



ЭРХЭС КОНСТРАКШН ХХК

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, ТЕХНИКИЙН ХЯНАЛТ, ХУДАЛДАА
Хаяг: УБ, СБД 1-р хороо, Нарны зам-62, Юнескогийн
гудамж, Юнион Бюлдиг А902 тоом.
e-mail: erkhesconstructionllc@gmail.com
Утас: 99071547, 99070430, 77070430.

ТЗД: ЗТ11-222/23

ЕГ Шифр:ЭК-110/2023-12

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ
ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ
(ажлын зураг)

ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ХЭСЭГ-ЦБҮ

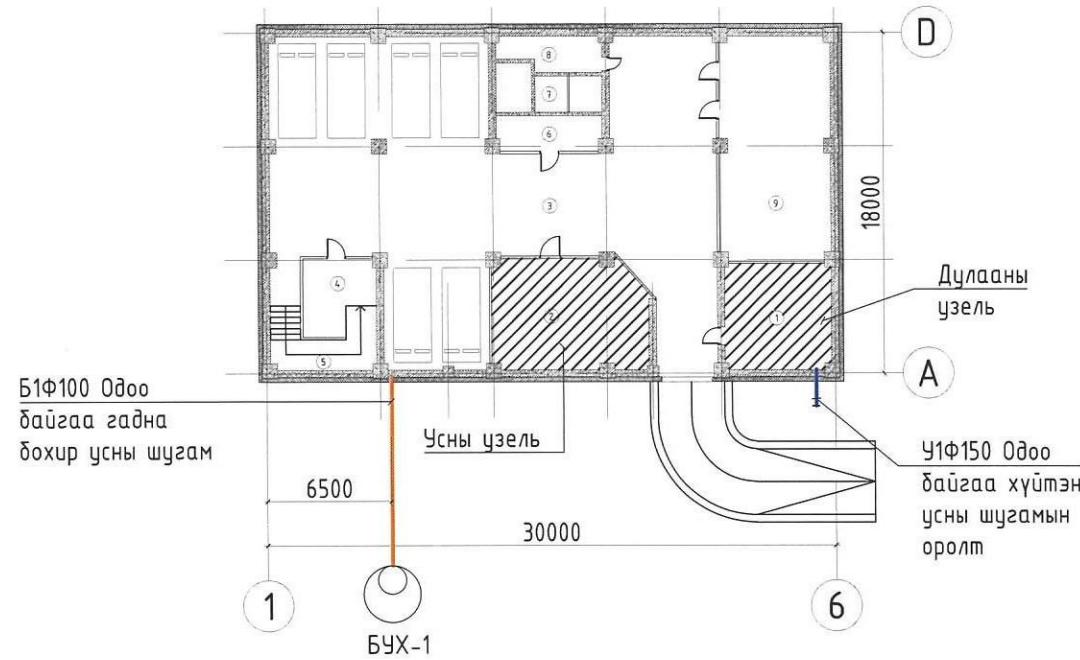
Инженер



/С.Бадамханд/

Улаанбаатар хот
2023 он

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:400



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт, м	Тооцооны зарцуулалт				Халуун усны дулааны ачаалал, кВт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Цэвэр усны систем	Хүйтэн ус	3.64	1.82	0.88	2.5x2		Төвийн
	Халуун ус	3.86	2.91	1.29		186.13	Төвийн
	Нийт ус	7.50	4.38	1.94			
Бохир ус		7.05	4.38	3.54			

ГАЛЫН УСНЫ АВТОМАТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Хамгаалж байгаа өрөөний тодорхойлолт	Усны зарцуулалтыг тооцоолох талбайн хэмжээ, м2	Гал унтраах хугацаа, минут	Шүрших эрчим л/с м2-с багагүй	Тооцооны нийт усны зарцуулалт, л/с	Нийт шаардагдах даралт МПа
Захиргаа аж ахуй	120	30	0.08	9.6	0.9

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот Чингэлтэй дүүрэг 1-р хороонд байрлах "Хангарди ордон"-ыг Монгол улсын дээд шүүхийн байрны зориулалтаар өөрчлөн төлөвлөх их засварын ажлын ус хангамж ариутгах татцууртын хэсэг. Зураг төслийн энэ хэсгийг захиалагч, барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

- БНБД 40-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татцуурга
- БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
- БНБД 21-04-05 Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл
- MNS 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татцууртын системийн ажлын зураг
- MNS 3332:2013 Барилгын зураг. Барилгын доторхи усан хангамж, ариутгах татцуурга ба хий хангамжийн систем. Таних тэмдэг

Ус хангамж:

Барилгын цэвэр усны эх үүсвэр нь одоо байгаа цэвэр усны шугамаас авна. Ахуйн усан хангамжийн систем нь дулааны үзелийн өрөөнд байрлах ус хэмжигчийн дараагаас холболт аван шинээр төлөвлөж буй гал, унд ахуй нэгдсэн 30м3-н нөөцийн савнаас тэжээгдэх ба нэг нөөц, нэг ажлын нийт 2 насос ажиллана. 1 насос нь одоо байгаа насосыг ашиглана. нэмж нөөцөд нэг насос байхаар төлөвлөв. Ахуйн насоснууд нь даралт болон зардлаас хамаарч ажиллах хувьсах зардал бүхий насос байна. Хэрэгцээний халуун усыг дулааны үзелийн өрөөнд тавигдах ялтсан дулаан солилцуургаар халаана. Гол түгээх болон босоо шугам нь ГОСТ 3262-75 маркийн цайрласан ган хоолой, салбар шугамд унд ахуйн усанд зориулсан PPR хуванцар хоолойг угсрахаас гадна, хүйтэн усны шугамыг хөлрөхөөс, халуун усны шугамыг дулаан алдахаас хамгаалж шатдаггүй бүлэгт хамрагдах материалаар тусгаарлах шаардлагатай. Босоо шугамаас авсан салбар шугамуудыг шалны бэлтгэлд угсарна. Халуун хүйтэн усны салбар шугамд В1-7-р давхарт даралт бууруулах хаалт суурилуулна.

Галын ус:

БНБД-ийн дагуу Автомат гал унтраах спринклер систем нэмж төлөвлөв. Одоо байгаа энгийн гал унтраах гидрант системийг энэ хэвээр нь ашиглана. Зоорийн давхрын усан сангийн өрөөнд байх гал, унд ахуйн 30м3 багтаамжтай нөөцийн саванд усыг нөөцлөж нэг ажлын, нэг нөөц мөн системийн даралт дарих жоккей насос нийт 3 насос ажилгааг хангана. Спринклерийн хушуу 800 шрхээгээс илүү байгаа тул 2 удирдлагын зангилаатай буюу босоо түвшинээр нь 2 бүсчилсэн. 1-р бүс зоорийн давхраас 7-р давхар хүртэл, 2-р бүс нь 8-15-р давхар байна. Давхар бүрт босоо шугамаас салбарлаж буй хэсэгт урсгал мэдрэгч байна. Усны нөөц сав нь эрүүл ахуйн шаардлага хангасан эзвэрдээгүй ган эсвэл хуванцар хийцтэй байж болно. Галын усны насосыг 45-60 хоногт ажиллуулж шалгаж байна. Оффис болон хүн ажиллах хэсэгт усаар дүүргэгдсэн спринклерийн систем төлөвлөв. Шүршигчийн шүршилтийн эрч 1м2 талбайд 0.08 л/с тооцооны талбай 120м² байна. Нэг хушууны хамгаалах талбай 12 м². Гал үргэлжлэх хугацааг 30минутаар тооцон нөөцөлсөн. Сонгон авсан хушуу нь 57 градус хайлах улаан өнгийн шингэнтэй толгой доошоо харсан хушуу байна. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй байна. Галын усны шугам хоолойн материал нь ГОСТ 3262-75 маркийн ган хоолой байна. Хоолойн голч Ф25-80мм байна. Спринклер системийн салбар шугамын налуу 0.01, гол шугамынх 0.005 үзелийн өрөө рүү налуутай угсарна.

Захиалагчийн зургийн даалгаварын дагуу Цахилгааны өрөө, 1-р давхарын №13-н Серверийн өрөө, №14-н камер хяналтын өрөө, 3-р давхарын №2-н Мүзейн танхим, №6-н номын фондын өрөө, №7-н архиын өрөө 4-р давхарын №13-н ШССМХ-н номын сан 9-р давхарын №7-н Хэрэг цахимжуулах өрөө, №9-н Иргэний хэрэг хадгалах өрөө, №10-н захиргааны хэрэг хадгалах өрөө, №11-н эрүүгийн хэрэг хадгалах өрөөнд гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-7" төхөөрөмж, БОС маркийн галын голомтыг илрүүлэгчтэй хамт ажиллахаар төлөвлөв.

Бохир ус:

Ариун цэврийн тоноглолуудаас гарах бохир усыг өөрийн урсгалаар зайлуулахаар төлөвлөв. Ахуйн бохир усны шугамын хоолойн материал нь PVC-U хоолой байна. Таазаар явж буй бохир усны шугамыг дуу тусгаарлагчтай хуванцар хоолойгоор хийнэ. Хоолойн голч нь Ф50-Ф100мм байна. Бохир ус зайлуулах шугамын хэвгийн нь Ф50мм голчтой үед 0.02 байх ба Ф100мм голчтой үед 0.01 байна. Бохир ус зайлуулах шугамыг ариун цэврийн өрөөний шалан доогуур далд угсарч, босоо шугамыг шахтанд угсарна. Усны техникийн өрөөний шалны усыг ямк руу цуглуулж, өргөх насосоор өргөн ахуйн бохир устай нийлүүлэн одоо байгаа бохир усны худагт хийхээр төлөвлөв. Рестораны хоолны бохирдол хөрсний дараа дагтаршиж бөглөрөл ихээр үүсгэдэг учир 310х310х310 хэмжээтэй тос баригчийг тосгуурын доор суурилуулахаар төлөвлөсөн. Барилгын 5н давхар тутамд хурд сааруулагч, 3н давхар тутамд ребуз төлөвлөсөн ба шалгах тэгийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын ашиглалтгүй хавтгай дээвэрээс дээш 0.2м-т байхаар төлөвлөв.


Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татцууртын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 40-06-16-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийх ба шахаж шалгахдаа ажлын даралтыг 1.5 дахин ихэсгэж авна. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ					
	Барилгын бүдүүвч, Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар бичиг					Үе шат: А.3
	Инженер	С.Зүм	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	С.Зүм	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:-	
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Шалгасан	С.Зүм	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-01	
					Хуудас: 42	

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Хуудасны нэр	Тайлбар
ЦБУ-01	Барилгын бүдүүвч, Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар дичиг	
ЦБУ-02	Зургийн жагсаалт	
ЦБУ-03	Таних тэмдэг	
ЦБУ-04	Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-05	Зоорийн давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-06	1-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-07	1-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-08	2-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-09	2-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-10	3-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-11	3-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-12	4-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-13	4-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-14	5-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-15	5-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-16	6-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-17	6-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-18	7-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-19	7-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-20	8-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-21	8-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-22	9-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-23	9-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-24	10-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-25	10-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-26	11-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-27	11-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	

№	Хуудасны нэр	Тайлбар
ЦБУ-28	12-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-29	12-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-30	13-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-31	13-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-32	14-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-33	14-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-34	15-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-35	15-р давхрын спринклер системийн байгуулалт	
ЦБУ-36	16-р давхрын энгийн галын усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-37	Ус хангамжийн зарчмын схем	
ЦБУ-38	Халуун, хүйтэн усны шугамын тойм	
ЦБУ-39	Бохир усны шугамын тойм	
ЦБУ-40	Материалын түүвэр	
ЦБУ-41	Материалын түүвэр	
ЦБУ-42	Материалын түүвэр	

 ERKHES CONSTRUCTION LLC	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨВРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ					
	Зургийн жагсаалт					Үе шат: А.3
	Инженер	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	<i>М. Бодьгэрэл</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:-	
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Шалгасан	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-02	Хуудас: 42

ТАНИХ ТЭМДЭГ

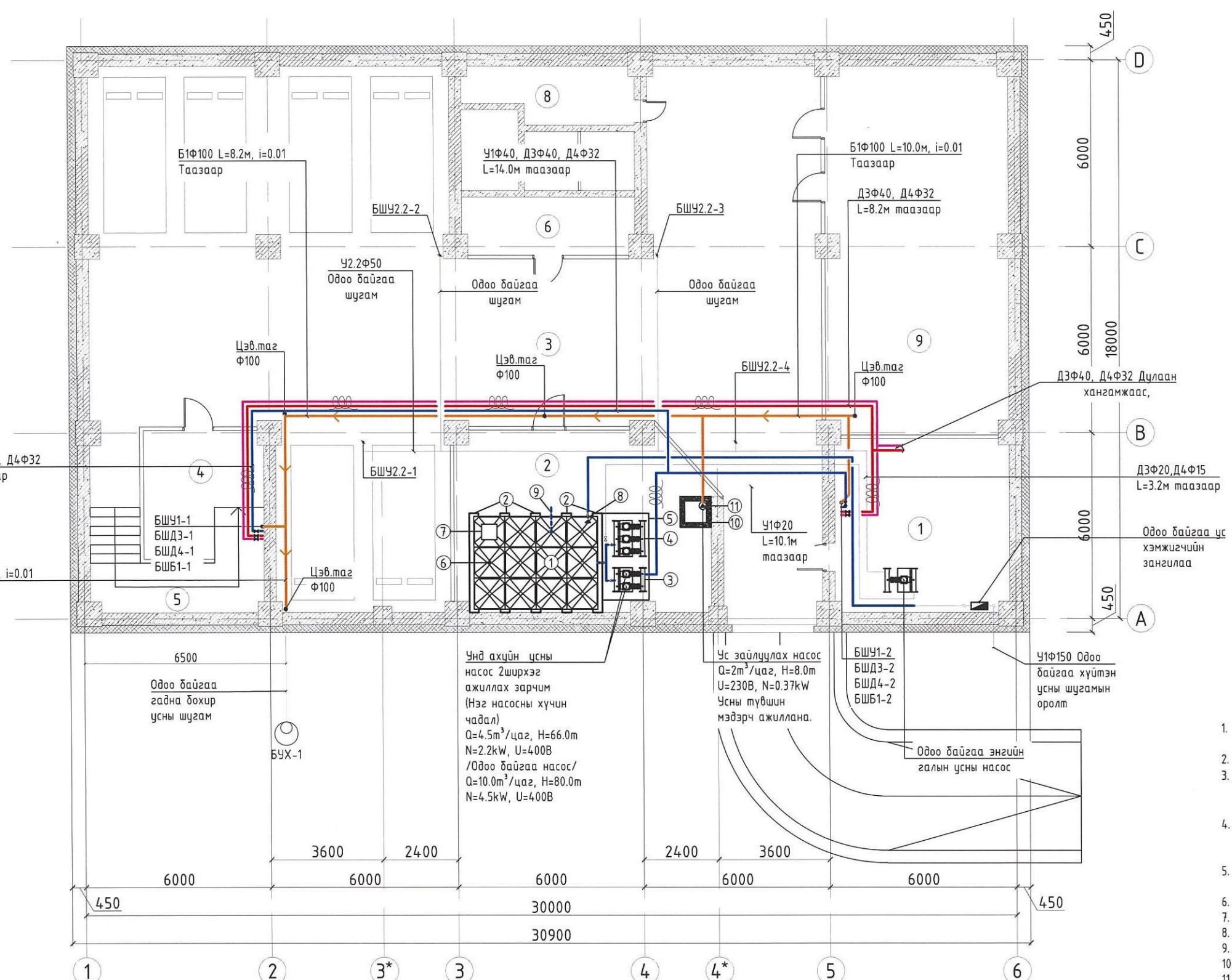
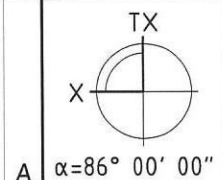
Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам		
Халуун усны босоо шугам		
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам		
Спринклер системийн босоо шугам		
Энгийн галын усны босоо шугам		
Бохир усны босоо шугам		
Даралттай бохир усны босоо шугам		
Хүйтэн усны шугам		
Халуун усны шугам		
Халуун усны эргэлтийн шугам		
Спринклер системийн усны шугам		
Энгийн галын усны шугам		
Бохир усны шугам		
Даралттай бохир усны шугам		
Хоолойн дулаалга		
Душ, трап, холигч		
Чгаагуур, сифон, холигч		
Тосгуур, сифон, холигч		
Суултуур		
Хөтөвч		
Үл дуцаах хаалт		
Хөвүүрт хавхлага		

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Ревиз		
Цэвэрлэгээний таг		
Бохир усны трап		
Прямок /бохир ус цуглуулах худаг/		
Бохир усны шугамын шилжвэр		
Тос баригч		
Цэвэр усны нөөцийн сав		
Чнд ахуйн усны насос /ком/		
Спринклер системийн насос /ком/		
Бохир ус өргөх насос		
Галын гидрант		
Ус хэмжигч		
Спринклерийн хушуу		
Урсгал мэдрэгч		
Чдирдлагын зангилаа		
Автомат хий авагч		
Чиглэл		
Хаалт		

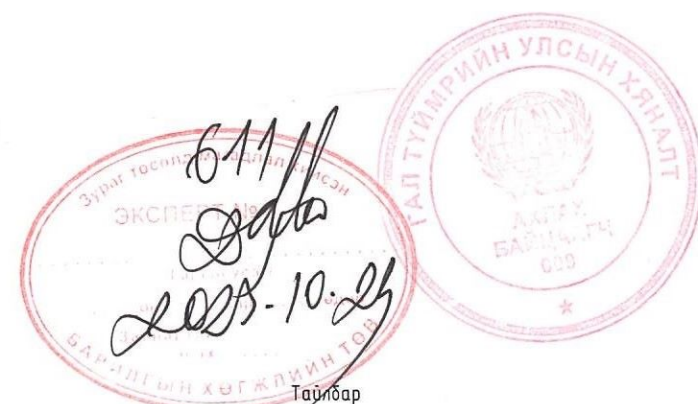
 ERKHES CONSTRUCTION LLC Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ			
	Таних тэмдэг			Үе шат: А.3
	Инженер		С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12
Гүйцэтгэсэн		Ж.Бодьгэрэл	Маштаб: М1:-	
Шалгасан		С.Бадамханд	Огноо: 2023	
			Т.Г.Шифр: Зургийн дугаар: ЦБУ-03	
			Хуудас: 42	

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Дулааны узель	31,05
2	Агуулах	4,6,14
3	Зогсоол	290,99
4	Агуулах	13,35
5	Шатны хонгил	14,52
6	Агуулах	10,25
7	Цахилгаан шатны хонгил	11,93
8	Техникийн өрөө	9,06
9	Цахилгаан техникийн өрөө	68,50
	Нийт	495,79



- Гал, ахуй усны угсармал нөөцийн сав. Эрүүл ахуйн шаардлага хангасан хуванцар панель хавтан юм уу нерж ган 4000x3000x2500h V=30.00m³
- Усан сангийн бетон суурь /300x3200x300h/
- Чнд-ахуйн насос 1.Чнд ахуйд-1насос, 2. Нөөц 1насос (1 насосны хүчин чадал) Q=4.5m³/цаг, H=66.0m N=2.2kW, U=400В /Даралт болон зарцуулалтаас хамаарч ажиллах хувьсах зардал бүхий насос/
- Спринклер системийн насос (1 нөөц, 1 ажил, 1 жоккей) Q=35.00m³/цаг, H=80.0m N=30.0kW, U=400В /Жоккей даралт барих насосны хүчин чадал Q=3.0m³/цаг, H=80.0m N=1.1kW/
- Насосны бетон суурь доороо чичиргээ намсгагчтай /2800x1500x150h/ насосны сонголтоос хамаарч өөрчлөгдөх магадлалтай
- Агааржуулах хоолой Ф40
- Таг 500x500
- Хөвүүрт хавхлага Ф50
- Ус юүлэх хаалт Ф50
- Прямок /төмөр сараалжин тагтай/ /700x700x1000h/
- Бохир усны өргөлтийн насос Q=2.0m³/цаг, H=8.0m U=230В, N=0.37kW Усны түвшин мэдэрч ажиллана.

- Тайлбар
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шилэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

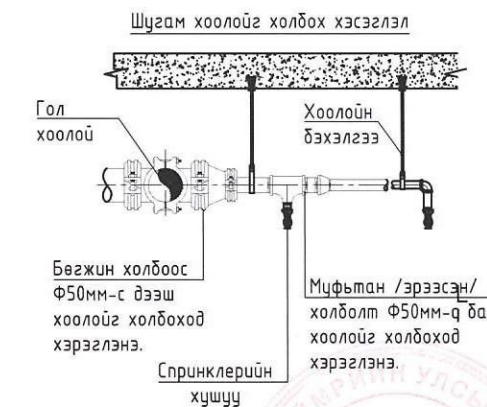
	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	2023	
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ЦБҮ-04	42	

ЗООРИЙН ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Дулааны үзель	31,05
2	Агуулах	4,6,14
3	Зогсоол	290,99
4	Агуулах	13,35
5	Шатны хонгил	14,52
6	Агуулах	10,25
7	Цахилгаан шатны хонгил	11,93
8	Техникийн өрөө	9,06
9	Цахилгаан техникийн өрөө	68,50
Нийт		495,79



Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгөний шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{МПа}$. Хушуу хоолойд холбогдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

Тайлбар:

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2,5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1,5м тутамд бэхэлнэ.
- Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
- Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
- Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
- Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бэгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосоор холбож угсарна.
- Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгийтэй үзель тийш налуутай угсарна.

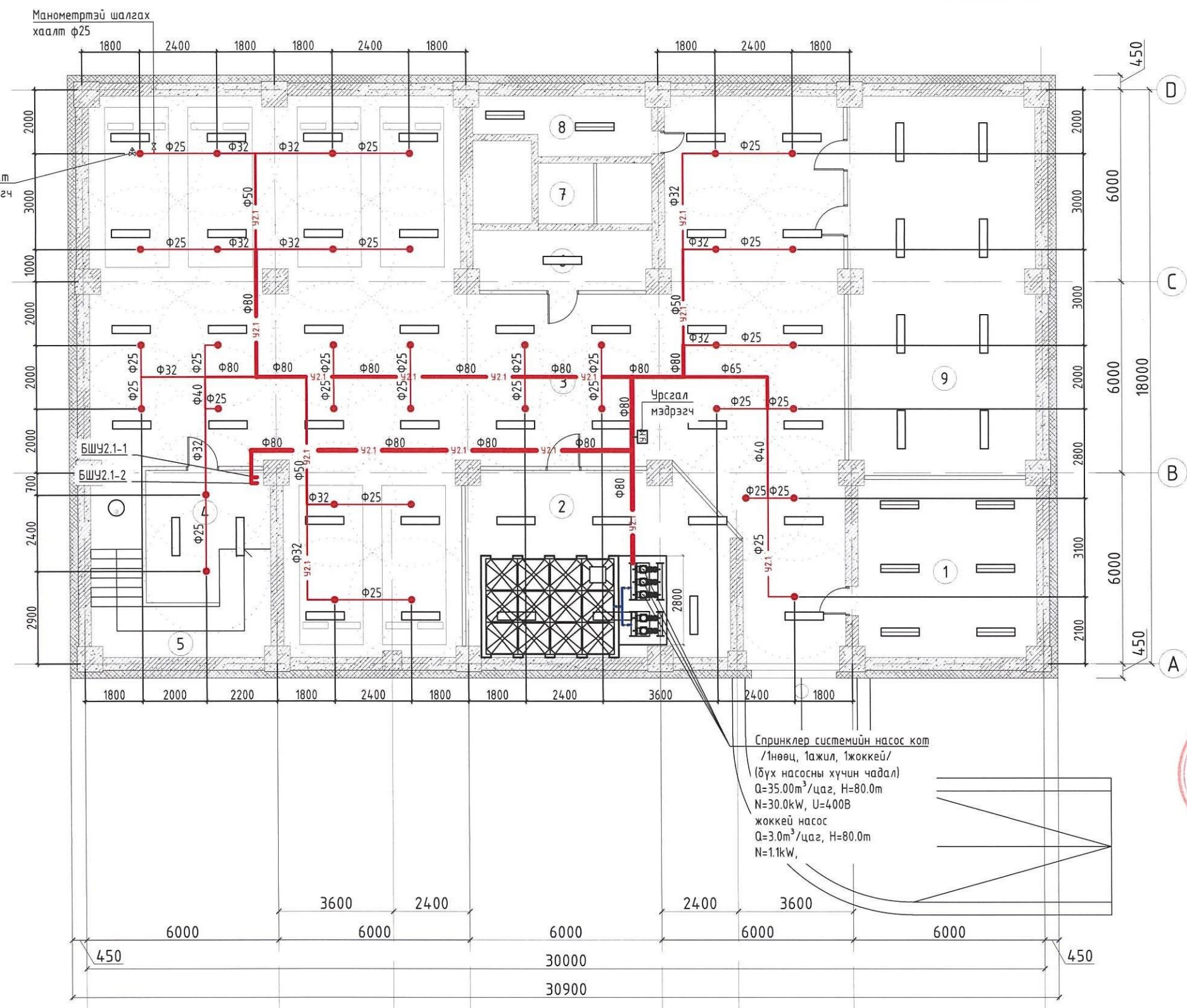
Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.

"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРЫН ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

Зоорийн давхрын спринклер системийн байгуулалт

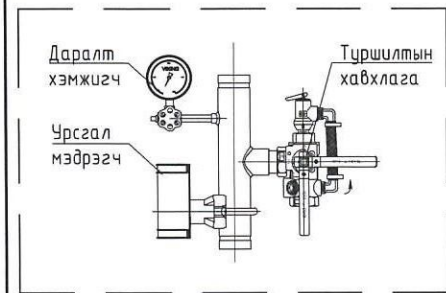
Үе шат: А.3

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	М.Бадар	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150
	Шалгасан	С.Бадамханд	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:
				ЦБҮ-05	



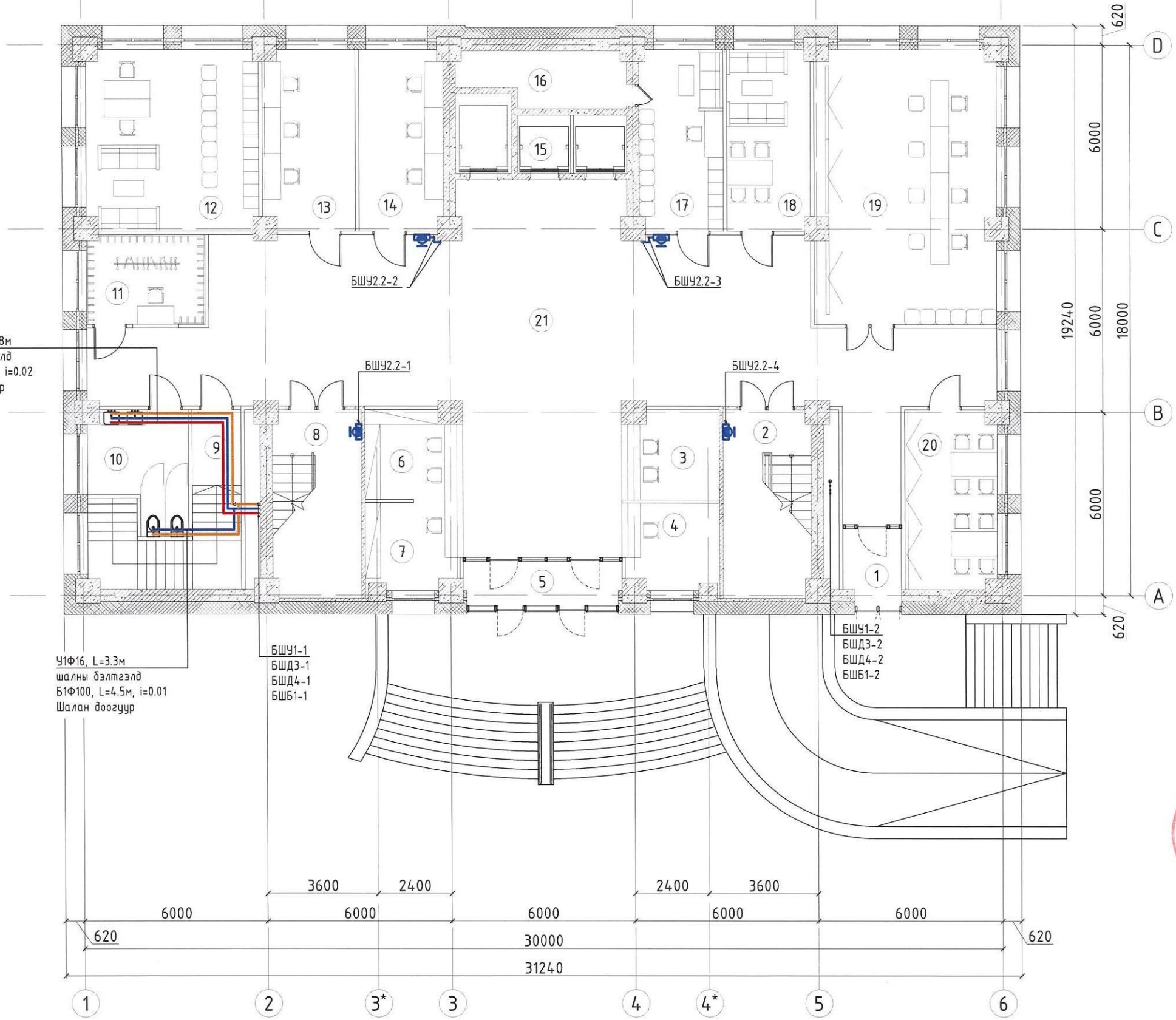
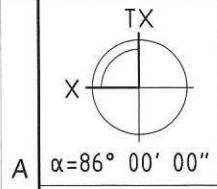
Спринклер системийн насос кот /Ивөөц, 1ажил, 1жоккей/ (бүх насосны хүчин чадал)
 $Q=35.00\text{м}^3/\text{цаг}$, $H=80.0\text{м}$
 $N=30.0\text{кВт}$, $U=400\text{В}$
 жоккей насос
 $Q=3.0\text{м}^3/\text{цаг}$, $H=80.0\text{м}$
 $N=1.1\text{кВт}$

Удирдлагын зангилаа



1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Гонх	3,79
2	Шатны хонгил	17,69
3	Төрийн тусгай хамгаалалтын хэсэг	9,06
4	Угтах үйлчилгээ, мэдээллийн ажилтан	8,42
5	Гонх	7,47
6	Бичиг хэрэг, хэрэг бүртгэл, мэдээлэл лавлагаа	9,17
7	Мэдээлэл лавлагаа	8,47
8	Шатны хонгил	17,69
9	Шатны хонгил	16,97
10	Ариун цэврийн өрөө	11,13
11	Өлгүүрийн хэсэг	11,39
12	Үйлчлэгч нарын өрөө	33,63
13	Серверийн өрөө	16,86
14	Камер хяналтын өрөө	16,10
15	Цахилгаан шат	11,93
16	Техникийн өрөө	9,06
17	Жолооч, техникийн ажилтнуудын өрөө	16,04
18	Чулзалтын өрөө	16,04
19	Мэдээллийн төв	52,06
20	Цахим танхим	17,31
21	Коридор	177,36
Нийт		487,64

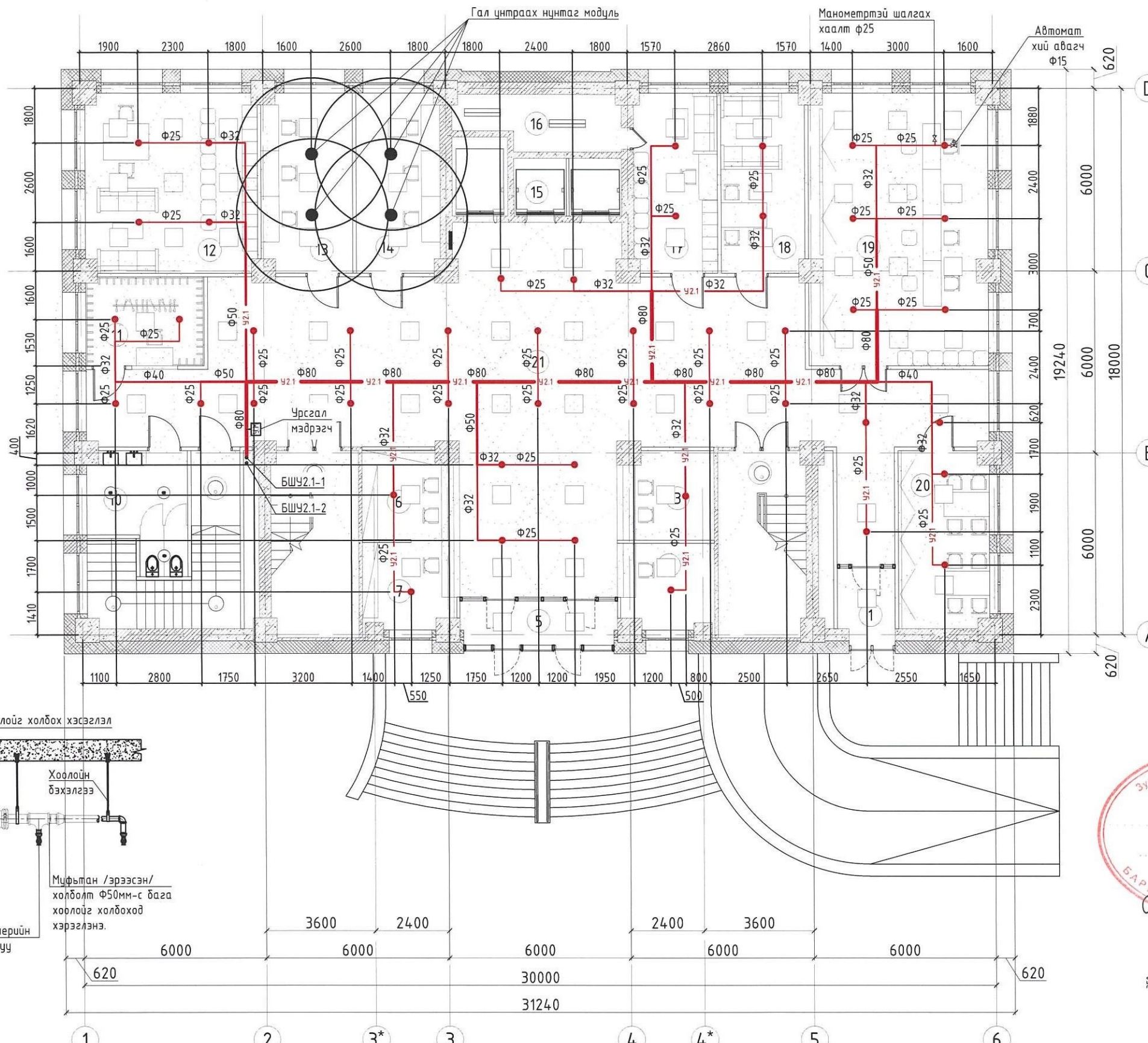


- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨВРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	1-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	2023	
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ЦБУ-06	42	

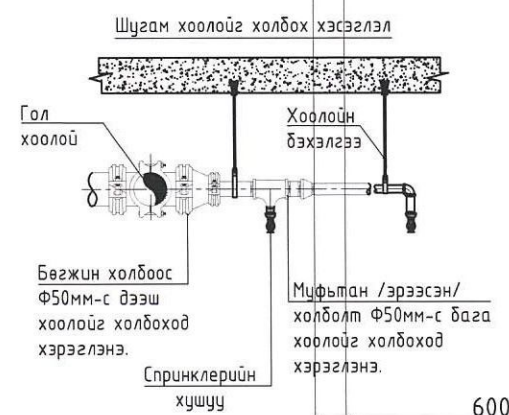
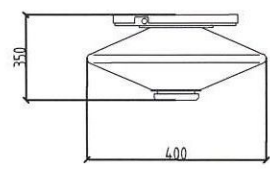
1-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Гонх	3,79
2	Шатны хонгил	17,69
3	Төрийн тусгай хамгаалалтын хэсэг	9,06
4	Угтах үйлчилгээ, мэдээллийн ажилтан	8,42
5	Гонх	7,47
6	Бичиг хэрэг, хэрэг бүртгэл, мэдээлэл лавлагаа	9,17
7	Мэдээлэл лавлагаа	8,47
8	Шатны хонгил	17,69
9	Шатны хонгил	16,97
10	Ариун цэврийн өрөө	11,13
11	Өлгүүрийн хэсэг	11,39
12	Үйлчлэгч нарын өрөө	33,63
13	Серверийн өрөө	16,86
14	Камер хяналтын өрөө	16,10
15	Цахилгаан шат	11,93
16	Техникийн өрөө	9,06
17	Жолооч, техникийн ажилтнуудын өрөө	16,04
18	Чулзалтын өрөө	16,04
19	Мэдээллийн төв	52,06
20	Цахим танхим	17,31
21	Коридор	177,36
	Нийт	487,64

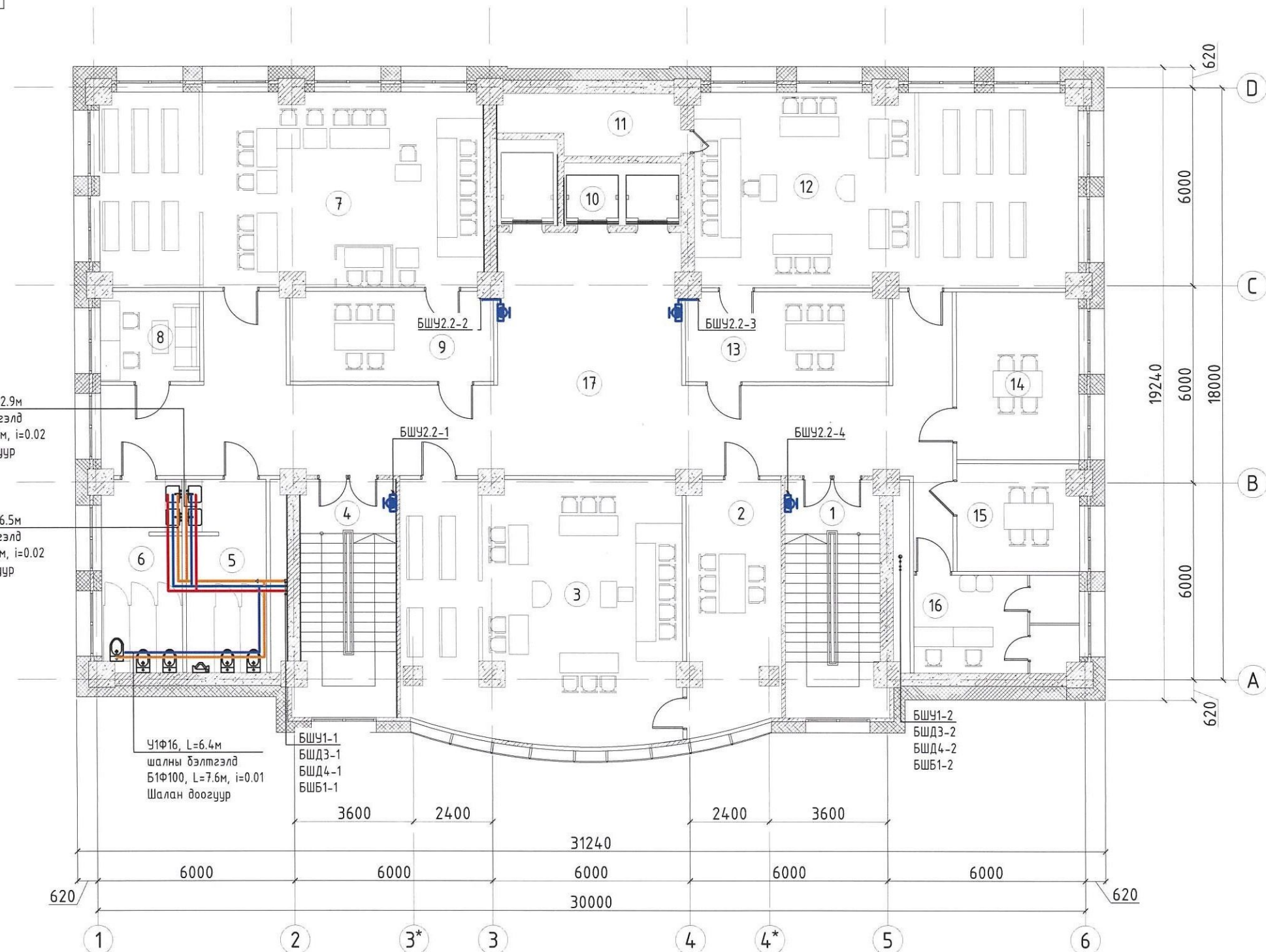
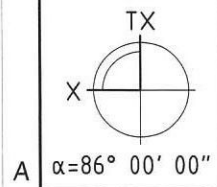
Тайлбар:
Цахилгааны техникийн өрөөнд төлөвлөж дуй гал цнтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмж, БОС маркийн галын голомтыг илрүүлэгчтэй хамт ажиллана.
1. Гал цнтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмжийн хүчин чадал нь суурилуултын өндөр 4м-т байхад 54м2-талбайд галыг цнтраах чадвартай.
- Модулийн өндөр - 350мм
- Модулийн диаметр - 400мм
- Цэнэгтэй модулийн нийт жин - 20кг
- Ашиглалтын температур - (-50...+50°C)
- Ашиглалтын хугацаа - 10жил
2. БОС маркийн төхөөрөмж нь галын голомтыг илрүүлэх, гал цнтраах 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



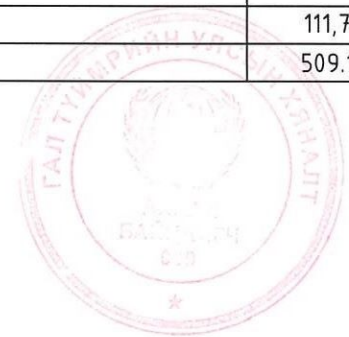
- Тайлбар:
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхэлгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфьтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэл үзель тийш налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	1-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Төрх	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
Гүйцэтгэсэн	М.Төр	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-07	Хуудас: 42
Шалгасан	С.Төрх	С.Бадамханд			

2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,05
2	Зөвлөлдөх танхим	20,66
3	Иргэний хэргийн шүүх хуралдааны танхим	66,84
4	Шам	21,05
5	Ариун цэврийн өрөө 1	14,40
6	Ариун цэврийн өрөө 2	10,08
7	Эрүүгийн хэргийн шүүх хуралдааны танхим	67,69
8	Өрөө	8,19
9	Зөвлөлдөх танхим	16,68
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,06
12	Захиргааны хэргийн шүүх хуралдааны танхим	67,69
13	Зөвлөлдөх танхим	16,68
14	Өрөө	18,77
15	Өрөө	11,82
16	Цагдаагийн өрөө/түр саатуулах өрөөтэй/	14,82
17	Коридор	111,70
	Нийт	509,11



Зураг төсөл, хяналт, худалдаа
ЭК-110/2023-12
2023.10.25

- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

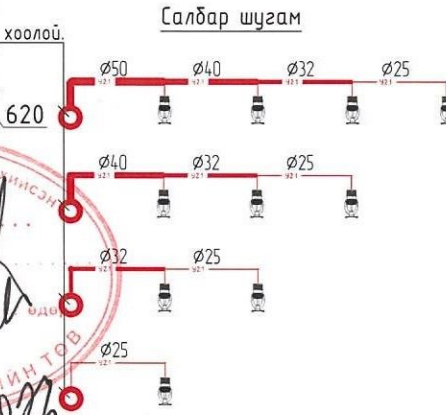
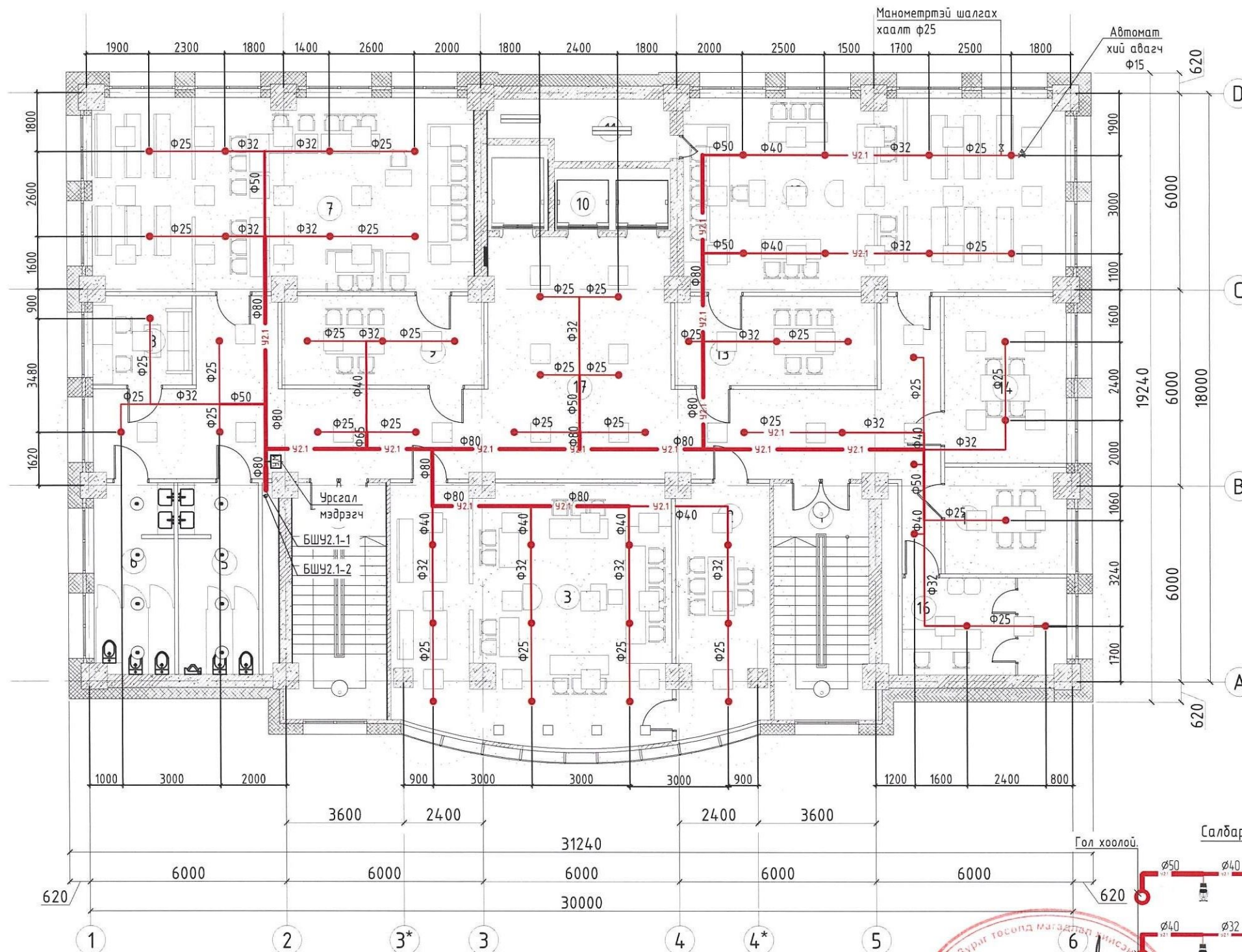
	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	2-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	<i>C. Пундуу</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
Гүйцэтгэсэн	<i>М.М.</i>	Ж.Бөбьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-08	Хуудас: 42
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Шалгасан	<i>C. Пундуу</i>	С.Бадамханд		

2-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шат	21,05
2	Зөвлөлдөх танхим	20,66
3	Иргэний хэргийн шүүх хуралдааны танхим	66,84
4	Шат	21,05
5	Ариун цэврийн өрөө 1	14,40
6	Ариун цэврийн өрөө 2	10,08
7	Эрүүгийн хэргийн шүүх хуралдааны танхим	67,69
8	Өрөө	8,19
9	Зөвлөлдөх танхим	16,68
10	Цахилгаан шат	11,93
11	Техникийн өрөө	9,06
12	Захиргааны хэргийн шүүх хуралдааны танхим	67,69
13	Зөвлөлдөх танхим	16,68
14	Өрөө	18,77
15	Өрөө	11,82
16	Цагдаагийн өрөө/мүр саатуулах өрөөтэй/	14,82
17	Коридор	111,70
	Нийт	509,11



- Тайлбар:
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг мүфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэж үзэж тийш налууцай угсарна.

Эрхтэй гэгээнд магдлагад хийсэн
ЭКС-100/2023-12
Барилгын зургийн төв
2023.10.23

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР
ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

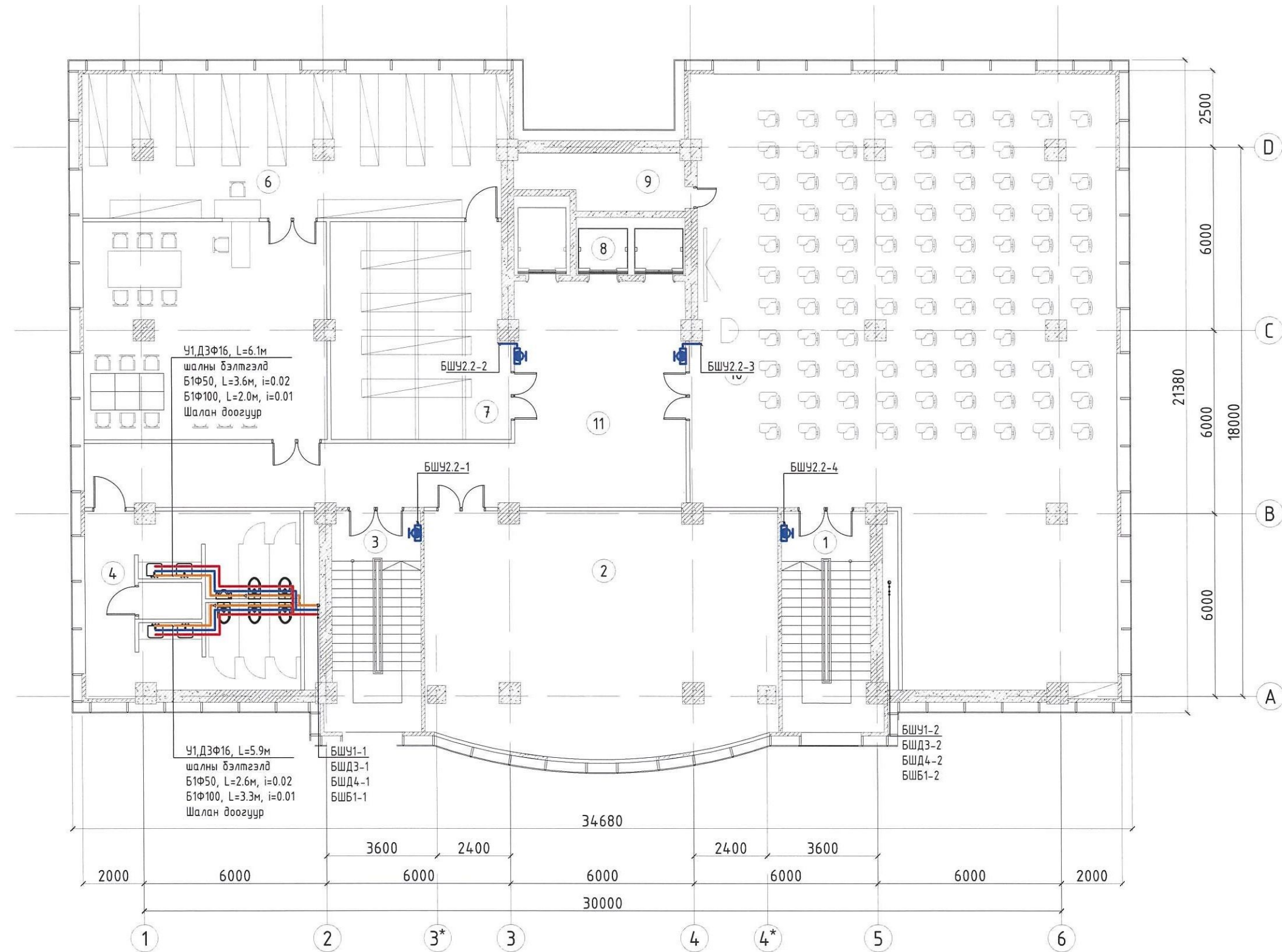
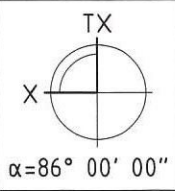
2-р давхрын спринклер системийн байгуулалт

Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо: 2023
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
			ЦБҮ-09	

Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

Тус барилгад суурилагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент k=80 бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Халуун цехед 93°C хагарах хөх өнгийн урсгалын коэффициент k=80 бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь P=0.1МПа. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

3-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шатны хонгил	21,28
2	Музейн танхим	89,14
3	Шатны хонгил	21,28
4	Ариун цэврийн өрөө	39,87
5	Уншлагын танхим	56,58
6	Номын фондын өрөө	63,92
7	Архивын өрөө	40,62
8	Цахилгаан шат	11,93
9	Техникийн өрөө	9,13
10	Сургалтын танхим	238,36
11	Коридор	70,46
	Нийт	662,57

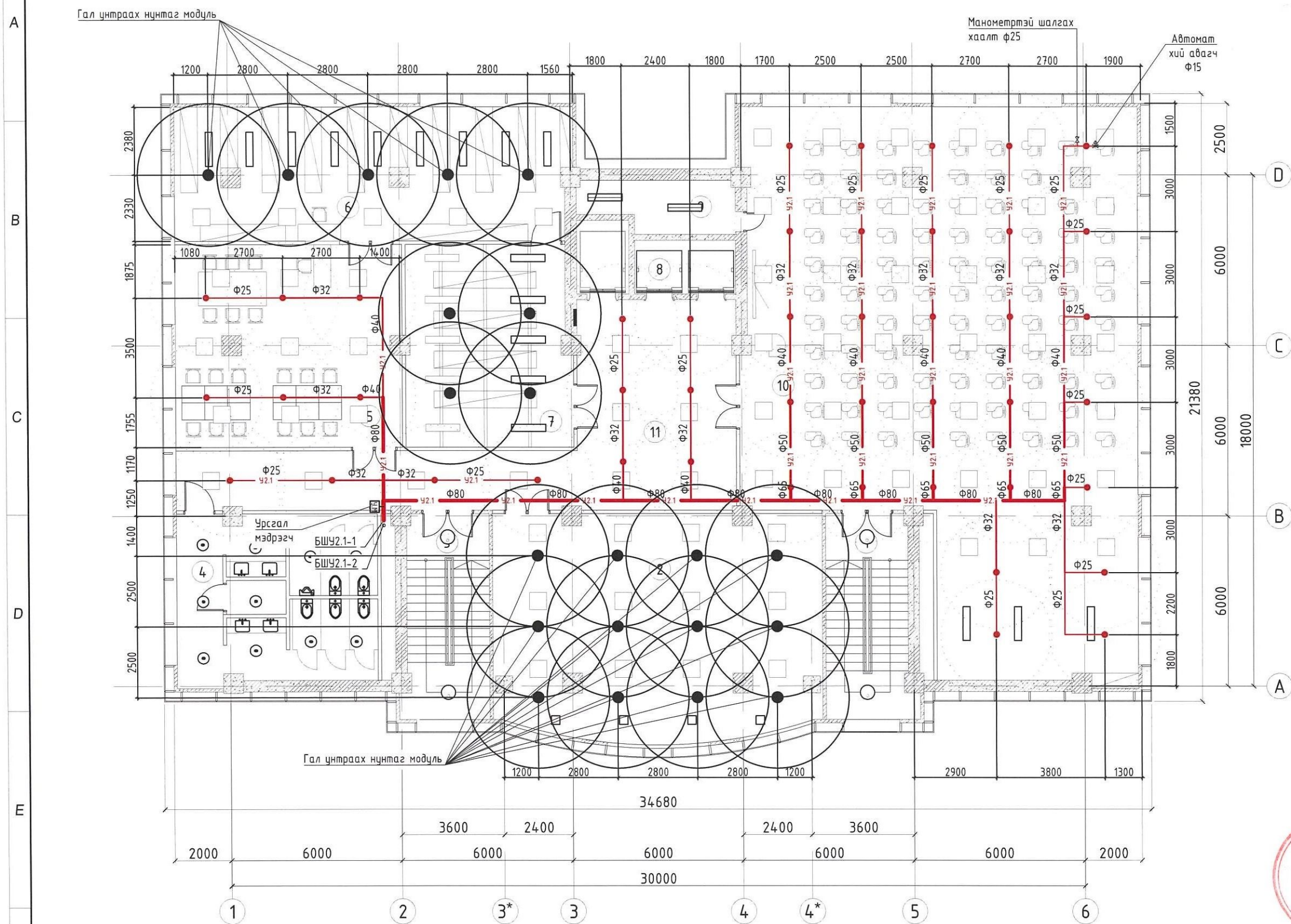


- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-5 хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧДӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	3-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>C. Тумуу</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	<i>Ш.Т</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	
Шалгасан	<i>C. Тумуу</i>	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБУ-10	

3-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



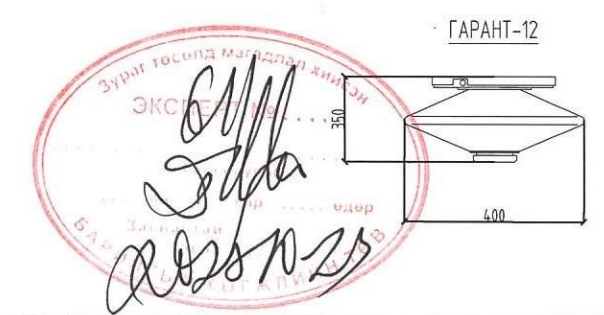
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шатны хонгил	21,28
2	Музейн танхим	89,14
3	Шатны хонгил	21,28
4	Ариун цэврийн өрөө	39,87
5	Уншлагын танхим	56,58
6	Номын фондын өрөө	63,92
7	Архивын өрөө	40,62
8	Цахилгаан шат	11,93
9	Техникийн өрөө	9,13
10	Сургалтын танхим	238,36
11	Коридор	70,46
	Нийт	662,57

Тайлбар:
Цахилгааны техникийн өрөөнд төлөвлөж дуй гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмж, БОС маркийн галын голомтыг илрүүлэгчтэй хамт ажиллана.

- Гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмжийн хүчин чадал нь суурилуултын өндөр 4м-т байхад 54м2-талбайд галыг унтраах чадвартай.
 - Модулийн өндөр - 350мм
 - Модулийн диаметр - 400мм
 - Цэнэгтэй модулийн нийт жин - 20кг
 - Ашиглалтын температур - (-50...+50°C)
 - Ашиглалтын хугацаа - 10жил
- 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
 - Импультсын үргэлжлэх хугацаа - 1 секундээс ихгүй
 - Ашиглалтын хугацаа - 10-с багагүй жил

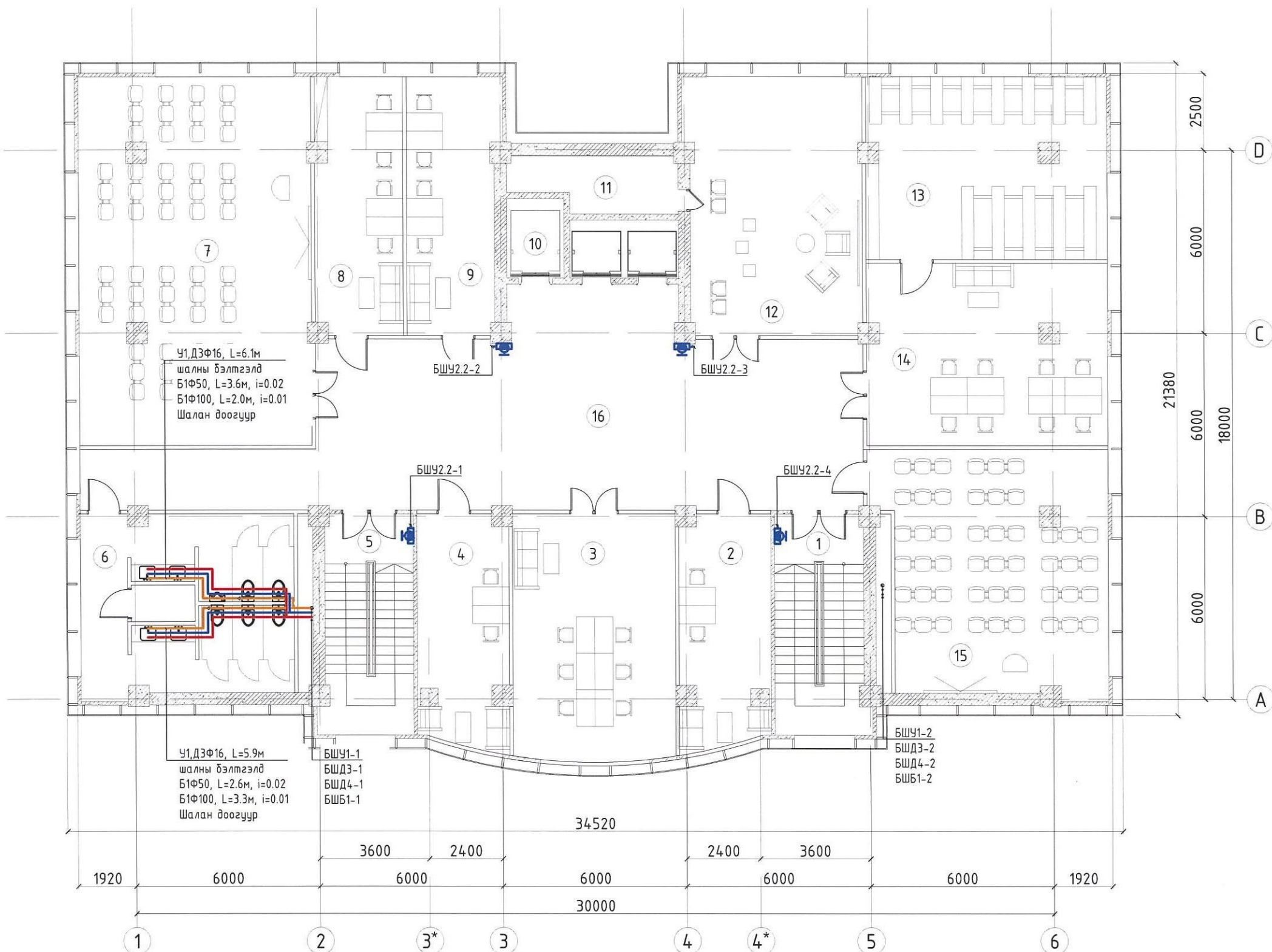
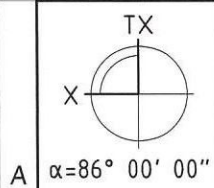


- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хийг авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхэлгээг хүшүүнаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хүшүүг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэзгийтэй уэльс тийш налууцай угсарна.

 ERKHES CONSTRUCTION LLC	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	3-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо: 2023	
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42	
			ЦБҮ-11		

4-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,14
2	ШССМХ-ийн өрөө 1	21,80
3	ШССМХ-ийн өрөө 2	42,86
4	Өрөө 1	21,80
5	Шам	21,14
6	Ариун цэврийн өрөө	39,38
7	Сургалтын танхим	90,46
8	Өрөө 2	23,87
9	Өрөө 3	24,79
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,13
12	Студи	47,63
13	ШССМХ-ийн номын сан	46,17
14	ШССМХ-ийн мэдээллийн төв	46,33
15	Сургалтын танхим	57,32
16	Коридор	124,74
	Нийт	650,49



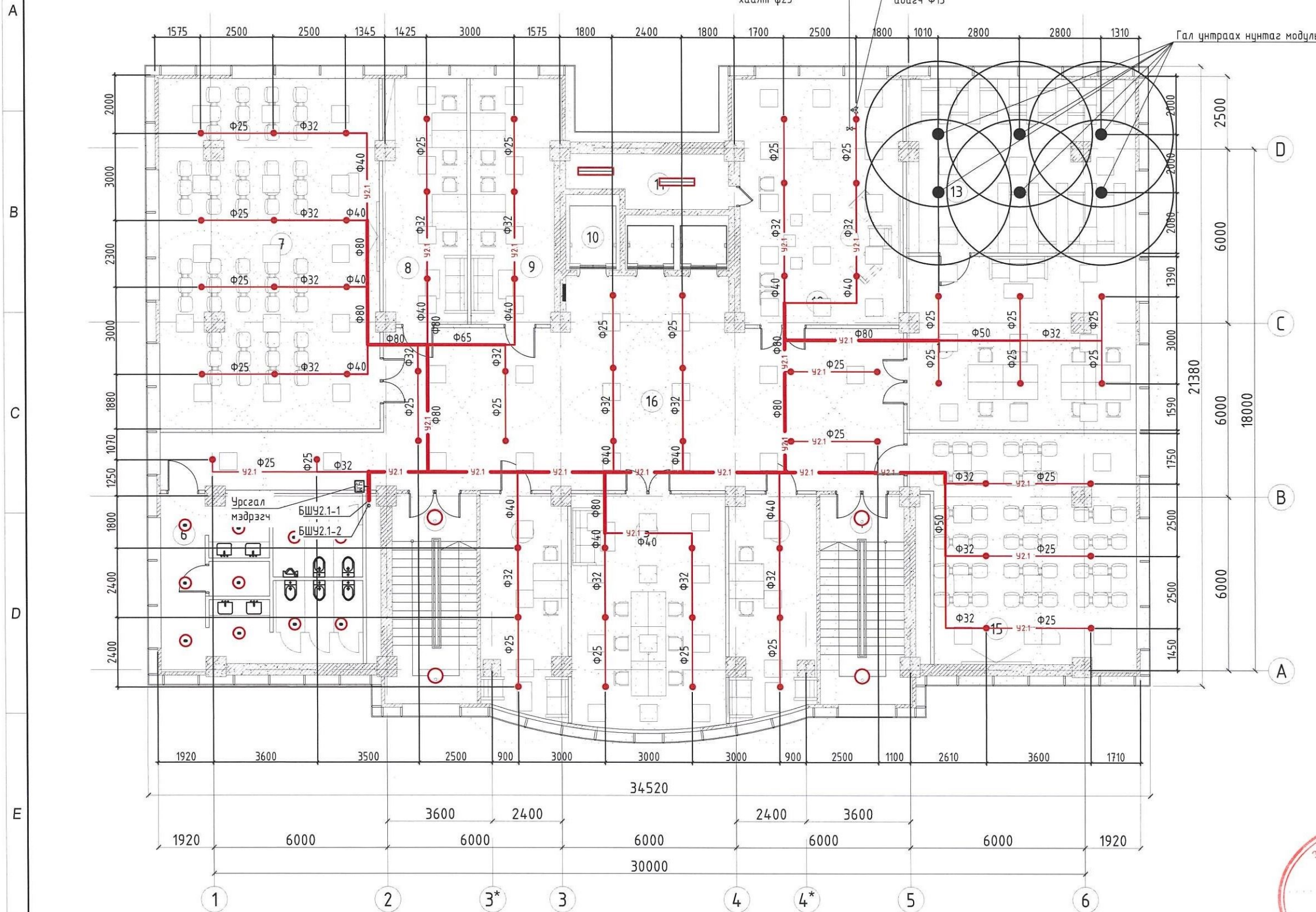
Тайлбар

1. Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
2. Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
3. Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 15м тутамд бэхэлнэ.
4. Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
5. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
6. Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ 4-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				
	Инженер				Үе шат: А.3
	Гүйцэтгэсэн				Огноо: 2023
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа		Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 42
		Инженер	С.Бадамханд	ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
		Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-12

4-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шат	21,14
2	ШССМХ-ийн өрөө 1	21,80
3	ШССМХ-ийн өрөө 2	42,86
4	Өрөө 1	21,80
5	Шат	21,14
6	Ариун цэврийн өрөө	39,38
7	Сургалтын танхим	90,46
8	Өрөө 2	23,87
9	Өрөө 3	24,79
10	Цахилгаан шат	11,93
11	Техникийн өрөө	9,13
12	Студи	47,63
13	ШССМХ-ийн номын сан	46,17
14	ШССМХ-ийн мэдээллийн төв	46,33
15	Сургалтын танхим	57,32
16	Коридор	124,74
	Нийт	650,49

Тайлбар:
Цахилгааны техникийн өрөөнд төлөвлөж дуй гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмж, БОС маркийн галын голомтыг илрүүлэгчтэй хамт ажиллана.

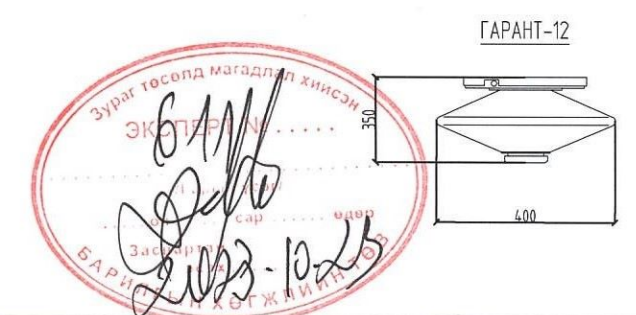
1. Гал унтраах нунтаг модуль буюу "Гарант-12" төхөөрөмжийн хүчин чадал нь сууриллуултын өндөр 4м-т байхад 54м2-талбайд галыг унтраах чадвартай.

- Модулийн өндөр - 350мм
- Модулийн диаметр - 400мм
- Цэнэгтэй модулийн нийт жин - 20кг
- Ашиглалтын температур - (-50...+50°C)
- Ашиглалтын хугацаа - 10жил

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

Техникийн үзүүлэлт нь:

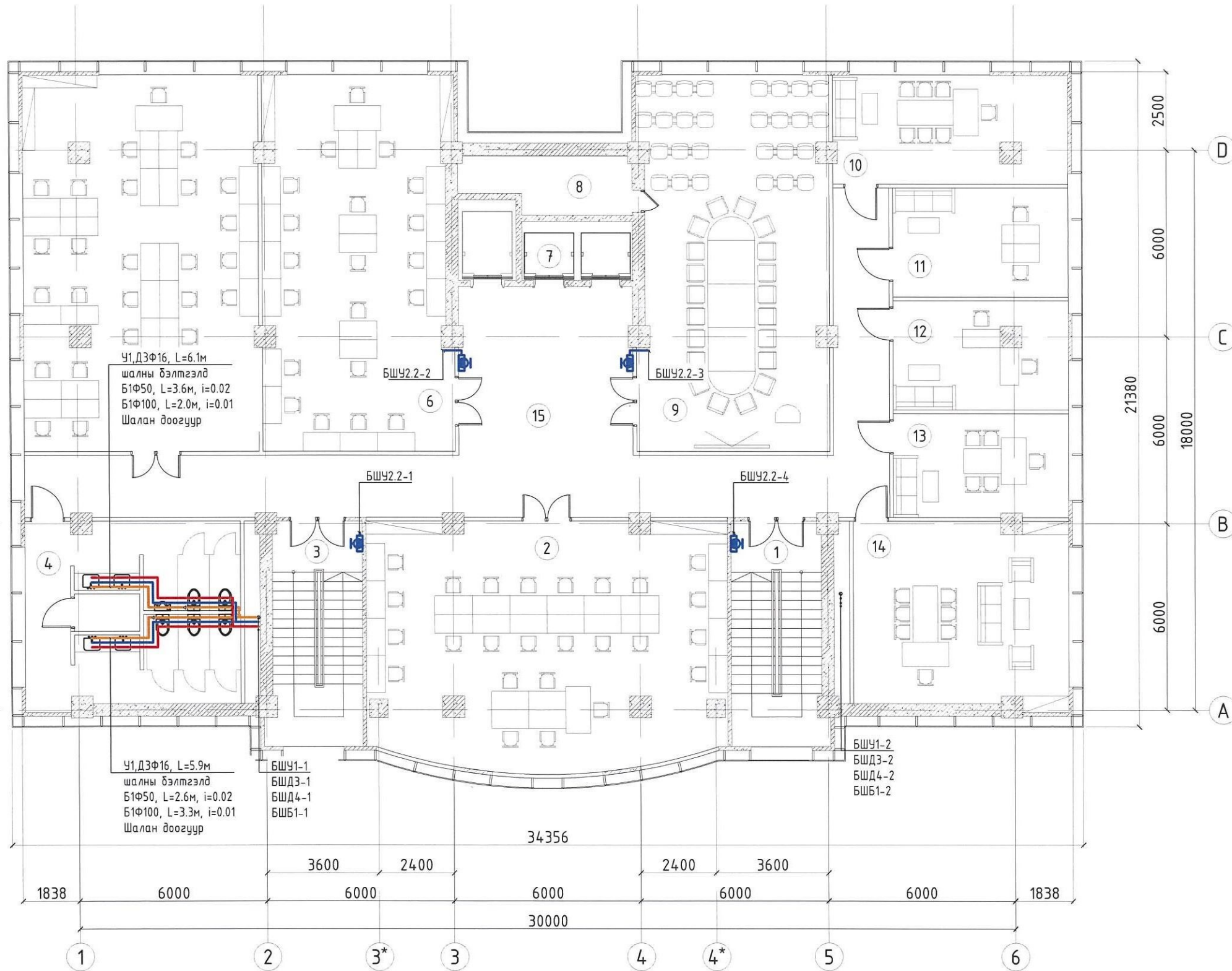
- Автомат ажиллагааны горимд -76°C
- Гүйдэл - 0.5 А-с багагүй
- Импульсын үргэлжлэх хугацаа - 1 секундээс ихгүй
- Ашиглалтын хугацаа - 10-с багагүй жил



- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхлэлтээг хүшүүнаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хүшүүг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэл үзэл тийш налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	4-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				
	Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо: 2023	
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42	
			ЦБУ-13		

5-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	87,25
3	Шам	21,23
4	Ариун цэврийн өрөө	38,47
5	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	90,98
6	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	69,72
7	Цахилгаан шам	11,93
8	Техникийн өрөө	9,06
9	Хурлын өрөө	71,39
10	Хэвлэл мэдээллийн хэлтсийн даргын өрөө	25,92
11	Хэвлэл мэдээллийн хэлтсийн өрөө	20,25
12	Аудитын албаны өрөө	20,25
13	Аудитын албаны даргын өрөө	18,32
14	Шүүхийн практик судлалын хэлтсийн даргын өрөө	40,01
15	Коридор	100,44
	Нийт	646,45



Handwritten signature and date: 2023.10.23

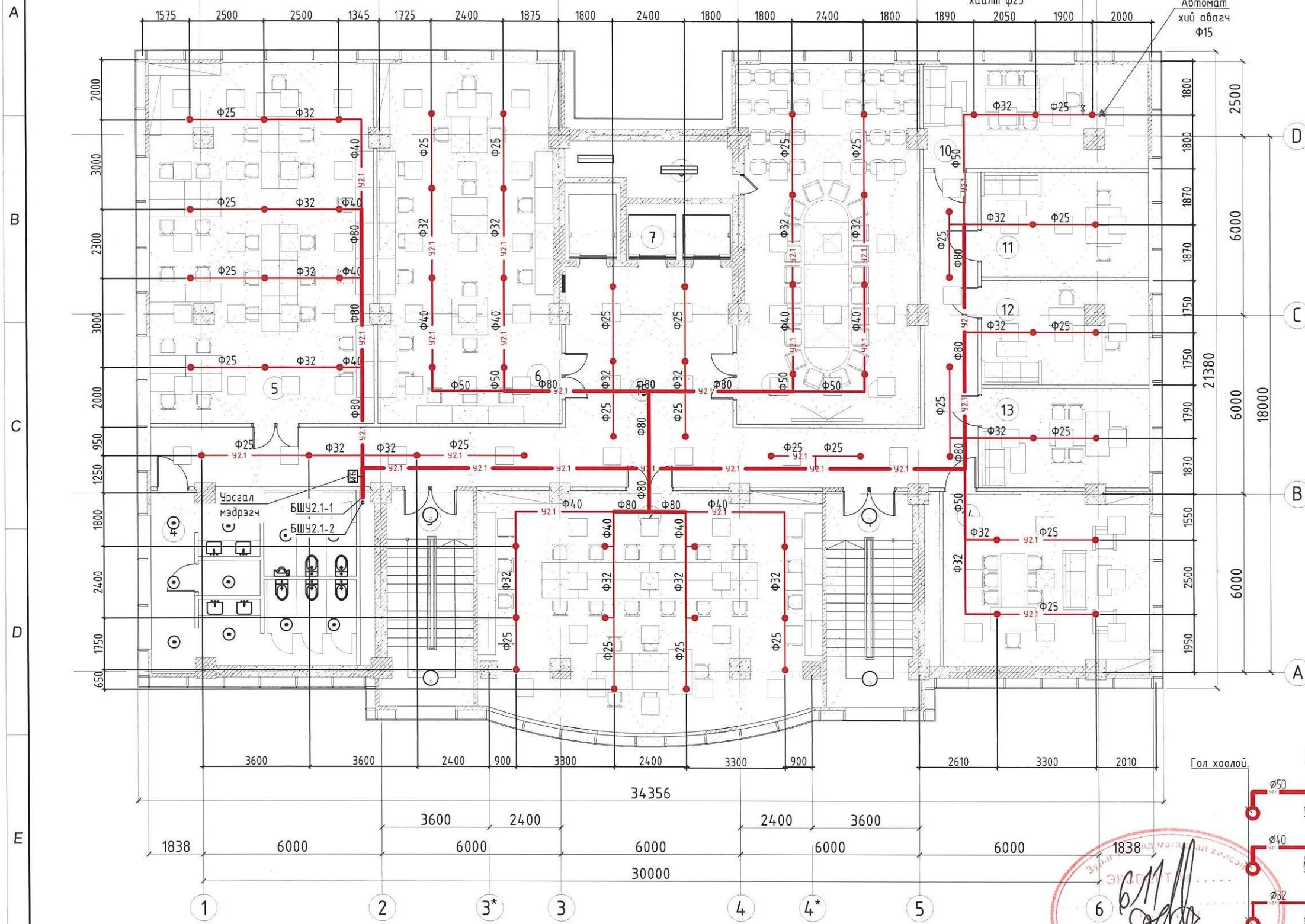
Тайлбар

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
- Босоо хоолойн бэхэлгээг 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.
- Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

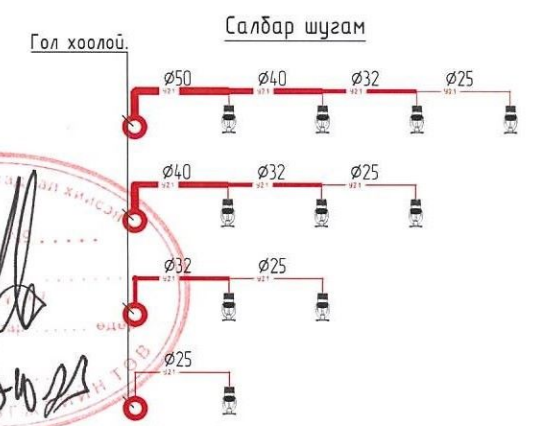
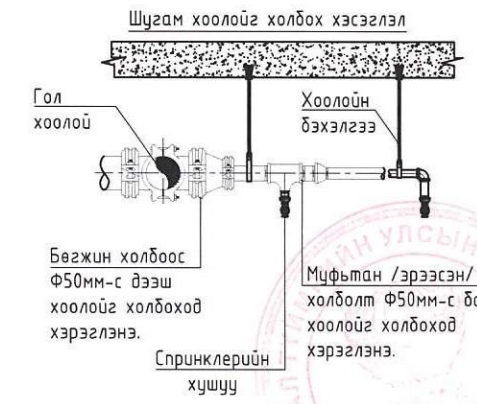
<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	5-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	<i>C. Туму</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Х.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-14	Хуудас: 42
Шалгасан	<i>C. Туму</i>	С.Бадамханд			

5-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	87,25
3	Шам	21,23
4	Ариун цэврийн өрөө	38,47
5	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	90,98
6	Шүүхийн практик судлалын хэлтэс	69,72
7	Цахилгаан шат	11,93
8	Техникийн өрөө	9,06
9	Хурлын өрөө	71,39
10	Хэвлэл мэдээллийн хэлтсийн даргын өрөө	25,92
11	Хэвлэл мэдээллийн хэлтсийн өрөө	20,25
12	Аудитын албаны өрөө	20,25
13	Аудитын албаны даргын өрөө	18,32
14	Шүүхийн практик судлалын хэлтсийн даргын өрөө	40,01
15	Коридор	100,44
	Нийт	646,45



Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий абагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг мұфьтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүитэй үзель тийш налуутай угсарна.

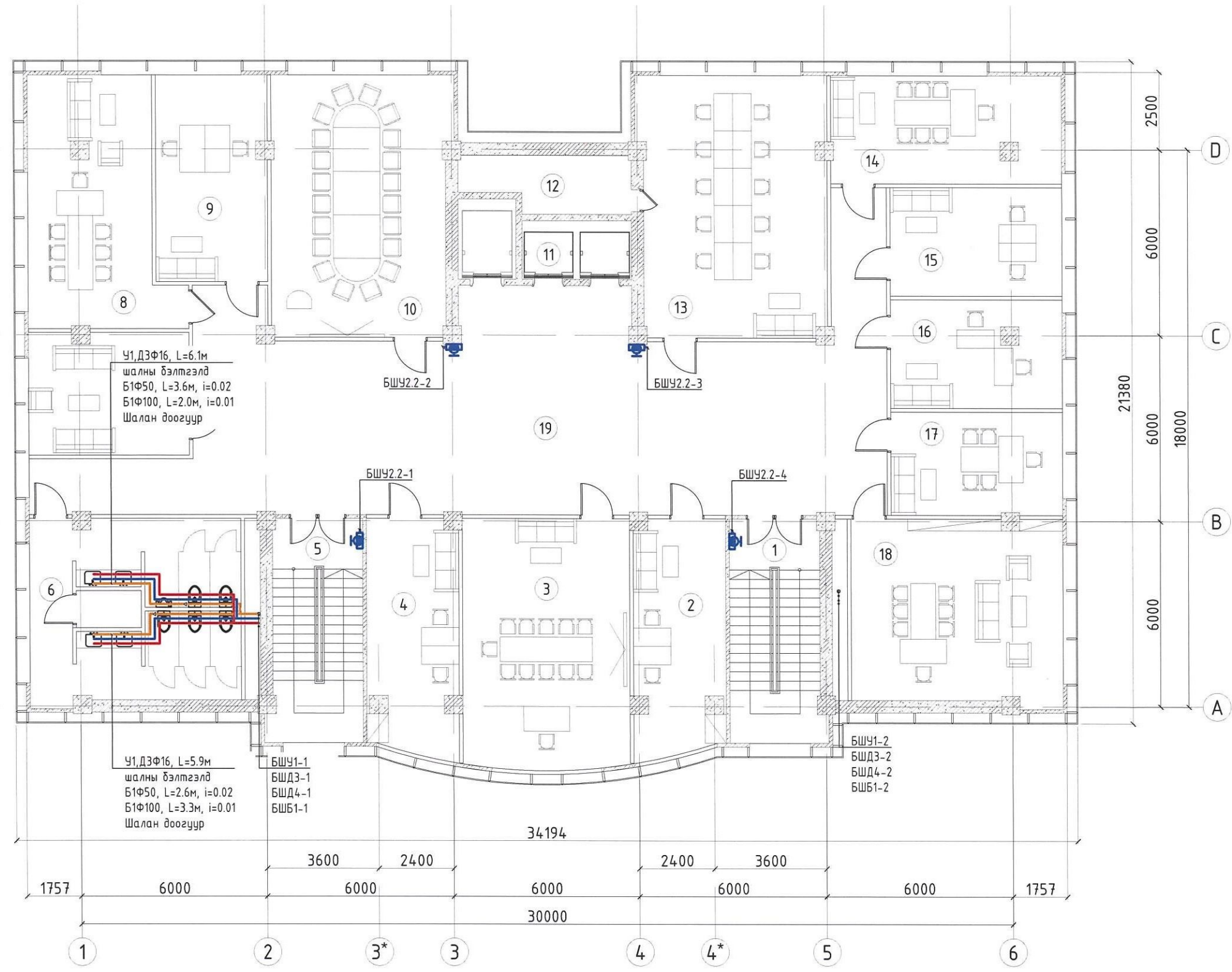
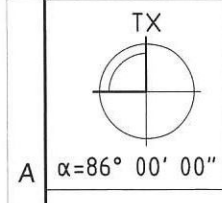
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

5-р давхрын спринклер системийн байгуулалт

Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо: 2023
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
			ЦБУ-15	

6-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21.23
2	Өрөө 1	21.59
3	Өрөө 2	43.66
4	Өрөө 3	21.59
5	Шам	21.23
6	Ариун цэврийн өрөө	38.55
7	Ахмадын өрөө	20.23
8	Хяналт-шинжилгээ үнэлгээний алданы даргын өрөө	34.27
9	Хяналт-шинжилгээ үнэлгээний алданы өрөө	23.74
10	Хурлын заал	47.77
11	Цахилгаан шам	11.93
12	Техникийн өрөө	9.17
13	ЗУХ-ын өрөө	49.87
14	МАБТА-ны өрөө	25.82
15	МАБТА-ны ахлахын өрөө	19.30
16	Сургалт хөгжлийн төв	19.30
17	ЗУХ-ын өрөө	18.36
18	өрөө 4	40.15
19	Коридор	157.21
	Нийт	644.97



Handwritten signature and date: 2023-10-23

- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

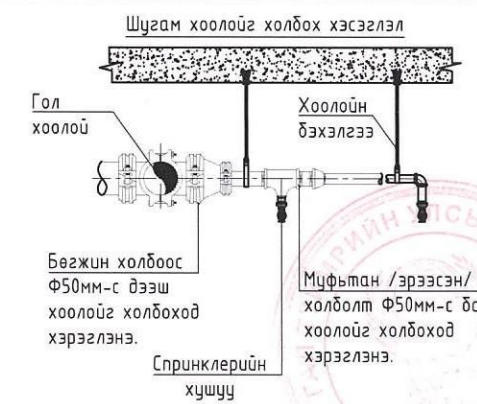
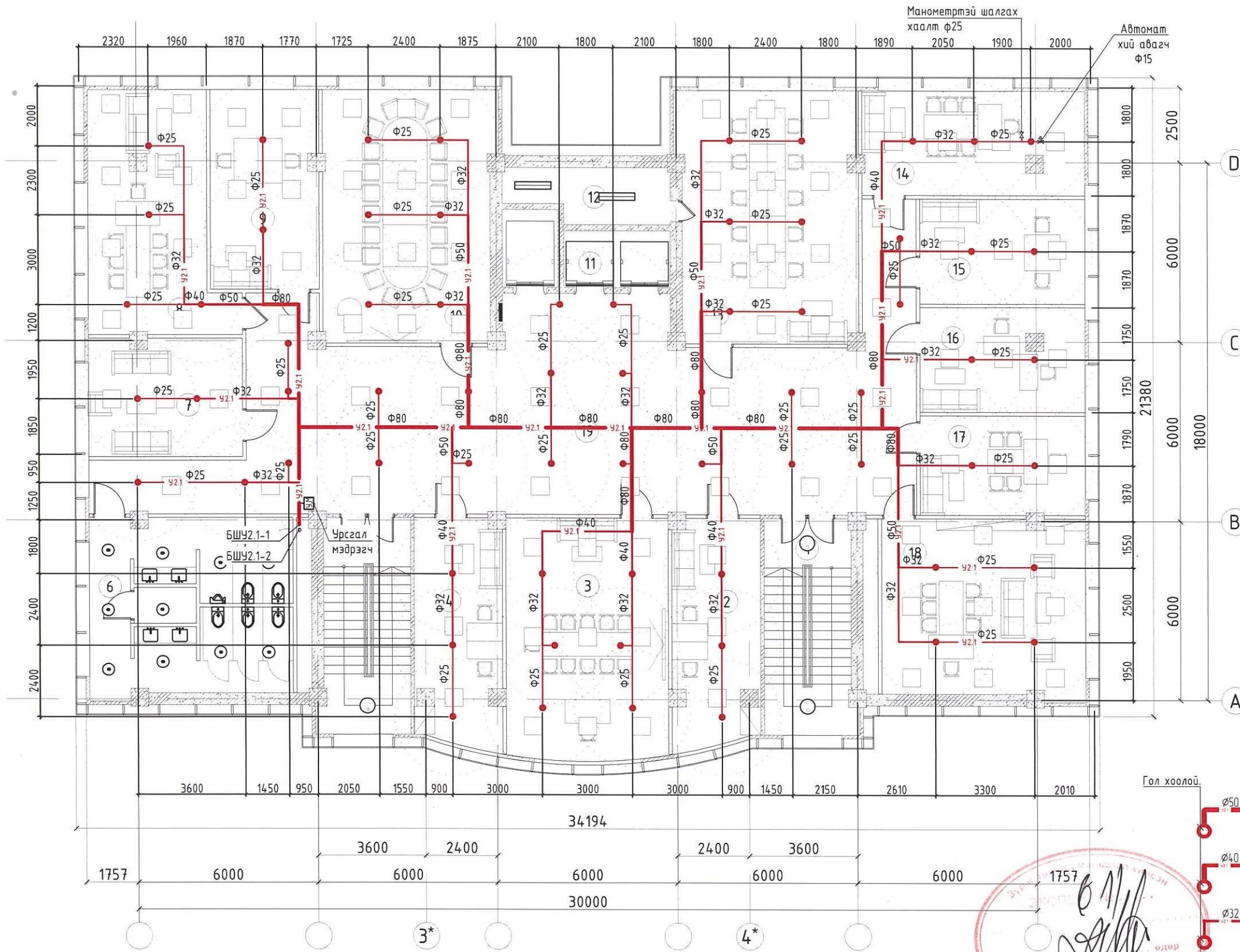
<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	6-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	2023	
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ЦБУ-16	42	

6-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21.23
2	Өрөө 1	21.59
3	Өрөө 2	43.66
4	Өрөө 3	21.59
5	Шам	21.23
6	Ариун цэврийн өрөө	38.55
7	Ахмадын өрөө	20.23
8	Хяналт-шинжилгээ үнэлгээний албаны даргын өрөө	34.27
9	Хяналт-шинжилгээ үнэлгээний албаны өрөө	23.74
10	Хурлын заал	47.77
11	Цахилгаан шам	11.93
12	Техникийн өрөө	9.17
13	ЗУХ-ын өрөө	49.87
14	МАБТА-ны өрөө	25.82
15	МАБТА-ны ахлахын өрөө	19.30
16	Сургалт хөгжлийн төв	19.30
17	ЗУХ-ын өрөө	18.36
18	өрөө 4	40.15
19	Коридор	157.21
	Нийт	644.97



- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан φ80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, φ65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, φ40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, φ32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, φ25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн φ50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, φ50мм-с доош голчтой хоолойг мүфтан холбоосор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэ уэльэ тийш налуутай угсарна.

Тус барилгад суурилагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

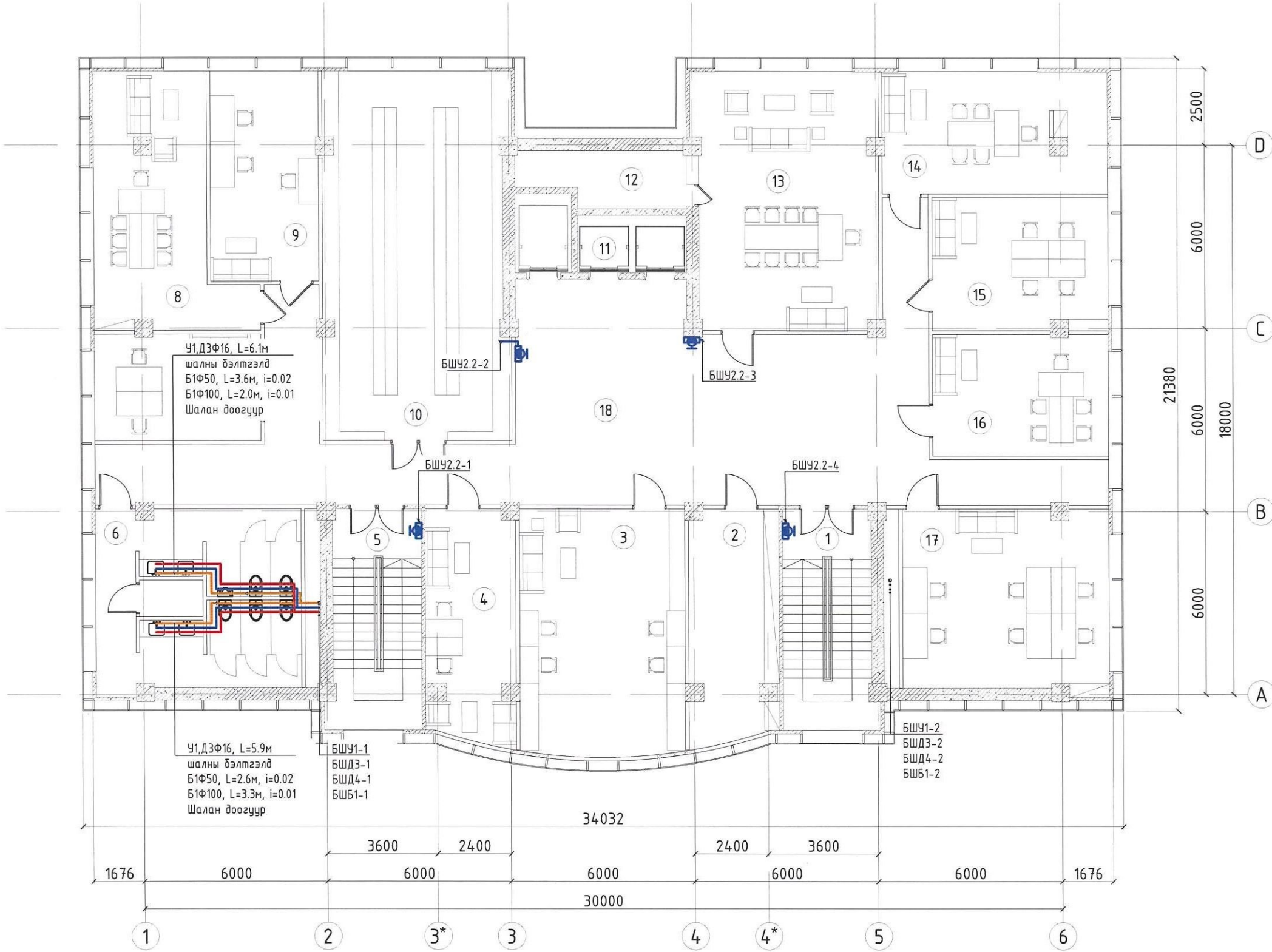
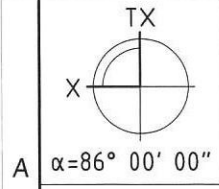
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮЖИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

6-р давхрын спринклер системийн байгуулалт

Инженер	<i>С.Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Водьгэрэл</i>	Х.Водьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150	Огноо: 2023
Шалгасан	<i>С.Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБУ-17	

7-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21.23
2	Агуулах	21.59
3	Ажилтнуудын хүүхдийн өрөө	43.66
4	Өрөө 1	21.59
5	Шам	21.23
6	Ариун цэврийн өрөө	38.05
7	Үйлчилгээний ажилтнуудын өрөө	18.85
8	Гадаад харилцааны албаны даргын өрөө	33.75
9	Гадаад харилцааны албаны өрөө	24.19
10	Агуулах	72.04
11	Цахилгаан шам	11.93
12	Техникийн өрөө	9.17
13	Санхүү нийтлэг үйлчилгээний хэлтсийн даргын өрөө	49.87
14	Инженерүүдийн өрөө	29.21
15	Инженерүүдийн өрөө	24.78
16	СНҮХ-ийн өрөө	22.76
17	СНҮХ-ийн өрөө	39.68
18	Коридор	137.37
	Нийт	640.95



Handwritten signature and date: 2023.10.23

- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметэрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 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.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

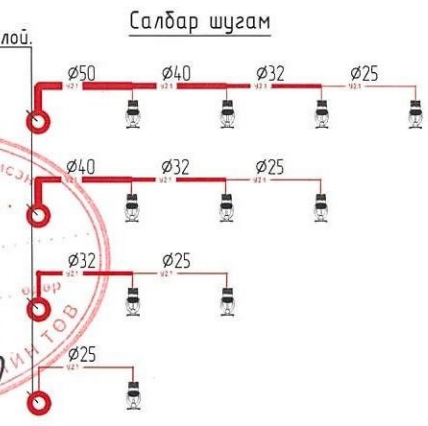
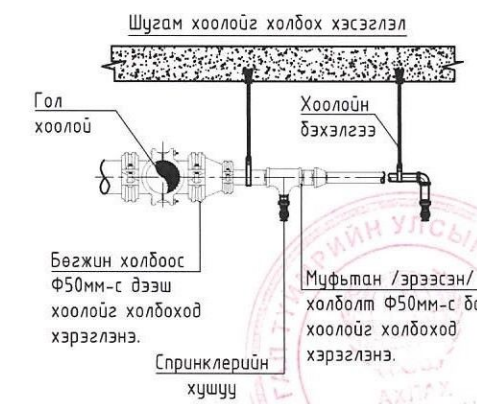
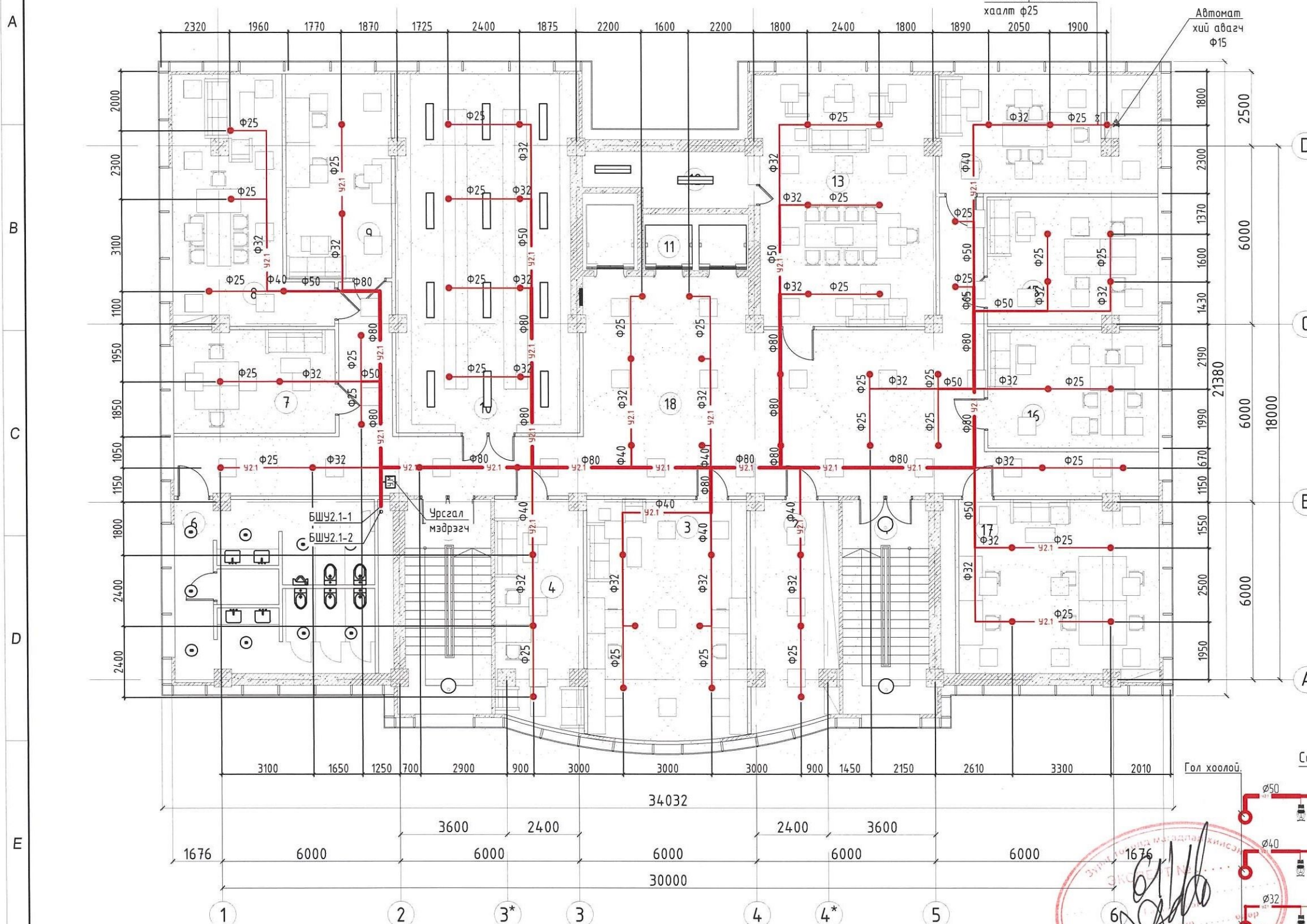
	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	7-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150		
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42	
			ЦБҮ-18		

7-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шат	21.23
2	Агуулах	21.59
3	Ажилтнуудын хүүхдийн өрөө	43.66
4	Өрөө 1	21.59
5	Шат	21.23
6	Ариун цэврийн өрөө	38.05
7	Үйлчилгээний ажилтнуудын өрөө	18.85
8	Гадаад харилцааны албаны даргын өрөө	33.75
9	Гадаад харилцааны албаны өрөө	24.19
10	Агуулах	72.04
11	Цахилгаан шат	11.93
12	Техникийн өрөө	9.17
13	Санхүү нийтлэг үйлчилгээний хэлтсийн даргын өрөө	49.87
14	Инженерүүдийн өрөө	29.21
15	Инженерүүдийн өрөө	24.78
16	СНУХ-ийн өрөө	22.76
17	СНУХ-ийн өрөө	39.68
18	Коридор	137.37
	Нийт	640.95



Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зургагч тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авгагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Φ80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Φ65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Φ40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Φ32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Φ25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Φ50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, Φ50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгийтэй уэльс тийш налуутай угсарна.

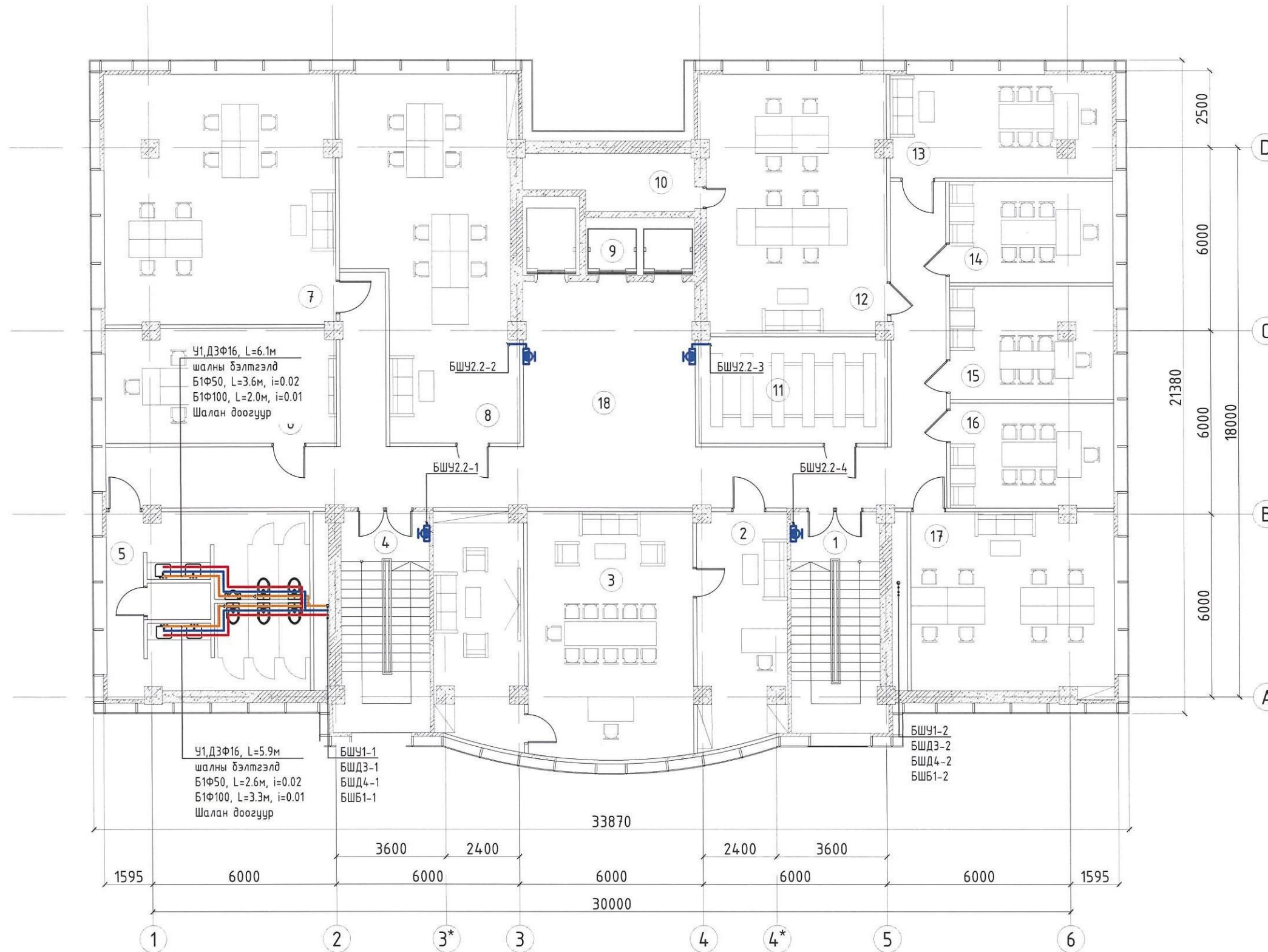
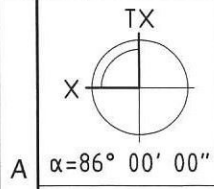
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
 "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР
 ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

7-р давхрын спринклер системийн байгуулалт

Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо: 2023
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
			ЦБУ-19	

8-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ШССМХ-ийн захирлын туслахын өрөө	21,59
3	ШССМХ-ийн захирлын өрөө	65,26
4	Шам	21,23
5	Ариун цэврийн өрөө	37,48
6	ШССМХ-ийн Сүдлаач шүүгчийн өрөө	28,03
7	ШССМХ-ийн Эрүүгийн хэргийн сектор	61,47
8	ШССМХ-ийн Иргэний хэргийн сектор	59,67
9	Цахилгаан шам	11,93
10	Техникийн өрөө	9,17
11	Агуулах	21,36
12	ШССМХ-ийн Захиргааны хэргийн сектор	49,87
13	ШССМХ-ийн нягтлан бодогчийн өрөө	24,52
14	ШССМХ-ийн сургалтын төвийн даргын өрөө	17,67
15	ШССМХ-ийн судалгааны төвийн даргын өрөө	19,81
16	ШССМХ-ийн мэдээллийн төвийн даргын өрөө	18,36
17	ШССМХ-ийн шинээр төлөвлөж дүй сектор	39,13
19	Коридор	108,82
	Нийт	636,60

Тайлбар

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
- Босоо хоолойн бэхэлгээг 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.
- Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.



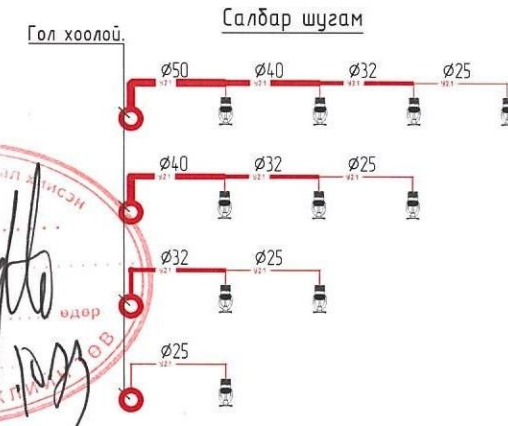
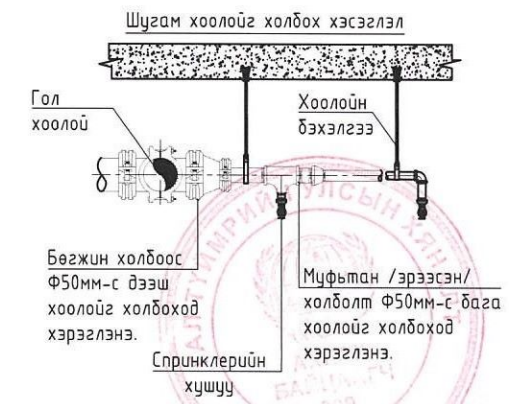
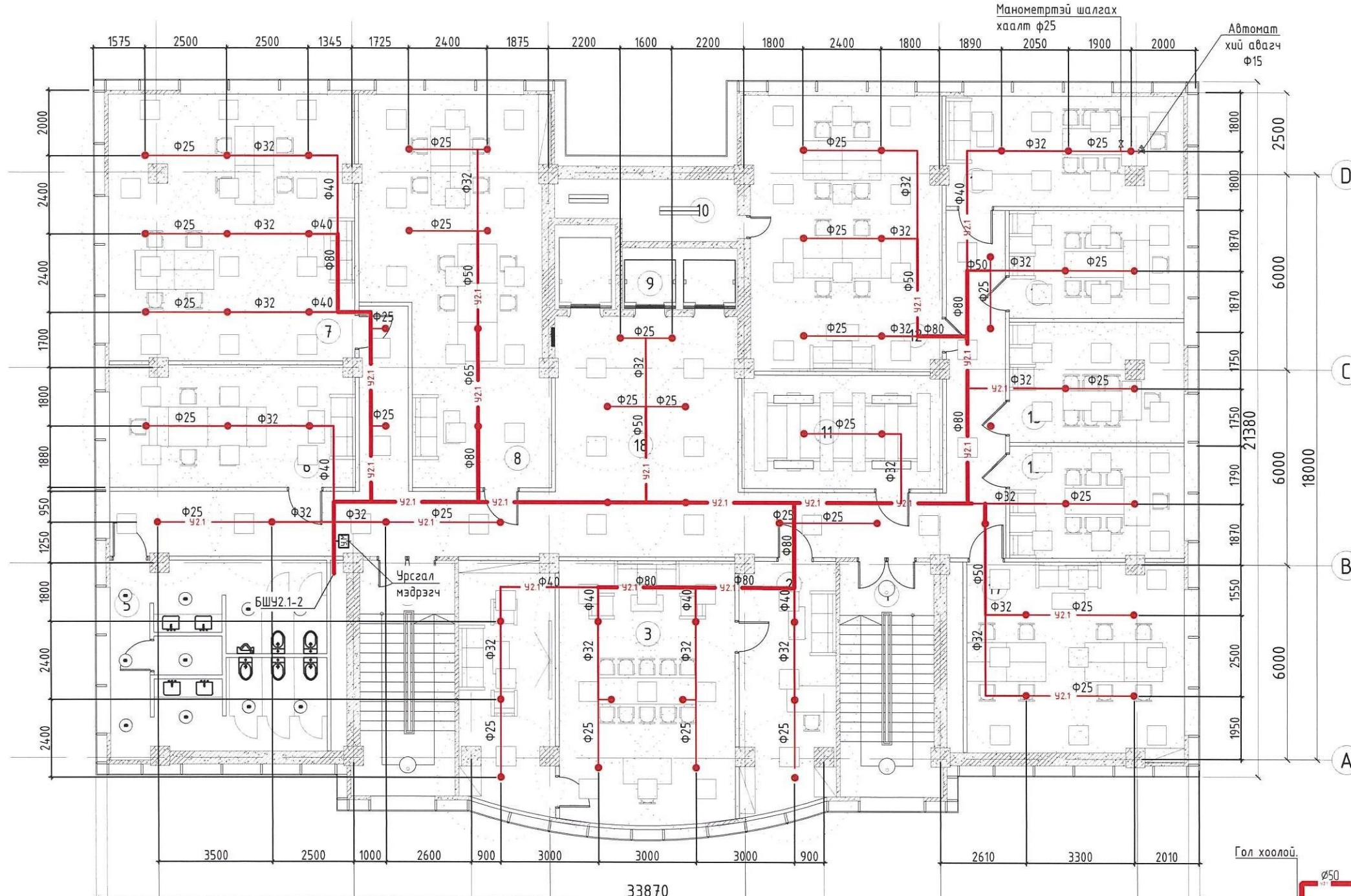
	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	8-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шам: А.3
	Инженер	<i>С. Дамба</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
Гүйцэтгэсэн	<i>С. Дамба</i>	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-20	Хуудас: 42
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Шалгасан	<i>С. Дамба</i>	С.Бадамханд		

8-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ШССМХ-ийн захирлын туслахын өрөө	21,59
3	ШССМХ-ийн захирлын өрөө	65,26
4	Шам	21,23
5	Ариун цэврийн өрөө	37,48
6	ШССМХ-ийн Судлаач шүүгчийн өрөө	28,03
7	ШССМХ-ийн Эрүүгийн хэргийн сектор	61,47
8	ШССМХ-ийн Иргэний хэргийн сектор	59,67
9	Цахилгаан шам	11,93
10	Техникийн өрөө	9,17
11	Агуулах	21,36
12	ШССМХ-ийн Захиргааны хэргийн сектор	49,87
13	ШССМХ-ийн нягтлан бодогчийн өрөө	24,52
14	ШССМХ-ийн сургалтын төвийн даргын өрөө	17,67
15	ШССМХ-ийн судалгааны төвийн даргын өрөө	19,81
16	ШССМХ-ийн мэдээллийн төвийн даргын өрөө	18,36
17	ШССМХ-ийн шинээр төлөвлөж буй сектор	39,13
19	Коридор	108,82
	Нийт	636,60



Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж сууриллуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зайд 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхэлгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг мүфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгийтэй үзель тийш налуутай угсарна.

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
**"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР
 ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ**

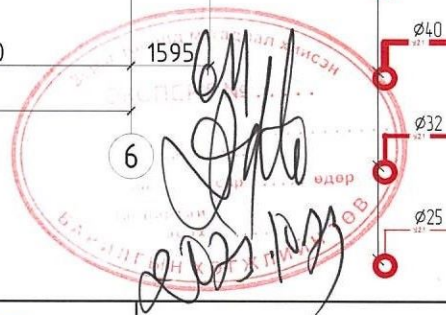
8-р давхрын спринклер системийн байгуулалт

Инженер *С.Тмиц* С.Бадамханд
 Гүйцэтгэсэн *Ж.Бодьгэрэл*
 Шалгасан *С.Тмиц* С.Бадамханд

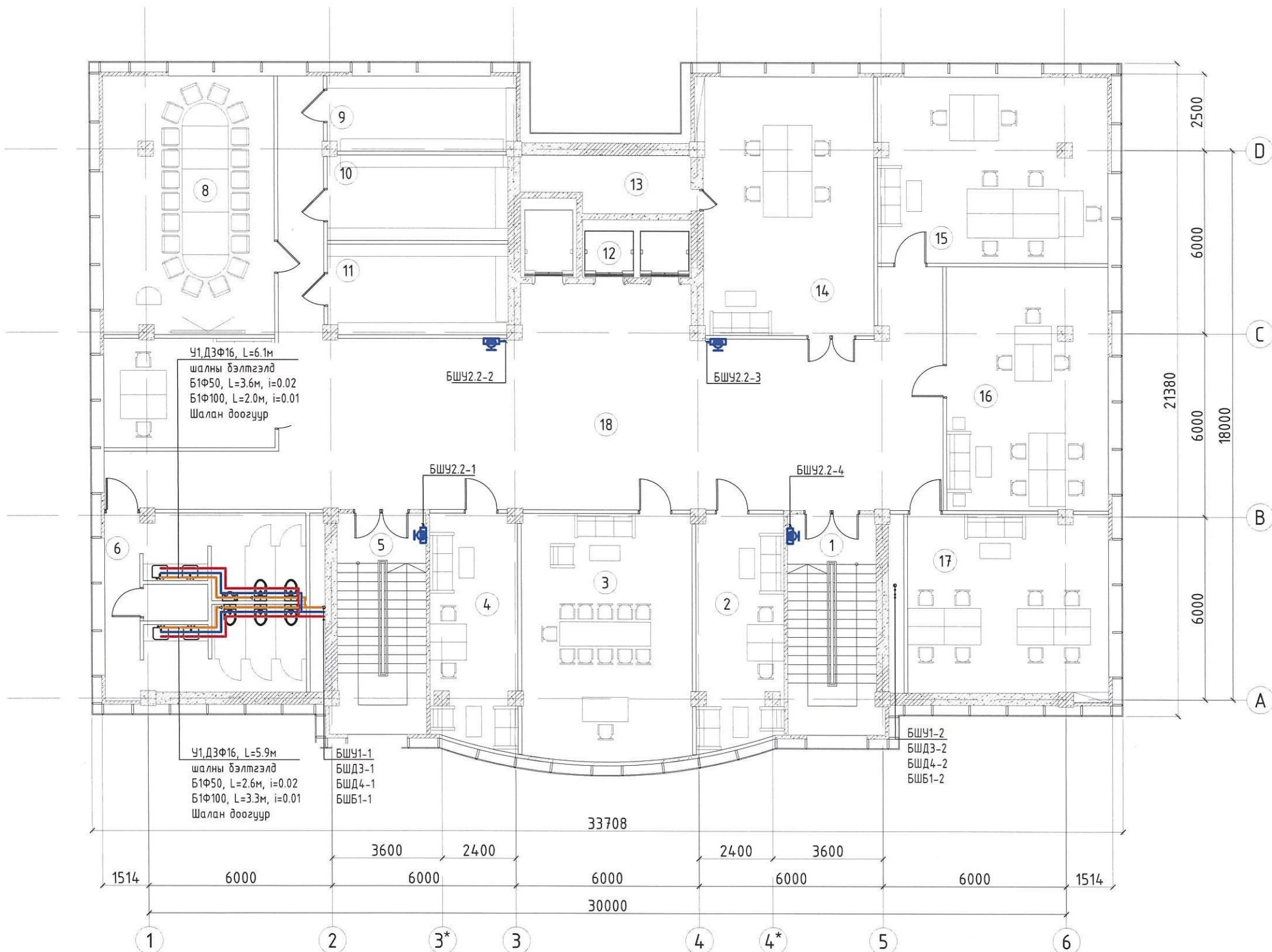
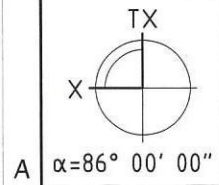
Ye шам: А.3

Маштаб: М1:150
 Огноо: 2023

Зургийн дугаар: ЦБҮ-21
 Хуудас: 42



9-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ХХУХ-ийн Ахлах шинжээчийн өрөө	21,02
3	ХХУХ-ийн даргын өрөө	45,17
4	Өрөө 1	21,02
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	37,13
7	Хэрэг цахимжуулах өрөө	19,92
8	Хурлын өрөө	46,99
9	Иргэний хэрэг хадгалах өрөө	14,93
10	Захиргааны хэрэг хадгалах өрөө	16,38
11	Эрүүгийн хэрэг хадгалах өрөө	17,44
12	Цахилгаан шам	11,93
13	Техникийн өрөө	9,20
14	ШХНБ-ын даргын өрөө	47,50
15	Шүүгчийн туслахын өрөө /Иргэний хэрэг/	45,48
16	Шүүгчийн туслахын өрөө /Эрүүгийн хэрэг/	42,11
17	Шүүгчийн туслахын өрөө /Захиргааны хэрэг/	38,78
18	Коридор	159,89
	Нийт	637,35

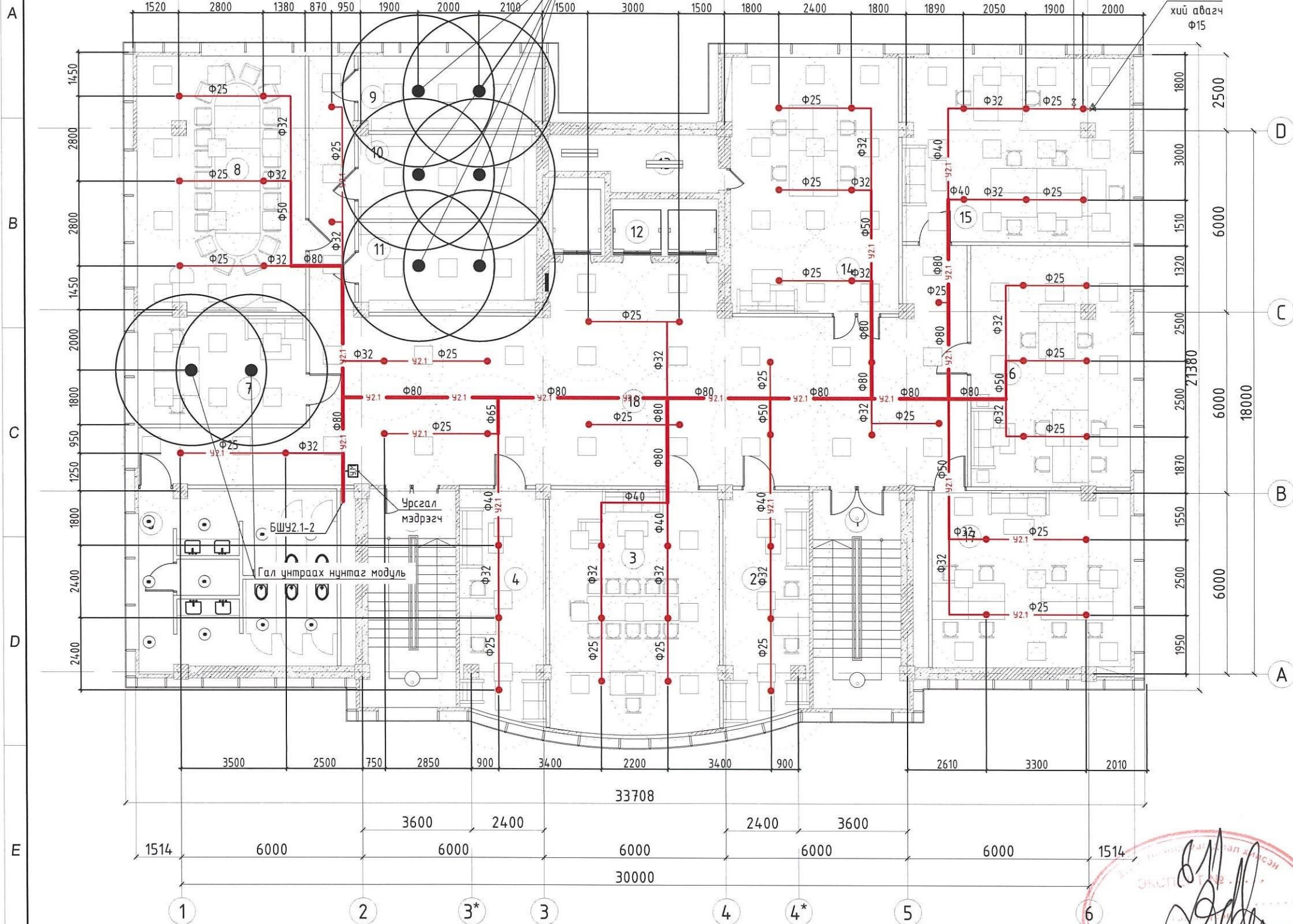


- Тайлбар
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	9-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>С.Тумуу</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	<i>С.Тумуу</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150	Огноо: 2023
Шалгасан	<i>С.Тумуу</i>	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа			ЦБҮ-22		

9-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

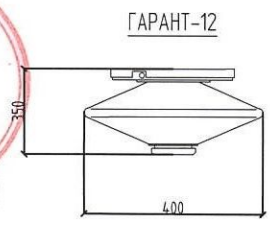


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ХХУХ-ийн Ахлах шинжээчийн өрөө	21,02
3	ХХУХ-ийн даргын өрөө	45,17
4	Өрөө 1	21,02
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	37,13
7	Хэрэг цахимжуулах өрөө	19,92
8	Хурлын өрөө	46,99
9	Иргэний хэрэг хадгалах өрөө	14,93
10	Захиргааны хэрэг хадгалах өрөө	16,38
11	Эрүүгийн хэрэг хадгалах өрөө	17,44
12	Цахилгаан шам	11,93
13	Техникийн өрөө	9,20
14	ШХНБ-ын даргын өрөө	47,50
15	Шүүгчийн туслахын өрөө /Иргэний хэрэг/	45,48
16	Шүүгчийн туслахын өрөө /Эрүүгийн хэрэг/	42,11
17	Шүүгчийн туслахын өрөө /Захиргааны хэрэг/	38,78
18	Коридор	159,89
	Нийт	637,35

Тайлбар:
 Цахилгааны техникийн өрөөнд төлөвлөж буй 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 суурилууллын өндөр 4м-т байхад 54м2-талбайд галыг унтраах чадвартай.
 - Модулийн өндөр - 350мм
 - Модулийн диаметр - 400мм
 - Цэнэгтэй модулийн нийт жин - 20кг
 - 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

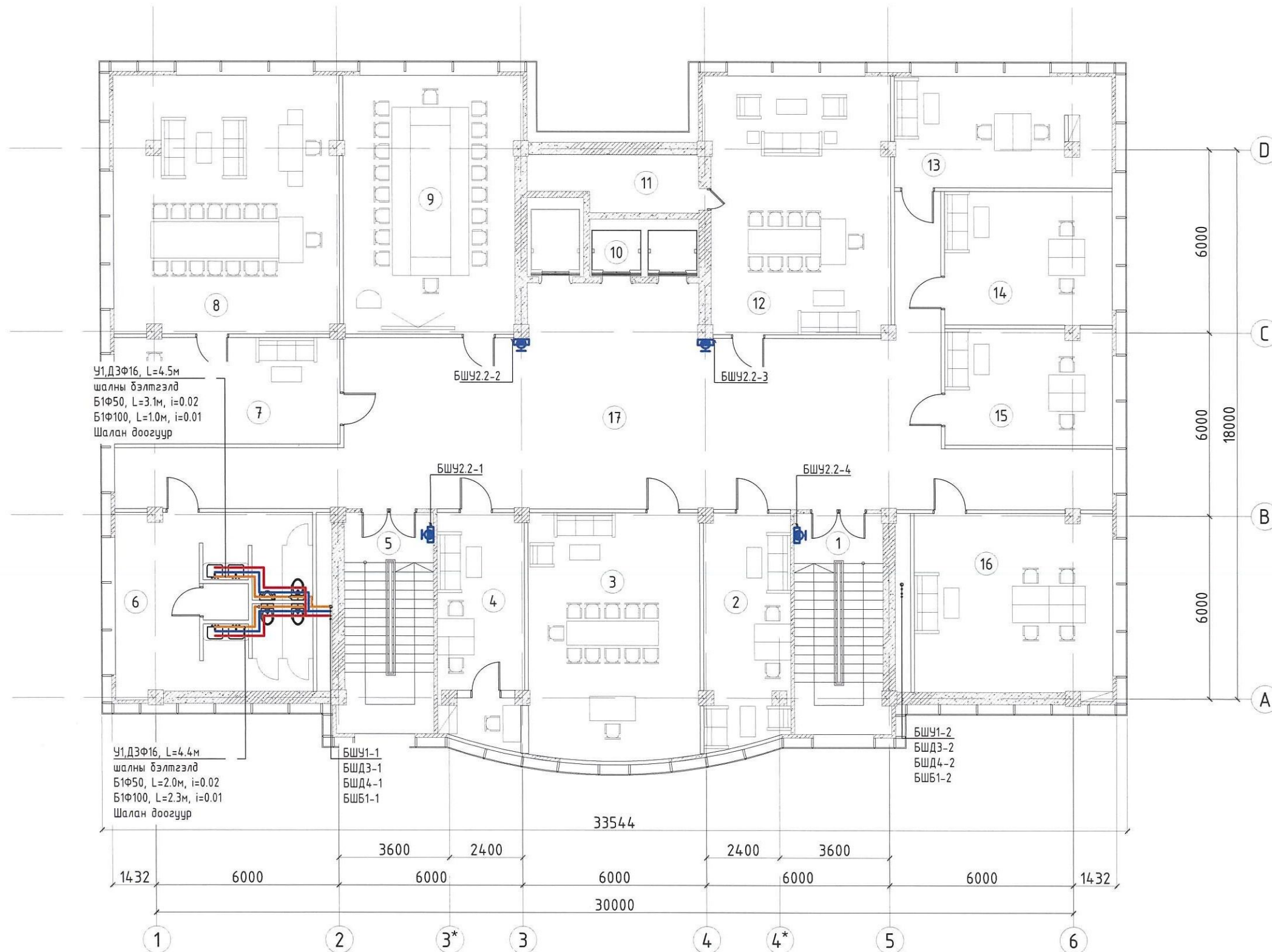
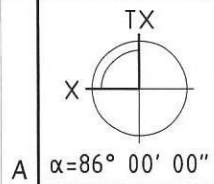
- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхлэлтээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хүшүүг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгийтэй уэльс тийш налцуйтай угсарна.

(Handwritten signature and red circular stamp)



<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ			
	9-р давхрын спринклер системийн байгуулалт			Үе шат: А.3
	Инженер	<i>(Signature)</i> С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>(Signature)</i> Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150	
Шалгасан	<i>(Signature)</i> С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	
			ЦБҮ-23	
			Хуудас: 42	

10-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ТЕНБ-ын өрөө	21,13
3	ЕШ-ийн ажлын албаны даргын өрөө	45,17
4	ЕШ-ийн туслах, нууцын дичээч	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	36,87
7	Тамгын газрын даргын туслахын өрөө	25,86
8	Тамгын газрын даргын өрөө	62,09
9	Хурлын өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЗУХ-ийн даргын өрөө	50,02
13	Хүний нөөцийн өрөө	25,86
14	БТХ ахлах референт, Архив, албан хэрэг хөтлөлийг харуцсан ахлах референт	24,00
15	Эрхзүй, дотоод ажил харуцсан ахлах шинжээч, Шүүхийн хараат бус байдал харуцсан ахлах шинжээч	20,73
16	Нийт шүүгчдийн хуралдаан, ШЗХ ахлах шинжээч, ЕШ-ийн ажлын албаны ахлах шинжээч	38,28
17	Коридор	152,46
	Нийт	635,06



Тайлбар

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметэрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
- Босоо хоолойн бэхлэлтээг 3м тутамд бэхлэнэ.
- Галын краныг шалнаас дээш 135м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
- Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	10-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150	Огноо: 2023	
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42	
			ЦБҮ-24		

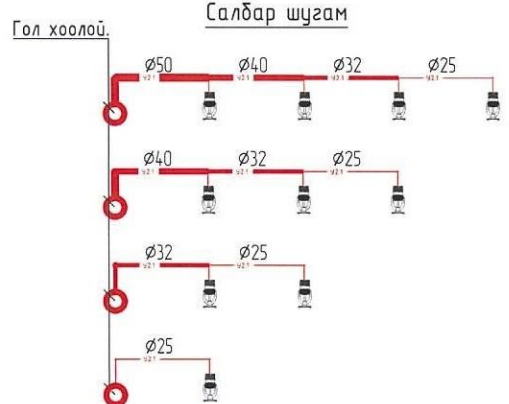
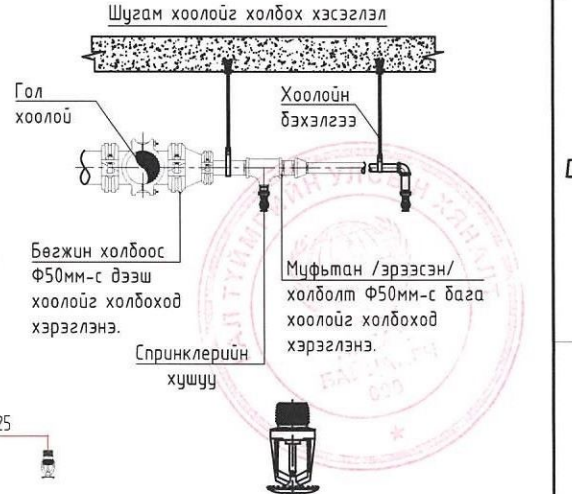
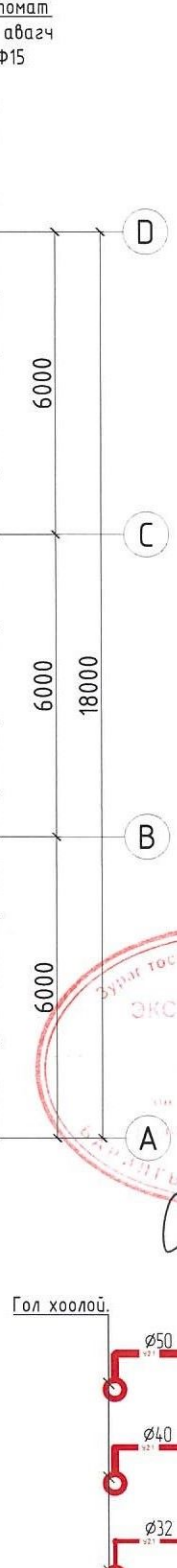
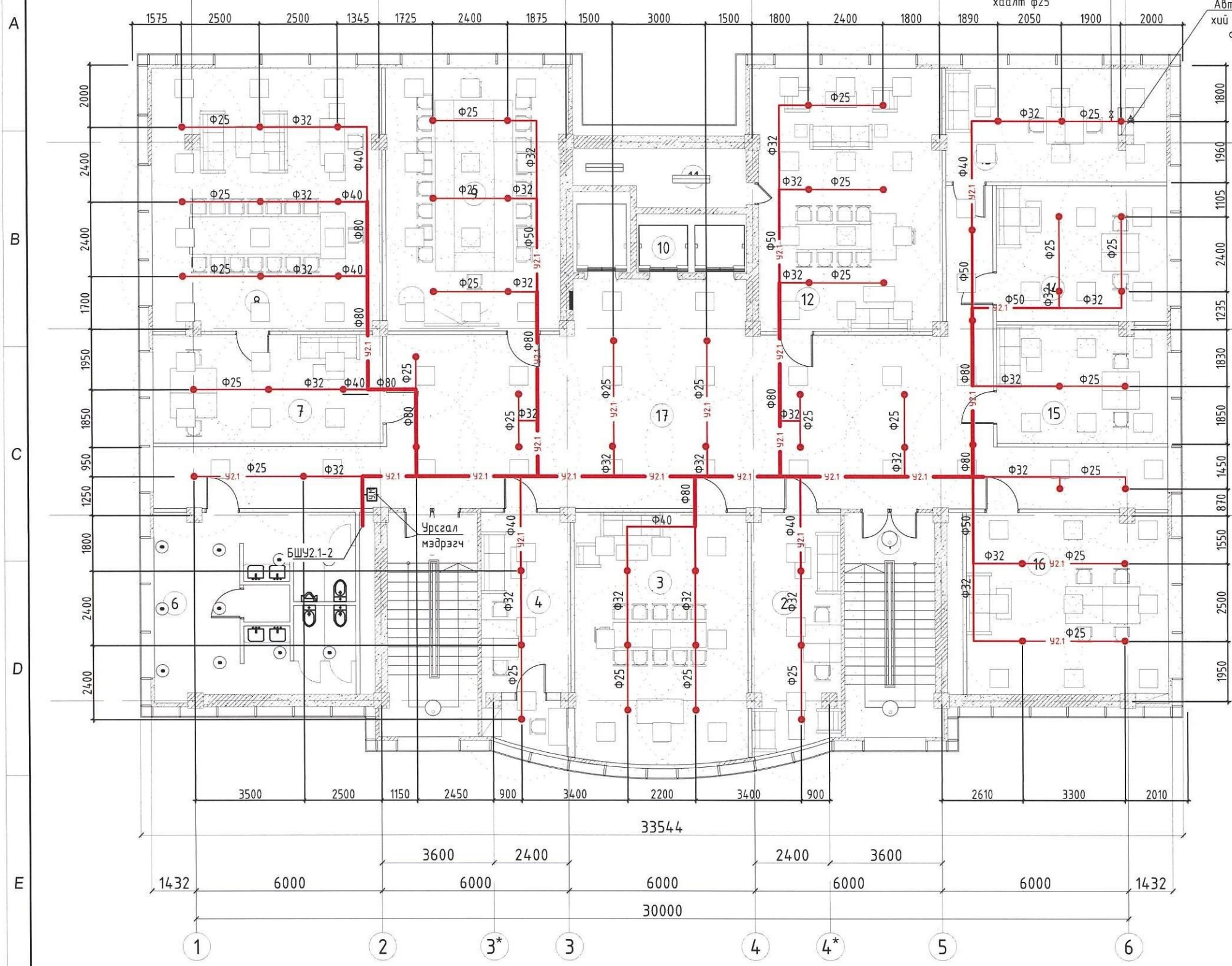
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

10-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ТЕНБ-ын өрөө	21,13
3	ЕШ-ийн ажлын албаны даргын өрөө	45,17
4	ЕШ-ийн туслах, нууцын бичээч	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	36,87
7	Тамгын газрын даргын туслахын өрөө	25,86
8	Тамгын газрын даргын өрөө	62,09
9	Хурлын өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЗУХ-ийн даргын өрөө	50,02
13	Хүний нөөцийн өрөө	25,86
14	БТХ ахлах референт, Архив, албан хэрэг хөтлөлийг хариуцсан ахлах референт	24,00
15	Эрхзүй, дотоод ажил хариуцсан ахлах шинжээч, Шүүхийн хараат бүс байдал хариуцсан ахлах шинжээч	20,73
16	Нийт шүүгчдийн хуралдаан, ШЗХ ахлах шинжээч, ЕШ-ийн ажлын албаны ахлах шинжээч	38,28
17	Коридор	152,46
	Нийт	635,06

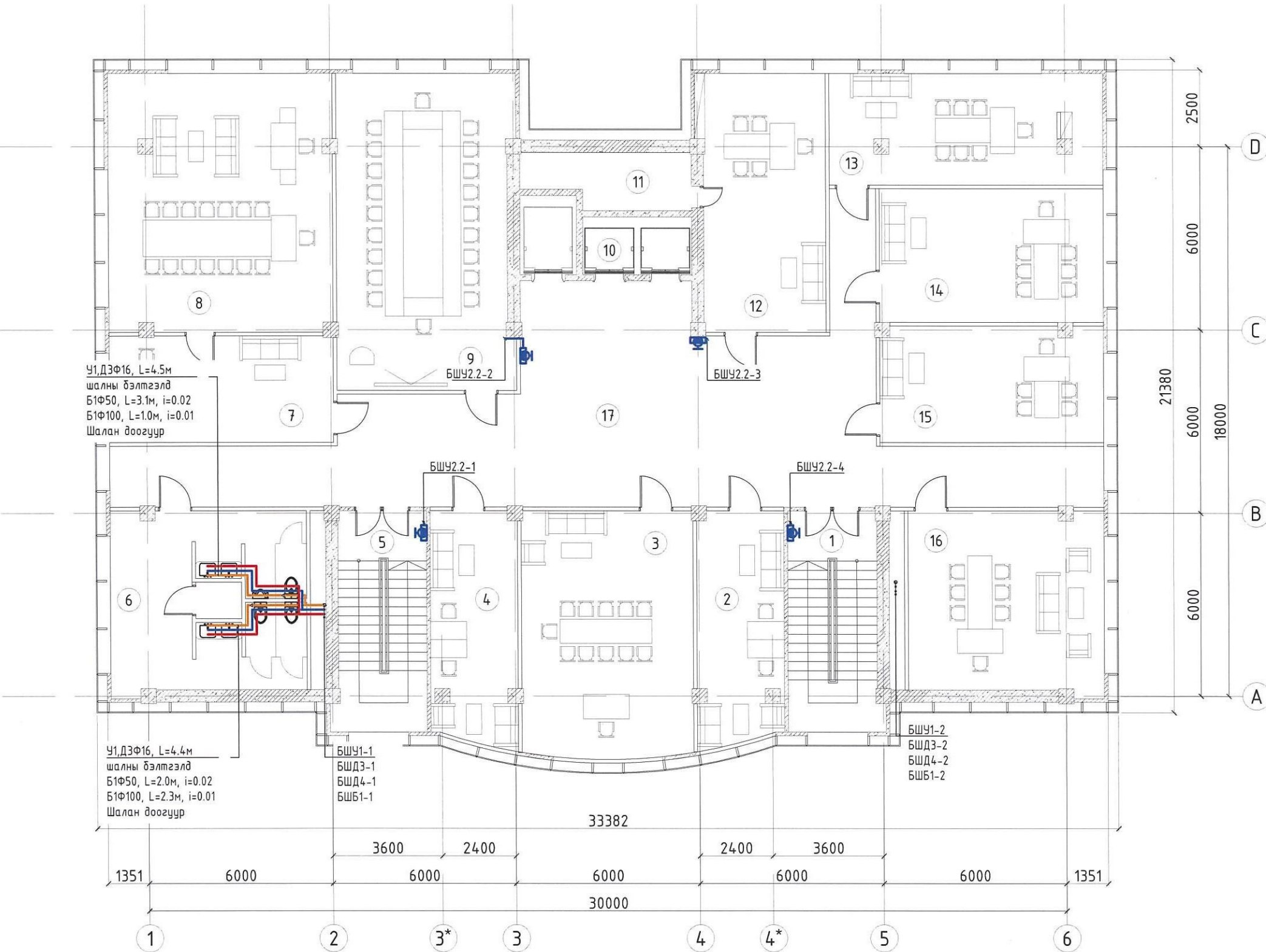
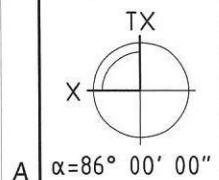


Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфьтан холбоосор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүмтэй үзель тийш налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	10-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				
Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Үе шат:	А.3
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	Огноо:	2023
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	42
			ЦБҮ-25		

11-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ЗХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,30
4	Өрөө 1	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	36,37
7	Туслахын өрөө	25,40
8	ЗХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	61,41
9	Хурлын өрөө	58,99
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	32,50
14	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,94
15	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	27,53
16	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	37,78
17	Коридор	133,94
	Нийт	631,22



Handwritten signature and date: 2023.10.23

Тайлбар

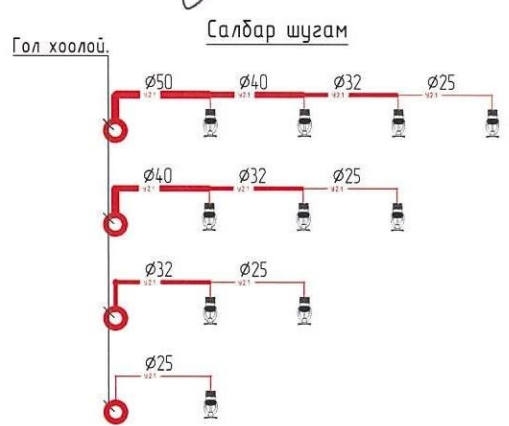
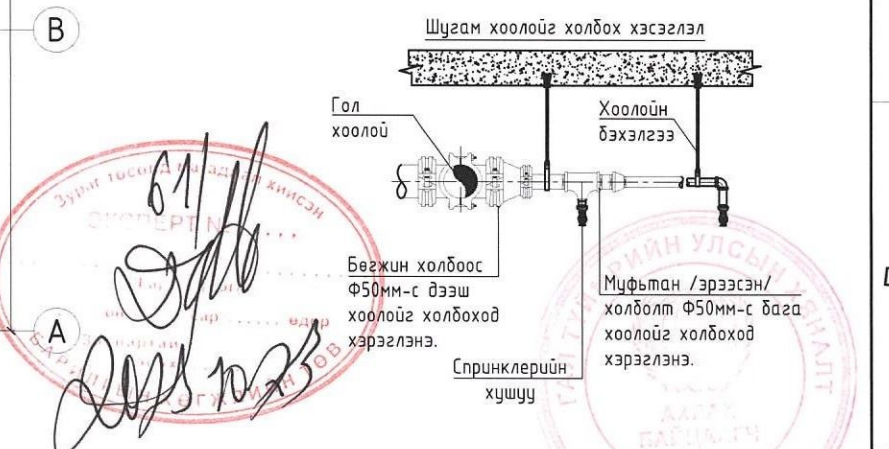
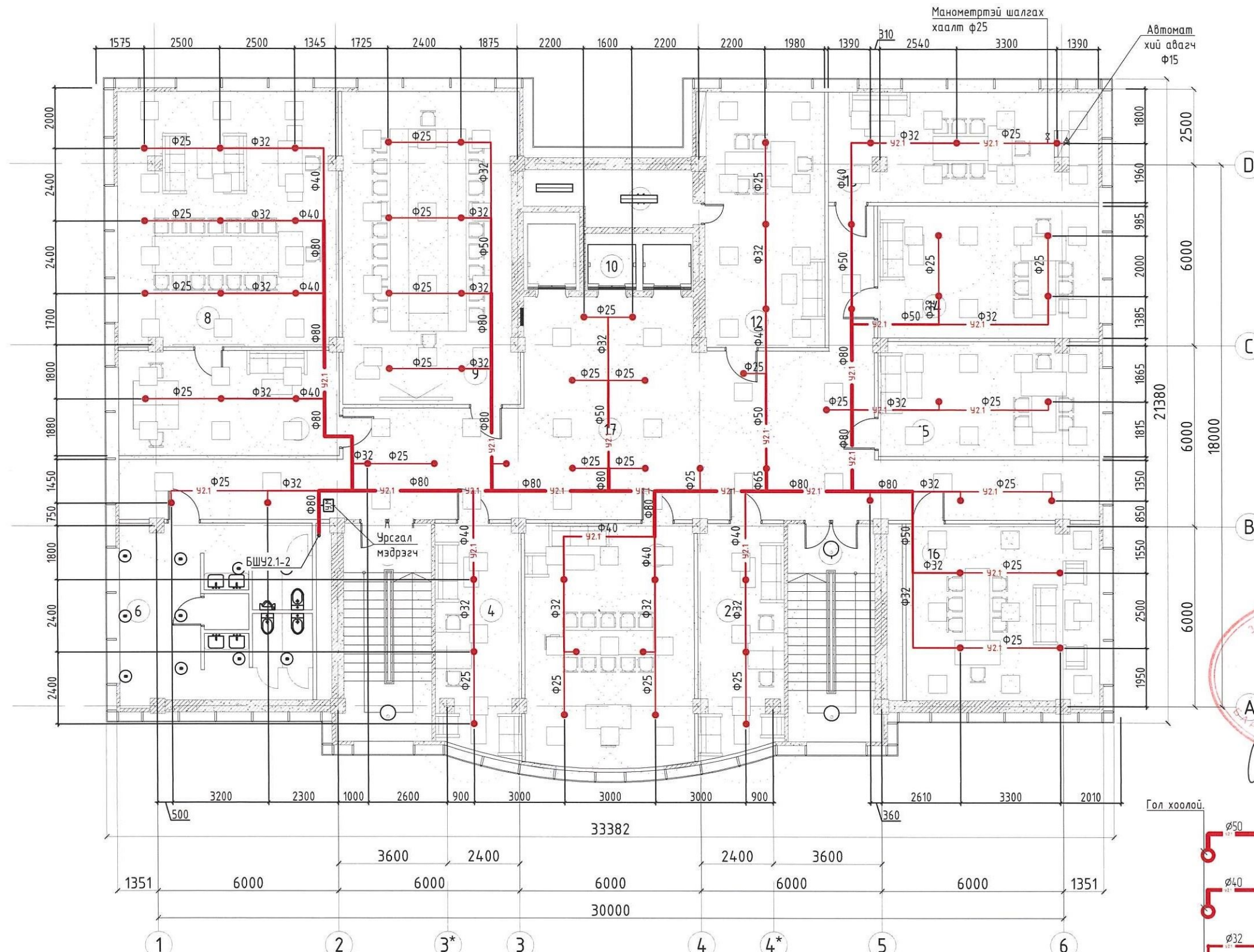
1. Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
2. Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
3. Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
4. Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
5. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
6. Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	11-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	С. Түвш	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	С. Түвш	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	
Шалгасан	С. Түвш	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБҮ-26	

11-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ЗХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,30
4	Өрөө 1	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	36,37
7	Туслахын өрөө	25,40
8	ЗХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	61,41
9	Хурлын өрөө	58,99
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	32,50
14	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,94
15	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	27,53
16	ЗХТ-ын шүүгчийн өрөө	37,78
17	Коридор	133,94
	Нийт	631,22

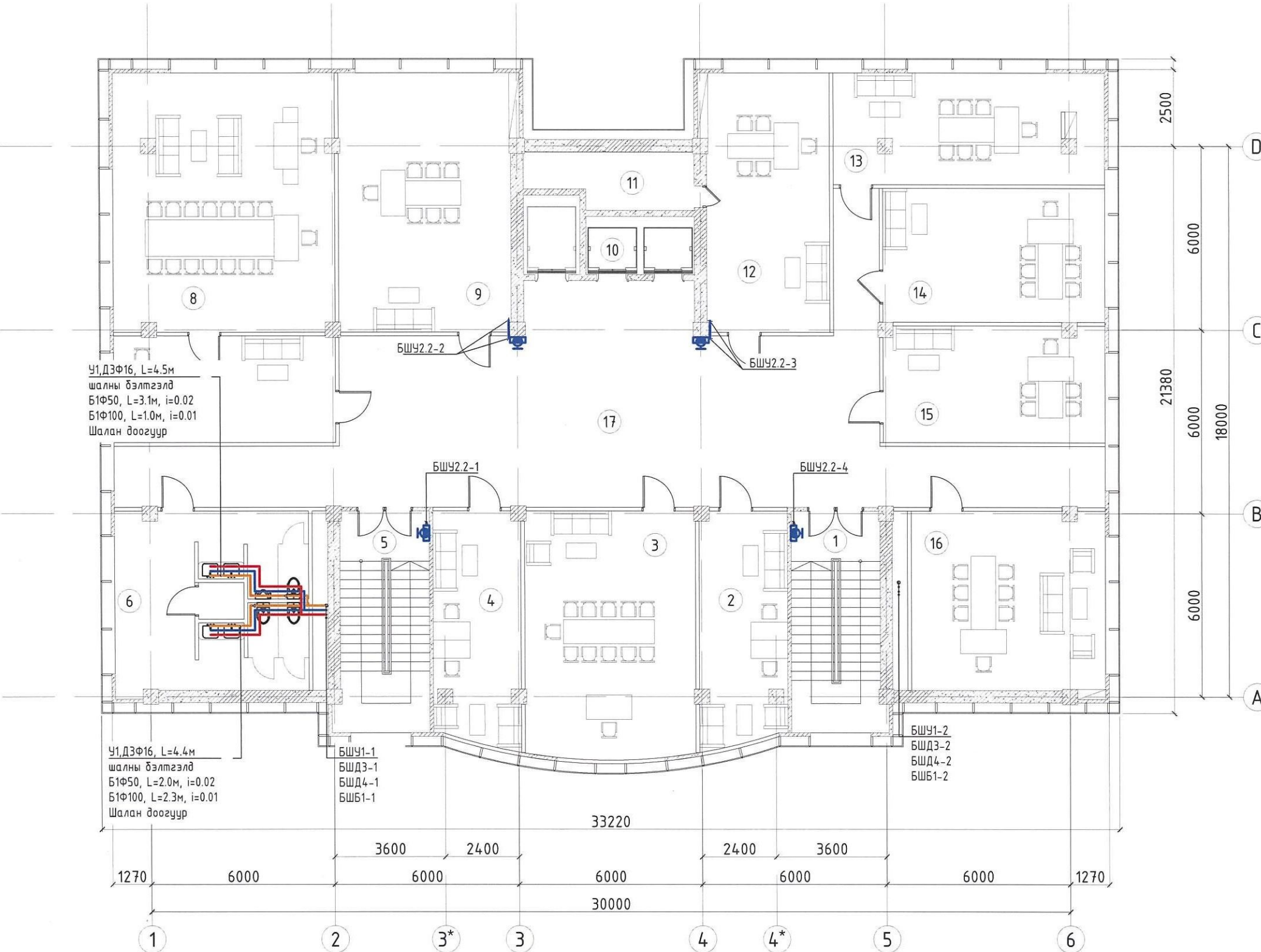
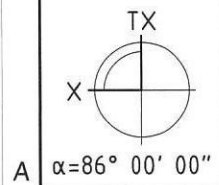


Тус барилгад суурилагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{МПа}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий абагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан φ80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, φ65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, φ40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, φ32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, φ25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхэлгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн φ50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, φ50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвдгитэй үзель тийш налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.			
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ			
	11-р давхрын спринклер системийн байгуулалт			
Инженер	<i>С.Тумуу</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>С.Тумуу</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150
Шалгасан	<i>С.Тумуу</i>	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2023
			Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
			ЦБҮ-27	

12-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ИХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,30
4	Өрөө 1	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	35,87
7	Туслахын өрөө	25,11
8	ИХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	60,72
9	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	32,21
14	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,59
15	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	27,23
16	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	37,25
17	Коридор	144,99
	Нийт	628,21



Handwritten signature and date: 2023.10.23

Тайлбар

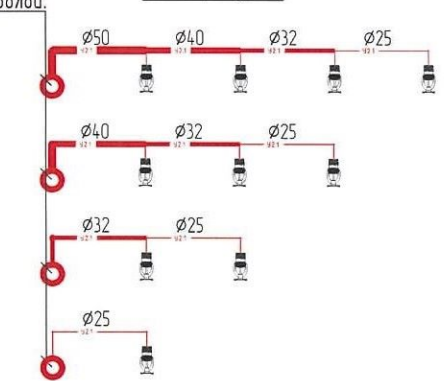
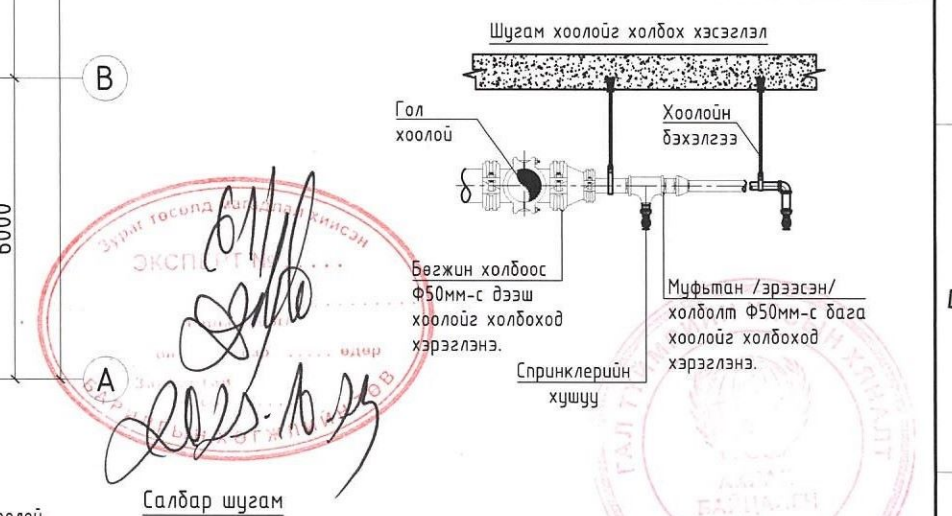
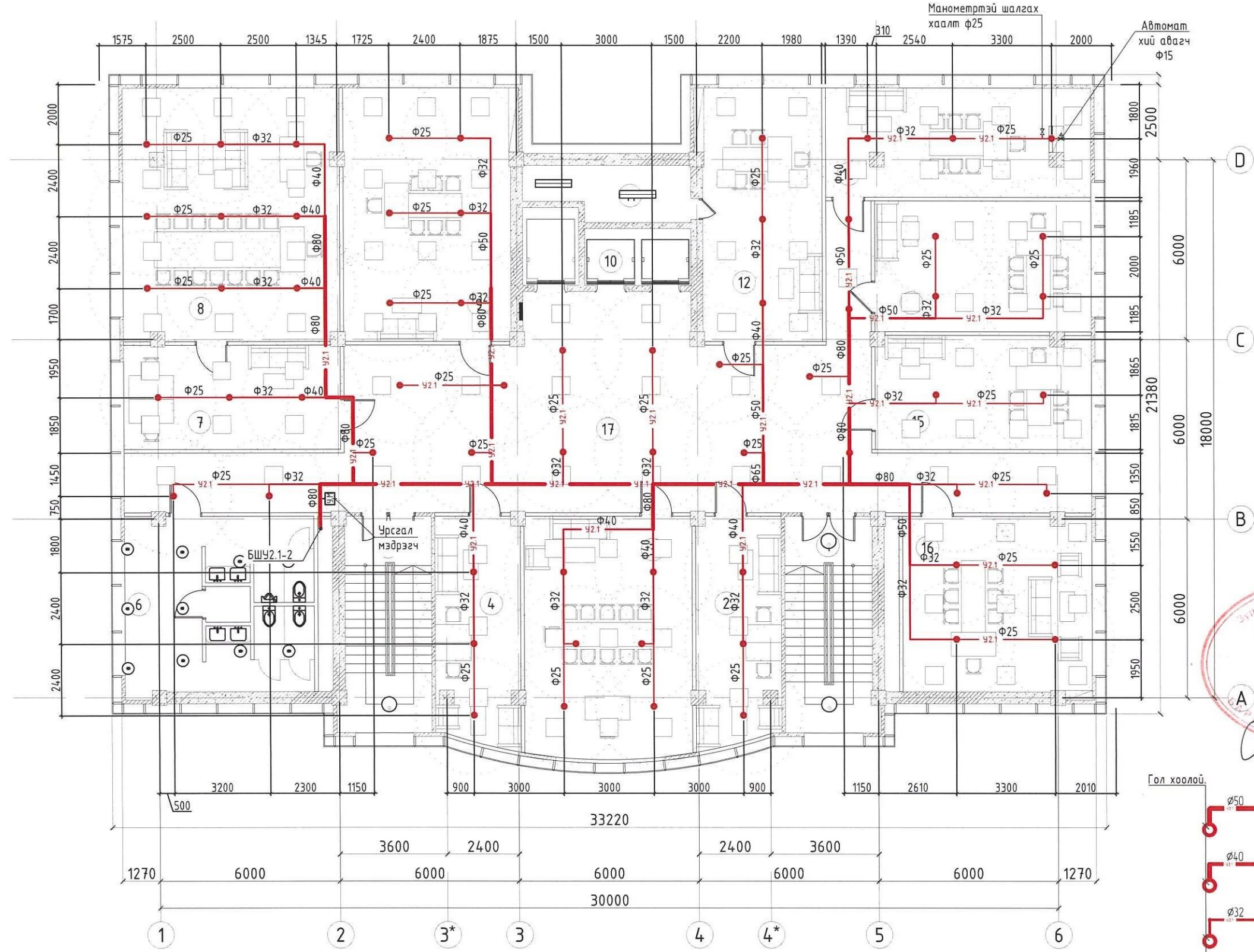
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
- Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
- Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
- Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	12-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шам: А.3
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Х.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	2023	
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ЦБҮ-28	42	

12-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ИХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,30
4	Өрөө 1	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	35,87
7	Туслахын өрөө	25,11
8	ИХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	60,72
9	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	32,21
14	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,59
15	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	27,23
16	ИХТ-ын шүүгчийн өрөө	37,25
17	Коридор	144,99
	Нийт	628,21

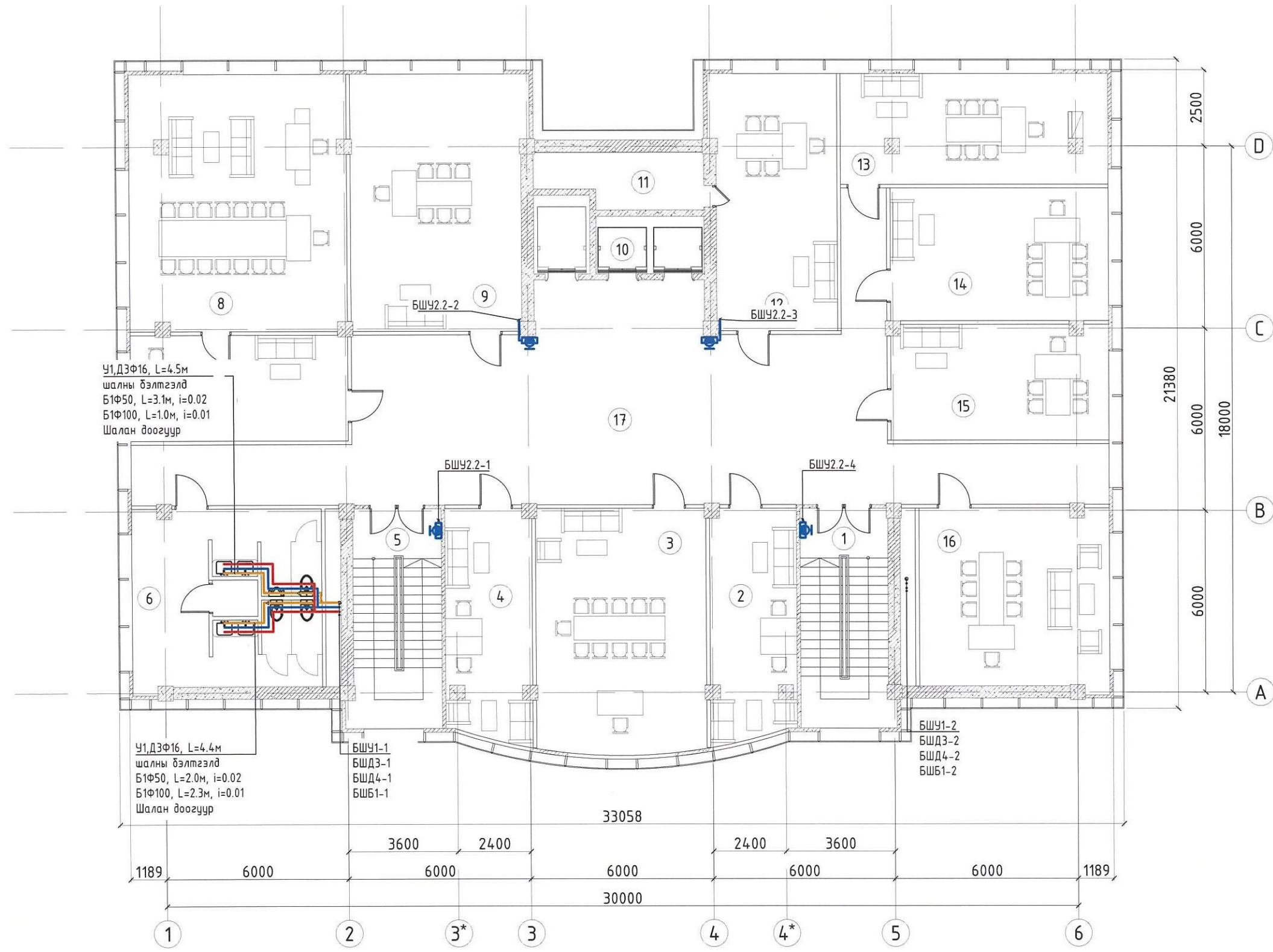
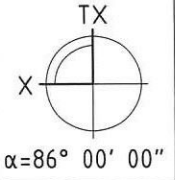


Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ дүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхэлгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосоор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэж үзель тийш налууштай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ			
	12-р давхрын спринклер системийн байгуулалт			Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-29	Хуудас: 42
Шалгасан	С.Бадамханд			

13-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ЭХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,17
4	Үндсэн хуулийн зөвлөхийн өрөө	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	35,37
7	Туслахын өрөө	24,83
8	ЭХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	60,04
9	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,91
14	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,24
15	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	26,92
16	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	36,77
17	Коридор	144,67
	Нийт	624,86

У1,Д3Ф16, L=4.5м
шалны бэлтгэлд
Б1Ф50, L=3.1м, i=0.02
Б1Ф100, L=1.0м, i=0.01
Шалан доогуур

У1,Д3Ф16, L=4.4м
шалны бэлтгэлд
Б1Ф50, L=2.0м, i=0.02
Б1Ф100, L=2.3м, i=0.01
Шалан доогуур

БШУ1-1
БШД3-1
БШД4-1
БШБ1-1

БШУ1-2
БШД3-2
БШД4-2
БШБ1-2



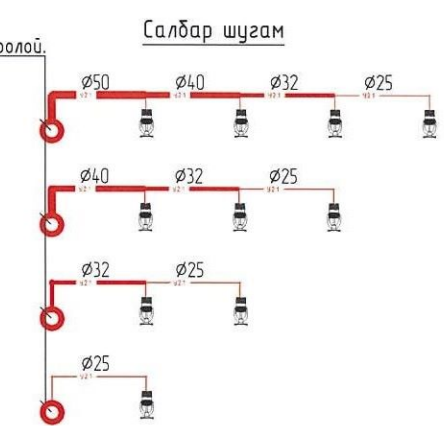
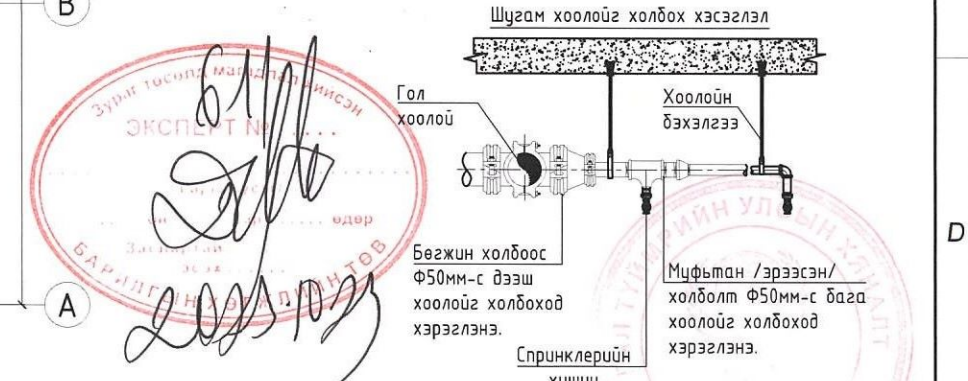
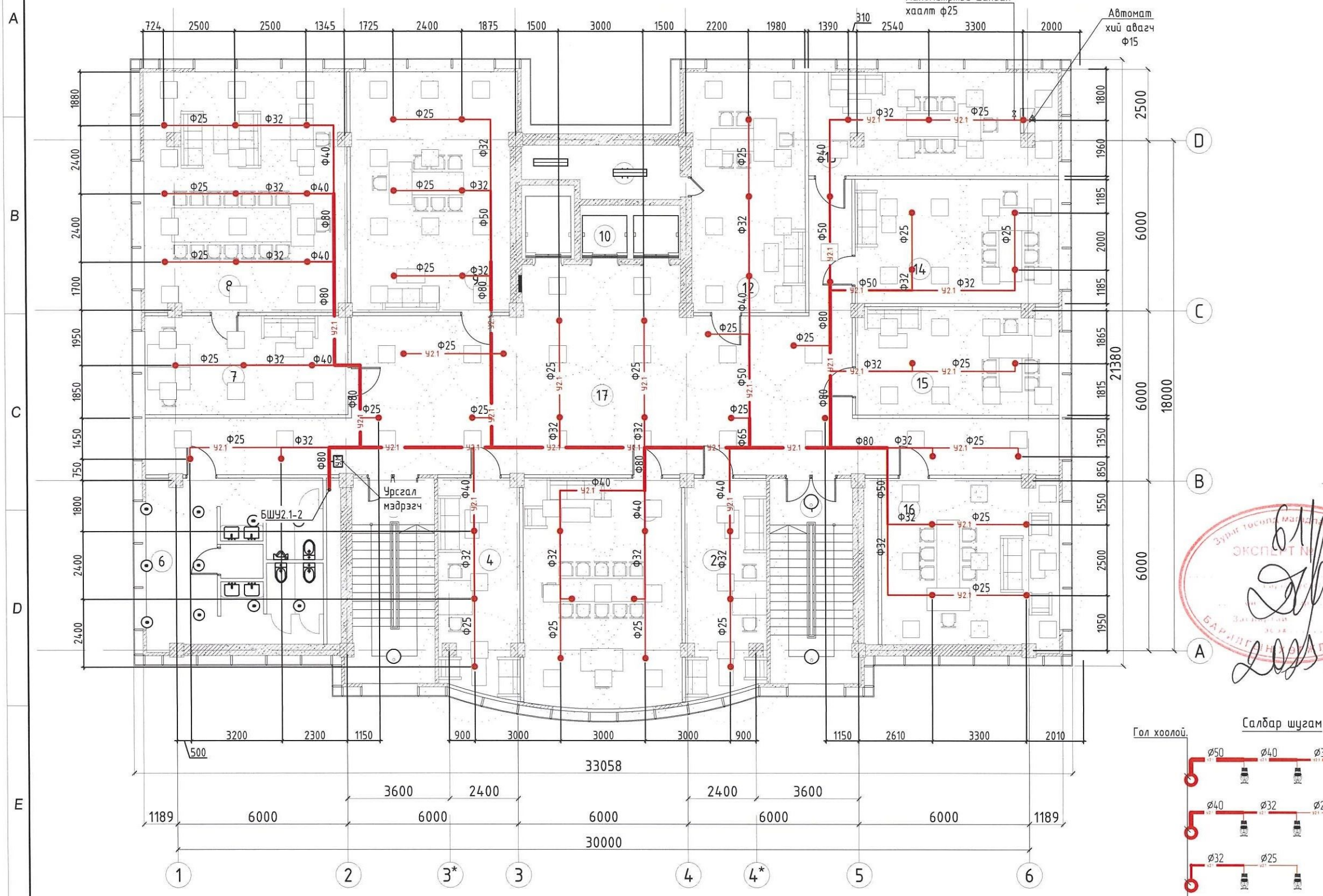
- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	13-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Муну	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: M1:150
Гүйцэтгэсэн	С.Муну	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-30	Хуудас: 42
Шалгасан	С.Муну	С.Бадамханд			

13-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	ЭХТ-ын Эрхзүйн зөвлөхийн өрөө	21,13
3	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	45,17
4	Үндсэн хуулийн зөвлөхийн өрөө	21,13
5	Шам	21,23
6	Ариун цэврийн өрөө	35,37
7	Туслахын өрөө	24,83
8	ЭХТ-ын Тэргүүн шүүгчийн өрөө	60,04
9	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	47,88
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,19
12	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	34,22
13	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,91
14	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	31,24
15	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	26,92
16	ЭХТ-ын шүүгчийн өрөө	36,77
17	Коридор	144,67
Нийт		624,86



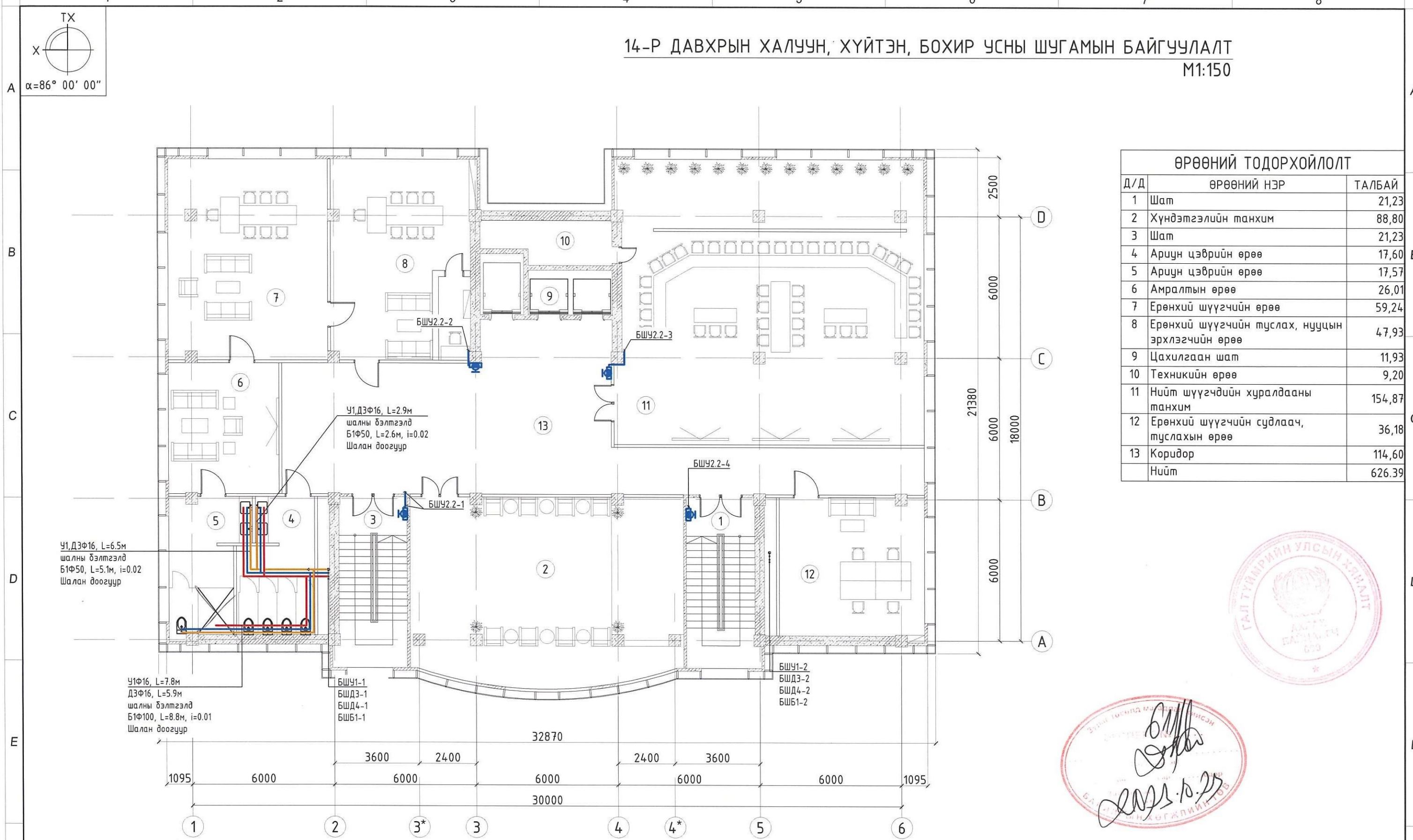
Тус барилгад сууриллагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{MPa}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

Тайлбар:

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Φ80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Φ65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Φ40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, Φ32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Φ25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
- Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
- Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
- Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
- Спринклер системийн Φ50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, Φ50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосор холбож угсарна.
- Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйдэж ууль тийш налууцай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	13-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				Үе шат: А.3
Инженер	<i>С.Тамиш</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	<i>Ц.Тамиш</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	
Шалгасан	<i>С.Тамиш</i>	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБҮ-31	

14-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Хүндэтгэлийн танхим	88,80
3	Шам	21,23
4	Ариун цэврийн өрөө	17,60
5	Ариун цэврийн өрөө	17,57
6	Амралтын өрөө	26,01
7	Ерөнхий шүүгчийн өрөө	59,24
8	Ерөнхий шүүгчийн туслах, нууцын эрхлэгчийн өрөө	47,93
9	Цахилгаан шам	11,93
10	Техникийн өрөө	9,20
11	Нийт шүүгчдийн хуралдааны танхим	154,87
12	Ерөнхий шүүгчийн судлаач, туслахын өрөө	36,18
13	Коридор	114,60
	Нийт	626.39



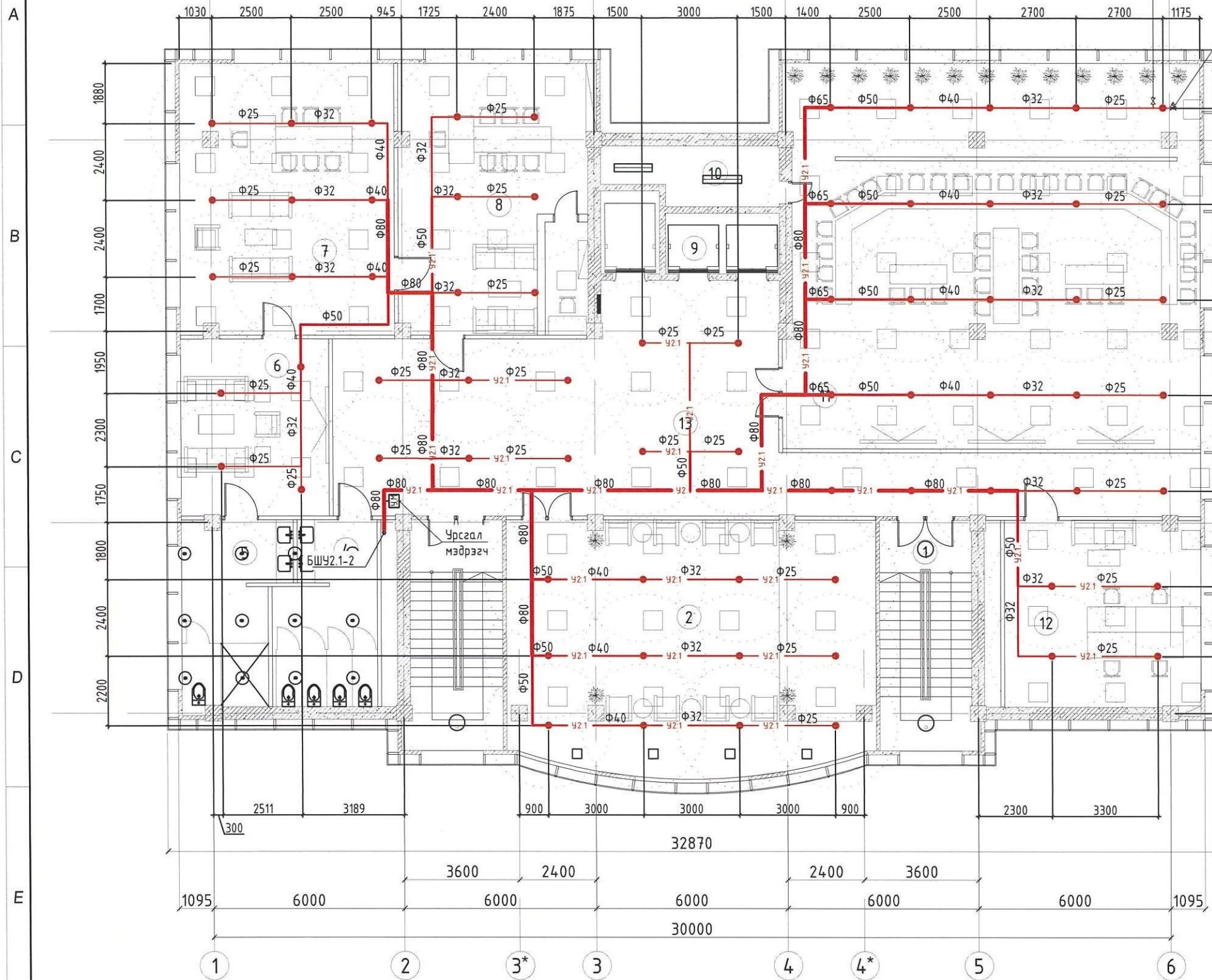
Тайлбар

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
- 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.
- Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	14-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Тамир	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	С.Тамир	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-32	Хуудас: 42
Шалгасан	С.Тамир	С.Бадамханд			

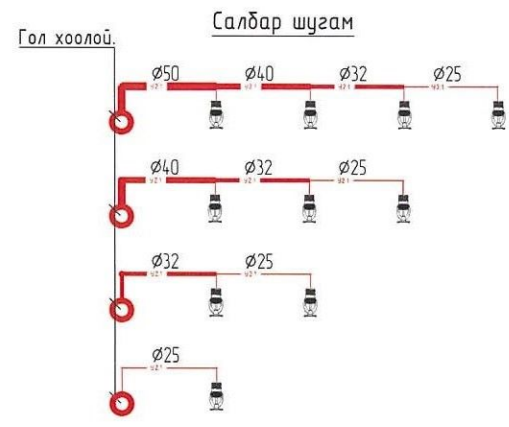
14-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Хүндэтгэлийн танхим	88,80
3	Шам	21,23
4	Ариун цэврийн өрөө	17,60
5	Ариун цэврийн өрөө	17,57
6	Амралтын өрөө	26,01
7	Ерөнхий шүүгчийн өрөө	59,24
8	Ерөнхий шүүгчийн туслах, нууцын эрхлэгчийн өрөө	47,93
9	Цахилгаан шам	11,93
10	Техникийн өрөө	9,20
11	Нийт шүүгчдийн хуралдааны танхим	154,87
12	Ерөнхий шүүгчийн судлаач, туслахын өрөө	36,18
13	Коридор	114,60
	Нийт	626,39

Зүүн тосголд магадлан хийсэн
Эрхлэгч...



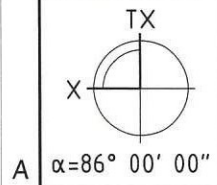
Тус барилгад суурилагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0,1\text{МПа}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт боолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушуунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.

- Тайлбар:
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, Ф65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф40мм-ийн голчтой хоолойг 2,5м, Ф32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф25мм-ийн голчтой хоолойг 1,5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Бэхлэгээг хушуунаас 0,15м-с багагүй зайд хийнэ.
 - Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилуулна.
 - Спринклер системийн Ф50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосор, Ф50мм-с доош голчтой хоолойг муфтан холбоосор холбож угсарна.
 - Салбар шугамыг 0,01, гол шугамыг 0,005 хэвгийтэй уэльс тийш налууутай угсарна.

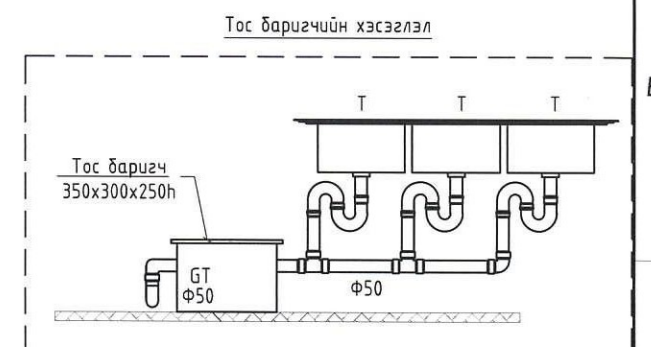
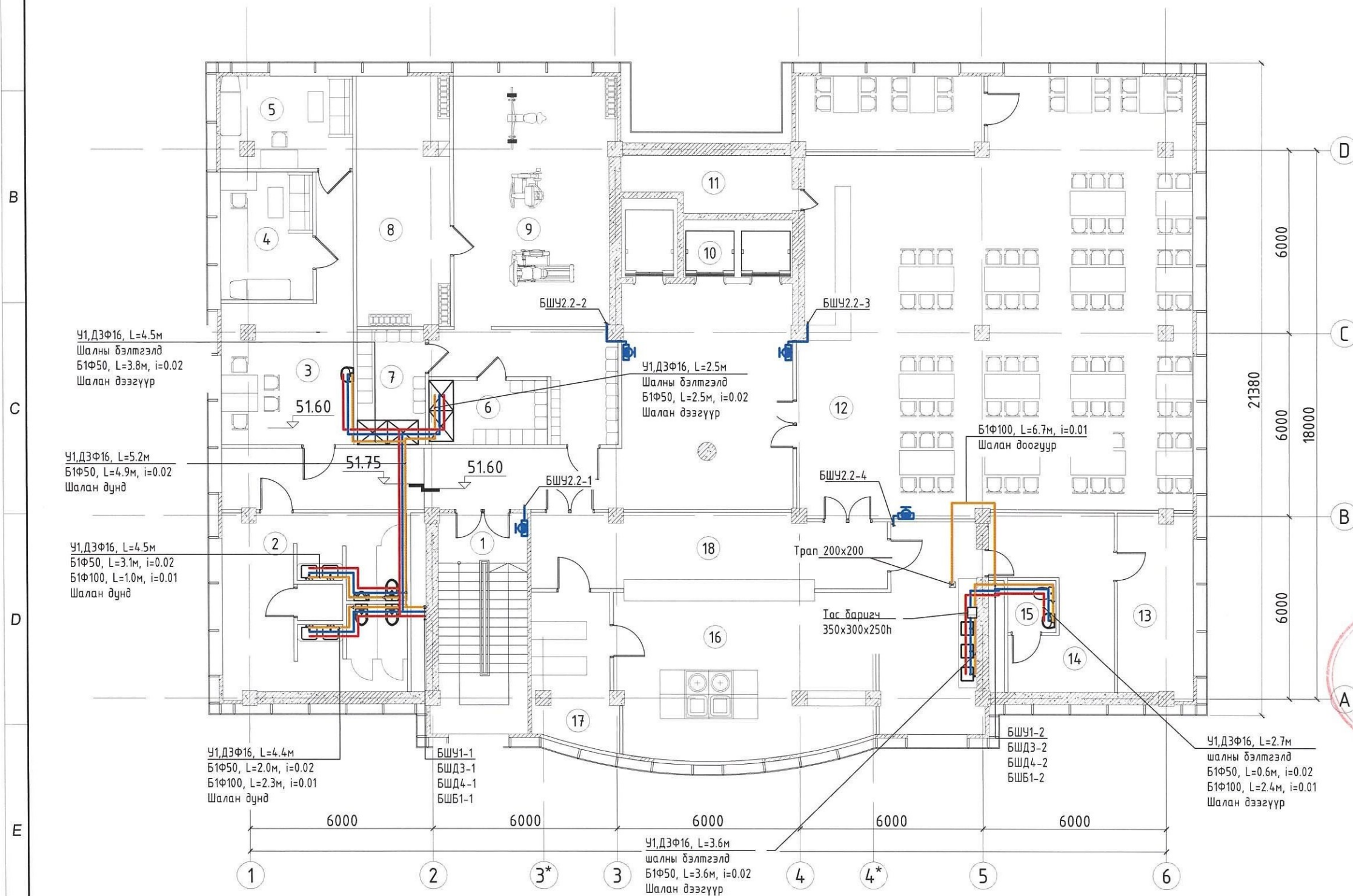
<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	14-р давхрын спринклер системийн байгуулалт				Үе шат: А.3
	Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150		
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42	
			ЦБУ-33		

15-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

M1:150



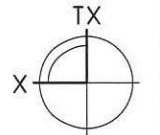
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Ариун цэврийн өрөө	34,20
3	Эмчийн өрөө	25,13
4	Эмчилгээний өрөө /эр/	12,56
5	Эмчилгээний өрөө /эм/	13,00
6	Хувцас солих өрөө, душ /эр/	8,10
7	Хувцас солих өрөө, душ /эм/	8,40
8	Иогийн өрөө	25,08
9	Фитнес	56,13
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,20
12	Хооллох заал	183,78
13	Амрах өрөө	14,57
14	Амрах өрөө	18,67
15	Ариун цэврийн өрөө	2,67
16	Бэлтгэх хэсэг	66,81
17	Агуулах	13,17
18	Түгээх хэсэг	28,01
19	Коридор	67,47
	Нийт	620,11



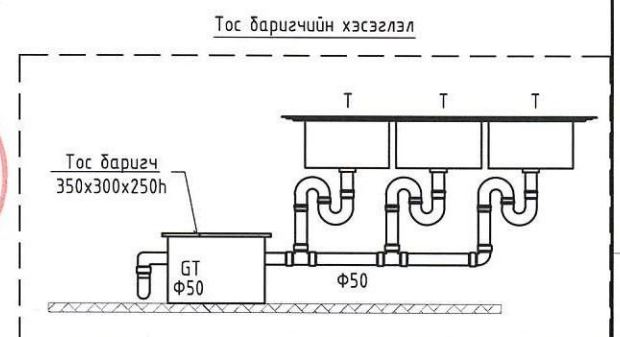
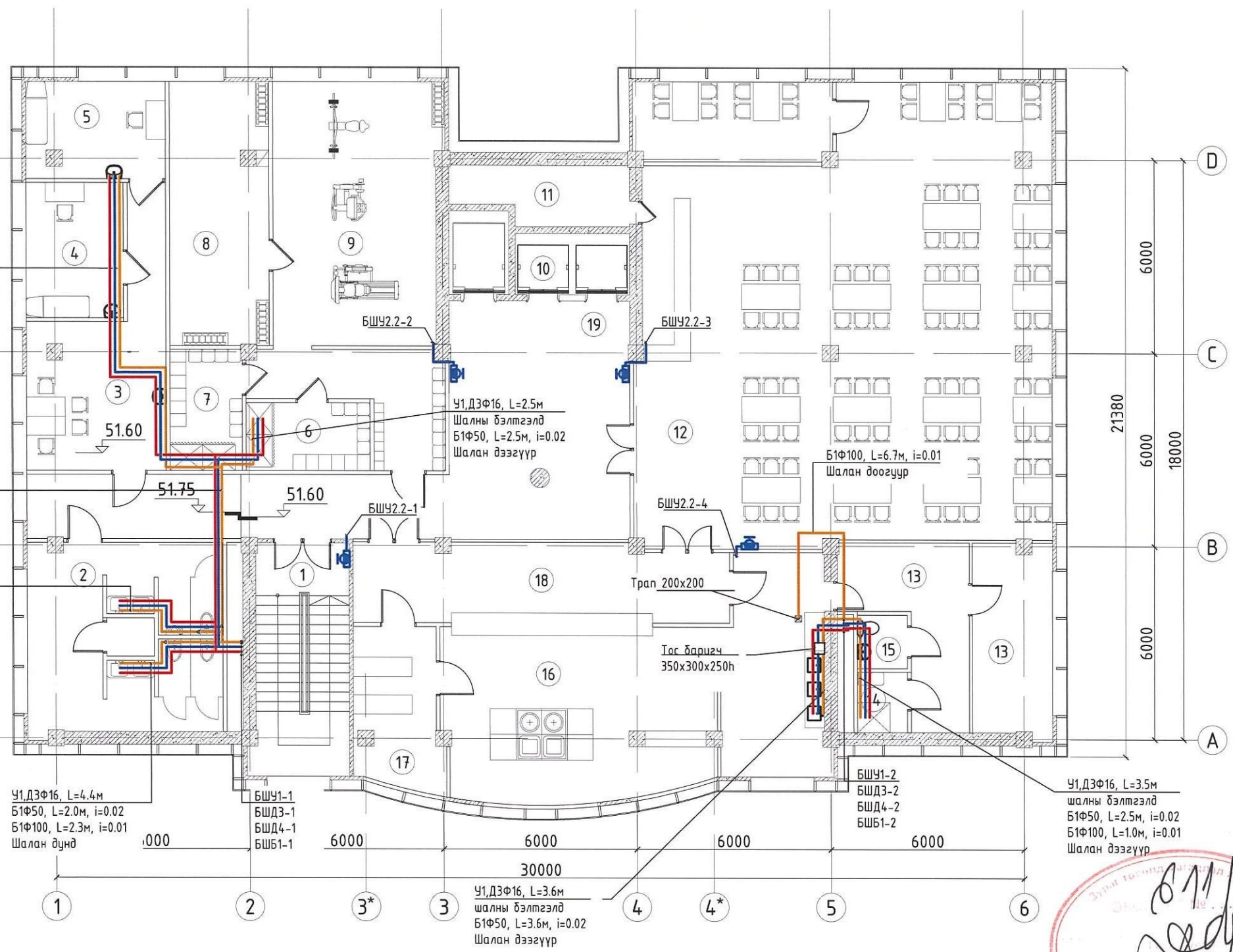
- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.
 - Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т байрлуулна. Галын краныг 600x180x500 мм-с багагүй хэмжээтэй хайрцаганд хийж нүүрэн талыг шиллэн ГК гэж тэмдэглэнэ.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

<p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.				
	"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮЖИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	15-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				Үе шам: А.3
Инженер	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	2023	
Шалгасан	С.Бадмханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ЦБҮ-34	42	

15-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Ариун цэврийн өрөө	34,20
3	Эмчийн өрөө	25,13
4	Эмчилгээний өрөө /эр/	12,56
5	Эмчилгээний өрөө /эм/	13,00
6	Хувцас солих өрөө, душ /эр/	8,10
7	Хувцас солих өрөө, душ /эм/	8,40
8	Иогийн өрөө	25,08
9	Фитнес	56,13
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,20
12	Хооллох заал	183,78
13	Амрах өрөө	14,57
14	Амрах өрөө	18,67
15	Ариун цэврийн өрөө	2,67
16	Бэлтгэх хэсэг	66,81
17	Агуулах	13,17
18	Түгээх хэсэг	28,01
19	Коридор	67,47
	Нийт	620,11



- Тайлбар**
- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 - Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 - Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Ф100-Ф50-ийн голчтой хоолойг 3м, Ф25, 20мм-ийн голчтой хоолойг 2м, Ф15мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхэлнэ.
 - Босоо хоолойн бэхэлгээг 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.
 - Ф100мм голчтой хоолойг 0.01, Ф50мм-н голчтой хоолойг 0.02 налуутай угсарна.

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
"ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР
ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ

15-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт

Инженер	Гүйцэтгэсэн	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
		Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:150	
Шалгасан		С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБУ-34	

ERKHES CONSTRUCTION LLC
Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа

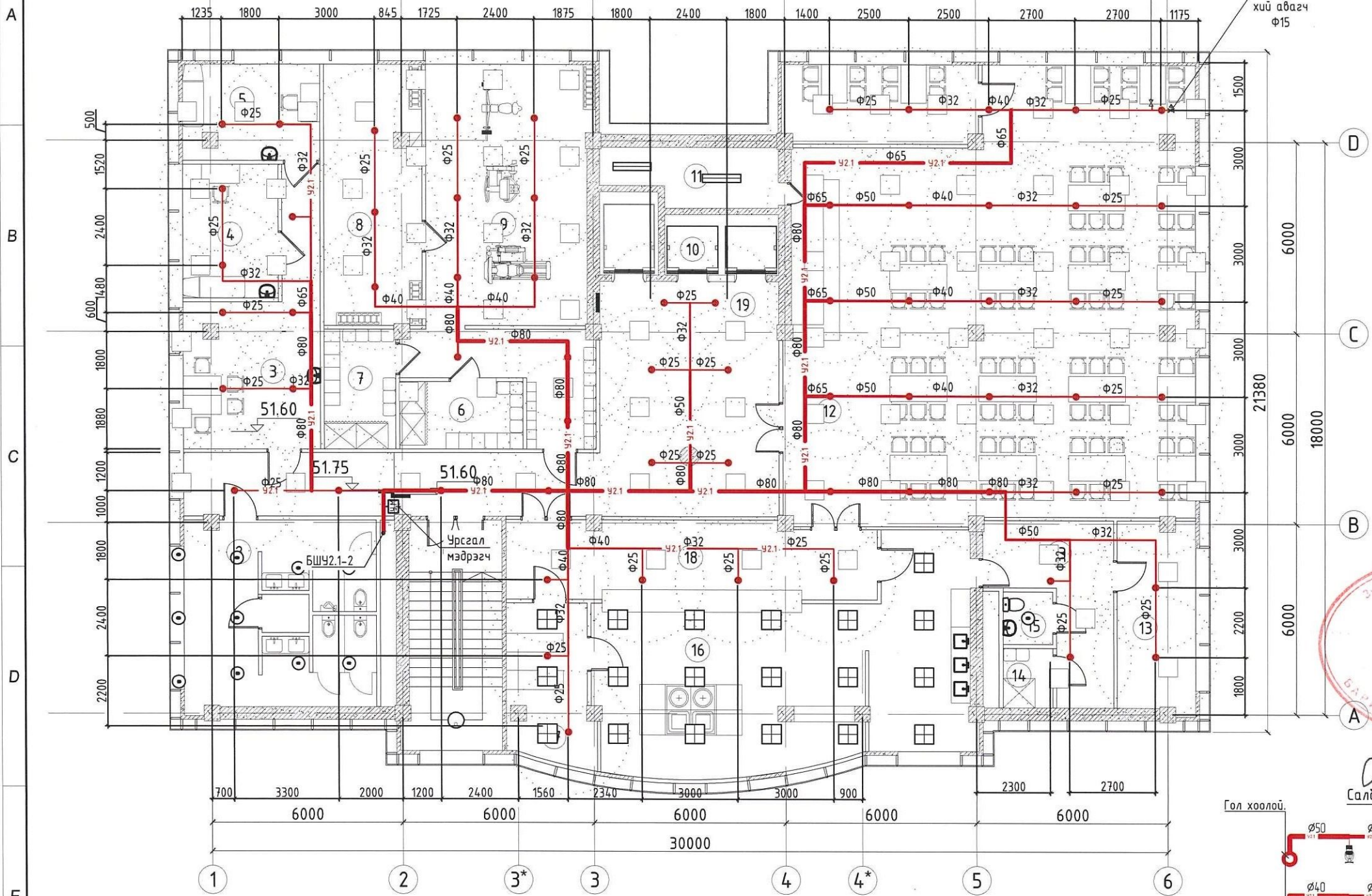


15-Р ДАВХРЫН СПРИНКЛЕР СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ
1	Шам	21,23
2	Ариун цэврийн өрөө	34,20
3	Эмчийн өрөө	25,13
4	Эмчилгээний өрөө /эр/	12,56
5	Эмчилгээний өрөө /эм/	13,00
6	Хувцас солих өрөө, дуу /эр/	8,10
7	Хувцас солих өрөө, дуу /эм/	8,40
8	Иогийн өрөө	25,08
9	Фитнес	56,13
10	Цахилгаан шам	11,93
11	Техникийн өрөө	9,20
12	Хооллох заал	183,78
13	Амрах өрөө	14,57
14	Амрах өрөө	18,67
15	Ариун цэврийн өрөө	2,67
16	Бэлтгэх хэсэг	66,81
17	Агуулах	13,17
18	Түгээх хэсэг	28,01
19	Коридор	67,47
	Нийт	620,11



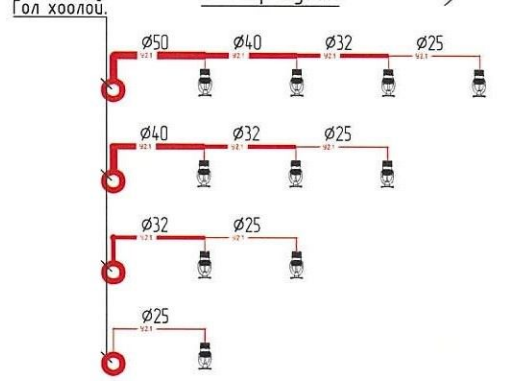
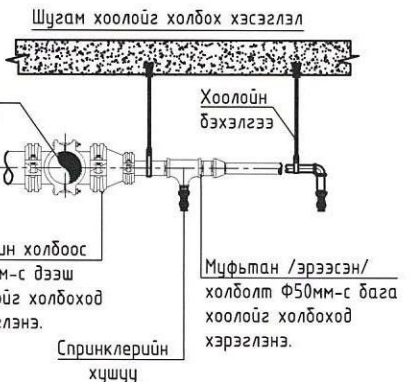
Салбар шугам

Гол хоолой

Бөгжин холбоос φ50мм-с дээш хоолойг холбоход хэрэглэнэ.

Спринклерийн хушуу

Мүфтан /эрээсэн/ холболт φ50мм-с бага хоолойг холбоход хэрэглэнэ.



Тус барилгад суурилагдах гал эсэргүүцэх автомат системийн хушуу нь 57°C хагарах улаан өнгийн шингэнтэй, урсгалын коэффициент $k=80$ бүхий доошоо харж суурилуулах хушуу байна. Хушууны хоолойд холбогдох диаметр DN15. Ажиллах хэвийн даралт нь $P=0.1\text{МПа}$. Хушууг хоолойд холбохдоо сайн чанарын герметик наалт доолт ашиглан эргэдэж холбоно. Хушунуудын хоорондын зай 3 метрээс ихгүй ба улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилчулна.

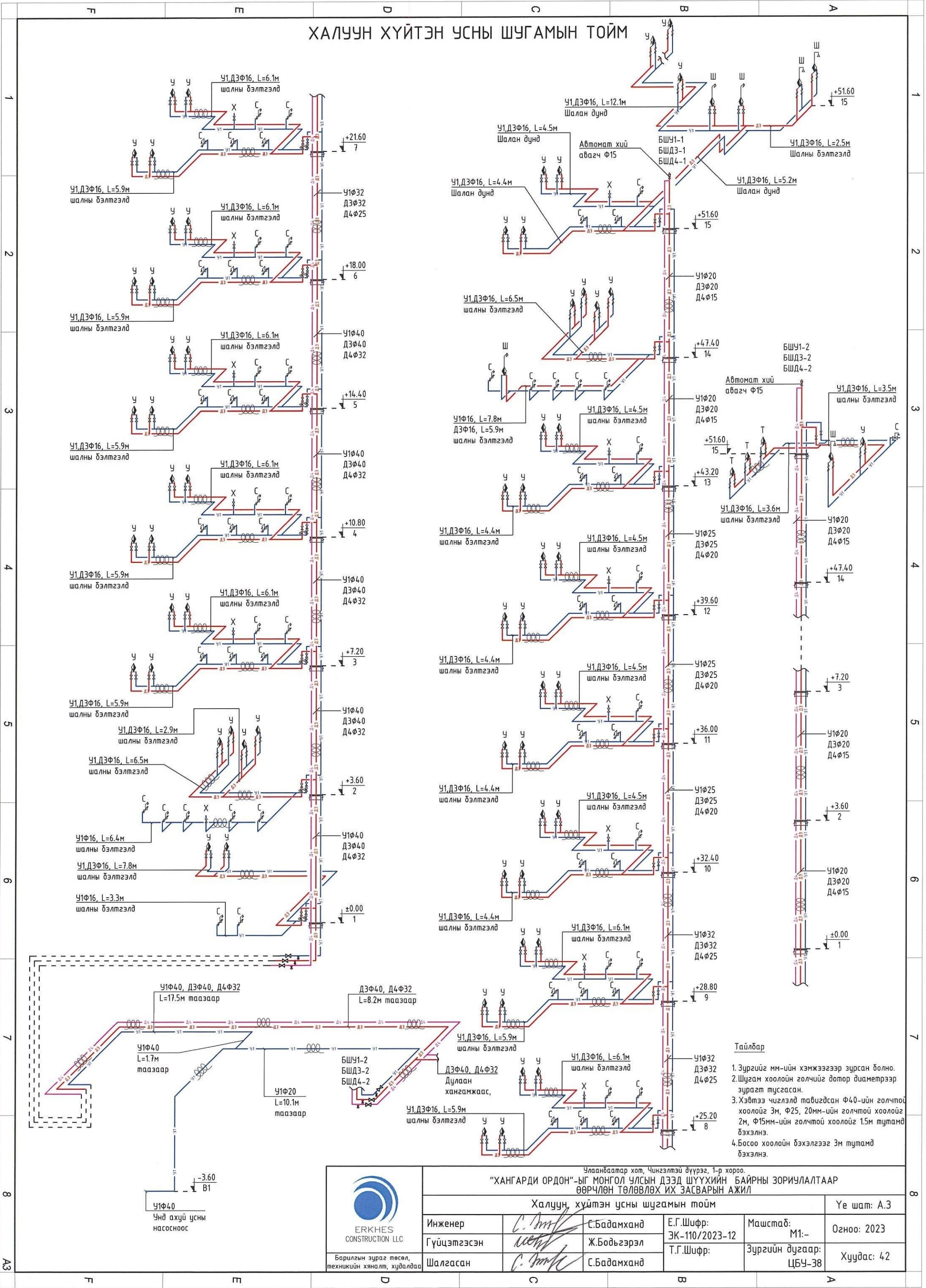
Тайлбар:

- Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
- Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
- Шугам хоолойн хамгийн өндөр цэгт хий авагч байна.
- Хэвтээ чиглэлд тавигдсан φ80мм-ийн голчтой хоолойг 4м, φ65,50мм-ийн голчтой хоолойг 3м, φ40мм-ийн голчтой хоолойг 2.5м, φ32мм-ийн голчтой хоолойг 2м, φ25мм-ийн голчтой хоолойг 1.5м тутамд бэхлэнэ.
- Босоо хоолойн бэхлэгээг 3м тутамд бэхлэнэ.
- Бэхлэгээг хушуунаас 0.15м-с багагүй зайд хийнэ.
- Спринклерийн хушууг улайсах гэрлээс хамгийн багадаа 50см-н зайд, халдаггүй лед гэрлээс 30см зайд суурилчулна.
- Спринклер системийн φ50мм-с дээш голчтой хоолойг бөгжин холбоосоор, φ50мм-с доош голчтой хоолойг мүфтан холбоосоор холбож угсарна.
- Салбар шугамыг 0.01, гол шугамыг 0.005 хэвгүйтэй үзель тийш налууштай угсарна.

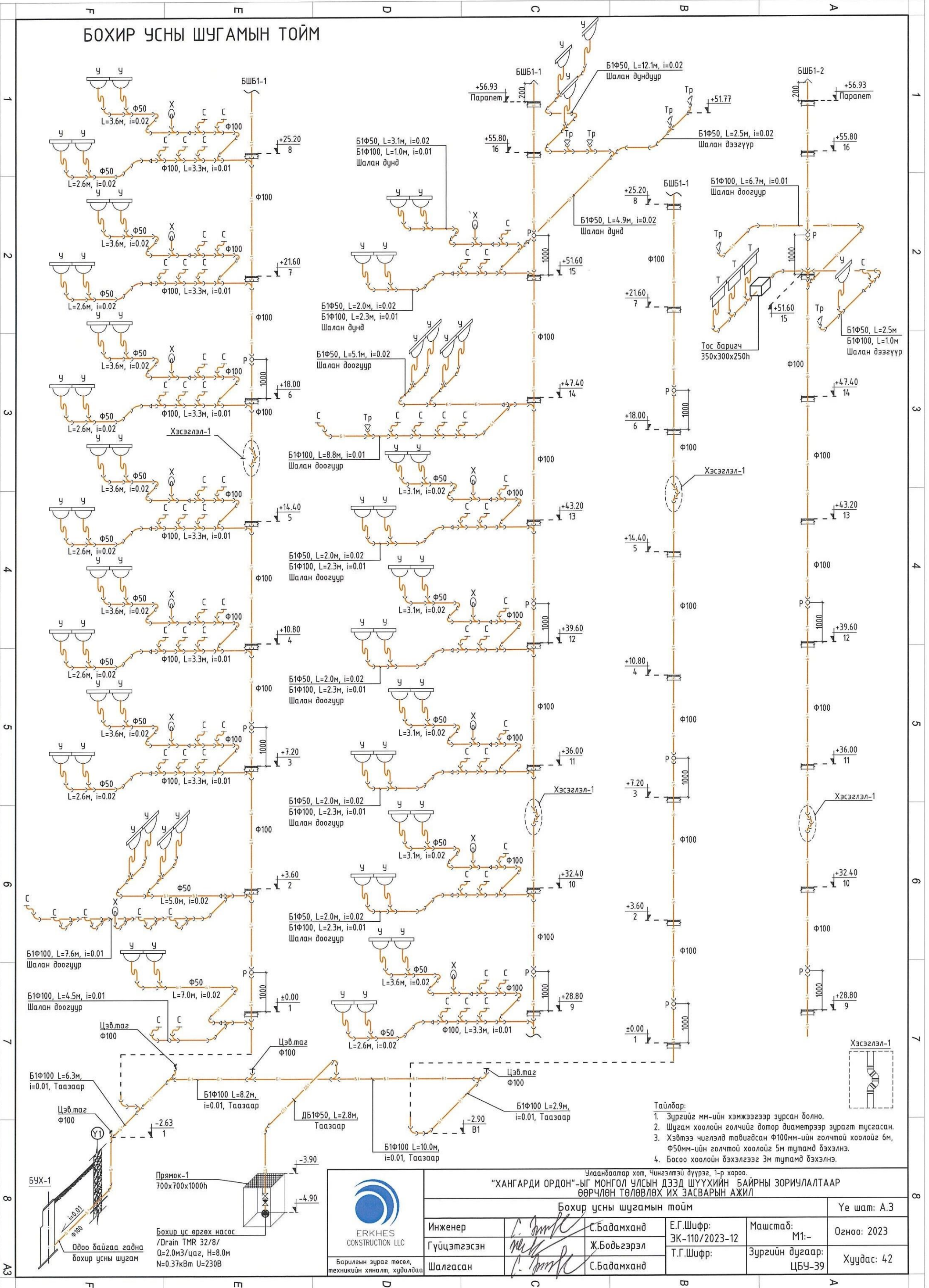


Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ			
15-р давхрын спринклер системийн байгуулалт		Үе шат: А.3	
Инженер	Б.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:
Гүйцэтгэсэн	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	М1:150
Шалгасан	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2023
		Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
		ЦБУ-35	

ХАЛУУН ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



- Тайлбар:**
1. Зургийг мм-ийн хэмжээгээр зурсан болно.
 2. Шугам хоолойн голчийг дотор диаметрээр зурагт тусгасан.
 3. Хэвтээ чиглэлд тавигдсан Φ100мм-ийн голчтой хоолойг 6м, Φ50мм-ийн голчтой хоолойг 5м тутамд бэхэлнэ.
 4. Босоо хоолойн бэхэлгээг 3м тутамд бэхэлнэ.

Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо.
 "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР
 ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ



Бохир усны шугамын тойм				Үе шат: А.3	
Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр:	Маштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ж.Бодьгэрэл	ЭК-110/2023-12	M1:-	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	С.Бадамханд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 42
				ЦБУ-39	

Барилгын зураг төсөл,
 техникийн хяналт, худалдаа


Бохир ус өргөх насос
 /Drain TMR 32/8/
 Q=2.0м³/цаг, H=8.0м
 N=0.37кВт U=230В

БҮХ-1
 Одоо байгаа гадна
 бохир усны шугам

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Усан хангамж					
1	ТИП DONGHVI, 1МПа	Металлпластик хоолой Ф16	348.0		у/м
2	ТИП DONGHVI, 1МПа	Металлпластик хоолой Ф20	194.0		у/м
3	ТИП DONGHVI, 1МПа	Металлпластик хоолой Ф25	96.0		у/м
4	ТИП DONGHVI, 1МПа	Металлпластик хоолой Ф32	248.0		у/м
5	ТИП DONGHVI, 1МПа	Металлпластик хоолой Ф40	126.0		у/м
6	ГОСТ 3262-75	Хүчтэгэсэн цайрдсан ган хоолой Ф50	176.0		у/м
7	ГОСТ 3262-75	Хүчтэгэсэн цайрдсан ган хоолой Ф76	5		у/м
8	ГОСТ 3262-75	Хүчтэгэсэн цайрдсан ган хоолой Ф40	6		у/м
9	Ру=1.6МПа	Вентиль Ф16	284		ш
10	Ру=1.6МПа	Вентиль Ф20	68		ш
11	Ру=1.6МПа	Вентиль Ф25	8		ш
12	Ру=1.6МПа	Вентиль Ф32	8		ш
13	Ру=1.6МПа	Вентиль Ф40	4		ш
14	ТИП 30ч6др	Задвижка Ф50	4		ш
15	ТИП 30ч6др	Задвижка Ф80	6		ш
16		Ган фланц Ф50	8		ш
17		Ган фланц Ф80	12		ш
18		Ширмэн шилжвэр Ф50х80	2		ш
19		Үл буцаах хаалт Ф50	1		ш
Ариун цэврийн өрөөний тоноглол					
1		Налуу гаргалгаатай суултуур	76		ком
2		Шаазан угаазуур сифоны хамт	62		ком
3		Шаазан ниссуур хаах кран сифоны хамт	35		ком
4		Тосгуур гал тогооны	6		ком


Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Бохир усны систем					
1	ГОСТ 6942.3-80	Бохир усны ширмэн яндан Ф50	160.0		у/м
2	ГОСТ 6942.3-80	Бохир усны ширмэн яндан Ф100	285.0		у/м
3	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш гуравлагч 90° Ф50х50	28		ш
4	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш гуравлагч 90° Ф100х50	5		ш
5	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш гуравлагч 90° Ф100х100	46		ш
6	ГОСТ 6942.17-80	Ширмэн ташуу гуравлагч 45° Ф100х100	3		ш
7	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш дөрөвлөгч Ф50х50	14		ш
8	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш дөрөвлөгч Ф100х100	1		ш
9	ГОСТ 6942.12-80	Ширмэн тэгш дөрөвлөгч Ф100х50	1		ш
10	ГОСТ 6942.7-80	Ширмэн өвдөг 90° Ф50	3		ш
11	ГОСТ 6942.7-80	Ширмэн өвдөг 90° Ф100	8		ш
12	ГОСТ 6942.9-80	Ширмэн өвдөг 45° Ф50	5		ш
13	ГОСТ 6942.9-80	Ширмэн өвдөг 45° Ф100	21		ш
14	ГОСТ 6942.24-80	Ширмэн ревиэ Ф50	16		ш
15	ГОСТ 6942.24-80	Ширмэн ревиэ Ф100	21		ш
16	PPR-05-018-100	Пластмассан яндан Ф50	120.0		у/м
17	PPR-110-0.27-100	Пластмассан яндан Ф100	70.0		у/м
18	TRW-050-050-090	Гуравлагч Ф50х50х90	49		ш
19	TRW-110-050-090	Гуравлагч Ф100х50х90	3		ш
20	TRW-110-110-090	Гуравлагч Ф100х100х90	41		ш
21	KLW-050-018-045	Өвдөг 45° Ф50	14		ш
22	KLW-050-018-090	Өвдөг 90° Ф50	105		ш
23	KLW-100-027-090	Өвдөг 90° Ф100	31		ш
24		Ширмэн шилжвэр Ф50х100	2		ш

 ERKHES CONSTRUCTION LLC Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ					
	Буулгах ажлын материалын түүвэр				Үе шат: А.3	
	Инженер		С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:-	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн		Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		С.Бадамханд				

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Усан хангамж					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф40	68.0	3.84	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф32	78.0	3.09	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф25	44.0	2.39	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф20	155.0	1.66	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф15	85.0	1.28	у/м
6	PPR	Хуванцар хоолой Ф16	575.0		у/м
7	Armstrong /δ=20мм/	Хоолойн дулаалга Ф40	68.0		у/м
8	Armstrong /δ=20мм/	Хоолойн дулаалга Ф32	78.0		у/м
9	Armstrong /δ=20мм/	Хоолойн дулаалга Ф25	44.0		у/м
10	Armstrong /δ=20мм/	Хоолойн дулаалга Ф20	155.0		у/м
11	Armstrong /δ=20мм/	Хоолойн дулаалга Ф15	660.0		у/м
12	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф40	14		ш
13	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф32	7		ш
14	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф25	13		ш
15	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф20	14		ш
16	ГОСТ 3262-75	Ган гуравлагч Ф15	10		ш
17	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф40	11		ш
18	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф32	6		ш
19	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф20	16		ш
20	ГОСТ 3262-75	Ган отвод Ф15	54		ш
21	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф40x32	2		ш
22	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф40x15	10		ш
23	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф32x25	3		ш
24	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф32x15	11		ш
25	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф25x20	3		ш
26	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф25x15	9		ш
27	ГОСТ 3262-75	Ган шилжвэр Ф20x15	14		ш
28		Хаалт Ф40	2		ш
29		Хаалт Ф32	1		ш
30		Хаалт Ф20	2		ш
31		Хаалт Ф15	46		ш

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
32		Даралт бууруулах хаалт Ф15	14		ш
33		Автомат хий авах хаалт Ф15	2		ш
34	PPR	Хуванцар булан Ф16	475		ш
35	PPR	Хуванцар гуравлагч Ф16	205		ш
36	PPR	Хуванцар скоба Ф16	68		ш
37	PPR	Хуванцар эм үзүүртэй холбогч Ф16	34		ш
38	PPR	Хуванцар чихтэй булан Ф16	216		ш
39		Булангийн хаалт Ф15	206		ш
40		Хуванцар хоолойн бэхлэгээ Ф16	424		ш

 ERKHES CONSTRUCTION LLC Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ					
	Материалын түүвэр				Үе шат: А.3	
	Инженер	<i>[Signature]</i>	С.Бадамханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:-	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-40	Хуудас: 42
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	С.Бадамханд				


МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Бохир усны систем					
1	PVC	Хуванцар хоолой Ф100	245.0		у/м
2	PVC	Хуванцар хоолой Ф50	126.0		у/м
3	PVC	Дөрөвлөгч 45° Ф100	1		ш
4	PVC	Булан 90° Ф100	45	✓	ш
5	PVC	Булан 90° Ф50	215	✓	ш
6	PVC	Булан 45° Ф100	50	✓	ш
7	PVC	Гуравлагч 90° Ф100	78	✓	ш
8	PVC	Гуравлагч 45° Ф100	23	✓	ш
9	PVC	Гуравлагч 90° Ф100x50x100	4	✓	ш
10	PVC	Гуравлагч 90° Ф50	59	✓	ш
11	PVC	Гуравлагч 45° Ф50	8	✓	ш
12	PVC	Шилжүүлэг Ф100x50	30	✓	ш
13	PVC	Цэвэрлэгээний таг Ф100	3	✓	ш
14	PVC	Ревиз Ф100	12	✓	ш
15	PVC	Малгайвч Ф100	2	✓	ш
16		Хоолойн бэхэлгээ Ф100	100	✓	ш
17		Хоолойн бэхэлгээ Ф50	80		ш
18		Бохир усны өргөлтийн насос Q=2.0м ³ /цаг, H=8.0м, U=230В, N=0.37кВт	1		ком
19	HDPE PN16	Даралтад хуванцар хоолой Ф50	10		у/м
20	HDPE PN16	Булан 90° Ф50	2	✓	ш
21		Хаалт Ф50	1		ш
22		Үл буцаах хаалт Ф50	1		ш
23		Трап 200x200	1		ш
24		Тос баригч 350x300x250	1		ком
Ариун цэврийн өрөөний тоноглол					
1	/ТоТо/-мэвштэй	Шүршүүр (холигч, сифон, уян хоолой, трап)	6		ком
2	/ТоТо/	Суултуур (гармошка, уян хоолой)	63		ком
3	/ТоТо/	Чгаалтуур (холигч, сифон, уян хоолой)	62		ком
4	/ТоТо/	Тосгуур (холигч, сифон, уян хоолой)	3		ком
5	/ТоТо/	Хөтөвч (гармошка, уян хоолой)	13		ком

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Узель					
1		Спринклер системийн насос Q=35.00м ³ /цаг, H=80.0м, N=30.0кВт, U=400В	2		ком
2		Жоккей насос Q=3.0м ³ /цаг, H=80.0м, N=1.1кВт, U=400В	1		ком
3		Үнд ахуйн болон галын гидрантын насос Q=4.5м ³ /цаг, H=66.0м, N=2.2кВт, U=400В	1		ком
4	SMC хавтан	Усны нөөцийн сав V=30.0м ³ /4.0x3.0x2.5h/ (шат, таг, агааржуулах хоолой, үүлэгчийн хамт/	1		ком
5		Хөвүүрт хавхлага Ф50	1		ш
6		Удирдлагын зангилаа Ф80/Спринклер систем/	2		ком
7		Хог шүүгч Ф80	1		ш
8		Хог шүүгч Ф40	1		ш
9		Цахилгаан хаалт Ф80	3		ш
10		Хаалт Ф80	10		ш
11		Хаалт Ф40	7		ш
12		Үл буцаах хаалт Ф80	4		ш
13		Үл буцаах хаалт Ф40	3		ш
14		Юүлэх хаалт Ф50	1		ш
15		Манометр	12		ш

Тайлбар:


1. Тоноглолын дагалдах хэрэгслүүдийг комод оруулан тооцсон

 <p>Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа</p>	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ					
	Материалын түүвэр				Үе шат: А.3	
	Инженер	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:-	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Бодьгэрэл</i>	Х.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-41	Хуудас: 42
Шалгасан	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд				

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
Гал унтраах спринклер систем					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф80	860.0	8.34	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф65	41.0	7.05	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф50	241.0	4.88	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф40	351.0	3.84	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф32	798.0	3.09	у/м
6	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган хоолой Ф25	1141.0	2.39	у/м
7		Спринклерийн хошуу 57°C	980		ш
8		Урсгал мэдрэгч Ф80	16		ш
9	ГОСТ 3262-75	Хомутан дөрөвлөгч Ф80x80	22		ш
10	ГОСТ 3262-75	Хомутан дөрөвлөгч Ф80x65	18		ш
11	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф80x50	95		ш
12	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф80x40	105		ш
13	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф80x32	135		ш
14	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф80x25	155		ш
15	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф65x40	2		ш
16	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф65x32	2		ш
17	ГОСТ 3262-75	Механик дөрөвлөгч Ф65x25	4		ш
18	ГОСТ 3262-75	Дөрөвлөгч Ф50x40x50	51		ш
19	ГОСТ 3262-75	Дөрөвлөгч Ф50x32x50	62		ш
20	ГОСТ 3262-75	Дөрөвлөгч Ф50x25x50	86		ш
21	ГОСТ 3262-75	Дөрөвлөгч Ф40x32x40	92		ш
22	ГОСТ 3262-75	Дөрөвлөгч Ф40x25x40	86		ш
23	ГОСТ 3262-75	Хомутан гуравлагч Ф80x80	56		ш
24	ГОСТ 3262-75	Хомутан гуравлагч Ф80x65	4		ш
25	ГОСТ 3262-75	Хомутан гуравлагч Ф65x65	15		ш
26	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф80x50	76		ш
27	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф80x40	85		ш
28	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф80x32	94		ш
29	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф80x25	66		ш
30	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф65x40	8		ш
31	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф65x32	12		ш
32	ГОСТ 3262-75	Механик гуравлагч Ф65x25	18		ш
33	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф50	67		ш
34	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф50x40x50	78		ш
35	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф50x32x50	96		ш
36	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф50x25x50	112		ш
37	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф40x32x40	125		ш
38	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф40x25x40	225		ш

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
39	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф32x32x32	81		ш
40	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф32x25x32	330		ш
41	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч Ф25x25x25	87		ш
42	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф80	45		ш
43	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф65	6		ш
44	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф50	75		ш
45	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф40	90		ш
46	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф32	63		ш
47	ГОСТ 3262-75	Ган булан Ф25	580		ш
48	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 80x65	23		ш
49	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 80x50	103		ш
50	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 80x40	46		ш
51	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 80x32	53		ш
52	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 65x50	4		ш
53	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 65x40	9		ш
54	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 65x32	8		ш
55	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 50x40	27		ш
56	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 50x32	89		ш
57	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 50x25	68		ш
58	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 40x32	195		ш
59	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 40x25	116		ш
60	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 32x25	285		ш
61	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр 25x15	995		ш
62		Хоолойн бэхэлгээ Ф80	250		ш
63		Хоолойн бэхэлгээ Ф65	15		ш
64		Хоолойн бэхэлгээ Ф50	80		ш
65		Хоолойн бэхэлгээ Ф40	140		ш
66		Хоолойн бэхэлгээ Ф32	400		ш
67		Хоолойн бэхэлгээ Ф25	760		ш
68		Автомат хий авагч Ф15	16		ш
69		Манометртэй шалгах хаалт Ф25	16		ш
Гал унтраах нунтаг хор					
70		Гал унтраах нунтаг модуль /Гарант-12/	39		ком
71		Галын голомт илрүүлэгч /БОС маркийн /	39		ком

 ERKHES CONSTRUCTION LLC Барилгын зураг төсөл, техникийн хяналт, худалдаа	Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо. "ХАНГАРДИ ОРДОН"-ЫГ МОНГОЛ УЛСЫН ДЭЭД ШҮҮХИЙН БАЙРНЫ ЗОРИУЛАЛТААР ӨӨРЧЛӨН ТӨЛӨВЛӨХ ИХ ЗАСВАРЫН АЖИЛ				
	Материалын түүвэр			Үе шат: А.3	
	Инженер	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд	Е.Г.Шифр: ЭК-110/2023-12	Маштаб: М1:-
Гүйцэтгэсэн	<i>С. Бадмханд</i>	Ж.Бодьгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-42	Хуудас: 42
Шалгасан	<i>С. Бадмханд</i>	С.Бадмханд			