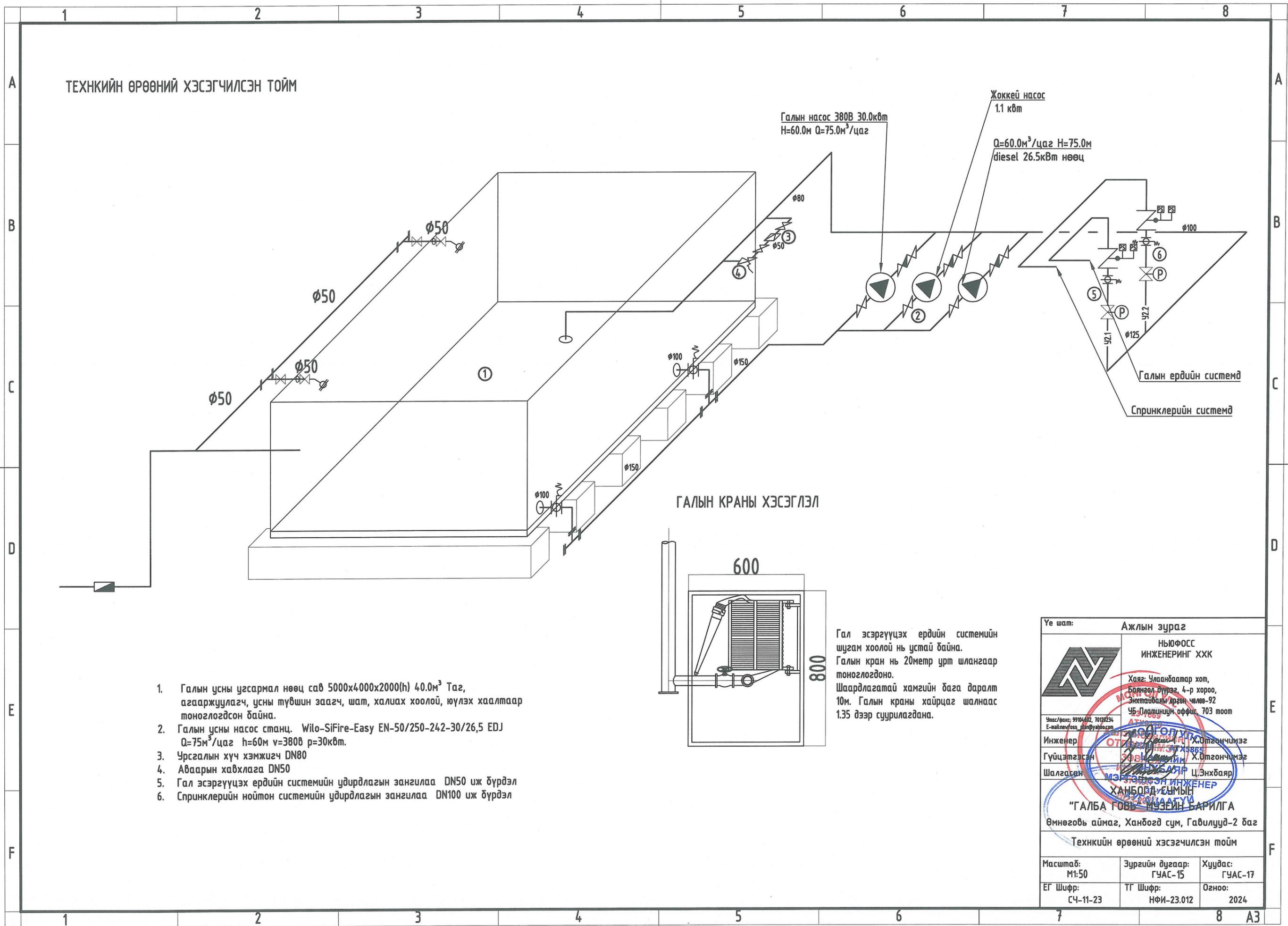


Галын ердийн системд

Спринклерийн системд

1. Галын усны угсармал нөөц сав 5000x4000x2000(h) 40.0м³ Таг, агааржуулагч, усны түвшин заагч, шат, халиах хоолой, юүлэх хаалтаар тоноглогдсон байна.
2. Галын усны насос станц. Wilo-SiFire-Easy EN-50/250-242-30/26,5 EDJ Q=75м³/цаг h=60м v=380В p=30кВт.
3. Урсгалын хүч хэмжигч DN80
4. Аваарын хавхлага DN50
5. Гал эсэргүүцэх ердийн системийн удирдлагын зангилаа DN50 иж бүрдэл
6. Спринклерийн ноён системийн удирдлагын зангилаа DN100 иж бүрдэл

Үе шат:		Ажлын зураг	
		НЬЮФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө-92 УБ Пилатийн оффис, 703 тоот	
		Утас/факс: 99104607, 70120234 E-mail: nyufoss_pj@yandex.com	
Инженер		Ханбогод сумын инженер	
Гүйцэтгэсэн		Ханбогод сумын инженер	
Шалгасан		Ханбогод сумын инженер	
		"ГАЛБА ГОВЬ" МЦЭЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Ханбогод сум, Гавилууд-2 баг	
Галын нөөц сав ба насосны өрөөний хэсэглэл			
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
M1:50	ГУАС-14	ГУАС-17	
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:	
СЧ-11-23	НФИ-23.012	2024	



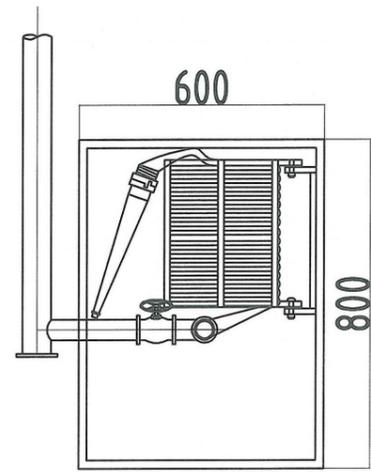
ТЕХНИКИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН ТОЙМ

Галын насос 380В 30.0кВт  
H=60.0м Q=75.0м<sup>3</sup>/цаг

Жоккей насос  
1.1кВт

Q=60.0м<sup>3</sup>/цаг H=75.0м  
diesel 26.5кВт нөөц

ГАЛЫН КРАНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

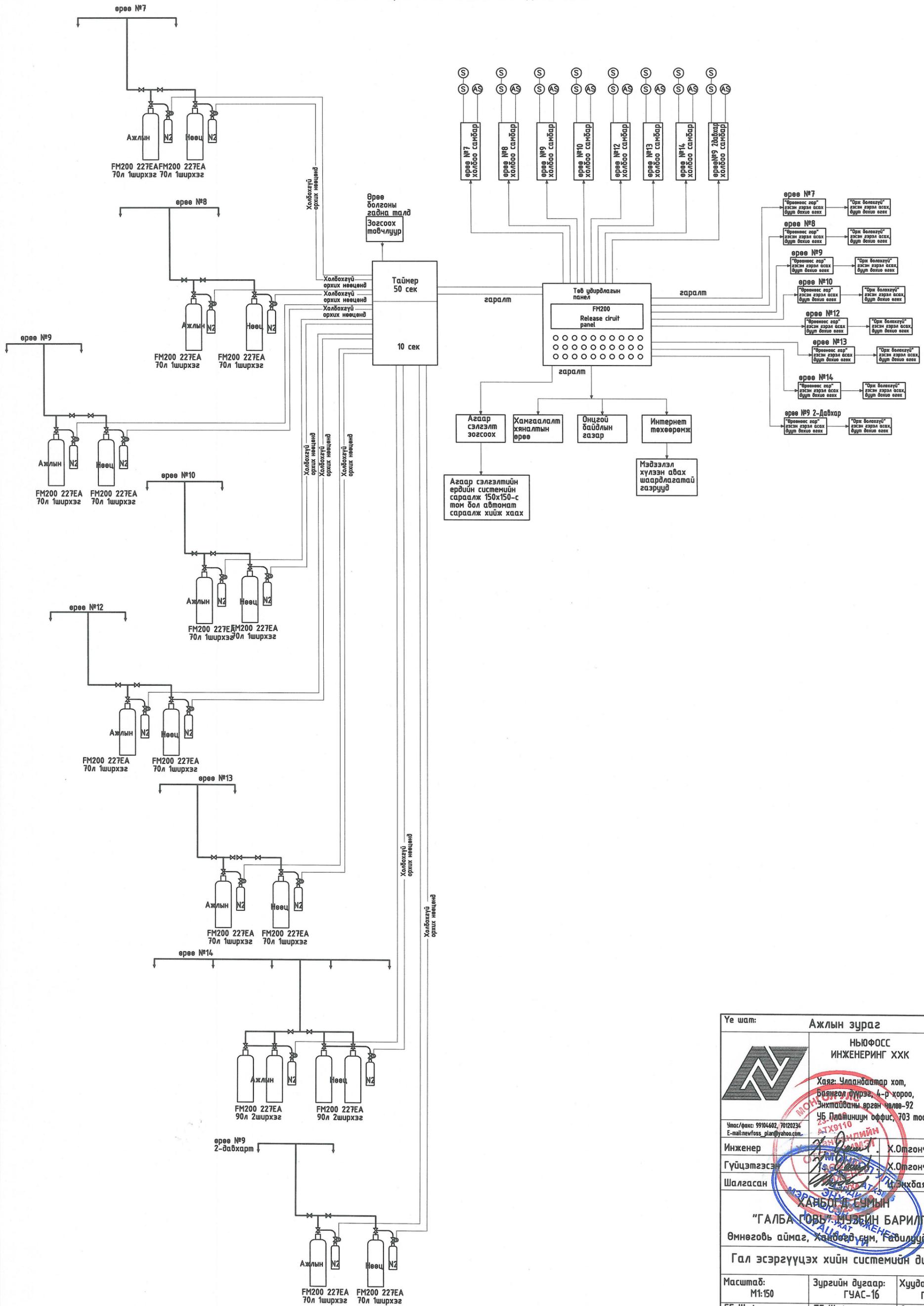


Гал эсэргүүцэх ердийн системийн шугам хоолой нь устай байна. Галын кран нь 20метр урт шлангаар тоноглогддоно. Шаардлагатай хамгийн бага даралт 10м. Галын краны хайрцаг шалнаас 1.35 дээр суурилагдана.

1. Галын усны угсармал нөөц сав 5000x4000x2000(h) 40.0м<sup>3</sup> Таг, агааржуулагч, усны түвшин заагч, шат, халиах хоолой, юүлэх хаалтаар тоноглогдсон байна.
2. Галын усны насос станц. Wilo-SiFire-Easy EN-50/250-242-30/26,5 EDJ Q=75м<sup>3</sup>/цаг h=60м v=380В p=30кВт.
3. Урсгалын хүч хэмжигч DN80
4. Аваарын хавхлага DN50
5. Гал эсэргүүцэх ердийн системийн удирдлагын зангилаа DN50 иж бүрдэл
6. Спринклерийн нойтон системийн удирдлагын зангилаа DN100 иж бүрдэл

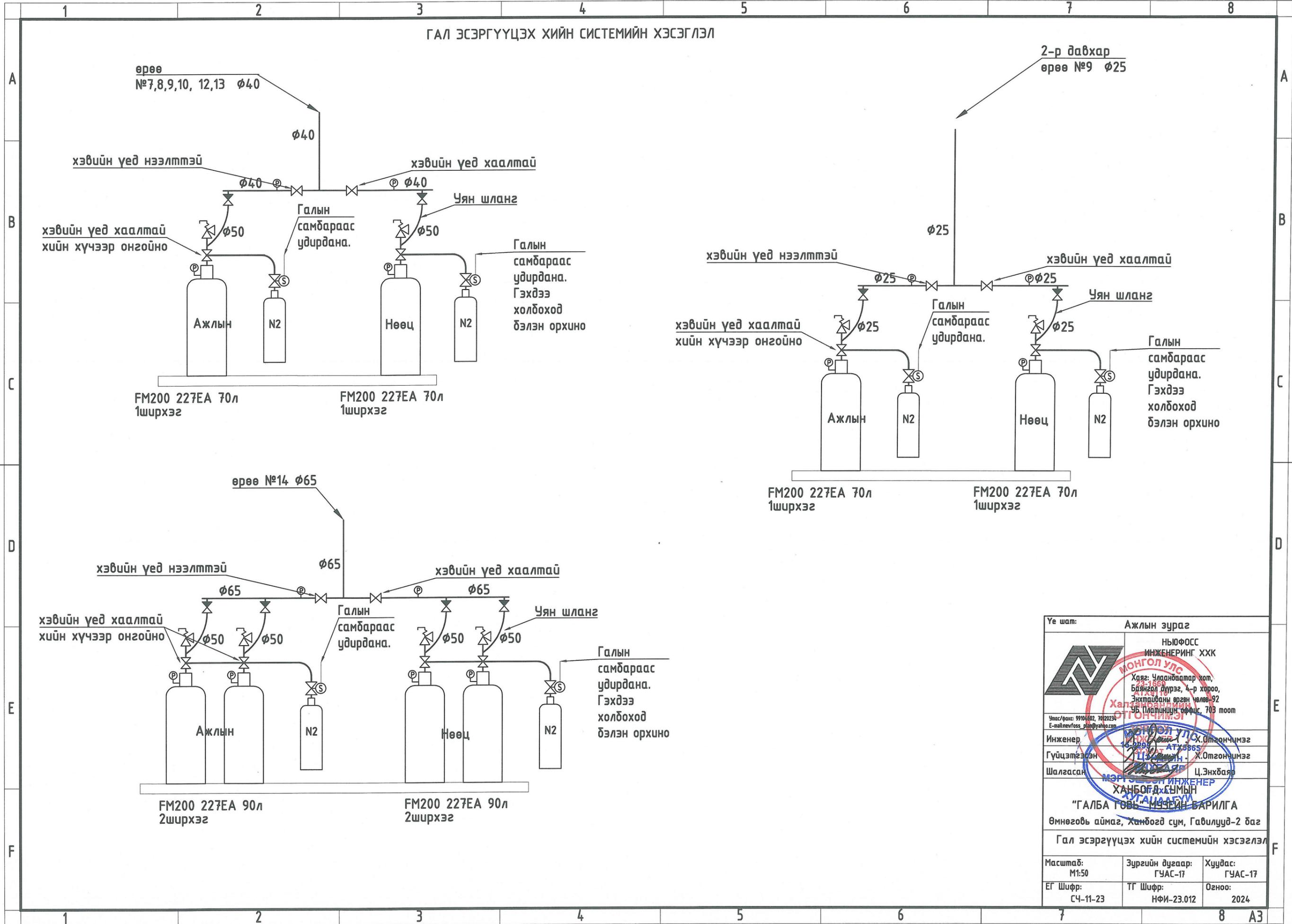
Үе шат:		Ажлын зураг	
		НЬУФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайваны яргач чөлөө-92 УБ-Платинийн оффис, 703 тоот	
		Утас/факс: 99104402, 70120234 E-mail: nyufooss_dlp@nyufooss.com	
Инженер	Х.Омгончимэг	Гүйцэтгэсэн	Х.Омгончимэг
Шалгасан	Ц.Энхбаяр	"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг	
Техникийн өрөөний хэсэгчилсэн тойм			
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
M1:50	ГУАС-15	ГУАС-17	
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:	
СЧ-11-23	НФИ-23.012	2024	

# ГАЛ ЭСЭРГҮҮЦЭХ ХИЙН СИСТЕМИЙН ДИАГРАММ



Үе шат:	Ажлын зураг	
	НЬФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 УБ Дайвиниум оффис, 703 тоот	
	Утас/факс: 99104602, 7012234 E-mail: nyfos_plan@yahoo.com	
Инженер	Х.Омгончимэг	
Гүйцэтгэсэн	Х.Омгончимэг	
Шалгасан	И.Энхбаяр	
"ГАЛБА ГОВЬ" МУЗЕЙН БАРИЛГА Өмнөговь аймаг, Хандоо сум, Габилууд-2 баг		
Гал эсэргүүцэх хийн системийн диаграмм		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:150	ГУАС-16	ГУАС-17
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
СЧ-11-23	НФИ-23.012	2024

ГАЛ ЭСЭРГҮҮЦЭХ ХИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГЛЭЛ



Үе шат:		Ажлын зураг
	НЬУФОСС ИНЖЕНЕРИНГ ХХК Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 4-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө-92 УБ Платицийн оффис, 703 тоот	
	Утас/факс: 99104602, 7020234 E-mail: nyufoss_plan@yahoo.com	
Инженер	Х.Омгончимэг	
Гүйцэтгэгч	Х.Омгончимэг	
Шалгасан	Ц.Энхбаяр	
"ГАЛБА ГОВЬ МЭСЭЙН БАРИЛГА" Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум, Гавилууд-2 баг		
Гал эсэргүүцэх хийн системийн хэсэглэл		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:50	ГУАС-17	ГУАС-17
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
СЧ-11-23	НФИ-23.012	2024