



ЗУРГИЙН ШИФР: 05/24-ИТ

**УЛААНБААТАР ХОТ. СУХБААТАР ДҮҮРГИЙН 9-Р ХОРОО
 "НОГООН НУЧР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
 "960 СЧУДАЛТАЙ СҮРГҮЧҮЛИЙН БАРИЛГА"
 АЖЛЫН ЗУРАГ**

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН.

БОЛОВСРЧУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг	Гүйцэтгэгч	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
ОБЕГ, ГТТГ-ын БЭТХТ-ын дарга	Б.МЯГМАРХАВ			"ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК-ийн захирал	Г.ОЮУНТУНГАЛАГ	
НЭМГ-ын Эрүүл мэндийн Хяналтын хэлтсийн даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	М.МӨНХГЭРЭЛ		Захиалагч	Албан тушаал / иргэн	Нэр	Гарын үсэг
				БХБЯ-НЫ ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГЫН АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ	Ц.БАЯРБАТ	

ЕТ ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ

Д/а	Зургийн нэр	
	Нүүр хуудас	
ЕТ-ХЭСЭГ		
1	Тайлбар бичиг, Байршлын схем	ЕТ-01
2	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-02
3	Барилгын үлдсэн шугам төвийг тээг тэнхлэгийн схем	ЕТ-03
4	Гадна тохижилт, зам талбай, ногоон байгууламж	ЕТ-04
5	Зай хэмжээ	ЕТ-05
6	Өндөржилт	ЕТ-06
7	Зам талбай, хашааны хэсэглэл	ЕТ-07
8	Гадна талбайн моноглол	ЕТ-08
9	Тохижилт /Сүүдрэвч-1/	ЕТ-09
10	Тохижилт /Сүүдрэвч-2/	ЕТ-10

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ҮНДЭСЛЭЛ:

– “БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ” –ны захиалгаар Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “Тур Сурьших Орон Сууцны Хотхон” –ны “960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА”-ийн барилгын зураг төслийг НХТЕТГ-ын 2017 оны 06 сарын 08 өдрийн МЭХ2017/08-43 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, НХБХГ-ын 2024 оны 03-р сарын 18 өдрийн МЭХ2024/00-100 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн “Интеллект Тауэр” ХХК-д иж бүрнээр ажлын зургийг хийж гүйцэтгэв.
 “Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний модотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлага” баримт бичгийг үндэслэн олгосон Сүхбаатар дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт 388015 н.м.кв талбайд.
 – “ГРАНД МЭП” ХХК-д 2019 онд боловсруулсан дэвсгэр зураг.
 – “1008 айлын орон сууцны барилгын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц”

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ:

Олгогдсон талбайд Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгачилтын норм ба дүрэм БНБД 30-01-04-ын холбогдох заалтуудыг баримтлан төлөвлөв.
 – Ерөнхий төлөвлөгөөг газар ашиглалт, газрын хаялбар, орчны онцлог, нарны эвбэрлэлт, явган хөдөлгөөнийг тооцон төлөвлөв. Мөн галын машин явах авто зам, гадна талбайд явган хүн чөлөөтэй зорчих нээлттэй зам талбай, цэцэрлэх талбай, модон сандал, сараач, ногоон байгууламж бүхий амралтын талбай, авто зам талбай, хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан зогсоолын талбай байхаар төлөвлөсөн.

– Газрын гадаргын үнэмлэхүй өндөр төлөвлөлтийн талбайд 1305.68-с 1308.14-н хооронд байх бөгөөд энэхүү гадаргуугийн үнэмлэхүй өндөр төлөвлөж буй зам талбай, барилгын өндөржилтийг ±0.00 түвшинг 1307.90 үнэмлэхүй өндөртэй байхаар төлөвлөв.

– Зам талбайн дотооны усыг авто замын зурагт төлөвлөсөн налуулгын дагуу хийнэ.

– Явган зам талбайд харааны дэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан хөмөр хөдөлгөөн стандартын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Мөн авто зам болон явган хүний замруудын огтлолцох хэсгүүдэд авто машины хурд сааруулагчийг хийж өгөх ба авто замын бөрдөрийг намсган налуулж өгнө.

– Тус барилгачилтын талбайн хэмжээнд барилга цэсралтын гүйцэтгэгч байгууллага шалгарсны дараа хүчин чадал, цэсралтын график, техник төсөг төхөөрөмжтэй уялдуулан, норм дүрэмд нийцүүлэн барилгын талбайн зохион байгуулалтын зураг төслийг гүйцэтгэж захиалагч, зохиогч нартай зөвшөөрөцөнө.

Агч мод Буйлс Мөнх харгана



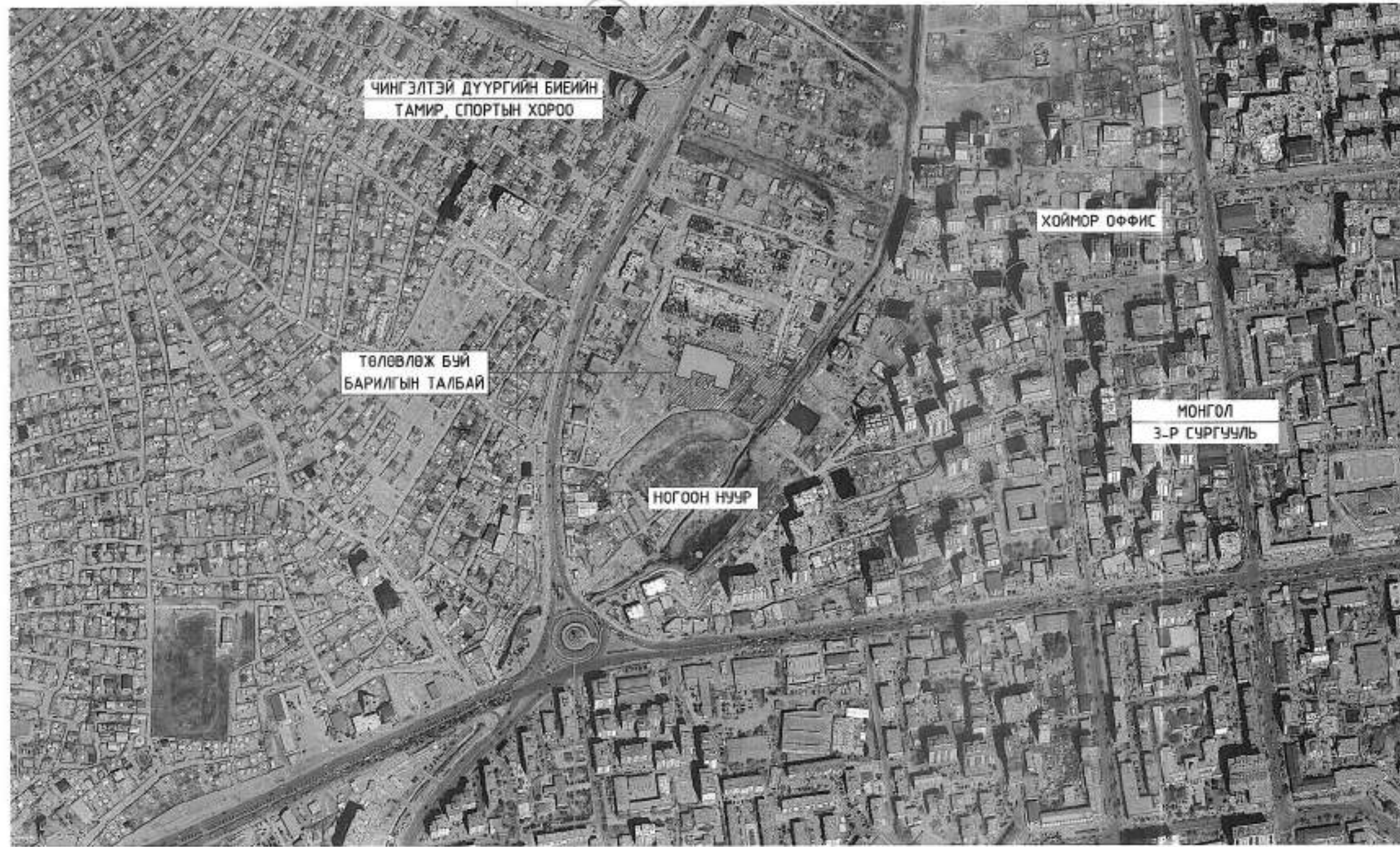
НОГООН БАЙГУУЛАМЖ:

Буйлс
 Мод хооронд 3-4м зайтай тарих төхиромжтой. 1.5 метрээс 2 метр өндөр ургадаг. Буйлс нь хөрс гөлдөгсгүй ямар ч хөрсөнд сайн ургадаг онцлогтой. Усалгаа бага шаардана. Буйлсны 3-4 настай суулгачыг цэцэрлэгт хүрээлэн, гудамж талбай, амьд хашаанд, бусад мод, сөөгтэй хослон тарихад төхиромжтой. Мөн элсний нүүлт зогсоох, хөрс хамгаалахад ашиглаж болно.

Мөнх харгана
 Жилийн 4 улиралд ногооноороо дайдаг. 1-2 метр өндөр ургадаг. Хабар 4-5 сард цэцэглэдэг. 6-7 сард үр нь боловсрон гүйцдэг. Олон салаалж мөчирлөж ургадаг дутлаг мод. Хужиртай, давсархаг, усгүй хуурай газар ургах чадвар нь сайн. Ганд болон хүйтэнд тэсвэртэй. Богино шилдтэй, хосолсон навчтай, дийлэнх тохиолдолд шар, ховор тохиолдолд цагаан эсвэл ягаан, ганц эсвэл бүлэг цэцэгтэй.

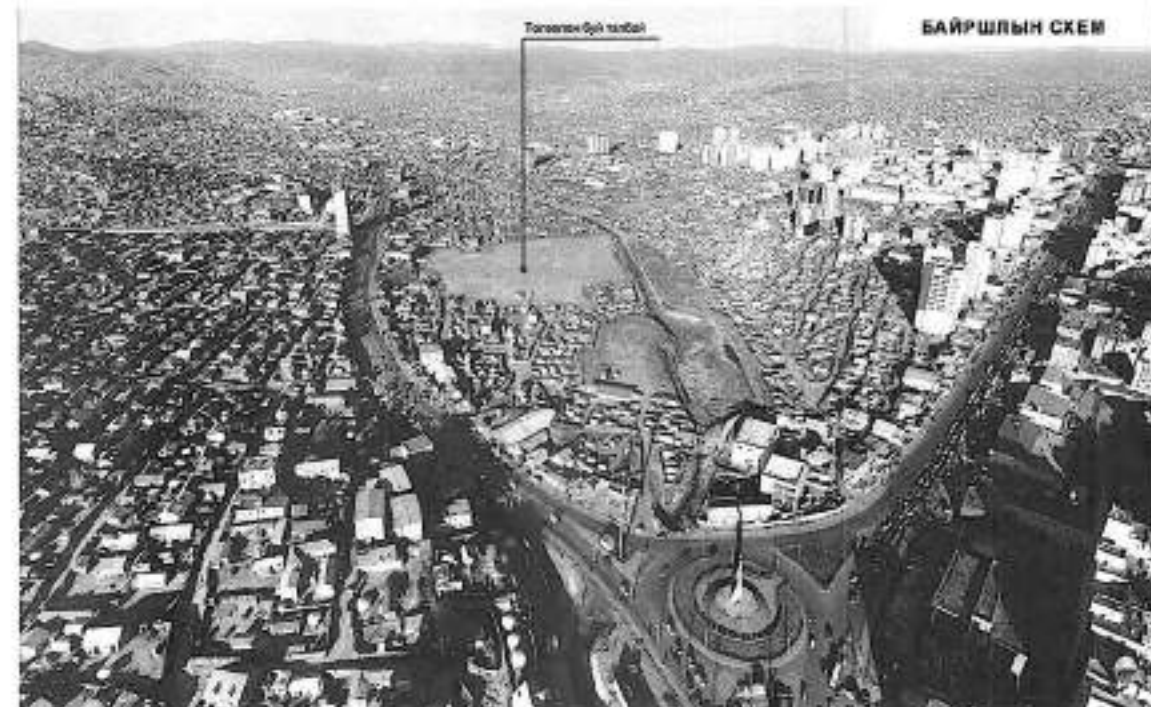
Агч мод
 3-7м өндөр ургах гоёмсог навчтай дэсрэг мод. Хүйтэнд тэсвэртэй. Элсрхээг хөнгөн хөрсөнд сайн ургадаг. Гоёл чимэглэлийн зориулалтаар ганц нэгээр болон бусад зүйлийн мод дуттай хослуулан мөхөл гудамжны хажуу зам дагуулж шувуу хэлбэрээр ургуулахад нэн зохимжтой. Таналт хяргалт сайн даана. Хэлбэржүүлэхэд нэн үзэмжтэй.

БАЙРШЛЫН СХЕМ

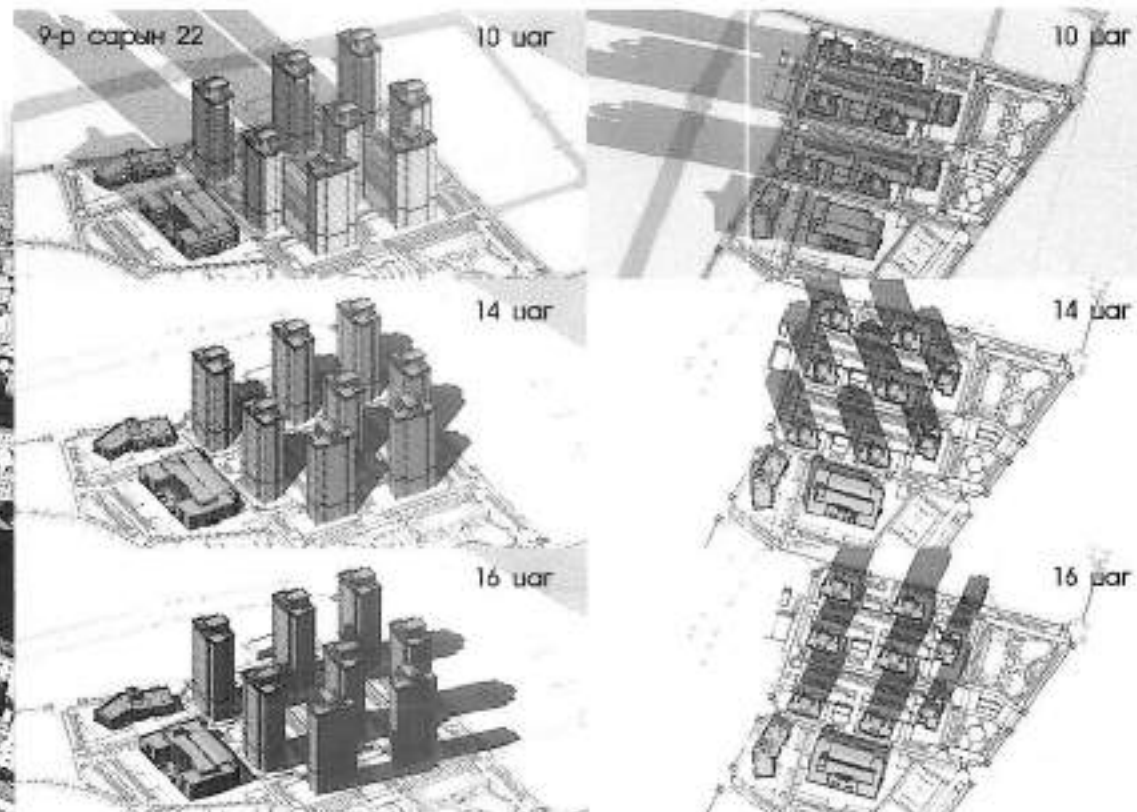


СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН 9-Р ХОРОО, НОГООН НУУР

БАЯНБҮРДИЙН ТОЙРОГ

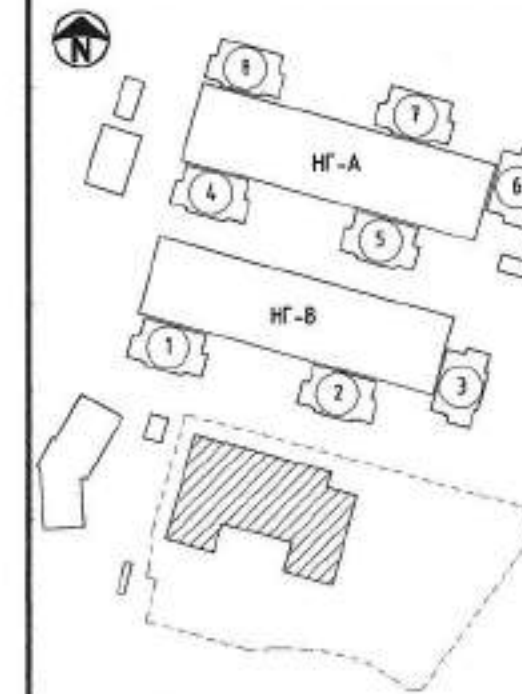


СҮҮДЭРЛЭЛТ



ТАЙЛБАР БИЧИГ,
БАЙРШЛЫН СХЕМ

ТҮВХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



Те шал АЖЛЫН ЗУРАГ



Архитектор: Цэцэгсүх Цэцэгсүх
 Гүйцэтгэгч: Цэцэгсүх Цэцэгсүх
 Шалбарсан: Цэцэгсүх Цэцэгсүх

Мэргэжилтэн хэл, Сүхбаатар дүүргийн 9-р хороо "НОГООН НУУР" БРЧ-ЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ТАЙЛБАР БИЧИГ, БАЙРШЛЫН СХЕМ

Нөсөөл: НЛ-	Зургийн дүрээр: 01	Хуудас: 10
ЕГ Ширр: 05/24-ИТ	ТТ Ширр:	Огноо: 2024

ГАДНА ТОХИЖИЛТ, ЗАМ ТАЛБАЙ, НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

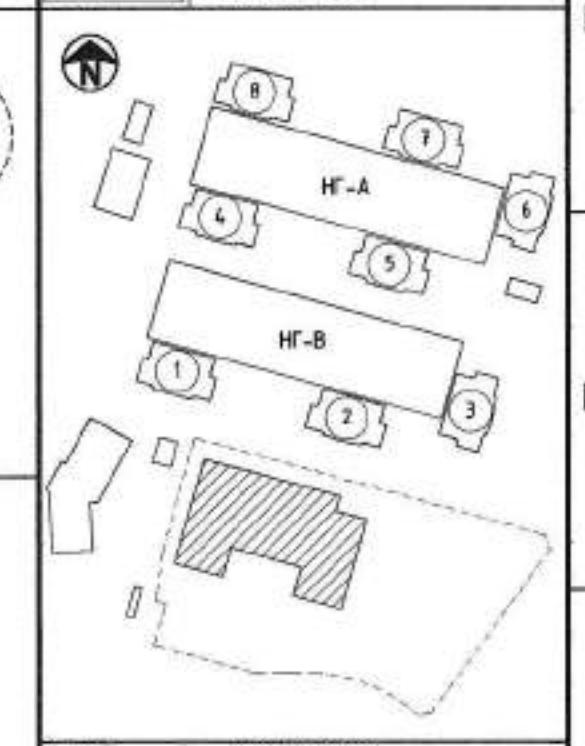
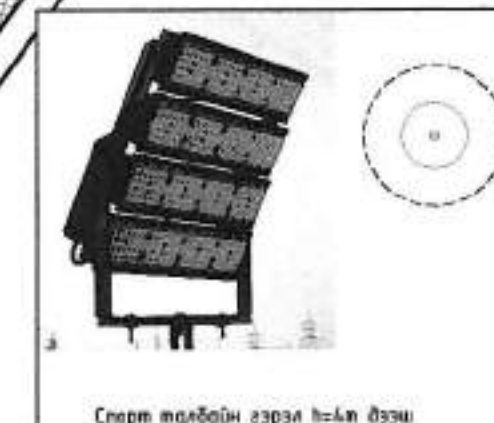
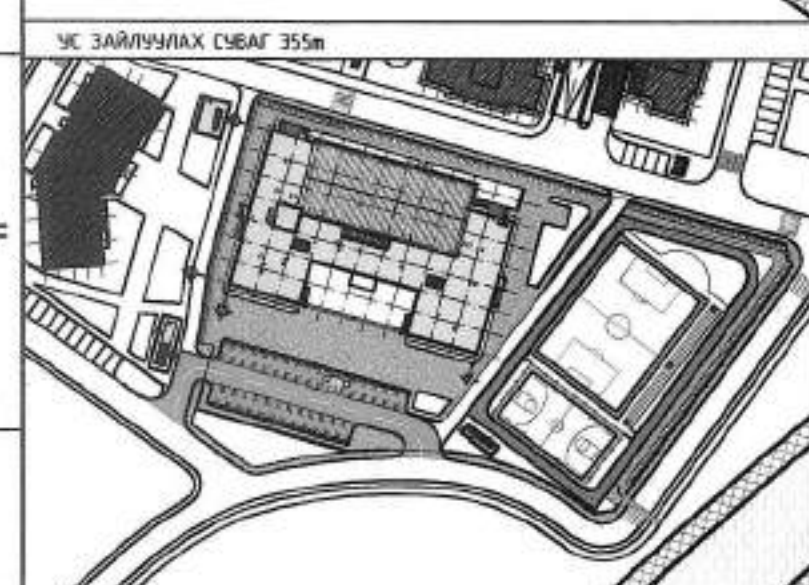
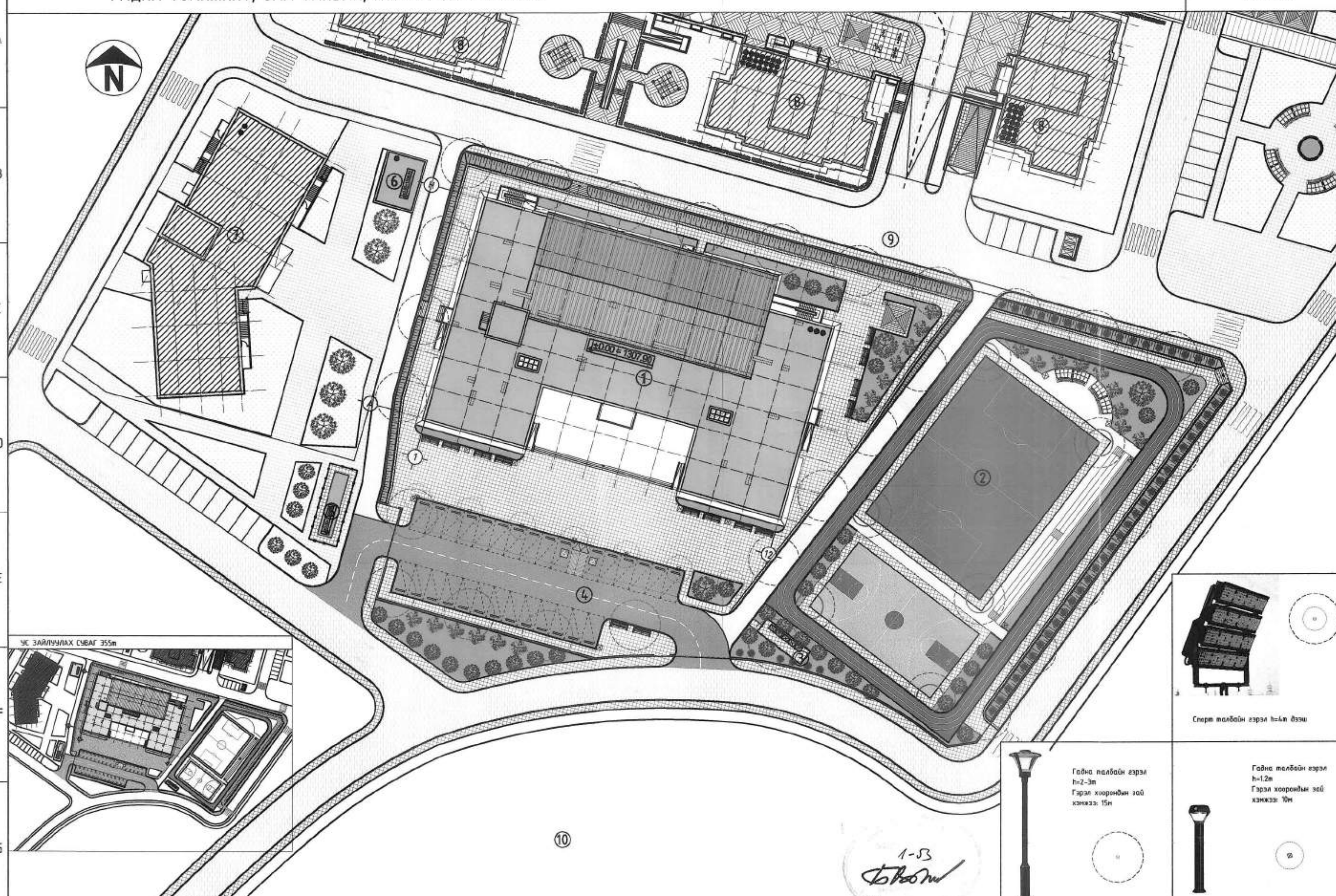
M1:500

Д/А	ТӨДӨРХӨЙЛӨЛТ
01	Төлөвлөж буй 960 сүүдэлтэй сургуулийн барилга
02	Төлөвлөж буй гадна тохижилт, спорт талбай
03	Төлөвлөж буй заг ангийн хаях цэцэг
04	Төлөвлөж буй авто зам
05	Төлөвлөж буй цохилгооны дэд өргөө
06	Төлөвлөж буй дугаар хувиарилгах төв
07	100% айлын орон сууцны дарагдах цэцэрлэг
08	100% айлын орон сууцны
09	100% айлын орон сууцны төлөвлөгдсөн авто зам
10	Ногоон нур

ТАЙЛААР:
Төлөвлөлийн талбайд тарих тарнал модыг барилгын болон гадна тохижилтын ажил бүрэн дууссаны дараа, хөрсний дэлгэж суулгах цагт нь суулгана. Мод хоорондын зай 2-4м байна.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
	Төлөвлөж буй авто зам
	Авто зогсоол
	Явсан хүний зам талбай
	Даслын хайтман хүчилтлэйг явсан зам
	Төлөвлөж буй зүйлийн зам
	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
	Төлөвлөлт хийгээж буй эвэлбэр газар
	Бахир усны шугам
	Дулааны шугам
	Цэвэр усны шугам
	Цохилгооны шугам



1-3
Төрөлм

Дүрэмтэй хэсэгтэй 1 сав 660л багтаамжтай /Тус бүр мөхөн ангилалт зориулалтын хэмжээг тэмдэглэжээний байх/ ХОГ АНГИЛАН ХАЯХ ХОГИЙН САВ	ДЭГЭЭТ ХОГИЙН САВ /НУУР ТАЛ, ХАЖУУ ТАЛ/	ХОГ АНГИЛАН ХАЯХ ХОГИЙН САВ 5а	1. Хүсний хөндөгч 2. Лааз шил 3. Галгар цул, Хуванцар	4. Цаас 5. Бусад
			Төмөр орон хашаа h=1.6-2m Урш=26m Хяналт 14m	

Д/А	Таних тэмдэг	Ажлын нэр	Хэмжээг нэмж	Тоо хэмжээ	12	Тарнал мод /Буйлс/	38ш
1		Асаргалын багцан хүчилтлэйг зам талбай	н.ш	1100.0			
2		Чулуун хайтман явсан хүний зам талбай	н.ш	820.75			
3		Алаа явсан хүчилтлэйг явсан зам талбай	н.ш	2532.0			
4		Гүйлтийн зам	н.ш	620.0			
5		Салсаж бөмбөгийн талбай/Резинэн буйлаг/	н.ш	470.0			
6		Эгнээ	н.ш	1341.0			
7		Хайтман зүлэг	н.ш	960.0			
8		Авто замын барьцаг	н	507.0			
9		Явсан замын барьцаг	н	1235.0			
10		Гадна хашаа	н	436.0			
11		Хөшөө /Спорт талбайн/	н	236.0			
						Тарнал мод /Мөх харсаан/	22ш
						Тарнал мод /Аян мод/	53ш
						Гадна талбайн гэрэл h=2-3m	28ш
						Гадна талбайн гэрэл h=12m	7ш
						Спорт талбайн гэрэл h=4m дээш	6ш
						Гадна талбайн сандал	14ш
						Модон сүүдэрэн	3ш
						Хөшөө тал	15ш
						Авто зогсоол	25ш

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын эзэр төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАВЕР" ХХК
Хаяг: ХШ-15-д хороо
Утас: 56217-410000

Архитектор: Ц.ЭЛЭН
Гүйцэтгэсэн: А.МОНГОЛ
Шалсан: Ц.ОЮУН

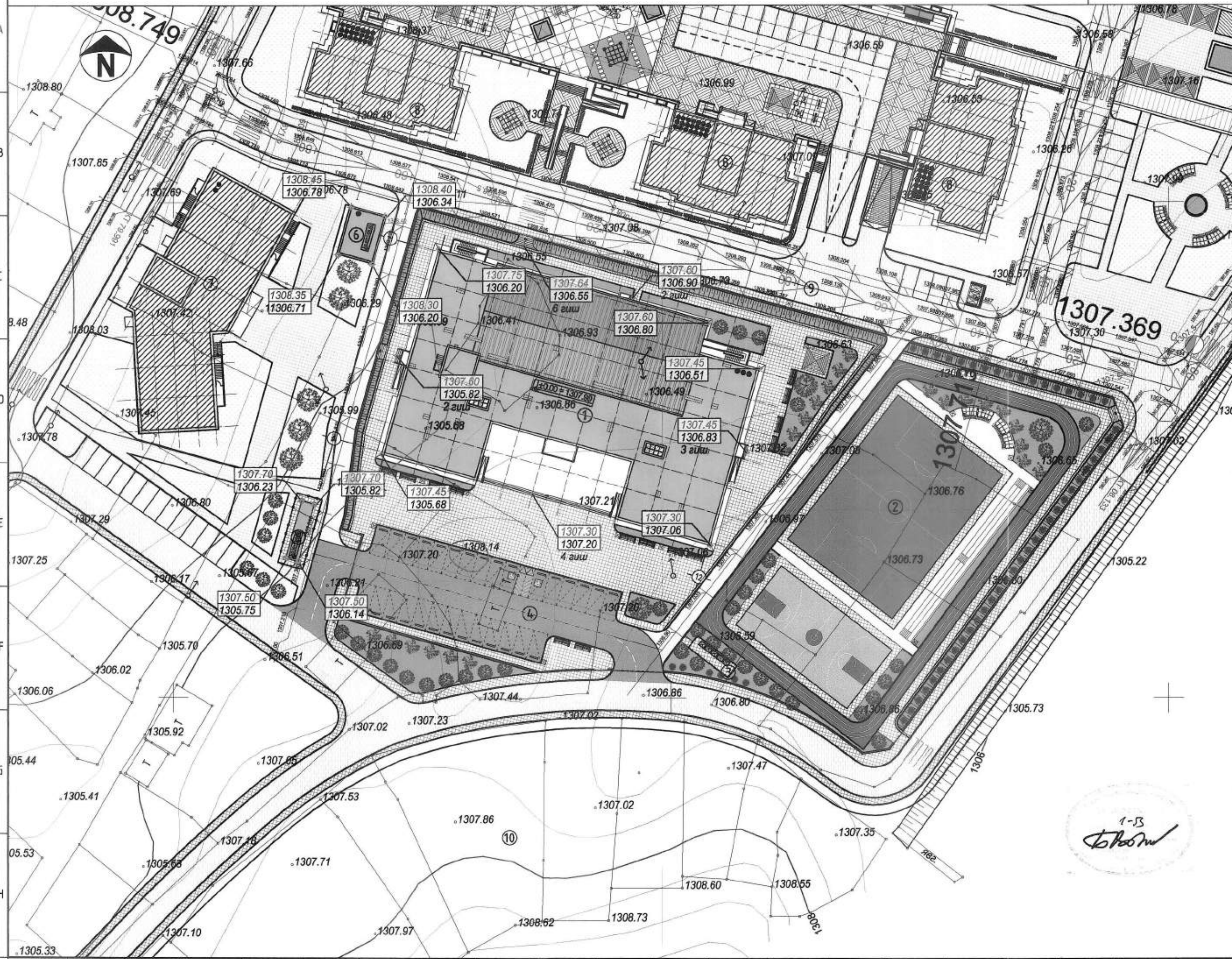
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 01-3-хөрийн "НОГООН НУР" ОРЧИН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СҮҮДЭЛТЭЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ГАДНА ТОХИЖИЛТ, ЗАМ ТАЛБАЙ, НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

Масштаб: M1:500
ЭГ: 05/24-ИТ
Зургын дугаар: 04
ТГ: Шүүр
Хуудас: 10
Огноо: 2024

ӨНДӨРЖИЛТ

M1:500

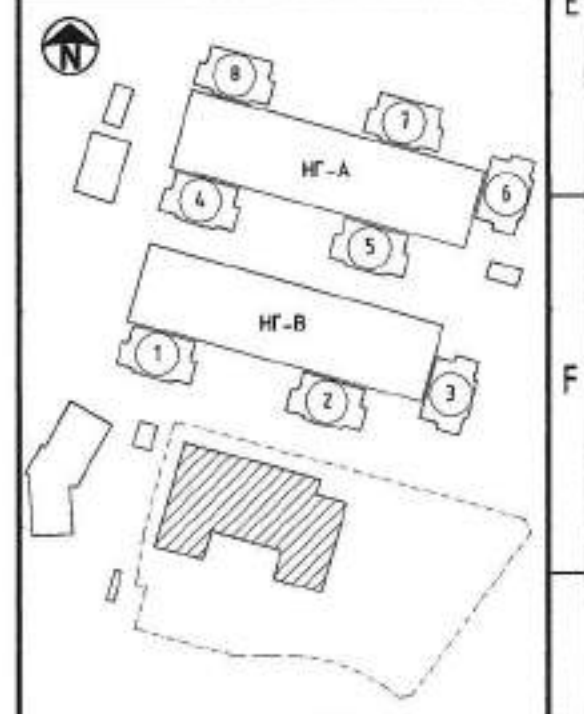


Д/А	ТОДОРХОЙЛОЛТ
01	Төлөвлөж буй 960 сурдалтай сургуулийн барилга
02	Төлөвлөж буй газра ажиглалт, спорт талбай
03	Төлөвлөж буй хөгжүүлсэн хаях цэцэг
04	Төлөвлөж буй алба зам
05	Төлөвлөж буй цогцлоогын өвд өрөөн
06	Төлөвлөж буй дугаар хувиарлах төв
07	1008 айлын орон сууцны дэргэдэх цэцэрлэг
08	1008 айлын орон сууц
09	1008 айлын орон сууцны талбайгаас өмнө зам
10	Ногоон нүүр



Ө	Т
±0.00	Нэгдүгээр багцны шалны түвшин
699.10	Төлөвлөж буй өндөр
698.20	Газрын өндөр
697.75	Газрын өндөр
ММ	Халбар

ТАНИХ ТЭМДЭГ	
	Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
	Төлөвлөж буй алба зам
	Алба зам
	Явсан хүний зам талбай
	Давцан хайтсан хүчилтэй явсан зам
	Төлөвлөж буй зүйлийн зам
	Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
	Төлөвлөж буй хиймэл газрын өвдөр
	Бохир усны шугам
	Дулааны шугам
	Цэвэр усны шугам
	Шалхисаны шугам



Үе нэм

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЛЭР" ХХН
Хаяг: ХНД 15-1 10000
Монгол Улсын Төрийн Газар

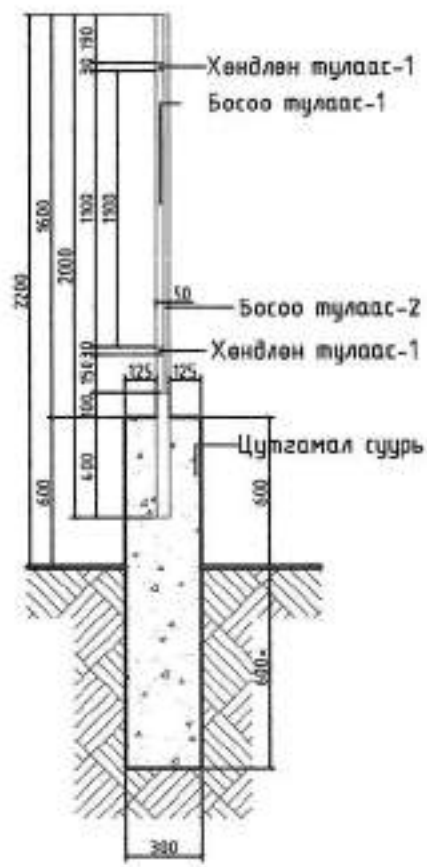
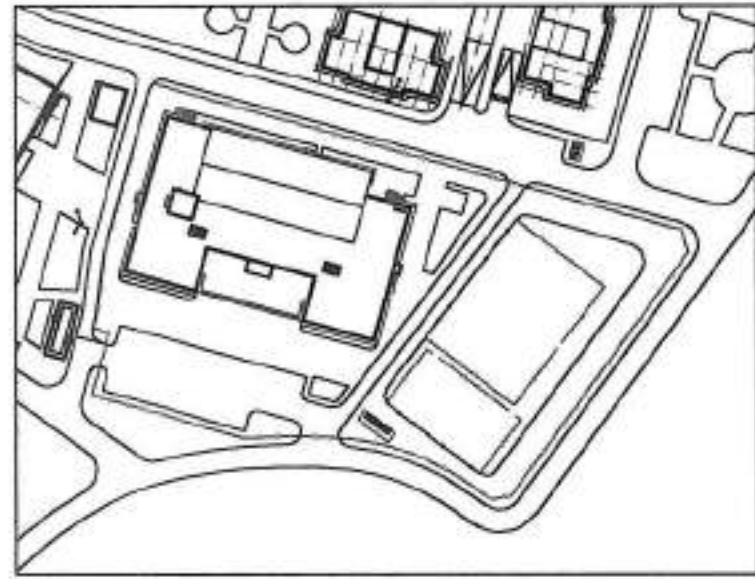
Архитектор: Цэцэг Цэцэг
Гүйцэтгэл: Ариун ОРИН
Шалбар: Цэцэг

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 92-дугаар
"НОГООН НҮЭР" ОРЧЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУРДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

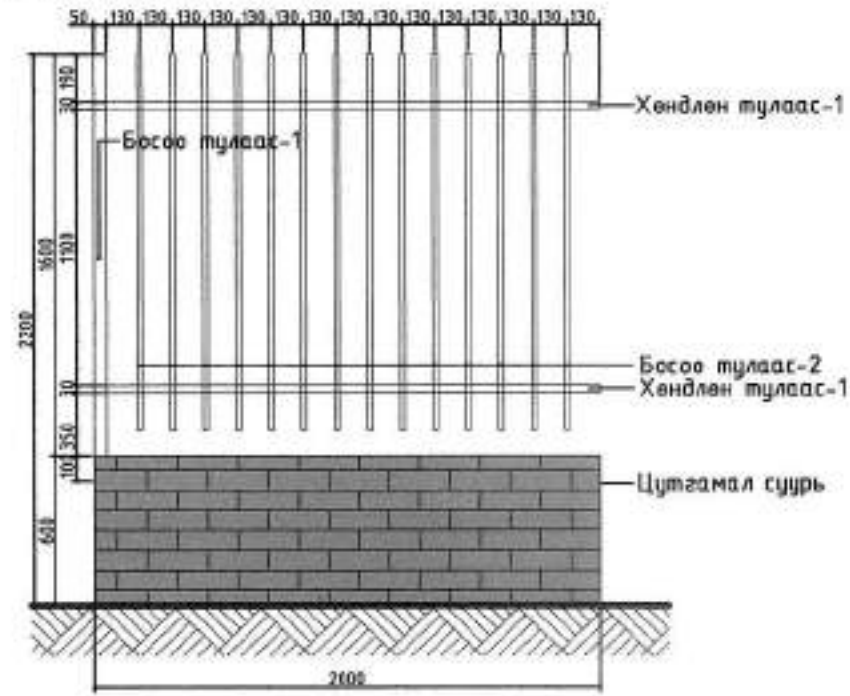
ӨНДӨРЖИЛТ

Масштаб: M1:500	Зургийн дугаар: 06	Хугацаа: 30
БГ Шийд: 05/24-ИТ	ТГ Шийд:	Огноо: 2024

ГАДНА ТӨМӨР ХАШААНЫ ХЭСЭГЛЭЛ



ТӨМӨР САРААЛЖИН ХАШАА /НҮҮР ТАЛ/



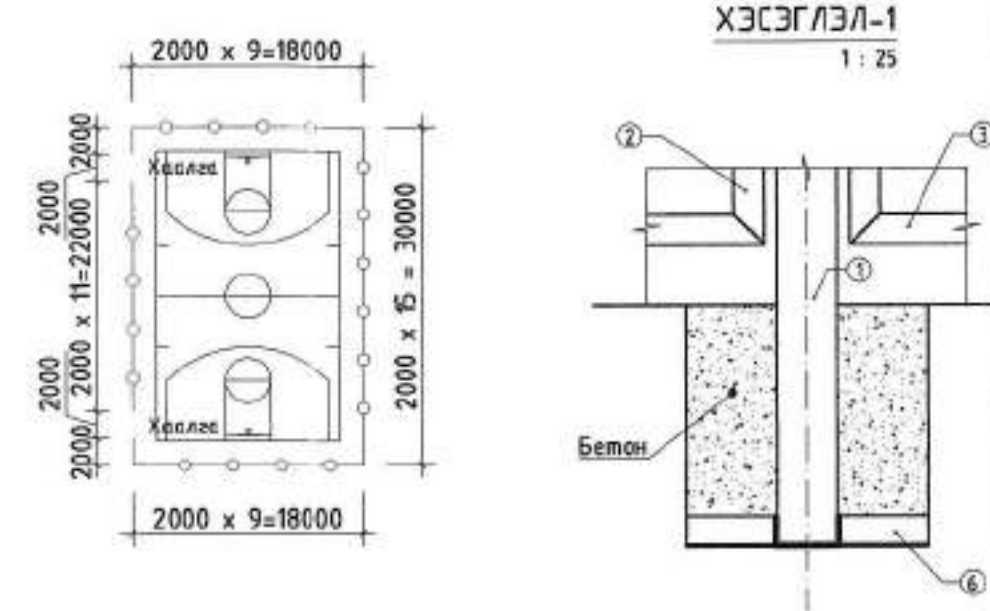
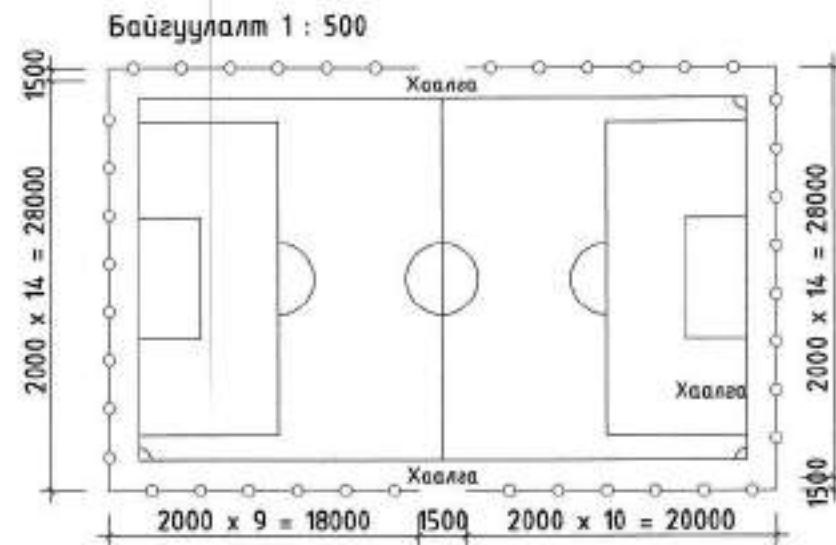
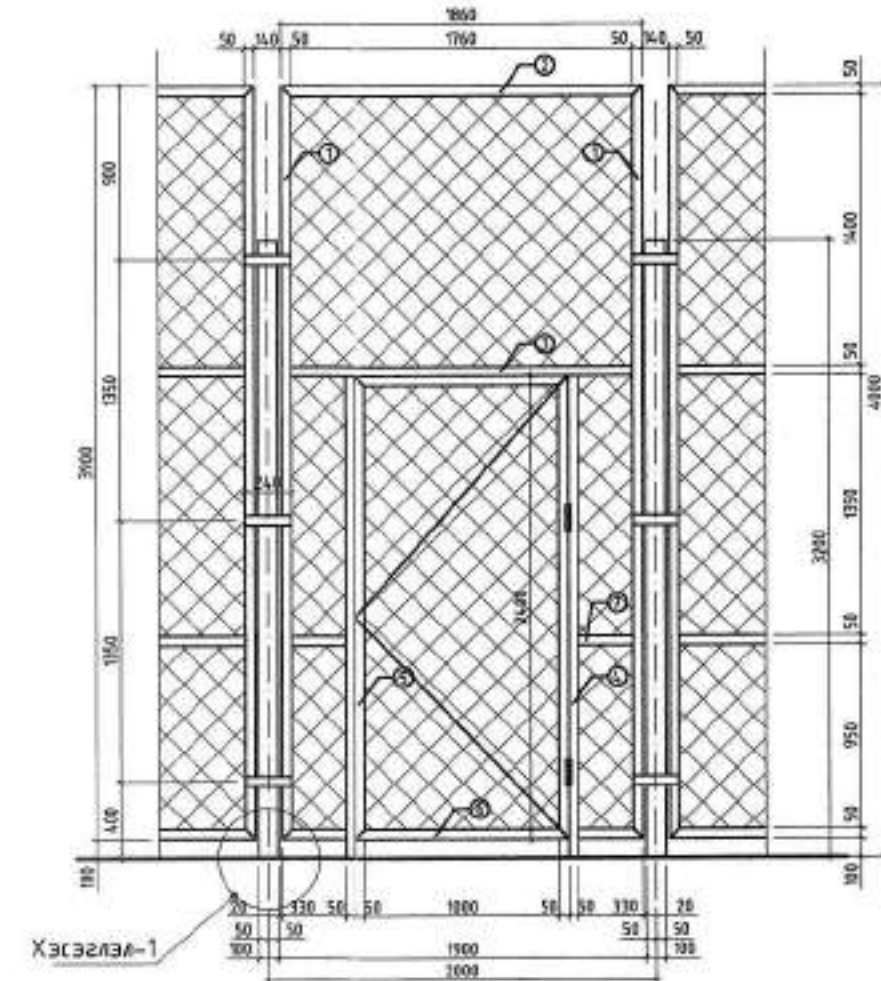
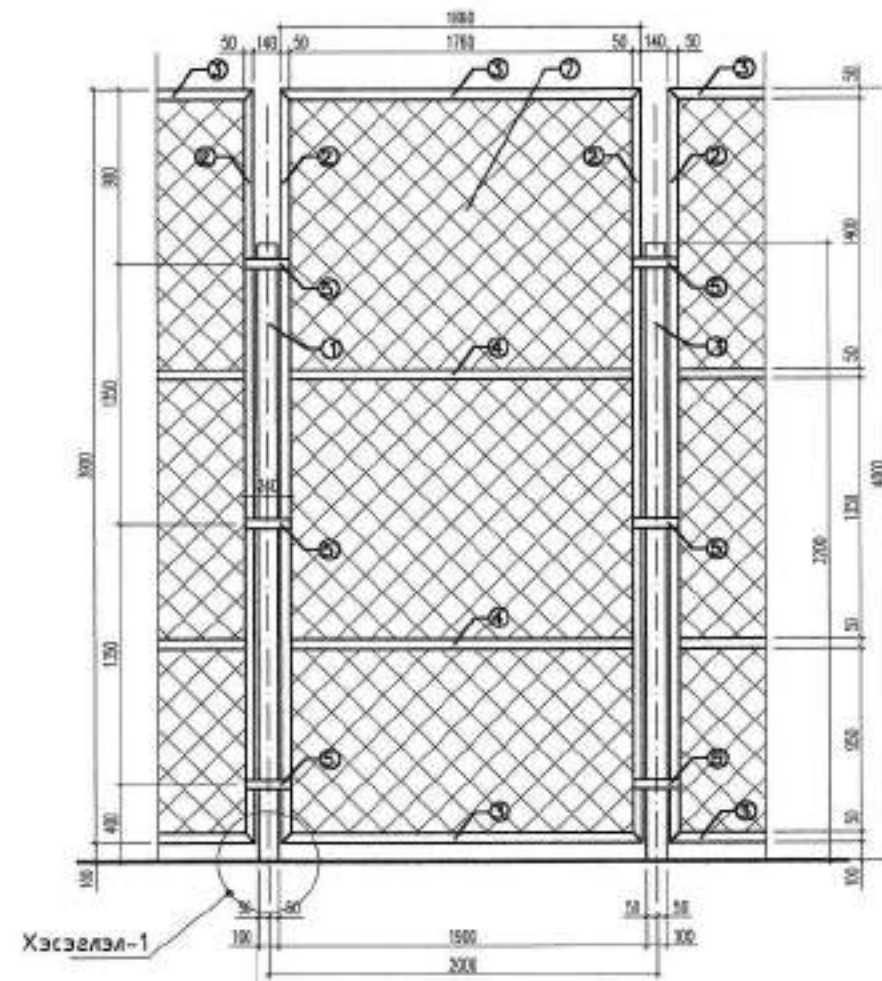
ГАДНА ТӨМӨР ХАШААНЫ ТӨМӨР ЭДЭЛХҮҮНИЙ ТҮҮВЭР

Д/а	НЭР	ХЭМЖЭЭ	МАТЕРИАЛ	Тоо ширхэг	Нийт тоо ширхэг
1	Босоо тулаас-1 /50x50x2000x2/	L=1200	Ган төмөр	1	218
2	Босоо тулаас-2 /70x20x1000x2/	L=1100	Ган төмөр	14	3052
3	Хөндлөн тулаас-1 /1950x20x300x2/	L=1950	Ган төмөр	2	435
4	Нийт урт: 436 м				

ТАЙЛАР

- Төмөр сараалжин хашаа нь энгийн шугаман, өвчрөөгөө хамгаалсан баян баях хийгдсэн хашаа.
- PVC болон резинэн бүрээс бүхий эвэрлэгээгүй ган төмөр байна. Хашааны бүрдэл хэсгийг хангаж цусрах, эвдэрсэн хэсгийг солих буюу засахад ялбар байвал зохилт.
- Туулаарын бэхлэлт болон суурийн бетоны эв анги B20-аас багагүй, хүлээн тэжвэрлэл 50 нмчлээс багсагүй байна.

СПОРТ ТАЛБAYН ТӨМӨР ТОРОН ХАШААНЫ ХААЛГА



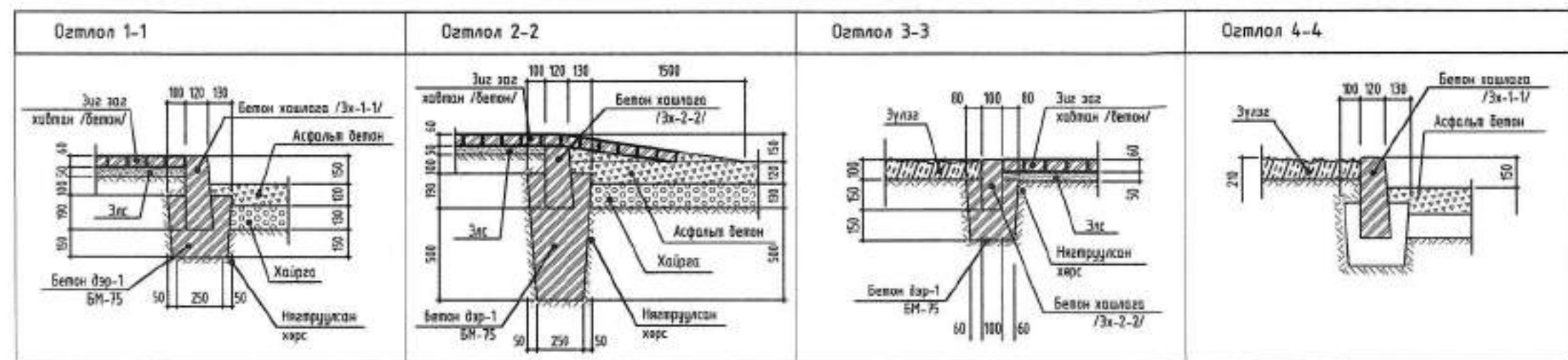
ТӨМӨР ТОРОН ХАШАА ХААЛГАНЫ ТӨМӨР ЭДЭЛХҮҮНИЙ ТҮҮВЭР

№	Тэмдэглэгээ	Нэр	Хэмжээ	Нэгж	Нийт тоо ширхэг
1	L=3600	Хашааны шан	100x100x4.5 мм	ш	1
2	L=3900	Торны рам	50x50x3 мм	ш	2
3	L=1860	Торны рам	50x50x3 мм	ш	2
4	L=1760	Торны рам	50x50x3 мм	ш	2
5	L=240	Торны рам таслагач төмөр	50x50x3 мм	ш	3
6	L=400	Суурийн цэглэл төмөр	50x50x3 мм	ш	2
7		Хашааны төмөр тор		м2	7
8		Бетон		м3	0.1
					Нийт урт: 236 м

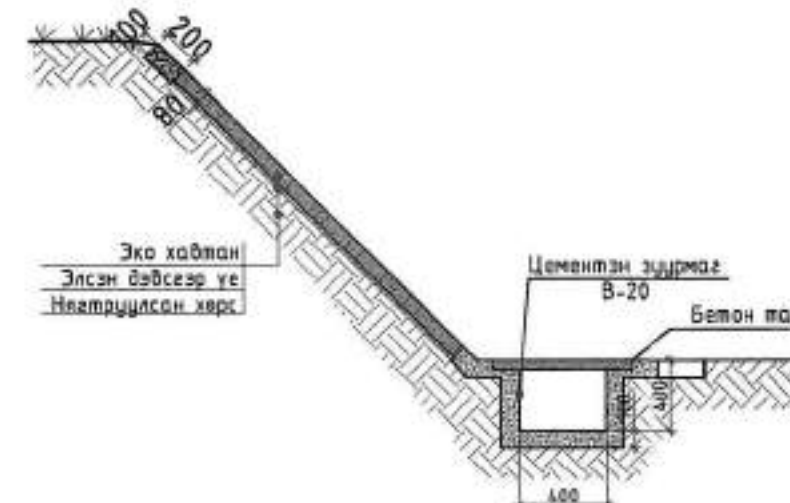
ТАЙЛАР

- Төмөр эдэлхүүнүүдийг электрод 342-р загвар, Гагнааны өндөр h=6 мм
- Хашааны төмөр эдэлхүүнийг төмрийн хар ногоон бүлгээр 2 дахин бүрднэ.
- Хашааны шанг газар сүүлсандаа зурванд дагуу хийж бөөгд хайраа чигжж бетоноор цутгана.
- Хашааны төмөр торыг захиалагч ашиглаж байгууллага газар дээр сонгон захиална.
- Үе зурванд бүсэд холбогдох хуудастай хамтатган үзэж гүйцэтгэлийн явцад талбай дээрээ хангил хийж ажлыг гүйцэтгэнэ.

ЗАМ ТАЛБAYН ОГТЛОЛ ХЭСЭГЛЭЛ



ҮС ЗАЙЛУУЛАХ СУВАГ ОГТЛОЛ ХЭСЭГЛЭЛ



АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зөвлөл "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: Х.Увс-15-д хороо, Нийслэл Улаанбаатар 16-347

Архитект Цэцэгсүрэн
Гүйцэтгэлч А.Ирээдэй
Шалбарсан Ц.Орвог





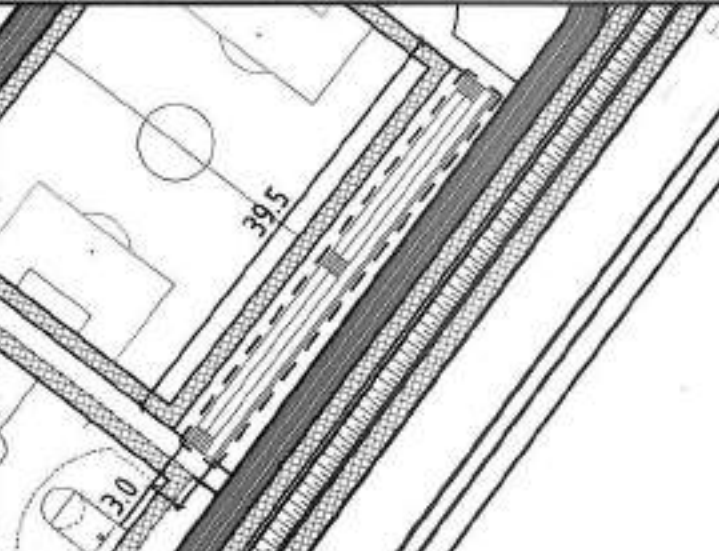
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 99-р хороо
"НОГООН НЭЭР" ОРЧНЫ ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨТ
"960 СҮҮДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ЗАМ ТАЛБAY, ХАШААНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

Масштаб: М:25
ЭГ Шугар: 05/21-ИТ

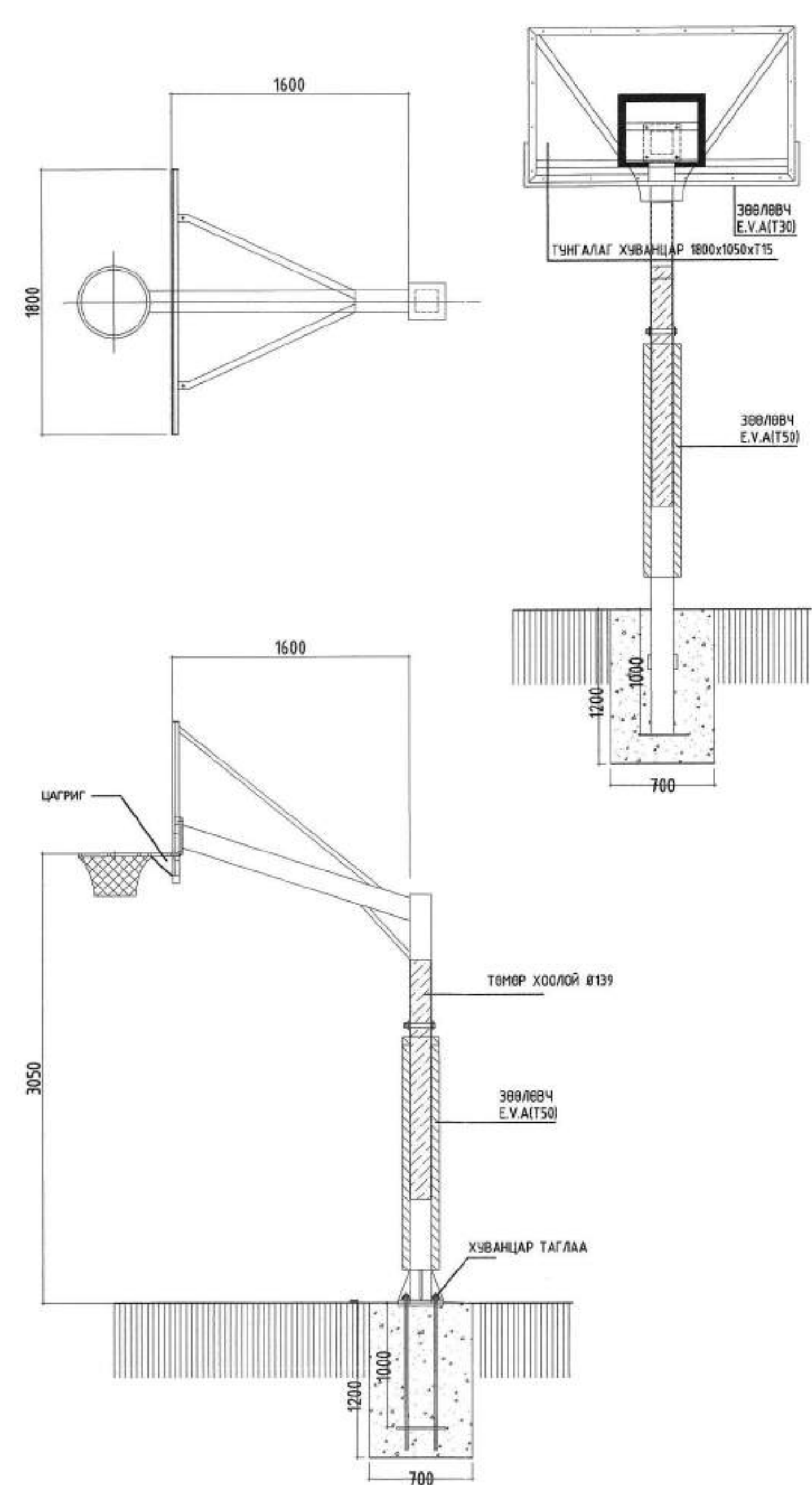
Зургийн дугаар: 07
ТГ Шугар:

Хуудас: 10
Өгөгдөл: 2024

Д/в	НЭР	ТОО ХЭМЖЭЭ	Тайлбар
1	ХОГ ЯЛГАН АНГИЛАХ САВ		3 тасалгаатай 1 тасалгаа нь 120л багтаамжтай /Тус бүр ялган ангилах зориулалтын тэмдэг тэмдэглэгээтэй байх/
2	ХОГ ЯЛГАН АНГИЛАХ САВ /ТОМ/		Дугуйтай хогын сав 1 сав 660л багтаамжтай /Тус бүр ялган ангилах зориулалтын тэмдэг тэмдэглэгээтэй байх/
3	ГАДНА САНДАЛ		
4	СПОРТ ТАЛБAYН МОДОН СУУДАЛ		
5	СПОРТ ТАЛБAYН МОДОН СУУДАЛ		Урт 39.5м өргөн 3м, 1 эгнээ тус бүр 1м өргөнтэй спорт талбайн модон суудал

САГСНЫ ШИЯД 2ш

6



388/084 E.V.A(T30)
ТУНГАЛАГ ХУВАНЦАР 1800x1050x715

388/084 E.V.A(T50)

1600

1800

3050

ЦАГРИГ

ТӨМӨР ХООЛЛОЙ Ø139

388/084 E.V.A(T50)

ХУВАНЦАР ТАГЛАА

1000

700

1200

Уг үзэм АЖЛЫН ЗУРАГ



Бэлтгэсэн эргэлт өгсөн
"ИНТЕЛЕКТ ТӨВ" ХХК
Хаяг: ХН-15-а хороо
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар-дүүрэг-09-1 хороо

Адрес: Цэцэгсайр
Гүйцэтгэсэн: А.Ариун
Шалсан: Ц.Оршигийн

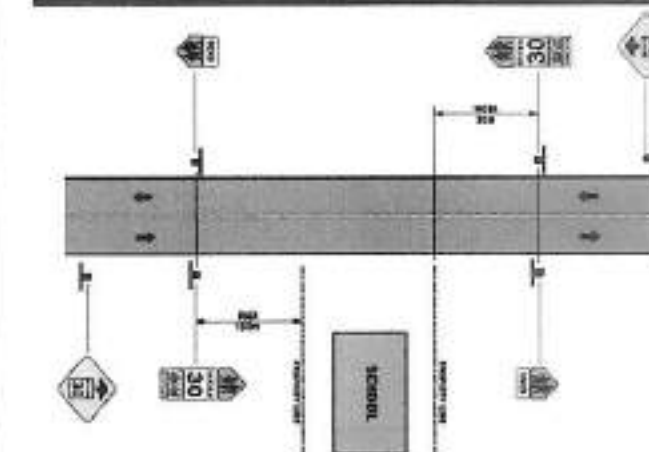
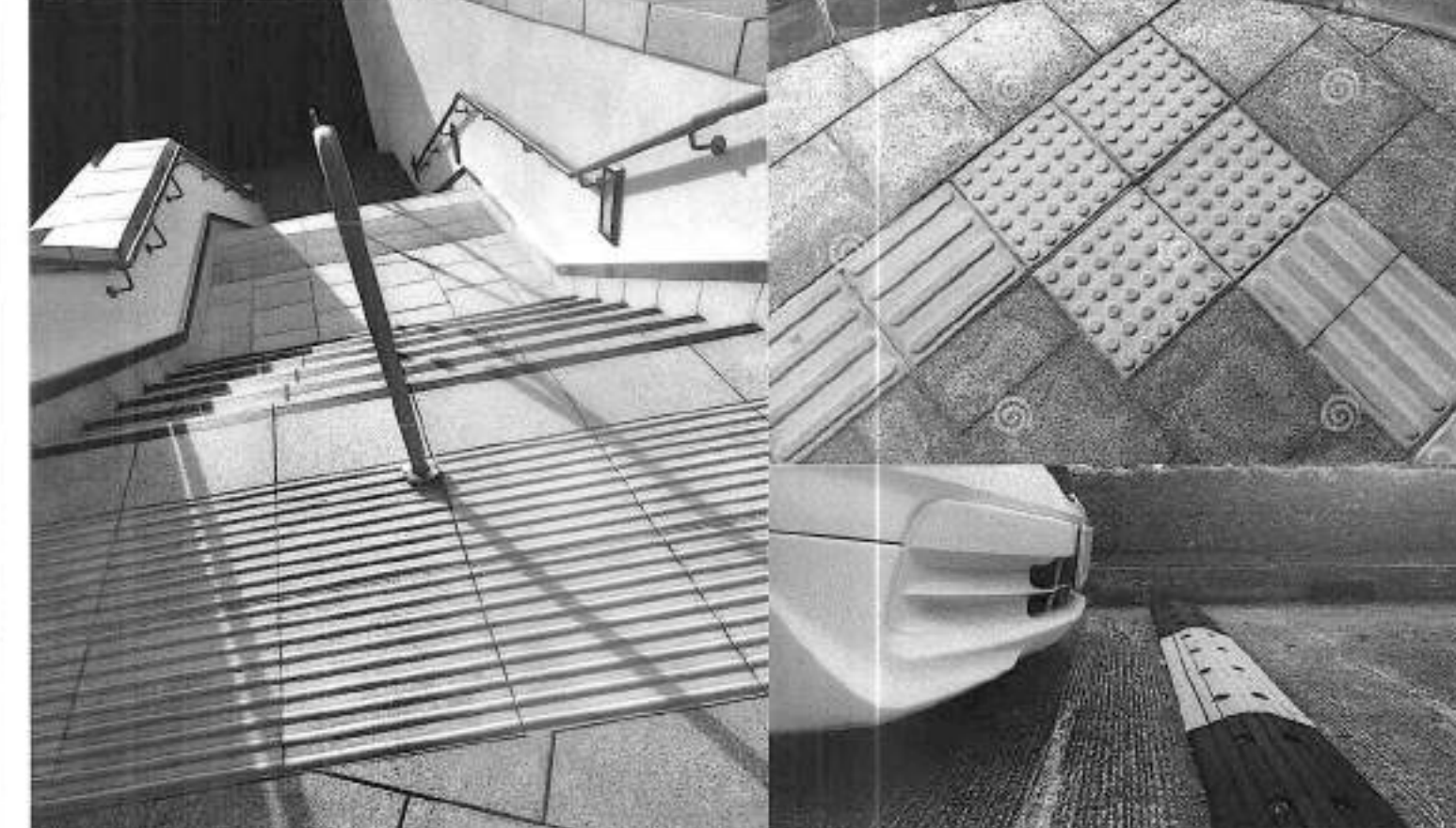
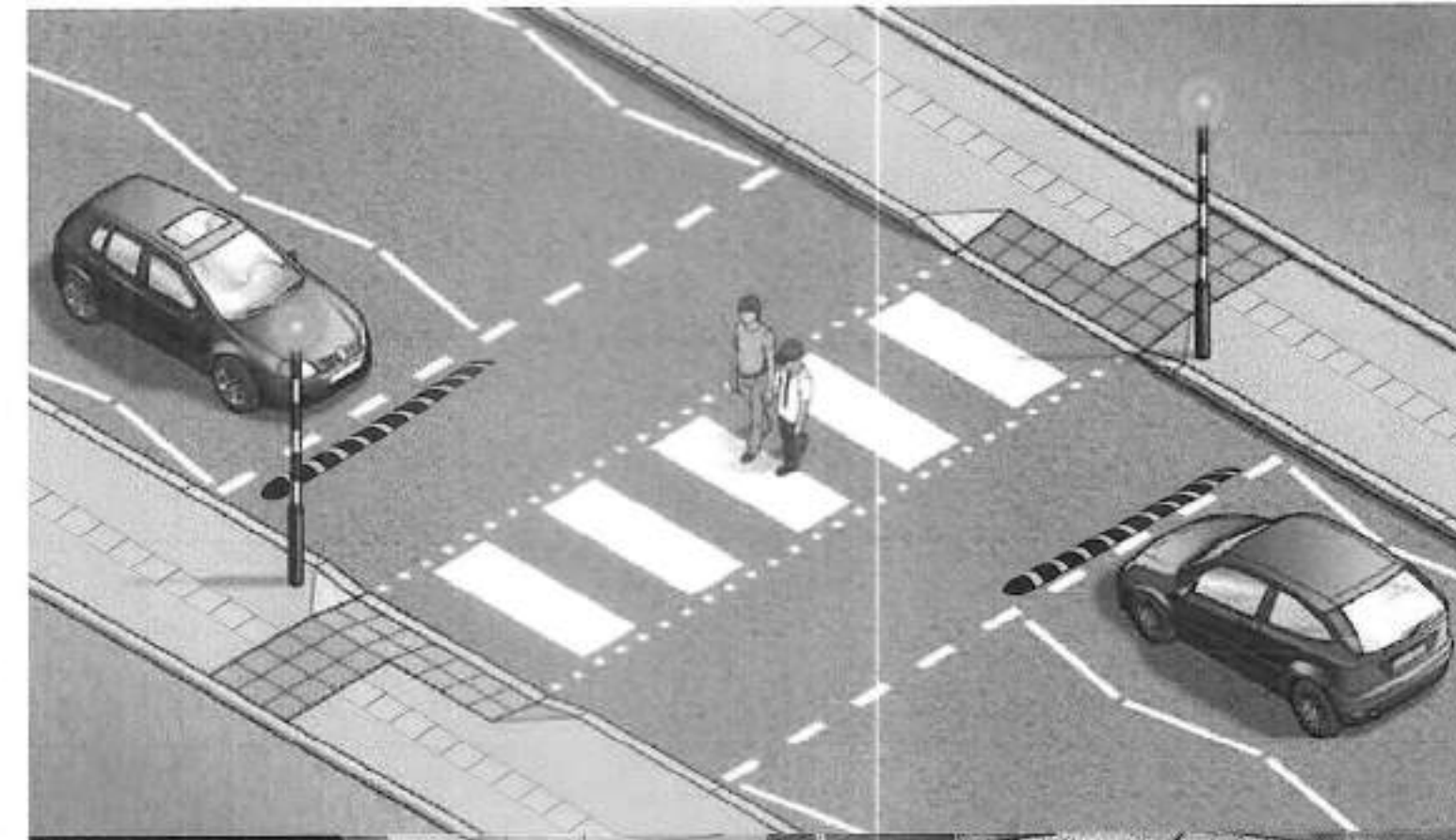
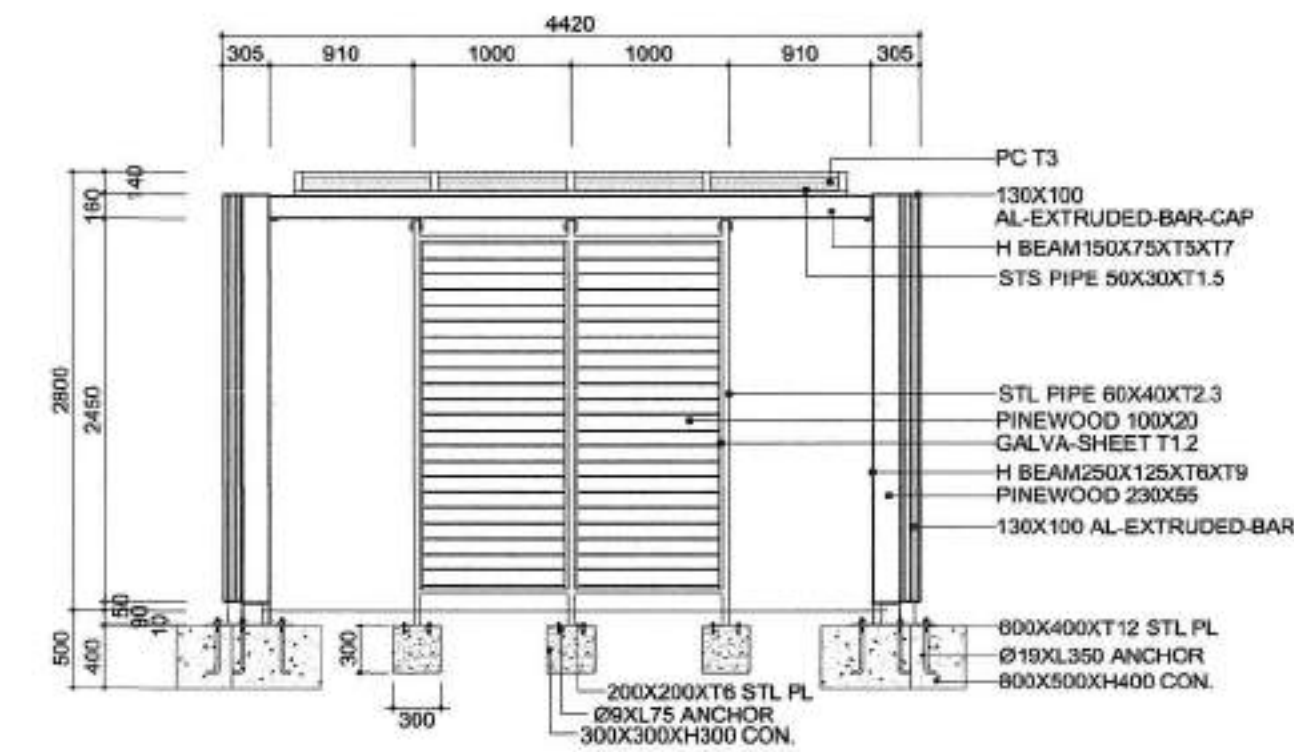
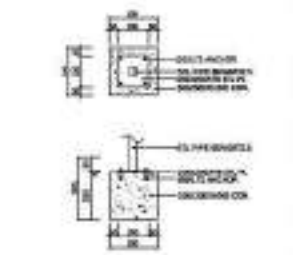
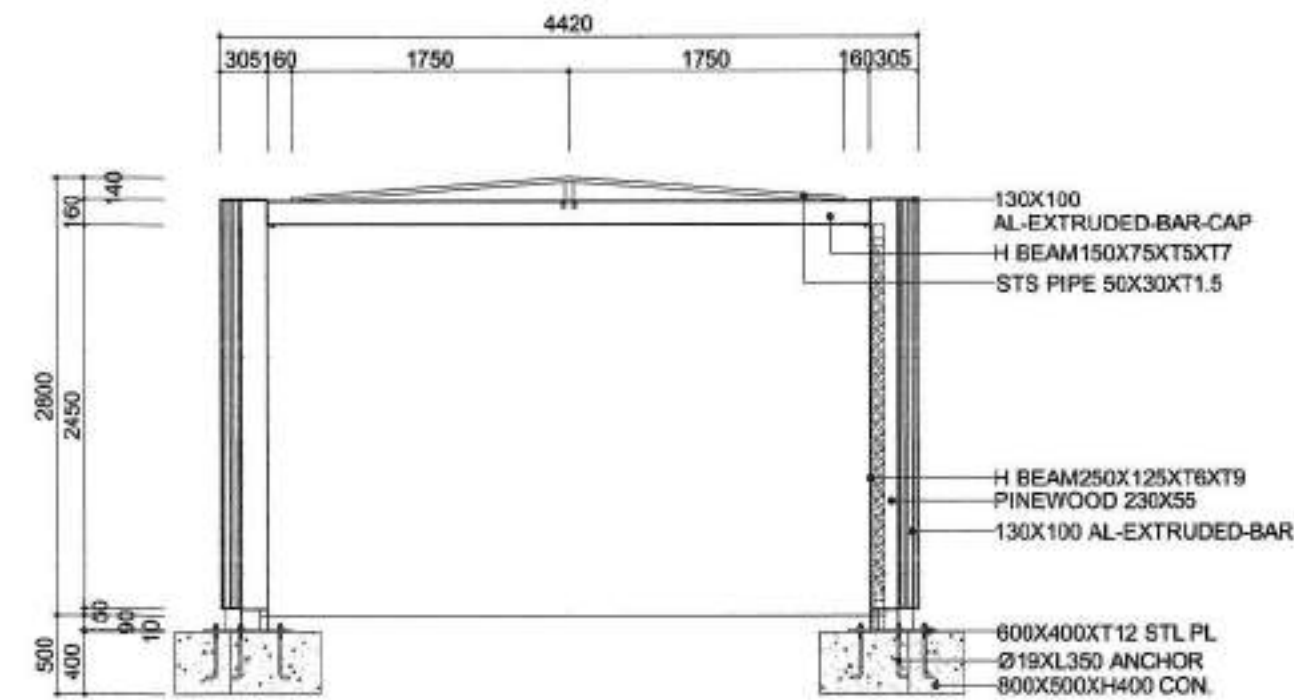
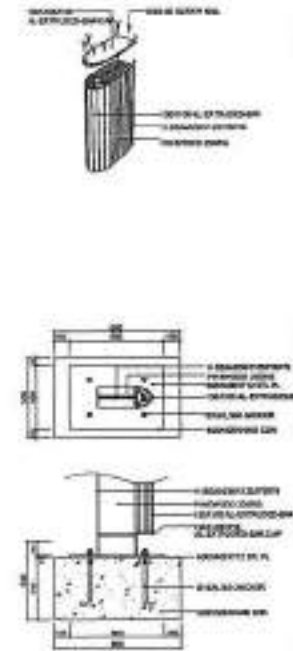
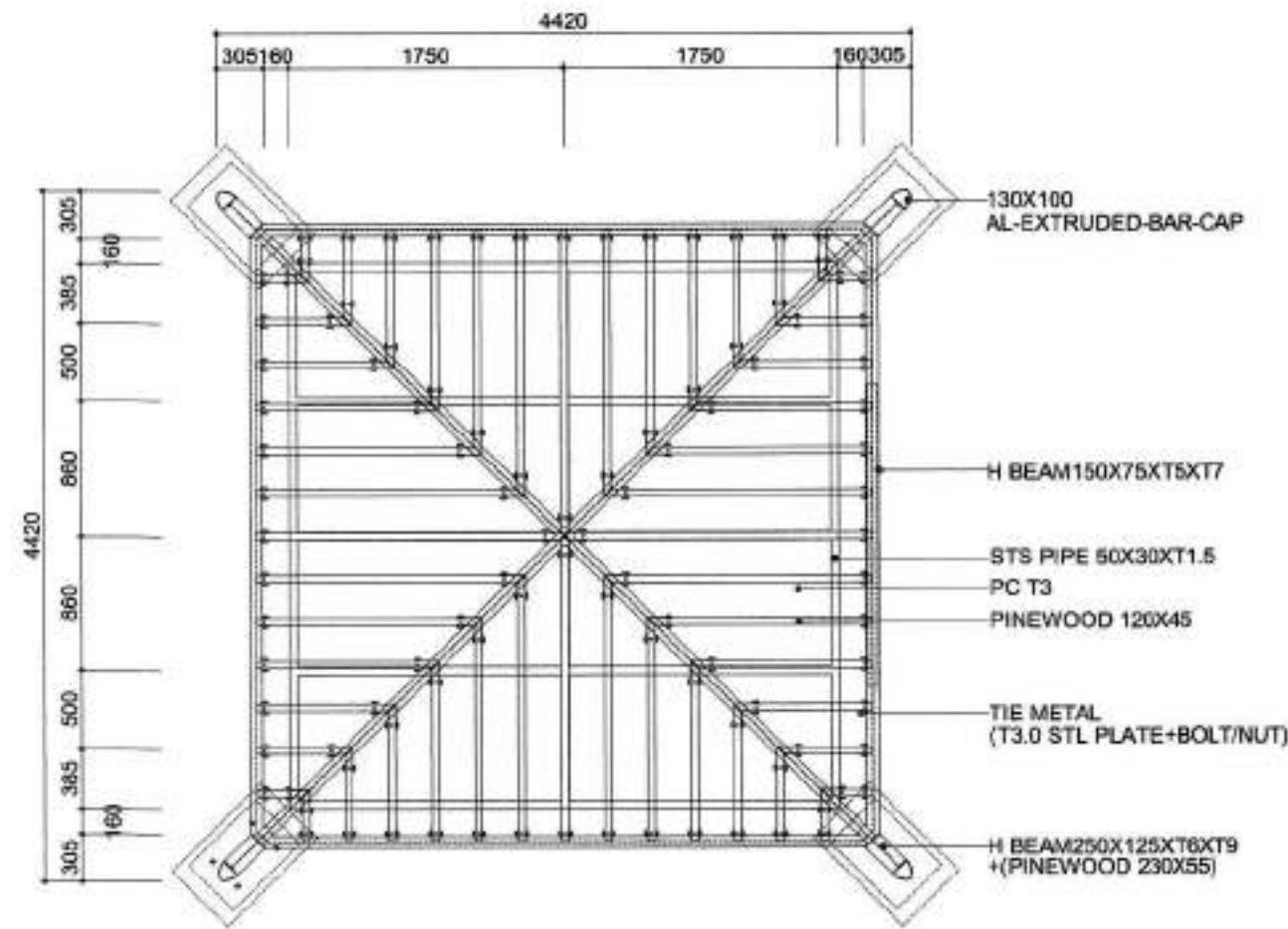
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар-дүүрэг-09-1 хороо
"НЭГЭЭН НҮЭР" ОРЧИН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ГАДНА ТАЛБAYН ТОНОГЛОЛ

Масштаб: НЭ-	Зургийн дараар: 08	Хуудас: 13
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТТ Шифр:	Огноо: 2024

ТОХИЖИЛТ /СҮҮДРЭВЧ-1/

АВТО ЗАМЫН ХУРД СААРЧУЛАГЧ БОЛОН ХАРААГҮЙ ХҮНИЙ ХӨТӨЧ ХАВТАН



СҮРГУУЛЬ ОРЧНЫ ЗАМЫН ХӨДӨГТӨНД

Сургууль орчны авто замын стандартын шаардлага хангагсаа гадна тухайн сургуулийн төв хэсэг, хүүхэд ихээр зорчих гаршин ойр авто замыг тусгаарласан хайс хашлага хийж, жолооч нарт харагдахуйц мэндэлэлийг сургууль сэрхэг 300, 200, 150, 100, 50, 30 метр туйламд анхгаруулах, хурд хасах мэндэлэл, бичвэр авто зам дээр хийж шаардлагатай.

ТАЙЛБАР :
-Барилга үзэсрэлтийн ажил бүрэн дууссаны дараа барилгын орчны тохижилтын ажлыг гүйцэтгэнэ.
-Зургаат тэмдэглэсний дагуу орчны талбайг өнгөт хавтангаар, автомашини зам талбайг асфальтаар гүйцэтгэж хашлага дордөр хийнэ. Цэцэрлэгжүүлэх талбайг дун сөөг сүүлсж зүлсжүүлнэ. h=3.00м өндөртэй перимр гэрэлтүүлэг байрцуулж орчны талбайг гэрэлтүүлнэ.
-Мөн авто замын зогсоол бүрд явсан хүний зам руу илүү гарахааргүй хэмжээнд дугуй хязгаарлагч байрлуулж өгөж шаардлагатай.

Тө шон		
АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зурал тасгийн "ИНТЕЛЕКТ ТАСЭР" ХХК Хаяг: ХУБ, 15-д хороо, Нийслэл	
Архитектор	14-217 ИТЭГЭЙ	
Гүйцэтгэсэн	Цэцэрлэгжүүлэх ОРГНИ	
Шалгаан	МОНГОЛ УЛС ХУБ МАХУ	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 15-д хороо "НЭГЭН НУЭР" ОРЧНЫ ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ТОХИЖИЛТ /СҮҮДРЭВЧ-1/		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:50	09	10
ЭГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
05/24-ИТ		2024

ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР БИЧИГ

ҮНДЭСЛЭЛ:

–“БАРИЛГА ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ” –ны захиалгаар Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “Тур Суурьших Орон Сууцны Хотон” –ны “960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА”-ийн барилгын зураг төслийг НХТЕТГ-ын 2017 оны 06 сарын 08 өдрийн МЭХ2017/08-43 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаар, НХБХГ-ын 2024 оны 03-р сарын 18 өдрийн МЭХ2024/00-100 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаарыг үндэслэн барилгын зураг төслийн “Интеллект Тауэр” ХХК-д иж бүрнээр ажлын зургийг хийж гүйцэтгэв. “Улаанбаатар хотыг 2020 он хүртэл хөгжүүлэх ерөнхий төлөвлөгөөний модотгол, 2030 он хүртэлх хөгжлийн чиг хандлага” баримт бичгийг үндэслэн олгосон Сүхбаатар дүүргийн 9-р хорооны нутаг дэвсгэрт 38801.5 м.кв талбайд.

–“ГРАНД МЭП” ХХК-д 2019 онд боловсруулсан дэвсгэр зураг. –“1008 айлын орон сууцны барилгын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц”

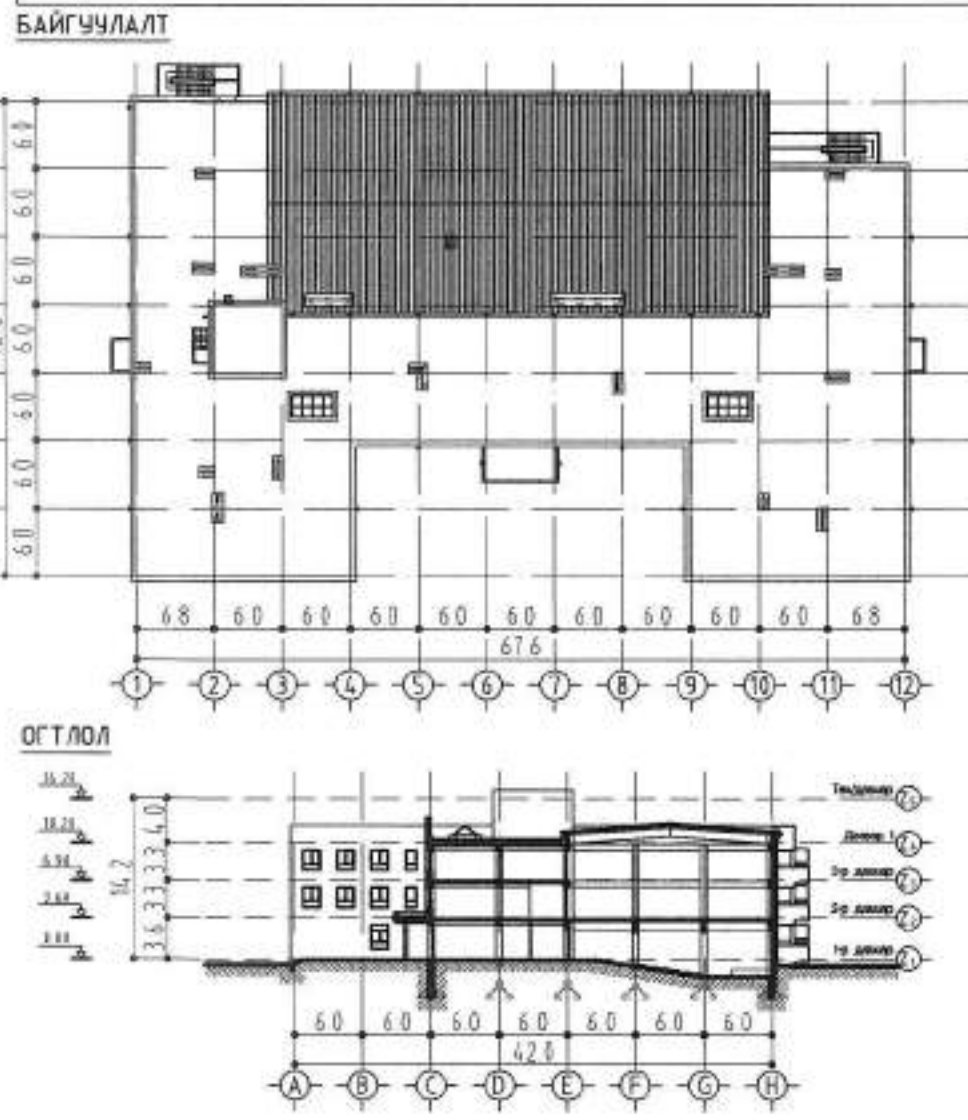
БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД

Гадна агаарын температур:	-28.9°
Цасны норматив ачаалал:	50кг/м²
Салхины ачаалал:	4.2кг/м²
Газар чичирхийллийн хүч:	8 балл
Барилгын эдэлгээний зэрэг:	II
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг:	II

ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Ханжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхарын тол	±0.00-с дээш	3
		±0.00-с доош	0
		Төхөөрхний давхар	1
2	Барилгын эзэлхүүн V	м3	25089.6
3	Барилгажилтын талбай	м2	2513.91
4	Ашигтай талбай	м2	5322.77
5	Ажлын талбай	м2	6184.86
6	Коэффициент K1 = Sаж / Sит		1.16
7	Коэффициент K2 = V / Sит		4.71

БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ



БА ХЭСГИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ

АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ШИЙДЭЛ:

960 хүүхдийн ерөнхий боловсролын сургуулийн барилга нь ±0.00-с дээш 10.20м, тэнхлэгээрээ 67.6 х 4.2м хэмжээтэй 3 давхар барилгын төлөвлөгөө бүтэцтэй шалны түвшин ±0.00=1307.90, даацын үндсэн бүтэц нь цутгамал төмөр бетон каркас хийцлэлтэй барилга байна. Үг сургуулийн барилгыг ерөнхий боловсролын сургуулийн барилгын төлөвлөлт БНБД 31-25-22, Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм БНБД 21-02-02 зэрэг нормуудыг үндэслэв.

Үг барилгад:

- 1-р давхартаа 30 хүүхэдтэй 2 бага анги, 30 хүүхэдтэй 2 анги, үүдний хэсэг, сургуулийн захиргаа архив, номын сан, урлаг зал, багш ажилчдын өрөө, эмчийн өрөө, техникийн өрөө, технологийн кабинет, мэдээлэл зүйн кабинет, ариун цэврийн өрөө төлөвлөв.
- 2-р давхартаа 30 хүүхэдтэй 13 анги, биеийн тамирын зал, ариун цэврийн өрөө мөн утаагүй шатны хонгилтой байхаар төлөвлөв.
- 3-р давхартаа 30 хүүхэдтэй 13 анги, гадаад хэлний кабинет, ариун цэврийн өрөө, багш ажилчдын өрөө мөн утаагүй шатны хонгилтой байхаар төлөвлөв.

Тус барилга нь:

- 1-р давхрыг гол болон баруун зүүн гэсэн 3 жигүүрт хувааж үзэх ба гол орцоор ороод хүлээлгийн танхим, ресепшн хэсэг, хувцас өлгүүр, хоолны газар, шатны хэсгүүд байрлана. Баруун жигүүрт сургуулийн захиргаа болон эрэгтэй эмэгтэй хөдөлмөрийн кабинетүүд, интернэт танхим, номын сан, энгийн болон хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөө зэрэг үндсэн хэсгүүд байрлах ба хаалгаар тусгаарлагдсан арын албаны ажилчдын хувцас солих хэсэг, архив, сургуулийн нярадын өрөө, туслах ажилчдын /цэвэрлэгч, жолооч, техникийн ажилчид/ өрөө, угаалгын өрөө болон туслах орцтой гал тогооны иж бүрэн хэсэг /агуулахын өрөөнүүд, халуун хүйтэн цех, нарийн боовны цех, угаалгын хэсэг/ байхаар төлөвлөв. Зүүн жигүүрт урлаг зал, хөгжлийн танхим стандартын дагуу бага ангиуд байрлах ба зүүн талаас шууд орох тусдаа орцтой, багш нарын өрөөтэй, бага насны хүүхдүүд төглож завсарлах зориулалтын буянтай байхаас гадна мөн ариун цэврийн өрөөг бага насны хүүхдэд тохирох тоноглоолоор тоноглож өгхөөр зурагл тусгав. Мөн энэ талд сургуулийн эд материалын агуулах болон эмчийн өрөө болон арын хаалга байна. Мөн ар талаас техникийн өрөөнүүд орох тусдаа орц байна.
- 2-р давхарт багш ажилчдын өрөө, анги танхим, кабинетүүд байрлах ба биеийн тамирын зал, залны өмнөх эрэгтэй эмэгтэй хувцас солих өрөө, душны хэсэг, залны арын өрөөнүүд болон багшийн өрөө зэрэг үндсэн хэсгүүдээс гадна гол 2 шатны хэсэг, ариун цэврийн өрөөнүүд, агаарын шатруу гарах гарцүүд байрлана. Мөн спорт залнаас агаарын шатруу гарсан гарцтай төлөвлөв.
- 3-р давхарт мөн адил анги танхим, кабинетүүд байрлах ба олон зориулалтаар ашиглаж болох өрөө, гол 2 шалны хэсэг, ариун цэврийн өрөөнүүд байрлана.
- Түүнчлэн тус барилгад хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэдийг бодолцон цахилгаан шат төлөвлөсөн ба түүнээс үүдэн техникийн давхар гарсан болно.

- ХАНА:** 1-3 давхарт 240мм блокон өрлөгөн хана /МАК/, 150мм-н эрдэс хөвөн дулаалга, гадна өнгөлгөө нь металл хавтан үетэй байхаар төлөвлөв. Дотор өрөө тусгаарлах хомар хана нь 120мм тоосгон өрлөгөн хана байна.
- ТААЗ:** Таазны төрлийг БА-36-38 зурагт үзүүлсний дагуу гүйцэтгэнэ. Бүх өрөө тасалгааны таазанд замаск тэгшилгээ хийж амьлсээр будна.
- ШАЛ:** Шалны төрлийг БА-32-35 зурагт үзүүлсний дагуу гүйцэтгэнэ. Бүх өрөө тасалгааны шалны гадаргуу нэг түвшинд байна. Ариун цэврийн өрөө болон техникийн өрөөний шалны түвшин 20мм-н доор байна.
- ХААЛГА:** Барилгад хэрэглэгдэх дотор хаалга нь БА-30, 31 зурагт үзүүлсэн загварын дагуу сайн чанарын модон хаалга байх бөгөөд үйлдвэрт захиалга өгөхдөө газар дээрээс дахин хэмжээ авч нягтална үү. Мөн хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэдэд үйлчлэхэд ямар нэгэн хүндрэлгүй байх үүднээс бүх хаалгыг босгогч байхаар төлөвлөв.
- ЦОНХ:** БА-29-31 маркийн зурагт үзүүлсэн загварын дагуу цагаан өнгийн хуванцар рамтай MNS 5802:2007 /Барилгын цонх. Техникийн ерөнхий шаардлага/, MNS 5830:2007 /Барилгын хуванцар (PVC) цонх хаалга/, MNS 6266 : 2011 /Барилгын хана, цонхны уулзварын угсралтын заадал. Техникийн ерөнхий шаардлага/ стандартын шаардлагад нийцүүлэн хийж угсрахаар тусгав. Үйлдвэрт захиалга өгөхдөө газар дээрээс хэмжээ авч өгнө үү. Бүх цонхонд зориулалтын цагаан чулуун тавцан хийнэ.
- ДОТОР ЗАСЛАЛ:** Дотор заслын ажлыг БА-02-р хуудаснаас харах ба бүх ханыг шавардлага, замаска тэгшилгээ хийж зориулалтын будаг болон хүний дие, хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөөгүй эко усан суурьтай амьлсэн будаагаар өнгөлнө. Ариун цэврийн өрөөний шалыг механик элэгдэлт тэсвэртэй зориулалтын керамик хавтангаар өнгөлөн бохирон хоолойг цэвэр үзэмжтэй цусарч засвар үйлчилгээ хийх зориулалттай таг бүхий нүх гаргаж зохиогчтой эвшилцэн гүйцэтгэнэ. /Хас/-н техникийн өрөөний хана таазанд дуу тусгаарлагч хийнэ.
- ГАДНА ЗАСАЛ:** Үг барилгын гадна ханыг механик элэгдэлт тэсвэртэй, хүрээлэн байгаа орчинд сөрөг нөлөөгүй өнгөлгөө хөнгөн цагаан хавтангаар хуудас БА-14-16-д үзүүлсэн зураг захиалагчийн сонгосон өнгө бүдгийн (код) дагуу тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологиор хийж цусарна. Өнгөлгөөний хөнгөн цагаан хавтан нь эрс тэс цур амьсгалд тохирсон эдэлгээ сайтай гарал үүсэл, тохирлын гэрчилгээ бүхий материал байна. Барилгын өнгө будаг, материалыг зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөхийг хориглоно. Хөнгөн цагаан хавтангийн нарийвчилсан зураг, тооцоог үйлдвэрлэгч буюу угсралтын гүйцэтгэгч байгууллага боловсруулах бөгөөд зохиогчтой эвшилцэнэ.
- ДЭЭВЭР:** Дээвэр нь цутгамал төмөр бетон хүчилтмэй, хар цаасан хүчлэгтэй нийлмэл налуулгатай, MNS 4629:2007 стандартын PS-50 маркийн дулаалгатай хавтгай дээвэр байна. Дээврийн бүтэц болон борооны ус зайлуулах хаялга, налуулгын зургийг БА-18-19 д үзнэ үү.
- ХАЯАВЧ:** Барилгын сууринд ус орохоог сэргийлж 1000мм-н өргөнтэй хаявчийг БМ100 маркийн бетоноор барилгын периметрийн дагуу гүйцэтгэнэ. Хаявчийн зузаан 100-150мм байна.
- ҮДНИЙ ДОВЖОО:** БА-25-27 хуудсанд заасны дагуу хөгжлийн дэрхшээлтэй болон хүүхдийн тэрэгтэй иргэдэд зориулсан налуу пандусыг хийнэ. Бүтээцийг цутгамал төмөр бетоноор гүйцэтгэж, довтооноо гишүүр хэсгийг “хар саарал” өнгийн өнгөлгөөгүй борзор боржин чулуун хавтангаар өнгөлнө. Хүйтний цуларалт хальсиргаанаас хамгаалж довтооо, шатны тавцанд зориулалтын резин, хальсиргаанаас хамгаалах түрхлэг хийнэ.
- Лифт:** Үг барилгад 1-3 давхрын хооронд “Sigma” брэндийн “Mid Rise” катаогоос 11 хүний буюу 750кг даацтай 60 м/мин хурдтай 1ш лифт тусгав. Зургийг БА-24 д үзнэ үү. Захиалагч нь зохиогчтой эвшилцсөний үндсэн дээр зураг төсөлд тухайлсан өөрчлөлтийг оруулсны дараа өөр фермийн цахилгаан шатны сонгон хэрэглэж болно.

ЗҮРГИЙН БҮРДЭЛ

Марк	Нэр	Хуудасны тоо
	Нүүр хуудас	01
ЕТ	Ерөнхий төлөвлөгөө	10
БА	Барилга архитектур	38
ТХ	Технологи	03
ББ	Барилга бүтэц	-
ХАС	Халаалт агаар сэлэлт	-
ЦБҮ	Цэвэр байр угс	-
ДГ	Дотор гэрэлтүүлэг	-
ХТ	Хүчин төхөөрөмж	-
ХД	Холбоо дамжлага	-

Д/з	Зургийн нэр	Тайлбар марк
Нүүр хуудас		
ЕТ-ХЭСЭГ		
1	Тайлбар бичиг, барилгын схем	ЕТ-01
2	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-02
3	Барилгын улаан шугам талбай тэгж тэнгэрийн схем	ЕТ-03
4	Гадна тохижилт, зам талбай, нээсэн байгууламж	ЕТ-04
5	Зөв хэмжээ, Гэрэлтүүлэг	ЕТ-05
6	Өндөржилт	ЕТ-06
7	Зам талбай, хөвөөний хэсгэлэл	ЕТ-07
8	Спарт талбайн тохиолол	ЕТ-08
9	Тохижилт /Сүүрбэч-1/	ЕТ-09
10	Тохижилт /Сүүрбэч-2/	ЕТ-010
БА-ХЭСЭГ		
1	Тайлбар бичиг, барилгын ерөнхий схем	БА-01
2	Дотор заслын төлөвлөлт	БА-02
3	1-р давхрын байгуулалт	БА-03
4	1-р давхрын хүчилт, хананд гарах нүхний байгуулалт	БА-03+
5	2-р давхрын байгуулалт	БА-04
6	2-р давхрын хүчилт, хананд гарах нүхний байгуулалт	БА-04+
7	3-р давхрын байгуулалт	БА-05
8	3-р давхрын хүчилт, хананд гарах нүхний байгуулалт	БА-05+
9	Техникийн давхрын байгуулалт	БА-06
10	Дээврийн байгуулалт	БА-07
11	Дээврийн байгуулалт	БА-07+
12	Хэсэгчилсэн байгуулалт 1 - 2	БА-08
13	Хэсэгчилсэн байгуулалт 3 - 6	БА-09
14	Ариун цэврийн өрөөний ханын дэлгэц	БА-10
15	Оюулын А-А, В-В	БА-11
16	Оюулын С-С, D-D	БА-12
17	Оюулын E-E, F-F	БА-13
18	Нүүр тал 1-12, 12-1	БА-14
19	Нүүр тал Н-А, А-Н	БА-15
20	Нүүр тал А-С, С-А	БА-16
21	Хэсгэлэл 1-5	БА-17
22	Хэсгэлэл 6-10	БА-18
23	Хэсгэлэл 11-13	БА-19
24	Шалны хэсгэлэл-1	БА-20
25	Шалны хэсгэлэл-1 ОГТӨӨЛ	БА-21
26	Агаарын шатны хэсгэлэл-1	БА-22
27	Агаарын шатны хэсгэлэл-2	БА-23
28	Цахилгаан шат	БА-24
29	Гадна довтооноо хэсгэлэл-1	БА-25
30	Гадна довтооноо хэсгэлэл-2, 3	БА-26
31	Гадна довтооноо хэсгэлэл-4, Гол орц	БА-27
32	Төмөр шалны хэсгэлэл-1	БА-28
33	Шилэн хананы схем	БА-29
34	Хаалга, цонхны схем	БА-30
35	Цонхны схем, нээсэн нүүрвэс	БА-31
36	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-32
37	2-р давхрын шалны байгуулалт	БА-33
38	3-р давхрын шалны байгуулалт	БА-34
39	Техникийн давхрын шалны байгуулалт	БА-35
40	1-р давхрын таазны байгуулалт	БА-36
41	2-р давхрын таазны байгуулалт	БА-37
42	3-р давхрын таазны байгуулалт	БА-38
ТХ-ХЭСЭГ		
1	1-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-01
2	2-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-02
3	3-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-03

АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хөд: ХХ, Б-р хороо,
Мөхөөрхний 5-дугаар

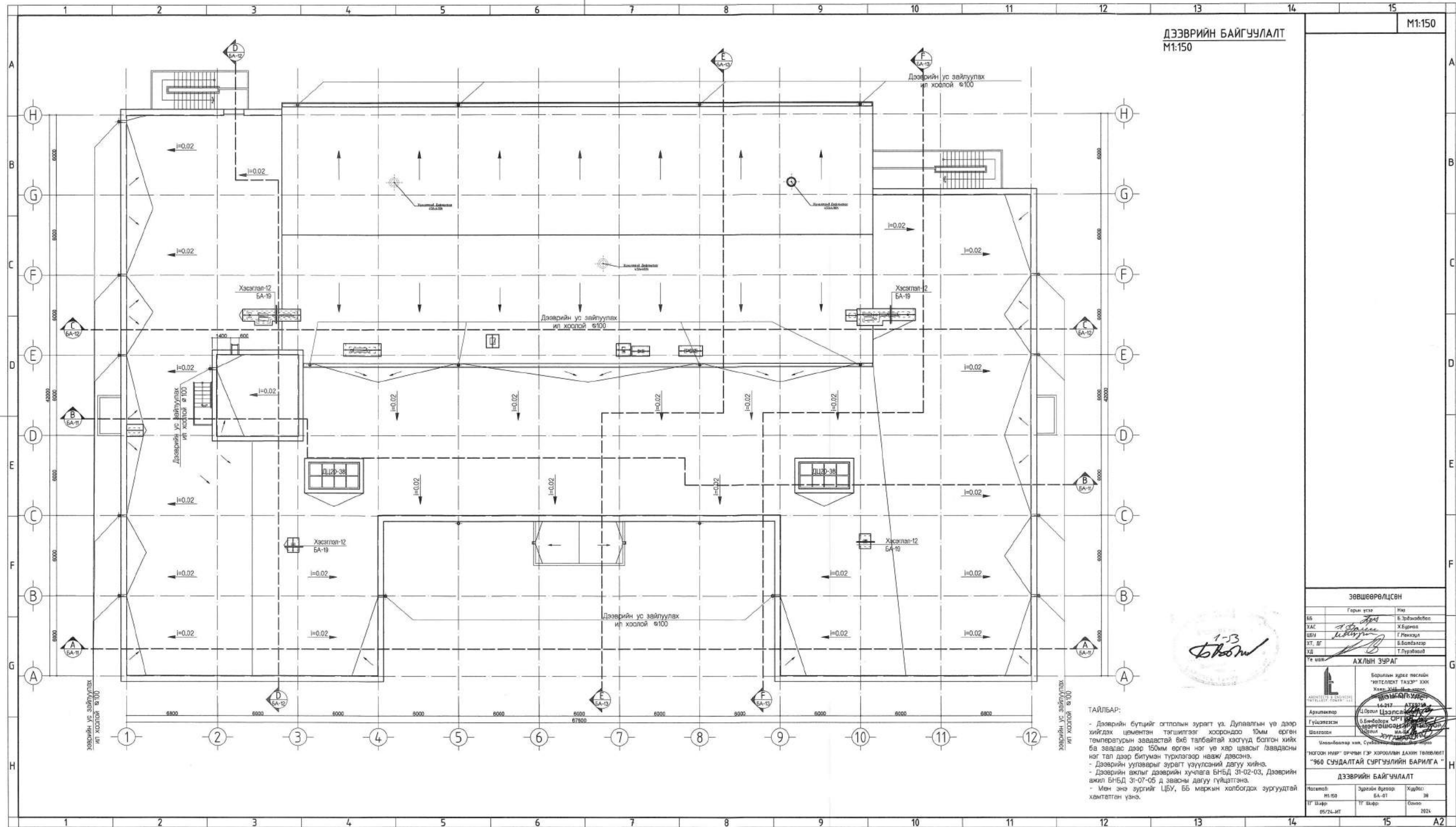
Архитектор Ц.Орлов 14-217
Гүйцэтгэсэн Б.Батзориг Цэцэгтэй
Шалгалт Ц.Орлов

МОНГОЛ УЛС
УЛСЫН ТӨР
МОНГОЛ УЛСЫН
АРХИТЕКТУРЫН
УЛСЫН ТӨР
МОНГОЛ УЛСЫН
АРХИТЕКТУРЫН
УЛСЫН ТӨР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
"ЮГОМ НУАР" ОРЧМОН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ТАЙЛБАР БИЧИГ, БАРИЛГЫН ЕРӨНХИЙ СХЕМ

Номинал:	МБ:	Зургийн дугаар:	БА-01	Хуудас:	38
Г/Шууд:	05/24-ИТ	Г/Шууд:		Өгөгдөл:	2024



ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150

M1:150

1-3
Б.Болдогов

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үсэг	Нэр
ББ	Б.Болдогов
ХАС	Х.Булган
ШУ	Г.Минзул
ХТ, ДГ	Б.Болдогов
ХД	Т.Лувсан

АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зурсаг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЗ" ХХК
Хаяг: УТМ-11-а хороо,
14-217, АТ-2024

Архитектор: Ц.Орлов, Ц.Орлов
Гүйцэтгэсэн: Б.Болдогов, С.П.Т.Т.
Шалгагч: Д.Орлов, Х.Булган

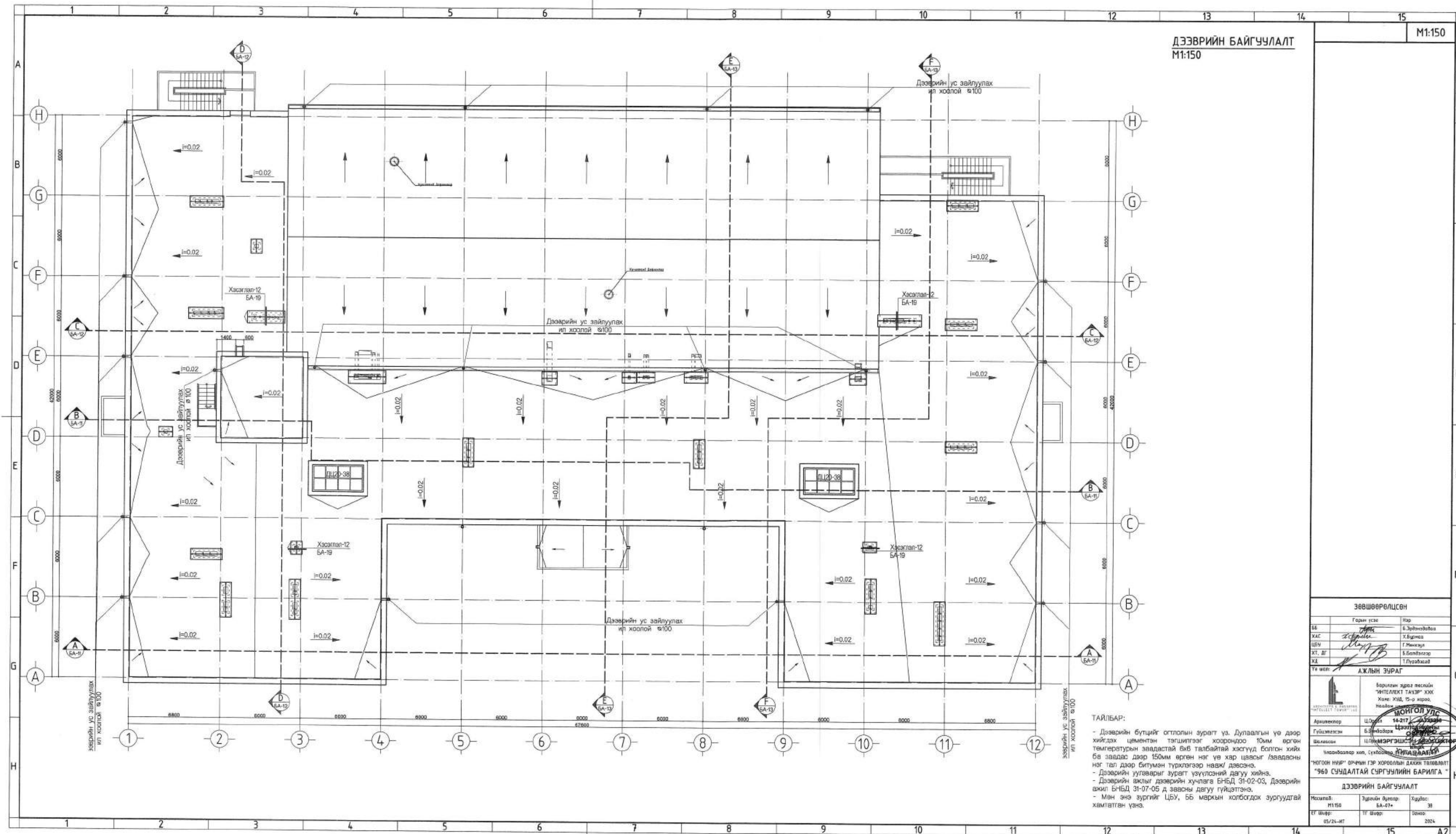
Масштаб: 1:50
Урсгал: БА-01
ТГ Шалбар: 05/24-ИТ

ТАЙЛБАР:

- Дээврийн бүтцийг огтлолын зурагт үз. Дулаалгын үе дээр хийгдэх цементэн тагшилгээг хоорондоо 10мм өргөн температурын зөвдөстэй 6х6 талбайтай хэсгүүд болгон хийх ба зөвдөс дээр 150мм өргөн нэг үе хөр цэвсэг /зөвдөсний нэг тал дээр битумэн түрхлэгээр нааж/ дэвсэнэ.
- Дээврийн уулзварыг зурагт үзүүлсэнэй дагуу хийнэ.
- Дээврийн ажлыг дээврийн хуучлага БНБД 31-02-03, Дээврийн ажил БНБД 31-07-05 д зөвсний дагуу гүйцэтгэнэ.
- Мөн энэ зургийг ЦБУ, ББ мержин холбогдох зургуудтай хамтатган үзнэ.

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб	Урсгал	Хуудас
M1:50	БА-01	38
ТГ Шалбар	ТГ Шалбар	Огноо
05/24-ИТ		2024



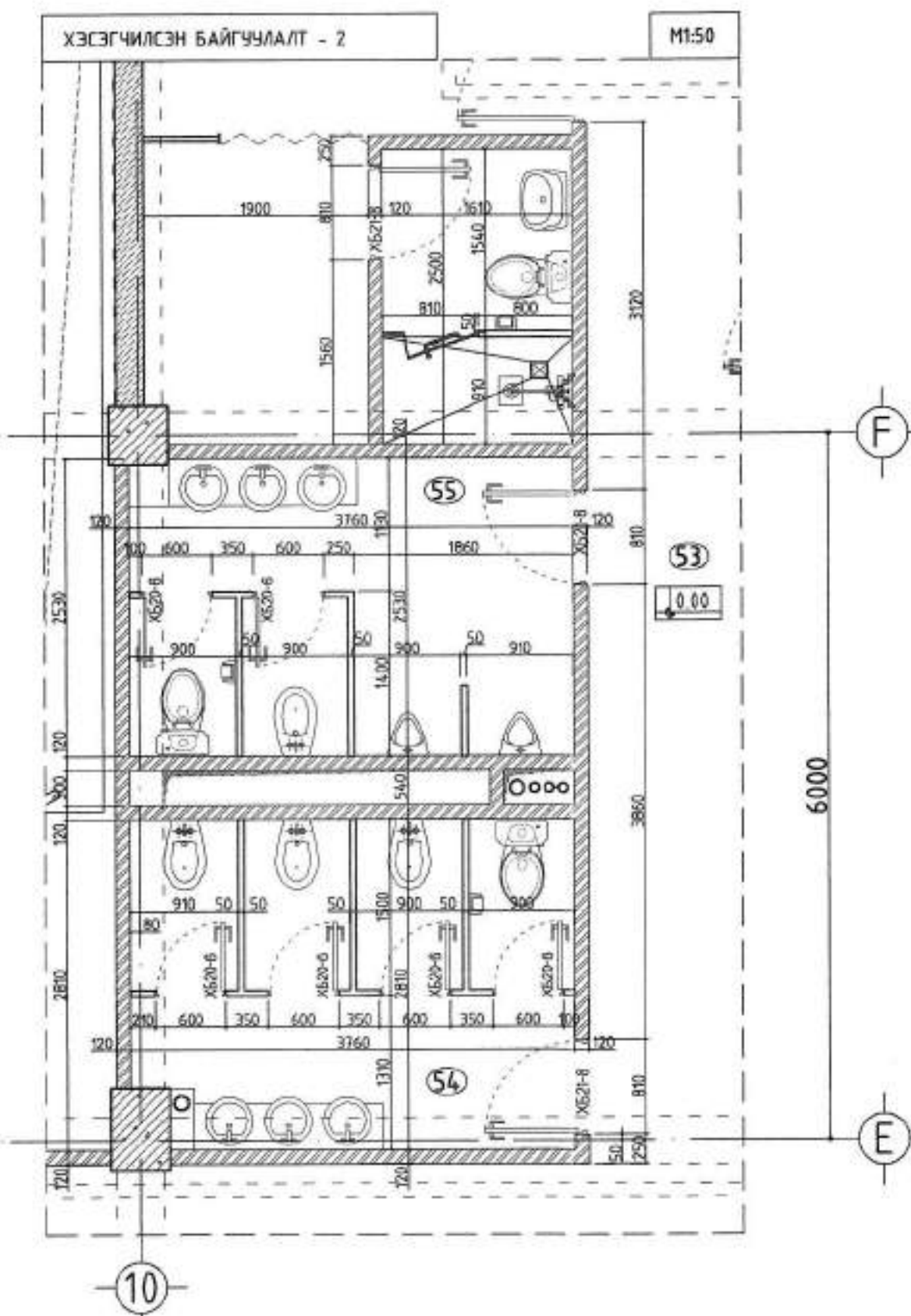
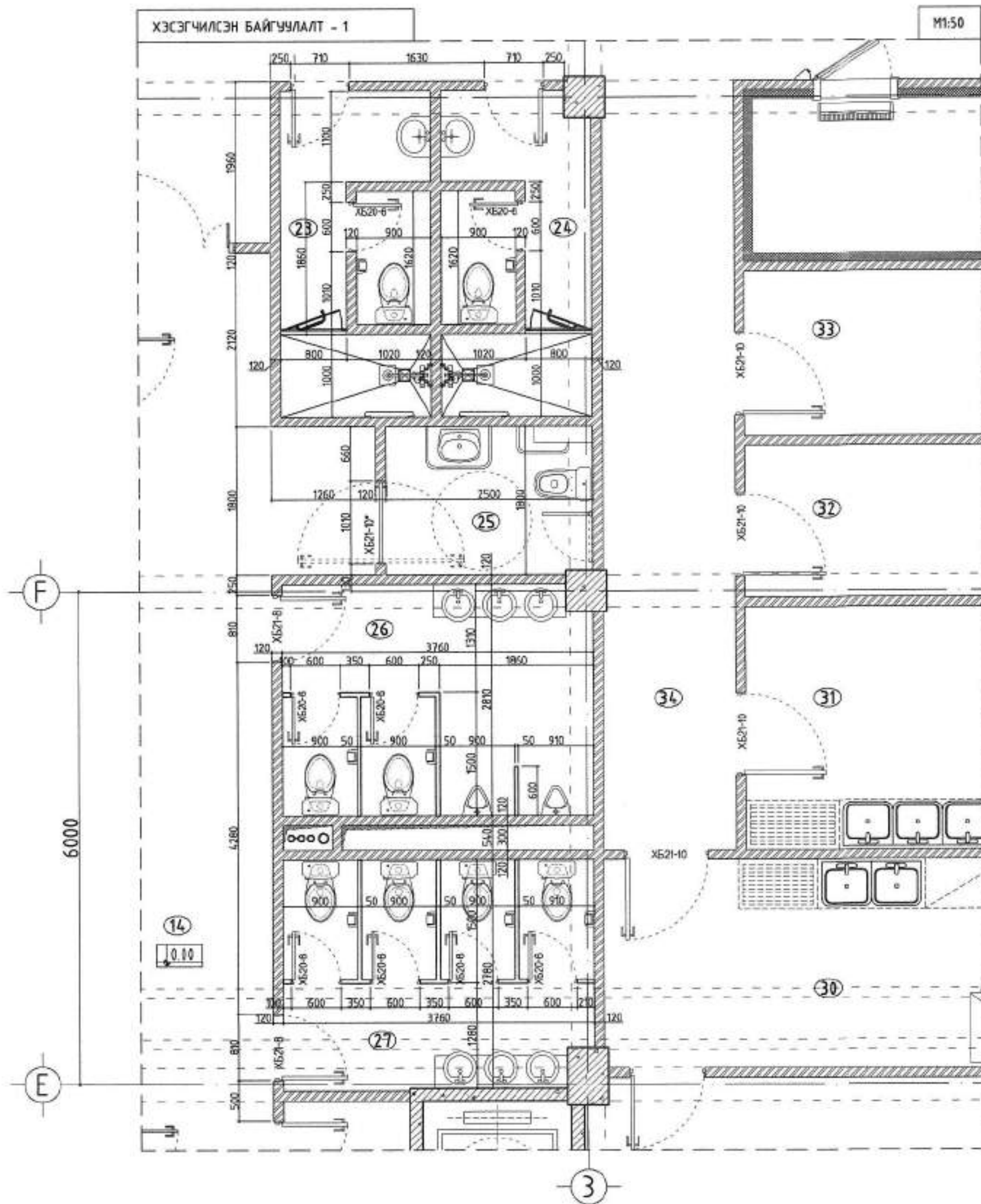
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:150

M1:150

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН			
Гарын үсэг	Нэр		
ББ	<i>[Signature]</i>	Б.Эрдэнэдамба	
ХАС	<i>[Signature]</i>	Х.Бидмаа	
ЦБУ	<i>[Signature]</i>	Г.Минжид	
ХТ, ДГ	<i>[Signature]</i>	Б.Болдогоор	
ХД	<i>[Signature]</i>	Т.Лурагнаа	
Үе шэл: А.ЖЛЫН ЗУРАГ			
<p>Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК Хануулин хот, 15-р хороо, Наймдунгийн дүүрэг</p> <p>Аркуулектор: Ц.Орлов 14-217 Гүйцэтгэгч: Б.Орлов Шалбарсан: Ц.Орлов</p> <p>МОНГОЛ УЛС Цэвэрлэгч: <i>[Signature]</i> МЭРГЭШ ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАЛТ ХАМГААГАГЧИЙН ТУХАЙ</p> <p>Часонболалт хийж, Сүхбаатар дунд сургуулийн "НОГОН НҮЭР" ОУ-ын ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТЭЛЭВЭЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА" ХХК-ийн ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ</p>			
Масштаб:	Зургийн дүрээр:	Хуудас:	
M1:150	БА-07*	38	
ЭГ Шугар:	ТГ Шугар:	Огноо:	
05/24-МТ		2024	

ТАЙЛБАР:

- Дээврийн бүтцийг огтлолын зурагт үз. Дулаалгын үе дээр хийгдэх цементэн тэвшлэгээг хоорондоо 10мм өргөн температурын завдастай бэх талбайтай хэсгүүд болгон хийх ба завдас дээр 150мм өргөн нэг үе хар цаасыг /завдасны нэг тал дээр битумэн түрхлэгээр нааж/ дэвсэнэ.
- Дээврийн уулзварыг зурагт үзүүлсэнэй дагуу хийнэ.
- Дээврийн ажлыг дээврийн хуцлага БНБД 31-02-03, Дээврийн ажил БНБД 31-07-05 д зөвснэ дагуу гүйцэтгэнэ.
- Мөн энэ зургийг ЦБУ, ББ маркын холбогдох зургуудтай хамтатган үзнэ.

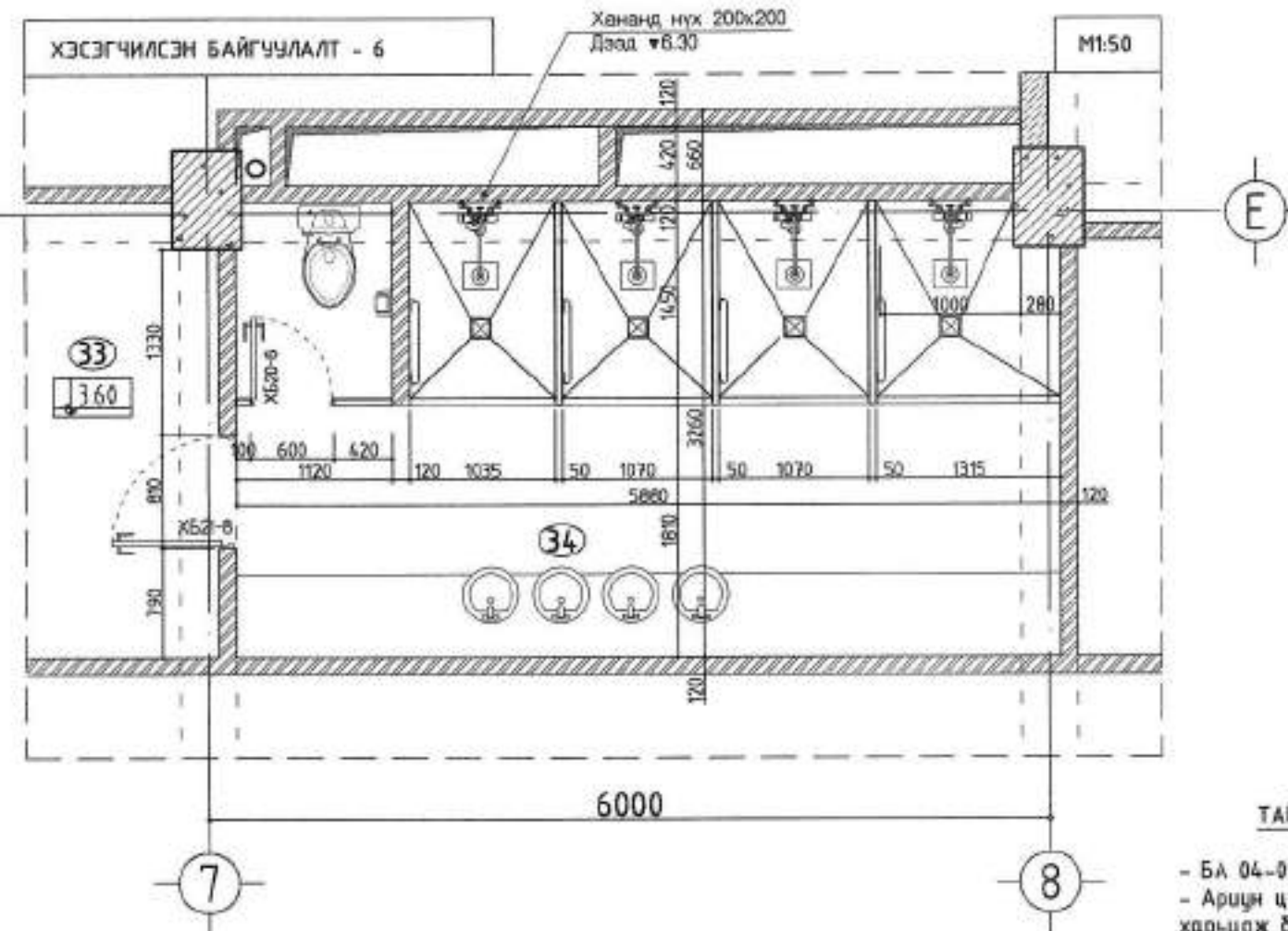
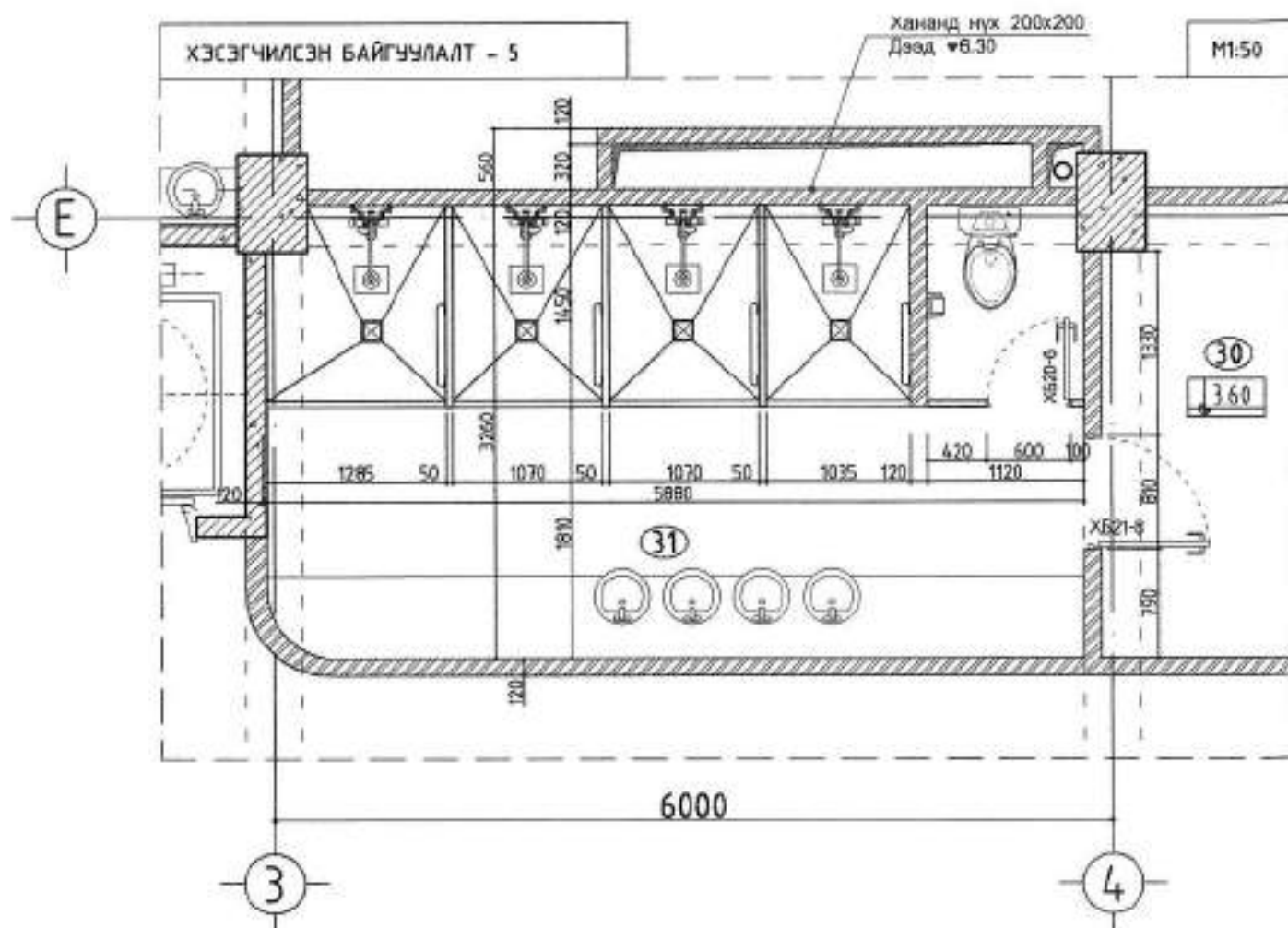
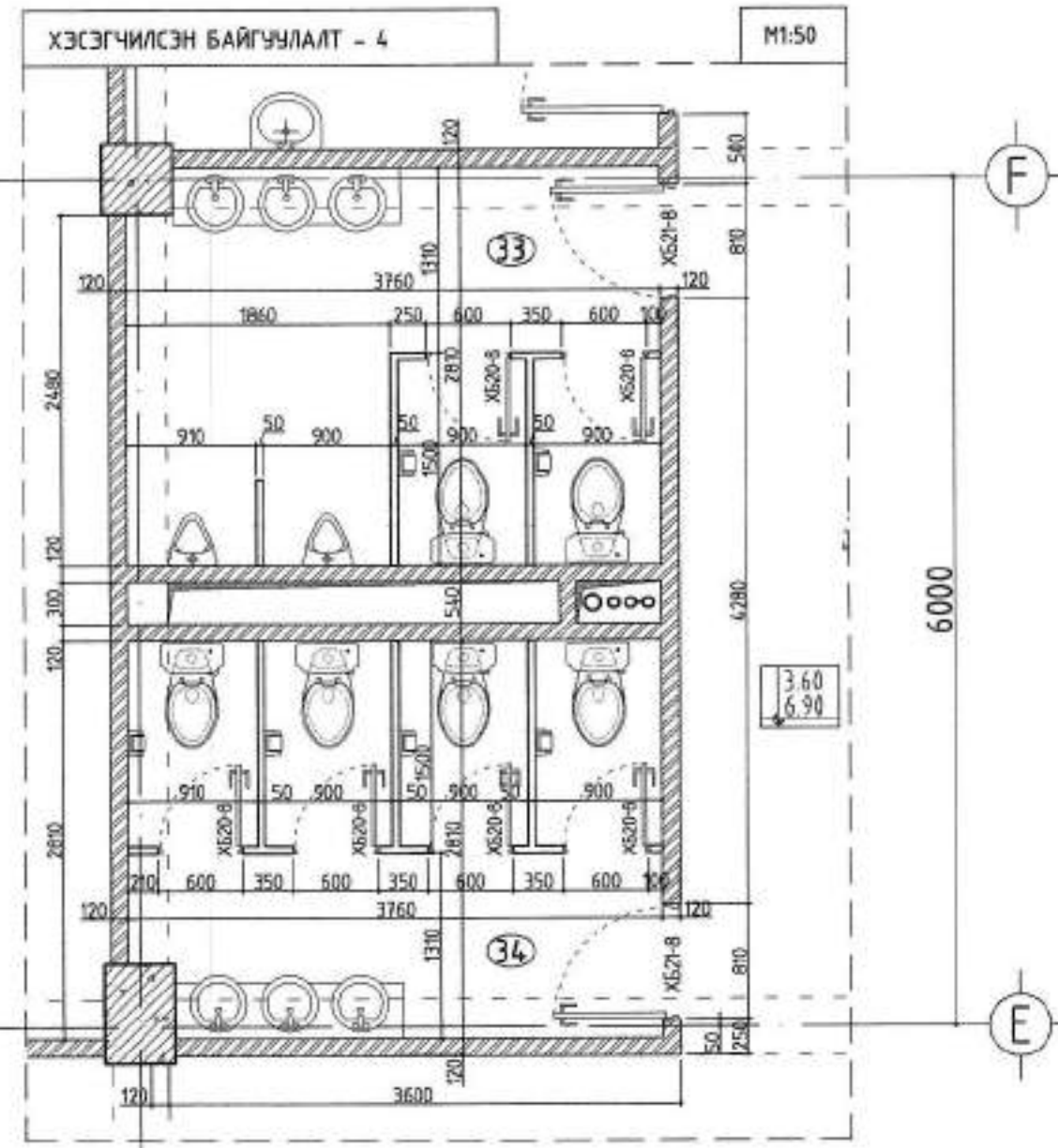
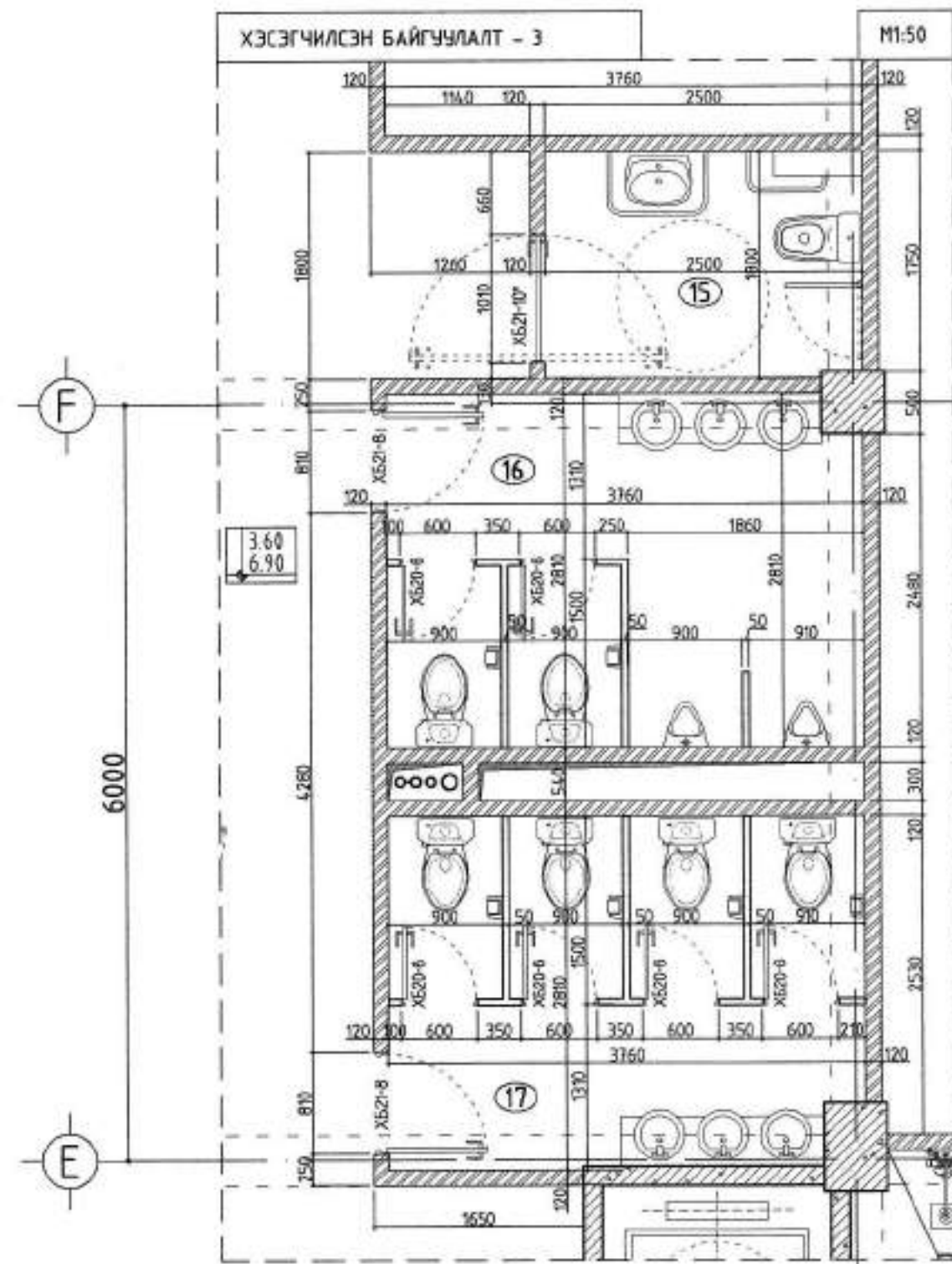


ТАЙЛБАР:

- БА 04-09 той хамтатган үз.
- Арим цэврийн өрөөний шалны түвшинг бусад харьцаж бүс шалны түвшингээс 20мм нам дор хийнэ.
- Хаалганы загвар хэмжээг БА-30 д үз.



ТАНИХ ТЭМДЭГ:		
	Цуцлагдсан бетон	
	Блэж ирлээн хана	
	Тогсон ирлээн хана	
	Гилсэн хана	
	Эрлэс хөвөн думалга	
	Хөвсгөр думалга	
Үе аал: АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАВУР" ХХК Хаяа: Х.Увс, 15-р хороо, Мянган Сайргийн замын 14-247 АТХ0218	
Архитектор	Цэцэгсүрэн	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бинтбаяр	
Шалсан	Ц.Сайсан	
Монгол Улсын Ерөнхий сайдын 2019 оны 11 сарын 14-ийн тушаалаар хийж, Сүхбаатар дүүрэг-9 хороо "НОГООН НҮЛЭР" ОРЧИН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ 1-2		
Наснаа: M1:50	Зургийн дугаар: БА-58	Хуудас: 38
БГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024



ТАЙЛБАР:

- БА 04-09 той хангамгаар үз.
- Арцун цэврийн өрөөний шалны түвшинг бусад харьцаж дүү шалны түвшингээс 20мм нам дор хийнэ.
- Хавлганы загвар хэмжээг БА-30 д үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Цуцсанга шонер бетон
	Блокн өргөсөн хана
	Тоосгон өргөсөн хана
	Галсан ханга
	Эрдэст хэвэн далаалга
	Хөөсөндөр бүлэглэл

Тө илт АХЛЫН ЗУРАГ

	Барилгын зурга өгсний "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хэлэ ХУД, Б-р хороо, Найрмал дунд сум, МОНГОЛ УЛС
Архитектор	Цэцэгсайхан
Гүйцэтгэсэн	Б.Батбаярх ОРГ
Шалсан	М.Эрхтэм

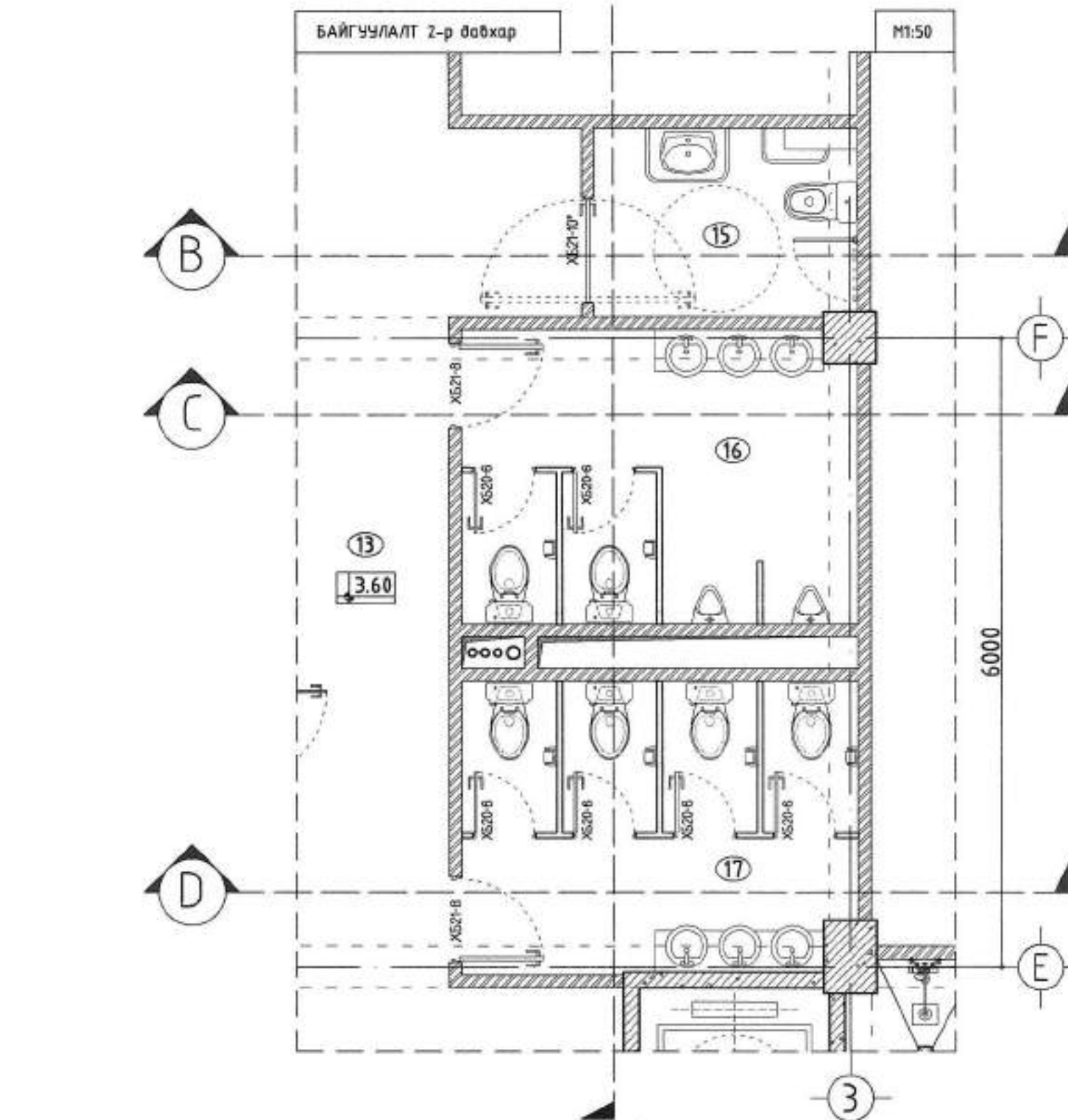
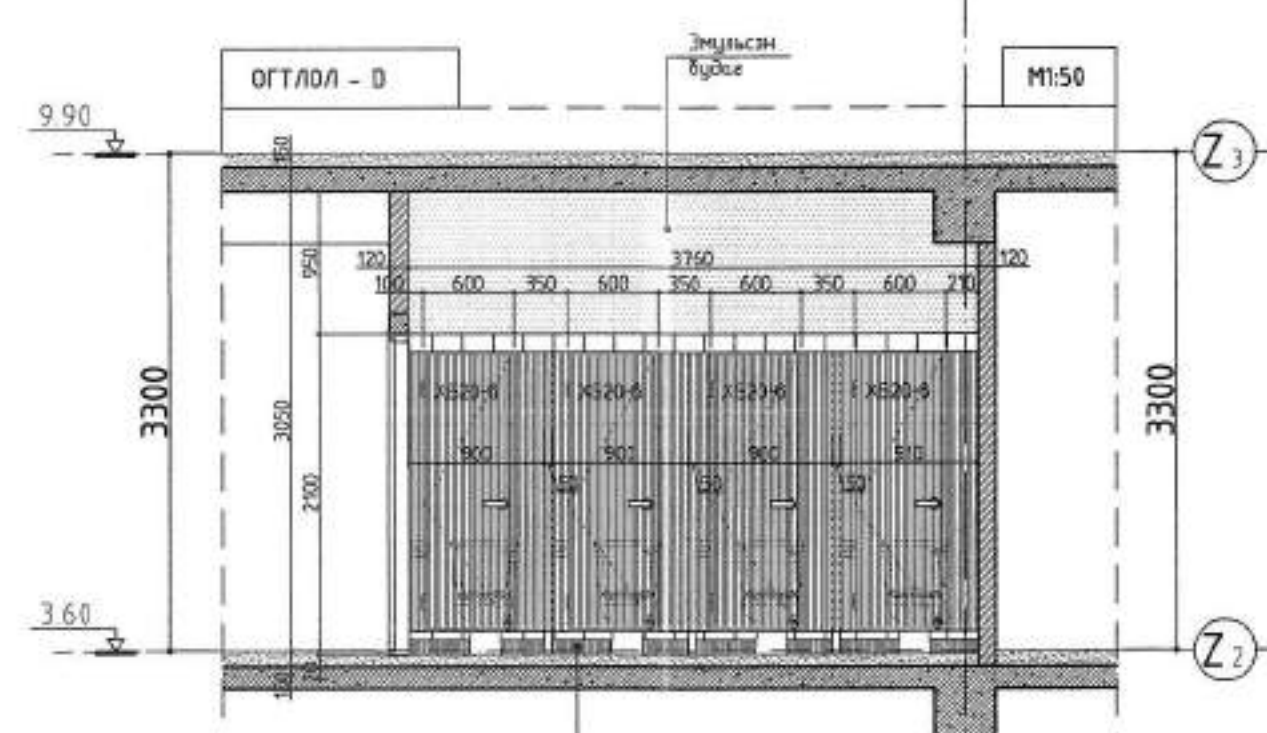
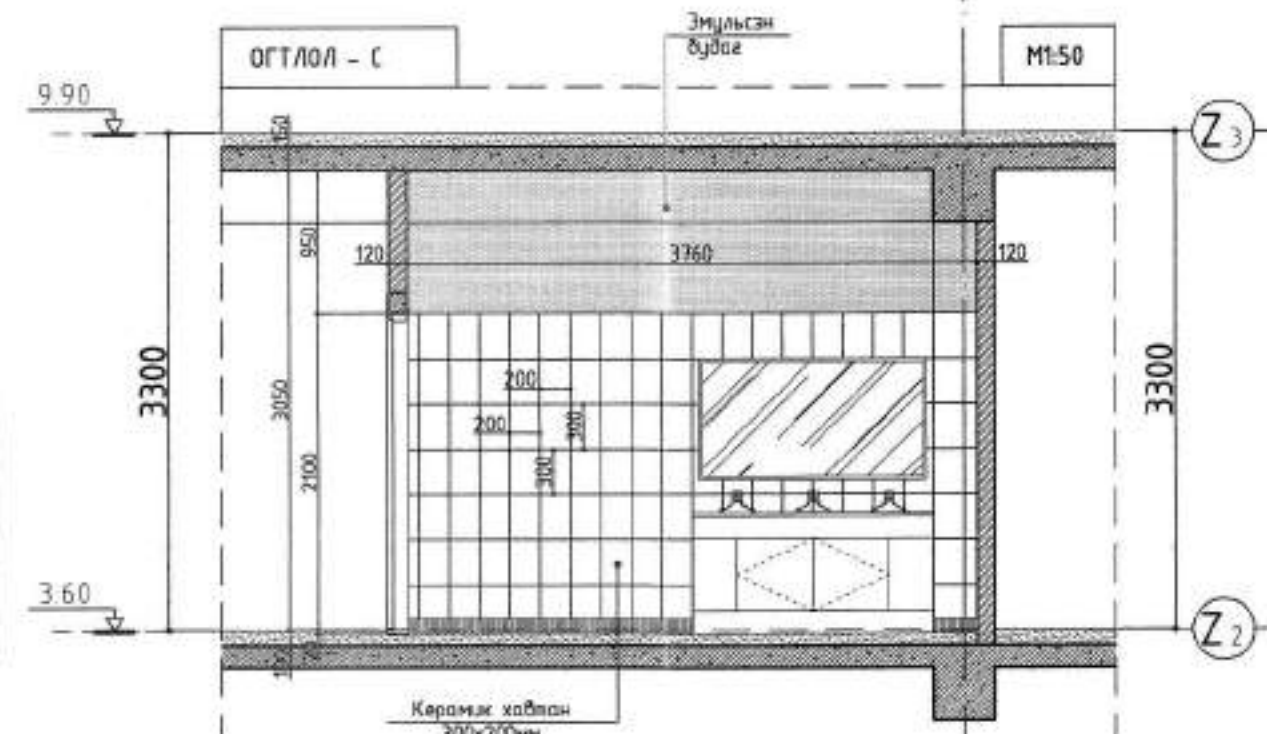
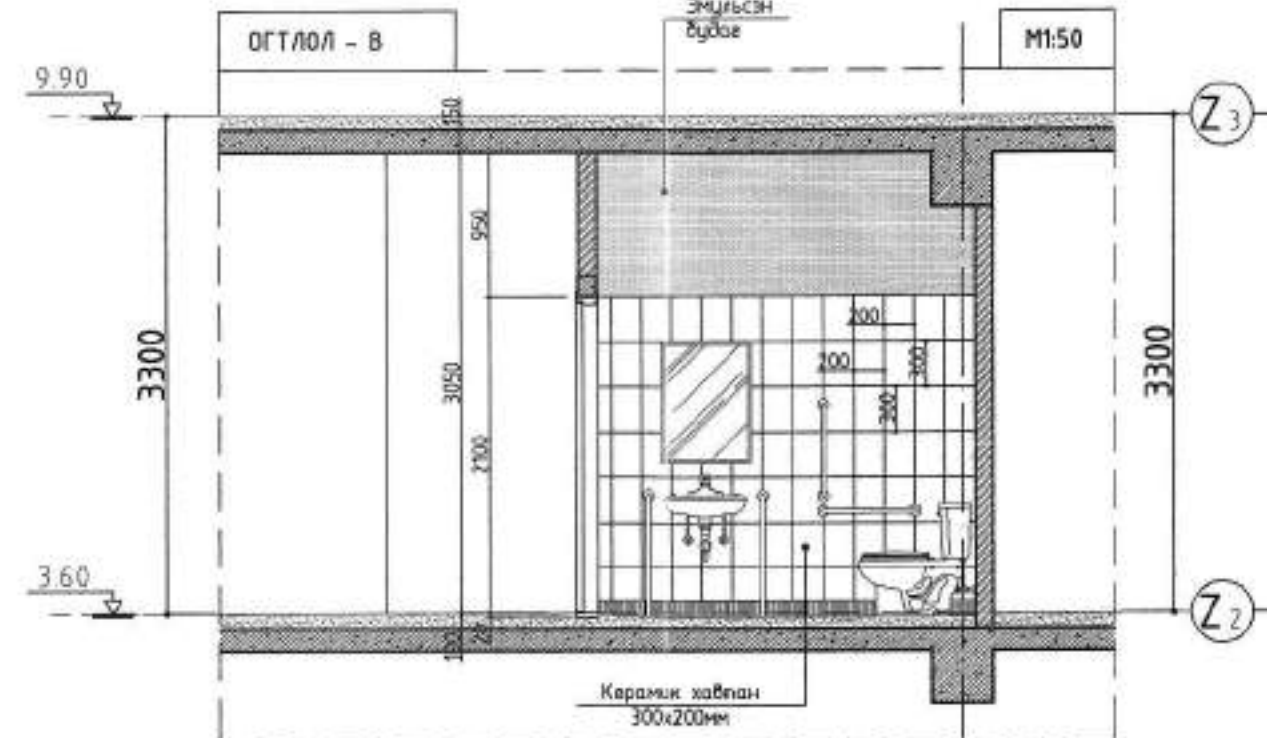
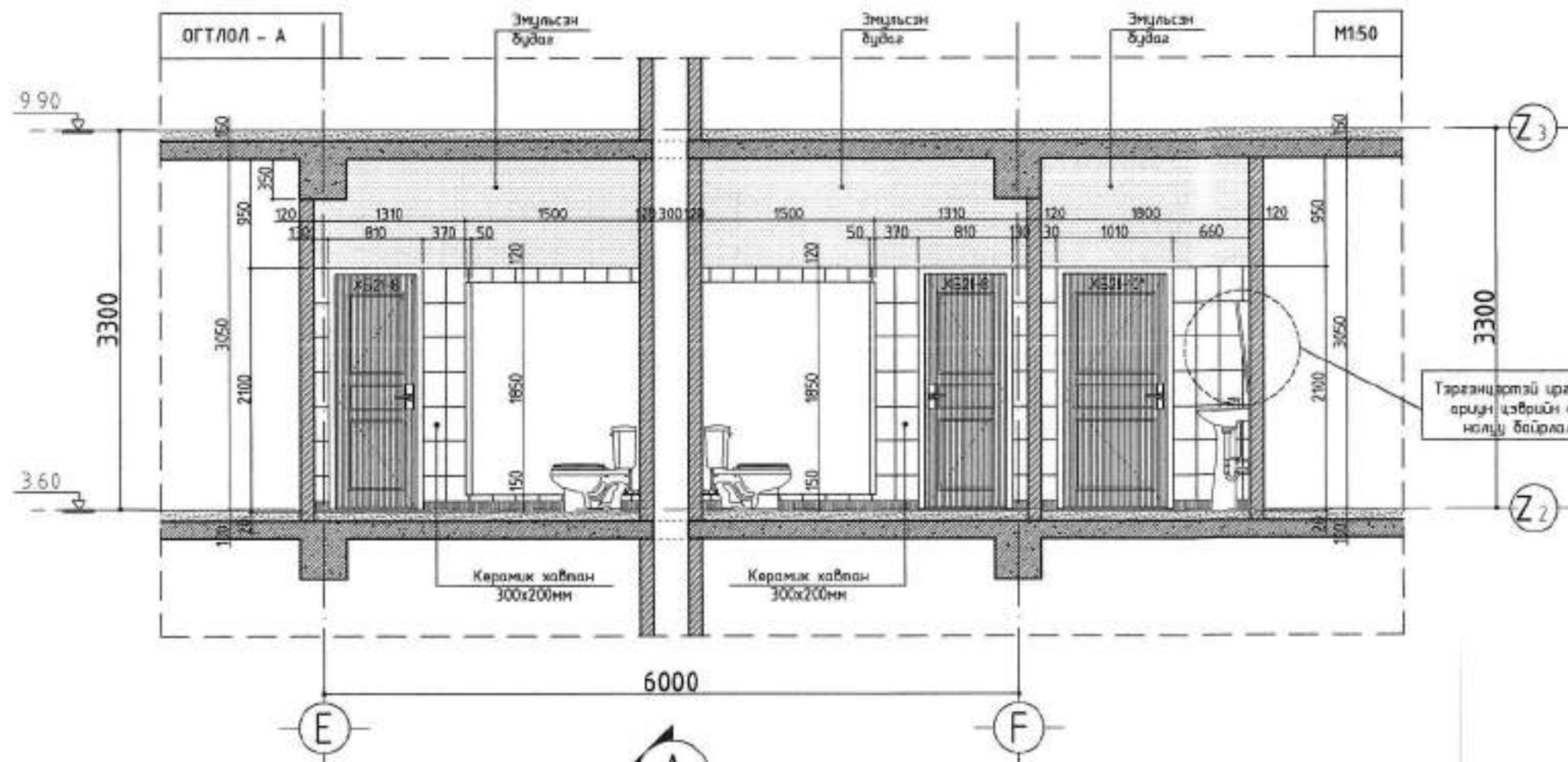
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 3-р хороо
"НОГООН НЫС" ОРЧМОН ГЭР ХӨРӨӨЛЛӨН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ 3-6

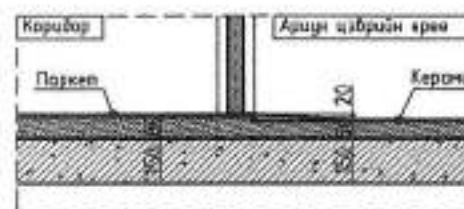
Масштаб:	Зургийн дүрээр	Хуудас:
M1:50	09	38
БГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
05/24-ИТ		2024

1-33
[Handwritten signature]

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС
M1:50



Д/а	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
13	Хонгил	42.08
17	Ариун цэврийн өрөө / эм /	10.30
16	Ариун цэврийн өрөө / эр /	10.45
15	Ариун цэврийн өрөө / Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн /	4.50



ТАЙЛБАР:

- БА 03-07, 15-19 тэй хантатсан үз.
- Цонх хаалганы загвар хэмжээг БА 32-34д үз.
- Шаланд хэрэглэгдэх материал болон хэсгэлэлийг БА-31 д үз.
- Шалнаас тааз хүртэлх хэмжээг давхрын өндрөөс шалтгаалан 1 давхарт 3.35м, 2-3 давхарт 3.05м байна.
- Зурагт жишээ болгон 2-р давхрын 15, 16, 17 дугаартай өрөөнүүдийн хамин дэлгээсийг үзүүлэв.
- Ариун цэврийн өрөөний шалны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20мм нам дар хийнэ.
- Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөөний шалны түвшний зөрүүг налуу гаргах тэргэнцэртэй иргэд зорчиход саадгүй байхаар гүйцэтгэнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Цуцалмаг янгар бетон
	Блокн өргөсөн хана
	Тоосгон өргөсөн хана
	Галсан хана
	Эрдэс хэвн бүлэвэл
	Хөвсгөнөр бүлэвэл

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяа: ХЧД, 15-р хороо,
Наадамчин сум,
МОНГОЛ УЛС

Архитектор: Ц.Орхон
Гүйцэтгэсэн: Б.Бямбадорж
Шалсан: Б.Орхон

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-р хороо

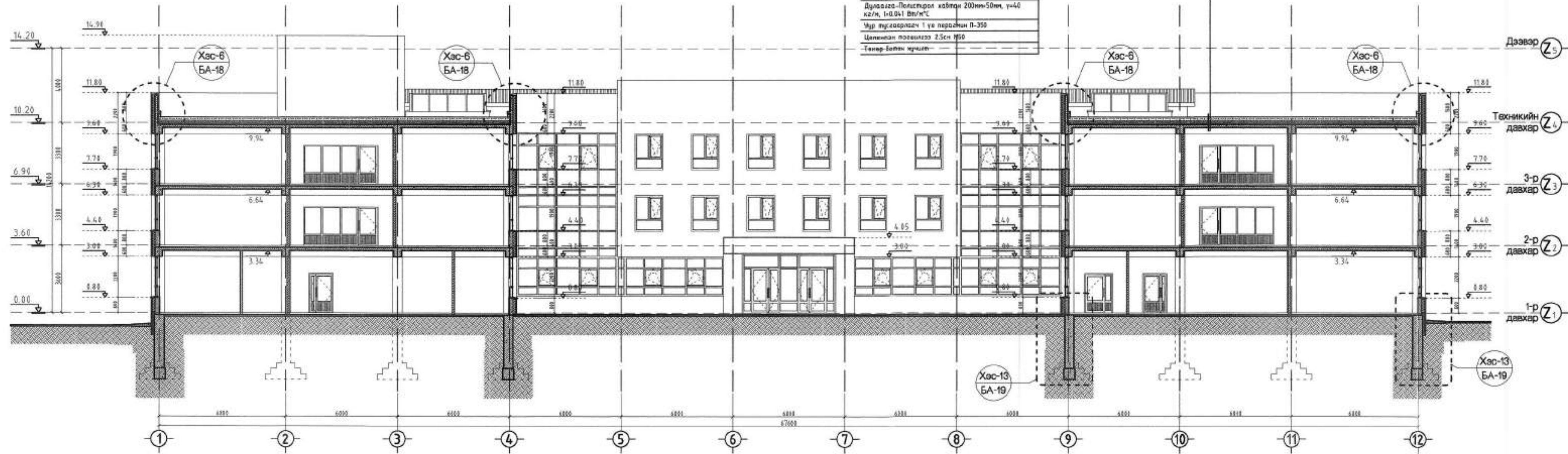
"НОГООН НАР" ОРЧЫН ГЭР ХОРООЛМЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС

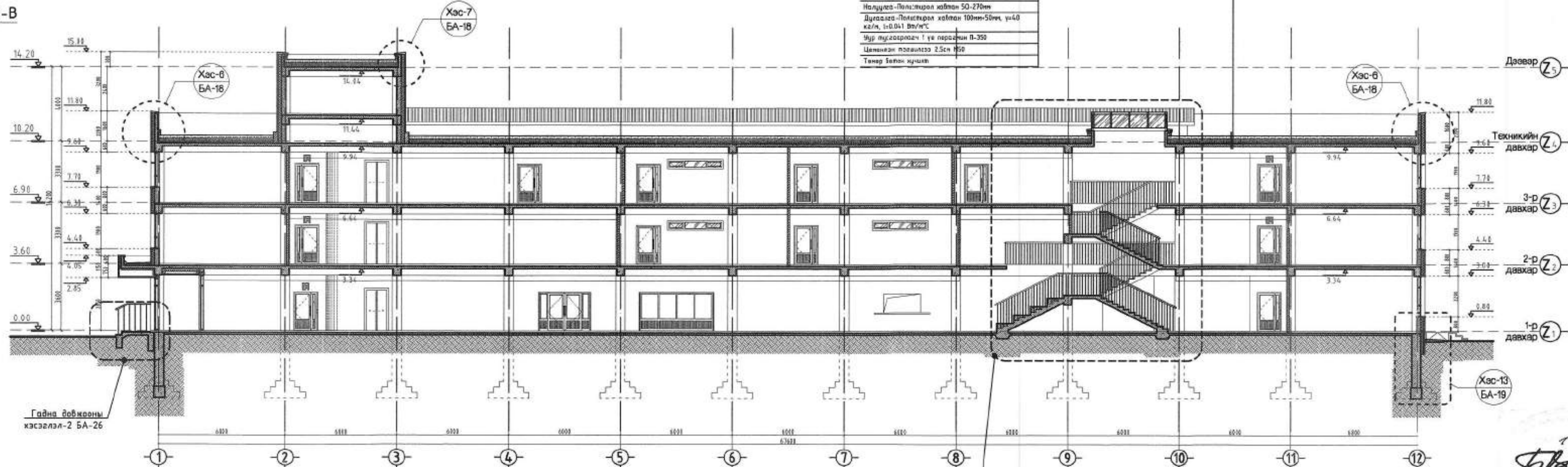
Масштаб M1:50	Зургийн дугаар БА-10	Хуудас 38
ЭГ Шаар 05/24-ИТ	ТГ Шаар	Огноо 2024

1-53
Торлоом

ОГТЛОЛ А-А

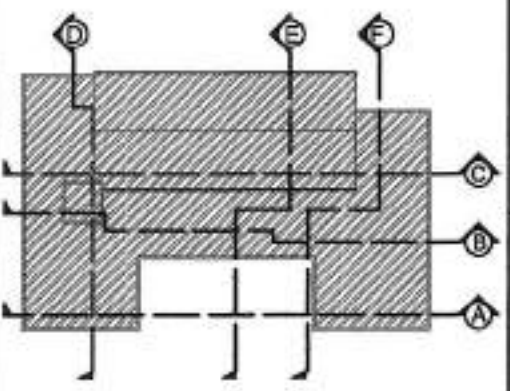


ОГТЛОЛ В-В



M1.150

ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ:



Тайлбар:

- Шал Бетон дотор хэргэлэн ажлын хийгээс өмнө сонгохон, цохилохон дотролын ажлын хийг дүүгээсн байх шаардлагатай.
- Ариун цэврийн өрөөний шалны гурвины бүсэд харшиж бүр шалны гурвиныгээс 20мм хэм дор хяна.
- Цах, хэргэлэн засвар хэргээс БА-25-31 8 үе.
- Говил, дотор хэргэлэн шалны хийг хийгд хэргэлэн орноорлолын эргээс 50 мм-ийн эргэлэн хэргэлэн хийгд хийгд.
- Хийм Бүрэл, хэргэлэнний БА-17-19 8 үе.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Цуцалал төмөр бетон
Блокн өргөлөн кац
Тоосгон өргөлөн кац
Гилсэн кац
Эрдэст хөвөн дуулагса
Хөвсгөр дуулагса

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үзэг	Нэр
ББ	Б.Эрдэнэдамба
ХАС	Х.Бүрэн
ИВН	Г.Мөнхтүвшин
ХТ, ДГ	Б.Баттөгрөг
ХД	Т.Лувдсод

АХЛЫН ЗУРАГ

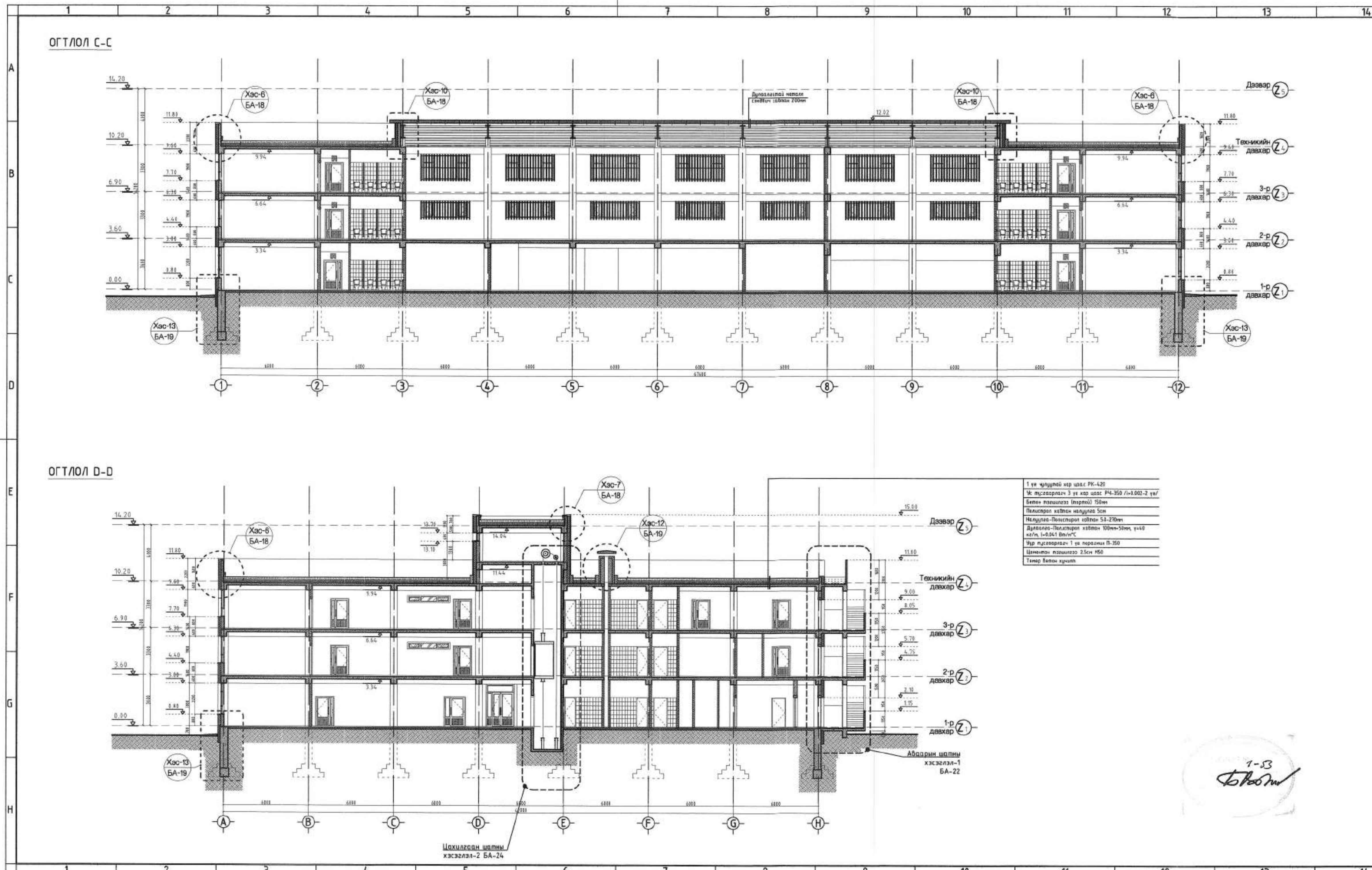
Барилгын зураг паслын "ИНТЕЛЕКТ ТАКЭР" ХХК
Улаанбаатар, Б.Я.Ивандорж
Ажилтан: Ц.Орхонбаяр
Гүйцэтгэл: Б.Баттөгрөг
Шалгал: Ч.Орхонбаяр
Улаанбаатар, Б.Я.Ивандорж

НЭГЭЭН
"НОГООН НҮЭР" ОРЧИН ГЭР ХӨРӨЛЛИН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨГТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ОГТЛОЛ А-А, В-В

Масштаб: М1:150	Зургийн дугаар: БА-11	Хувиар: 38
ЭГ Шуга: 05/24-ИТ	ТГ Шуга:	Огноо: 2024

1-53
Б.Баттөгрөг



ОГТЛОЛ С-С

ОГТЛОЛ D-D

1 үе чулуун хэр шалс РК-420
2 үе тусгаарлагч 3 үе хар шалс РЧ-350 /и-0.002-2 үе/
Бетон тэвшлээс (нэрлэл) 150мм
Полистрол хайтны нэлдүүлэг 5см
Налуулагч-Полистрол хайтны 51-270мм
Дуулагч-Полистрол хайтны 10мм-50мм үндэс
Уур тусгаарлагч 1 үе парогийн П-350
Цахилгаан тэвшлээс 2.5см М50
Темпер Бетон хучилт

M1:150

ТҮҮХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ

Тайлбар:

- Шал Бетон дотор үзэгдсэн шалыг хийжээ өмнө гүйцэтгэх, цооногын цугларалт ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.
- Ашигч илэрлийн өргөний шалыг түүхийн бүсэд харгалзан бүр илэрийн тэвшлээс 20мм нэм дор хийнэ.
- Цооног хэлэлцэн эзлэх хэмжээг БА-25-31 8 м.
- Гайны дотор хийн үзэгдсэн шалыг хийж өмнө гүйцэтгэх, цооногын цугларалт ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.
- Хийн Бутам хэлэлцэнэ БА-17-19 8 м.

Үе шат АЖЛЫН ЗУРАГ

Берлин зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАМОР" ХХК

Урьдчилсан зураг
НЭЭГЭЙН ДЭГЭЭ
 16-217 АХХ218

Архитект Ц.Оршимаа
 Гүйцэтгэлч Д.Оршимаа
 Шалбаралт О.Оршимаа

Цахилгаан шалны хэсгэлэл-1 БА-22

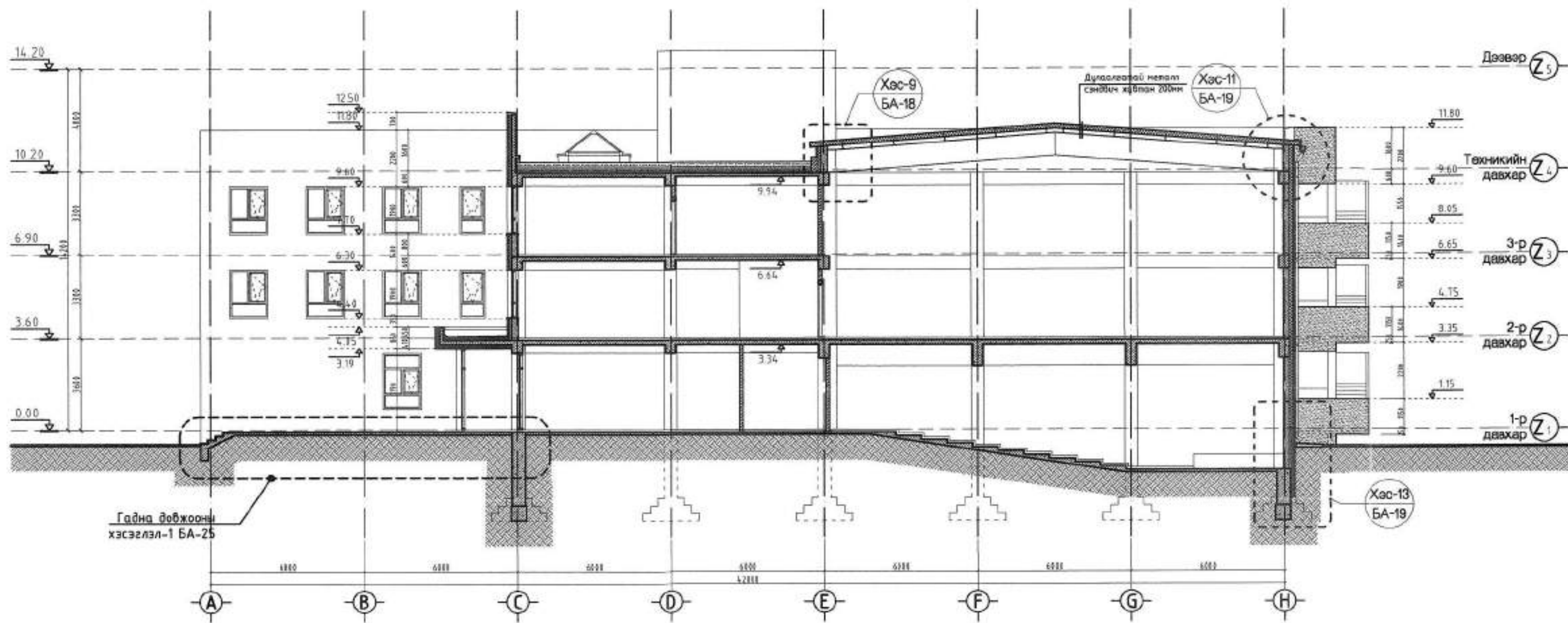
Цахилгаан шалны хэсгэлэл-2 БА-24

1-33
Оршимаа

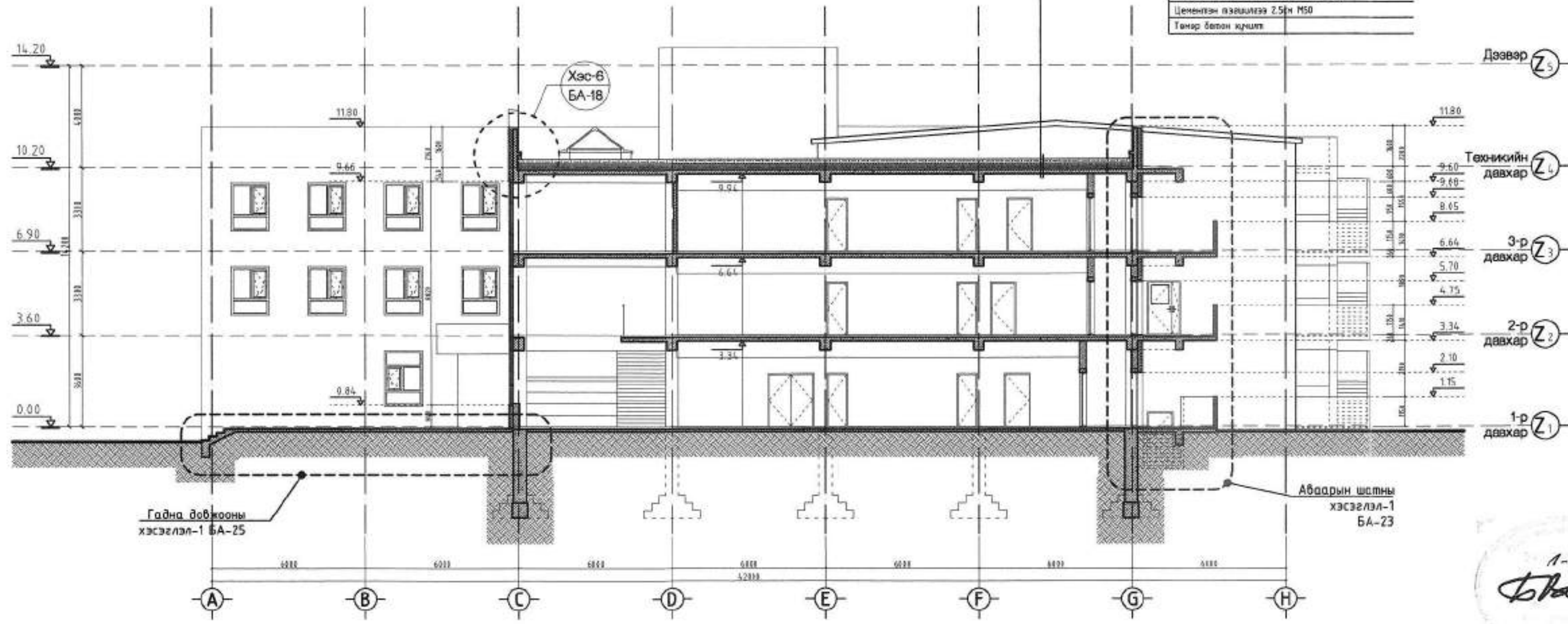
ОГТЛОЛ С-С, D-D

Масштаб: M1:150	Зургийн дараа: БА-32	Хуудас: 38
ЭГ: 05/24-НТ	ТГ: 05/24-НТ	Огноо: 2024

ОГТЛОЛ E-E



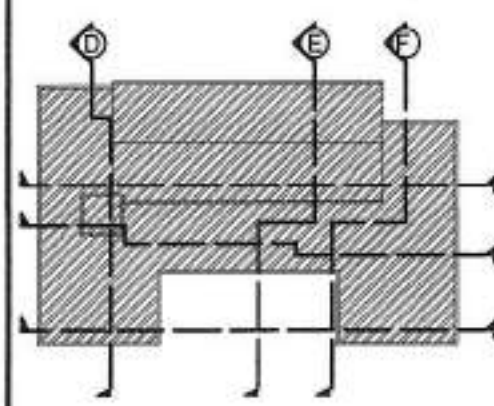
ОГТЛОЛ F-F



1 үе чуудтай хар цаас РК-420
2 үе чуудтай хар цаас РН-350 А-0.082-2 үе/
Бетон гажилгаа 3-р давхар РН-350 А-0.082-2 үе/
Поликарбонат хайтмаг 5см
Полиуретан-Поликарбонат хайтмаг 50-27мм
Дулаалзга-Поликарбонат хайтмаг 101мм-50мм, γ=44 кДж/м², λ=0.041 Вт/м°C
Чир гажилгаагч 1 үе гэрлэлийн П-350
Цементэн гажилгаагч 2.5м М50
Төмөр бетон хушиг

M:150

ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ:



Тайлбар:

- Шал бетон дотор засварын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны үзвэрийн ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.
- Асар цэврийн өрөөний шалны түвшинг бүрэлд харьцаж буй шалыг тусламжаар 20мм нам дар хийнэ.
- Цөм, халдлага зогсоор ханжээг БА-29-31 д тэ.
- Гадна, дотор ханын үзвэрийн ажлыг хийж явцад ханын арматурчлалын зүрхлэл 60 маркийн зургийг хатуу болуу хийнэ.
- Ханын бүтэц, хэсэглэлийг БА-17-19 д тэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Цулгамал төмөр бетон
	Блокн өргөөн хана
	Тоосгон өргөөн хана
	Гипсын хана
	Эрбэлс хэвнэг дулаалга
	Хөвсгөцөр дулаалга

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үсэг	Нэр
	Б.Б. Зоригийадамс
	Х.Бундма
	Г.Монгол
	Б.Батбаяр
	Т.Пүрэвбаяр

Тусгай АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зургийг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭЭР" ХХК
Хаяг: ХУД 5-д хороо,
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо

Архитектор: Ц.Орлов Цэцэглэгч
Гүйцэтгэгч: Б.Батбаяр ОРГИЙН
Шалбарсан: Ц.Орлов Цэцэглэгч

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо

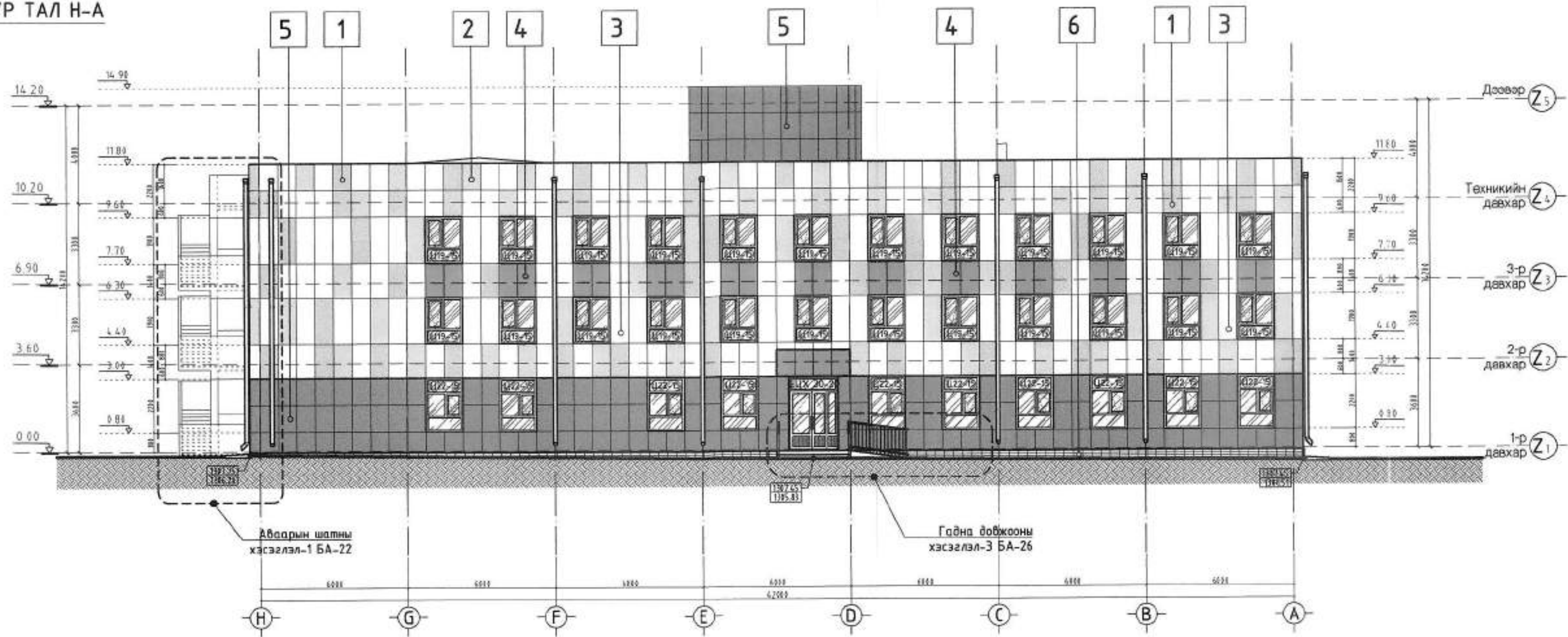
"НОГООН НҮМР" ОРЧИНМ ГЭР ХАРААЛМАН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ОГТЛОЛ E-E, F-F

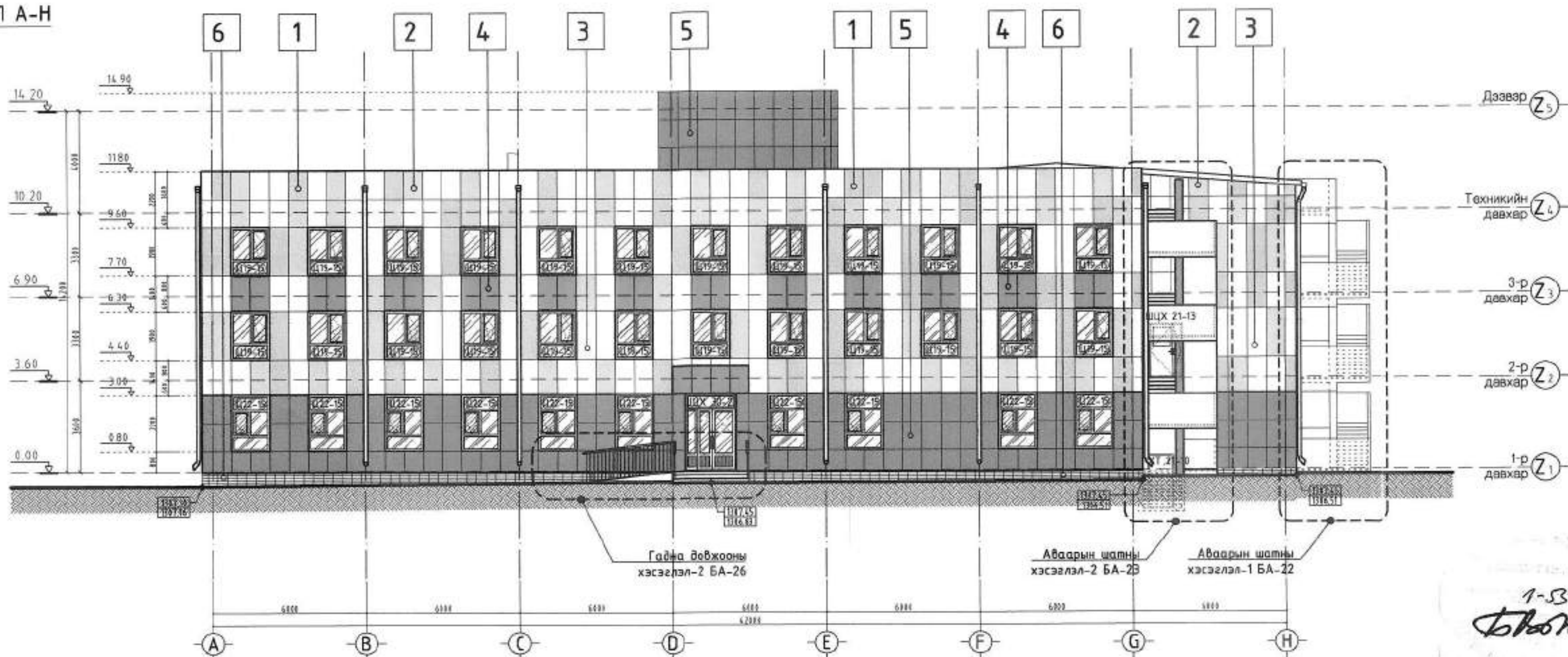
Масштаб: M:150	Эргэлийн дугаар: БА-13	Хуудас: 38
ЭГ Шийд: 05/24-ИТ	ТТ Шийд:	Өгөгдөл: 2024

1-Б

НҮҮР ТАЛ Н-А

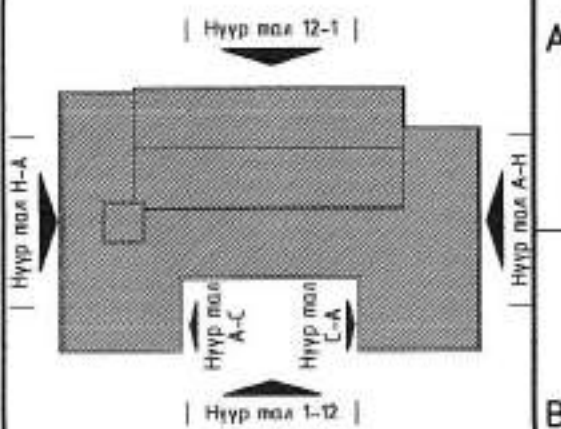


НҮҮР ТАЛ А-Н



M1:150

ТҮҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ:



- Тайлбар
- Гадна засварын ажлын хийгээг өмнө хэсгийн нийт хайрцагудын нэг сүлдийг биелж эвэрлэж бэлтгэн өгөвчлүүлнэ.
 - Гадна засварын ажлын хийгээг хэсгийн өргөтгөл хийж ба гадна өнгөтэй металл хайрцаг хийж өгөвчлүүлнэ.
 - Цэнх, харгалзан өнгөөр хийгээг БА-29-31 д үз.
 - Хүйтний үйлчилгээ гадна засварын ажлын нийгэм хийгээг.
 - Гадна дэвжээний өнгөтэй хальсрааг үүсгэх материал хийгээг хийгээг.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

1	Бүдэг саарал өнгийн металл хайрцаг /RGB 199-200-202/
2	Цайвар шар өнгийн металл хайрцаг /RGB 254-204-102/
3	Цагаан өнгийн металл хайрцаг /RGB 255-255-255/
4	Улаан өнгийн металл хайрцаг /RGB 237-31-36/
5	Саарал өнгийн металл хайрцаг /RGB 147-149-152/
6	Саарал өнгийн чулуун өнгөтэй

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг паслын "ИНТЕЛЕКТ ТАУЗ" ХХК
Хаяг: ХШ, 15-р хороо, Наян-10 хороо

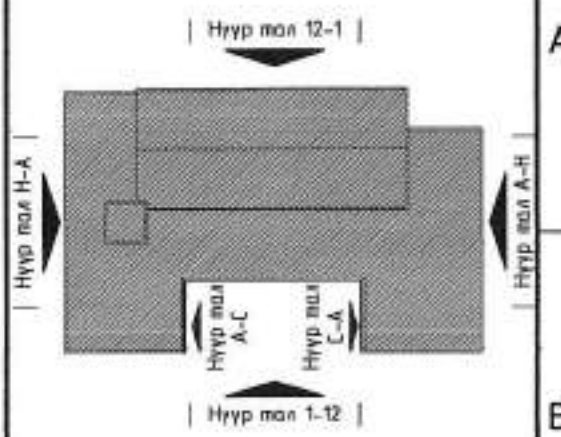
Архитектор: Цэцэгсүх Цэцэгсүх
Гүйцэтгэсэн: Б.Бямбадорж ОРГИ
Шалгасан: Ц.Сүхбаатар ОРГИ

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 15-р хороо

1-53
Цэцэгсүх

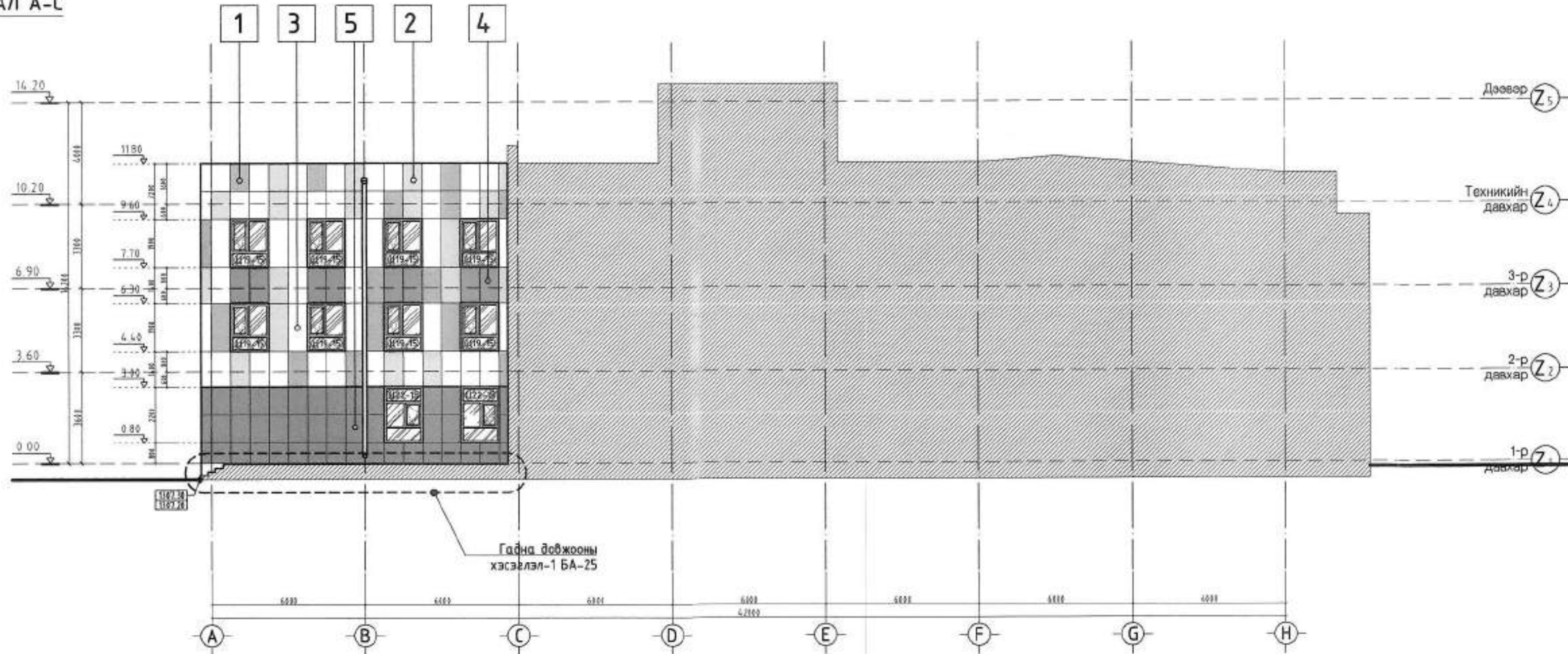
НҮҮР ТАЛ Н-А, А-Н

Масштаб: M1:150	Зургийн дэвхар: БА-15	Хуудас: 38
Г.Шар: 05/24-ИТ	Т.Шар: 11	Огноо: 2024

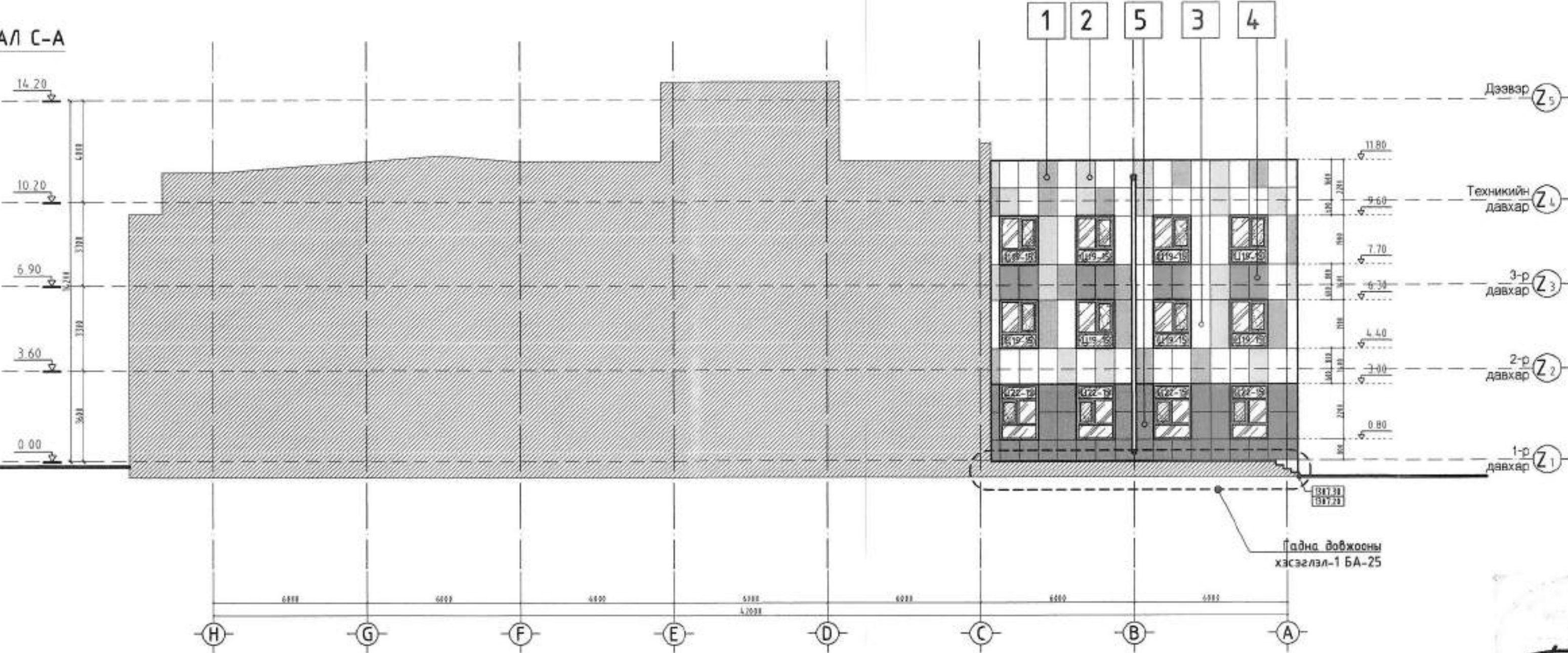


- Тайлбар:
- Гайна засварын ажлыг хийхээг өмнө ханин нийл эвэрлүүлсэн нүүр сүвийг бэлтгэж цэвэрлэж байхыг шаардсан.
 - Гайна засварын ажлын үеэр хэргийн газрын байршил ба гадна орчинтой нь хамтран хийж байхыг шаардсан.
 - Цонх, хаалганы загвар хэмжээг БА-29-31 0 үз.
 - Хүйтний уялалд гайна засварын ажлыг хийхийг хориглоно.
 - Гайна засварын ажлын үеэр хэргийн газрын байршил ба гадна орчинтой нь хамтран хийж байхыг шаардсан.

НҮҮР ТАЛ А-С



НҮҮР ТАЛ С-А



ТАНИХ ТЭМДЭГ

1	Бүдэг саврал өнгийн металл хайлган /RGB 199-200-202/
2	Цайвар шар өнгийн металл хайлган /RGB 254-204-102/
3	Цагаан өнгийн металл хайлган /RGB 255-255-255/
4	Улаан өнгийн металл хайлган /RGB 237-31-36/
5	Саврал өнгийн металл хайлган /RGB 147-149-152/
6	Саврал өнгийн чулуун ангилал

Үе шал: АЖЛЫН ЗУРАГ

ARCHITECTS & ENGINEERS
TRUSTED FIRM LLC

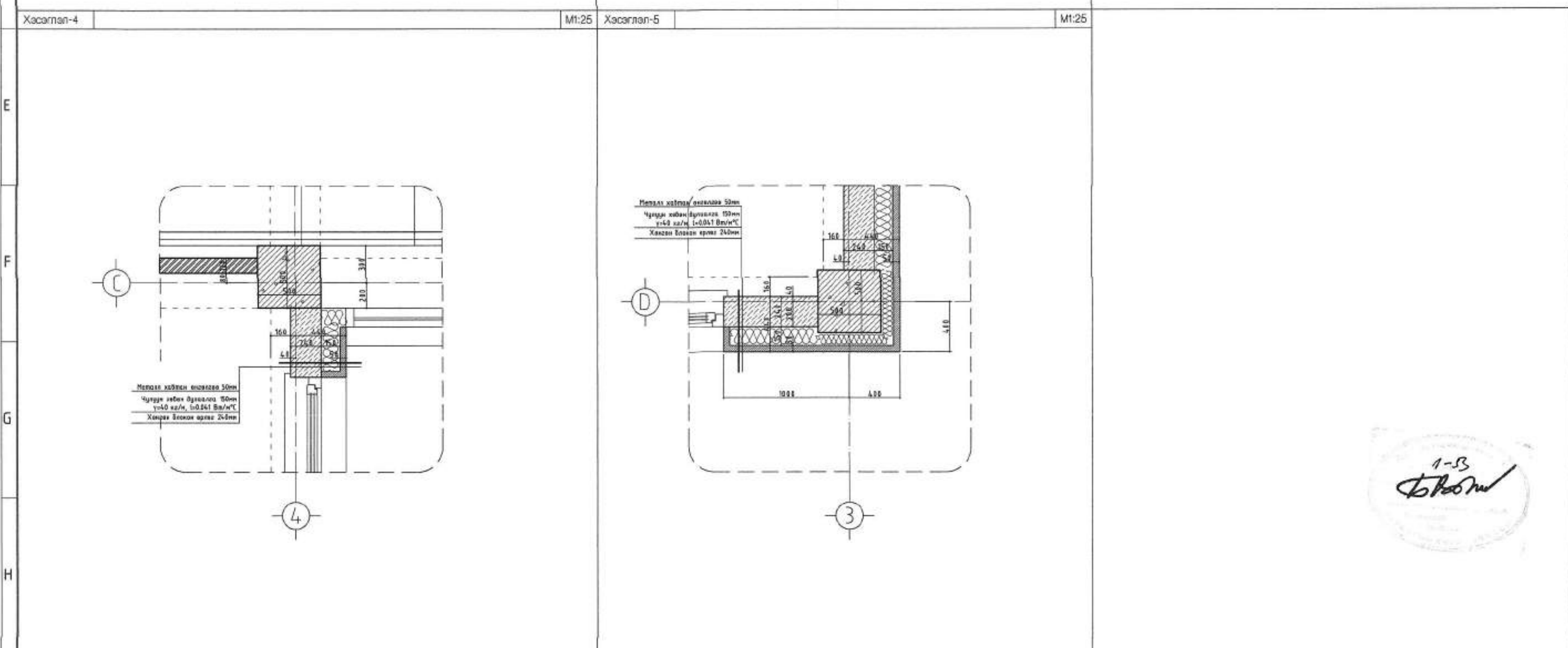
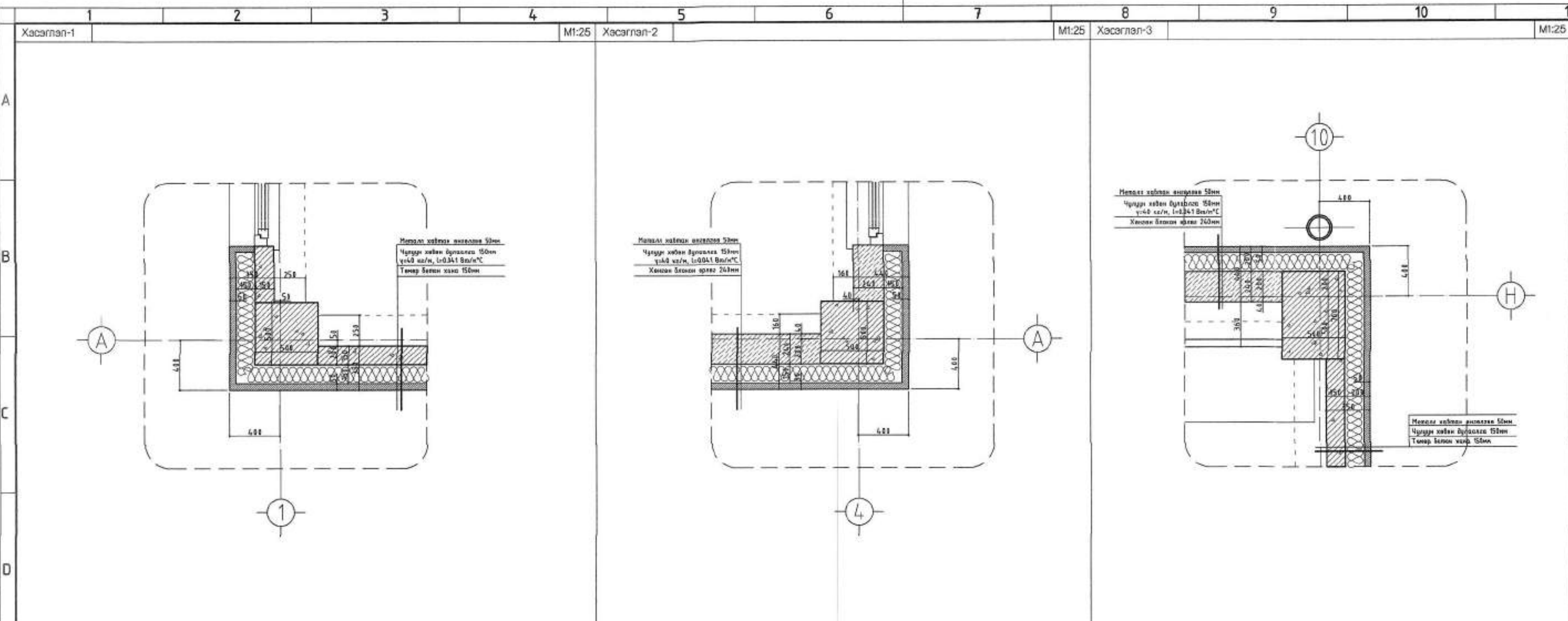
Архитектор: Ц.Орлов-277
Гүйцэтгэл: Б.Батбаяр
Шалбарсан: Ц.Орлов-277

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 5-р хороо, "Нэгэн нэр" орчин гэр хөрөнгийн дэвхэрт төвлөлт "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

НҮҮР ТАЛ А-С, С-А

Масштаб: М1:150	Эргэйн дүсээр: БА-16	Хугацаа: 3В
ЕГ Шугар: 05/24-ИТ	ТГ Шугар:	Огноо: 2024

1-53
Орлов



ТАЙЛБАР:

- БА 3-7, 15-19 тэй хамтатган үз.
- Дээврийн бүтцийг огтлолын зурагт үз.
- Дээврийн дулааныг үе дээр хийгдэх цементэн тэгшилгээг хоорондоо 10мм өргөн температурын завдсантай 6х6 талбайтай хэсгүүд болгон хийж ба завдас дээр 150мм өргөн нэг үе хар цаасыг давдасны нэг тал дээр битумэн түрхлэгээр навж/дэвсэнэ.
- Мөн холбогдох ББ маркийн зурагтай хамтатган үзнэ үү.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Цуцангил төмөр бетон
	Блокн өргөөн ханс
	Тоосгон өргөөн ханс
	Гүлсэн ханс
	Эрдэст хөвөн бүрэлдэл
	Хөвсөн биеэсн өргөл

Үе шил: АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зурга өөслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЦЭР" ХХК
 Хөвө: ХЧД, 15-р хороо,
 Наян-үгийн талбай
 МОНГОЛ УЛС

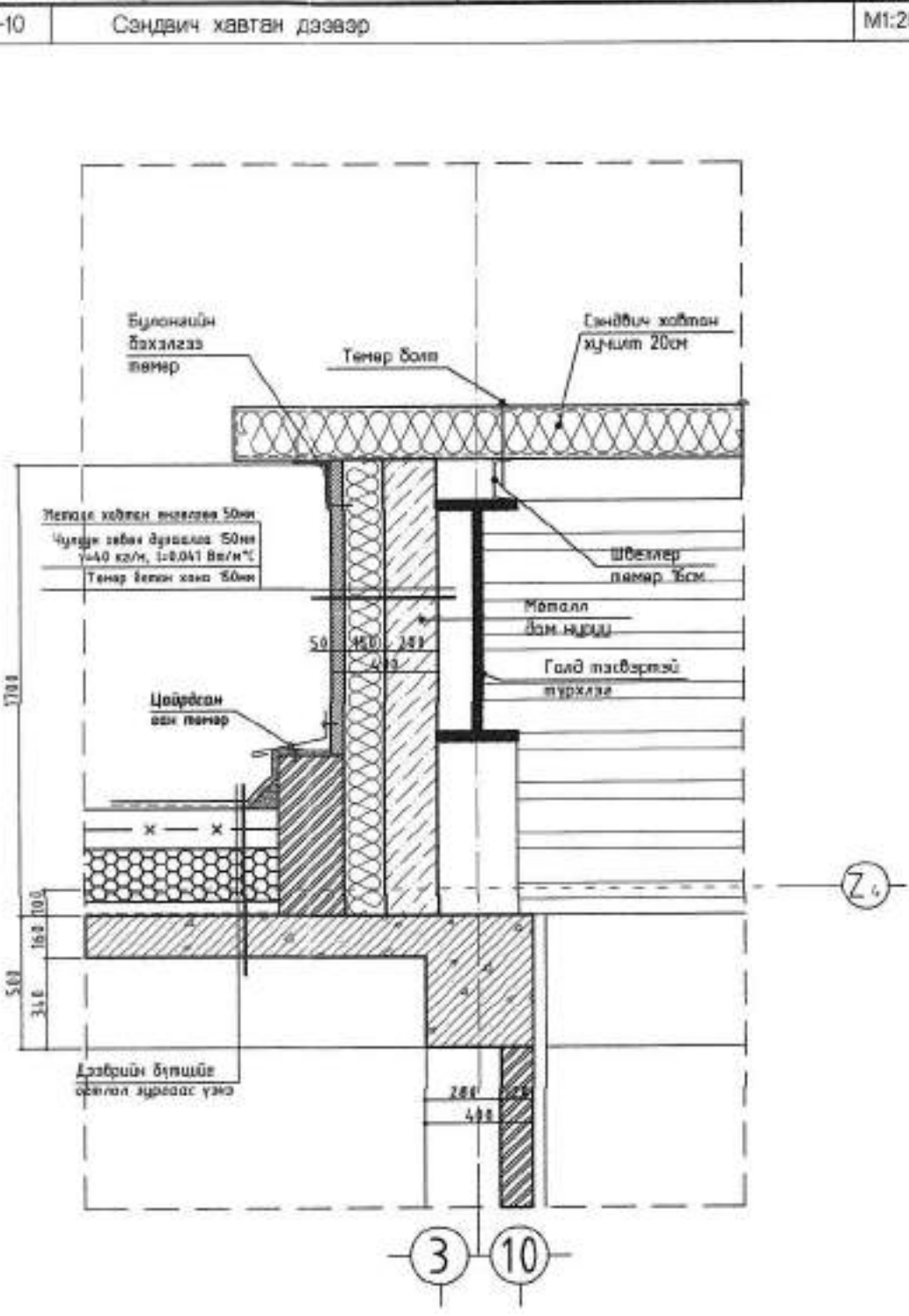
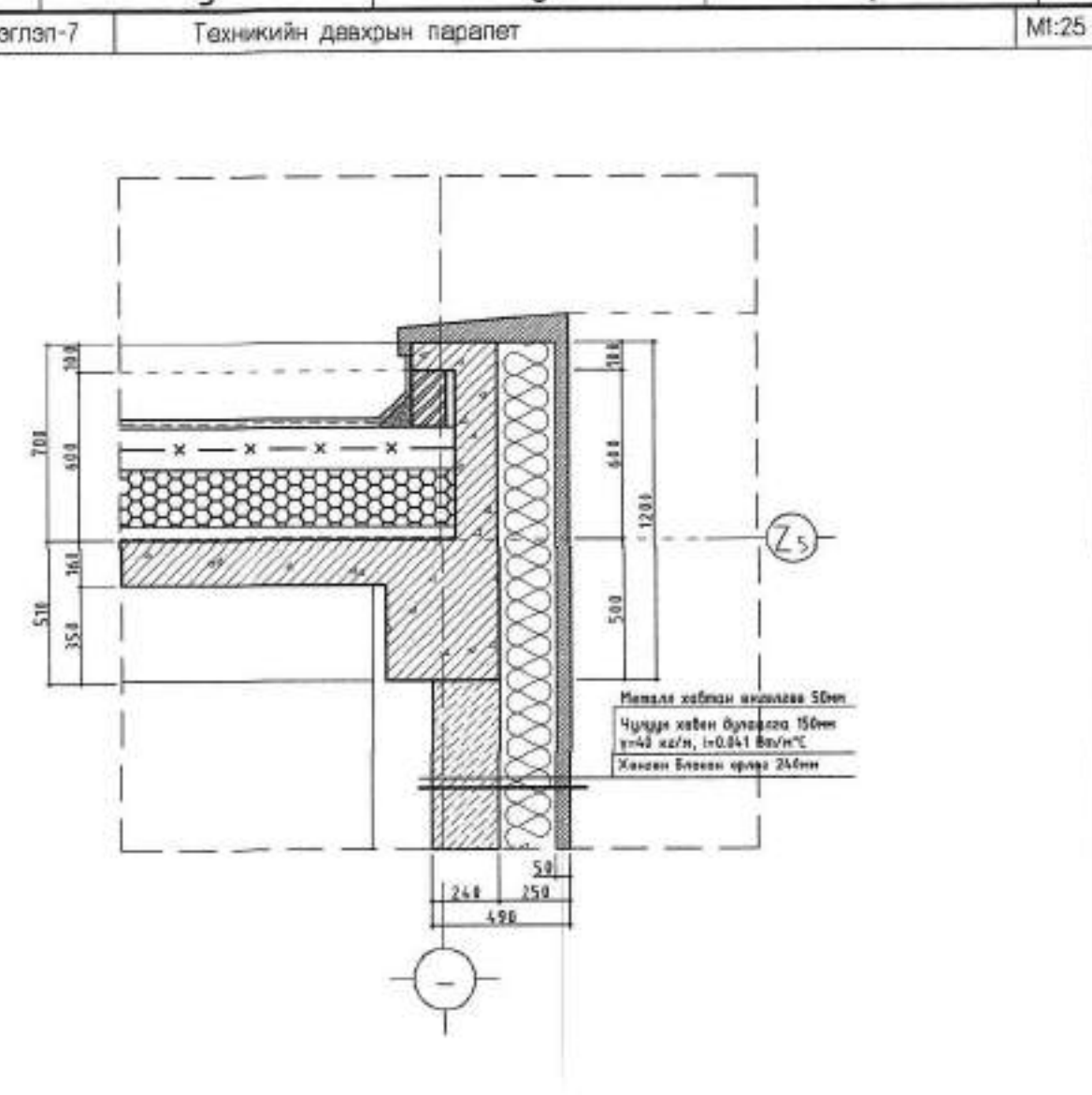
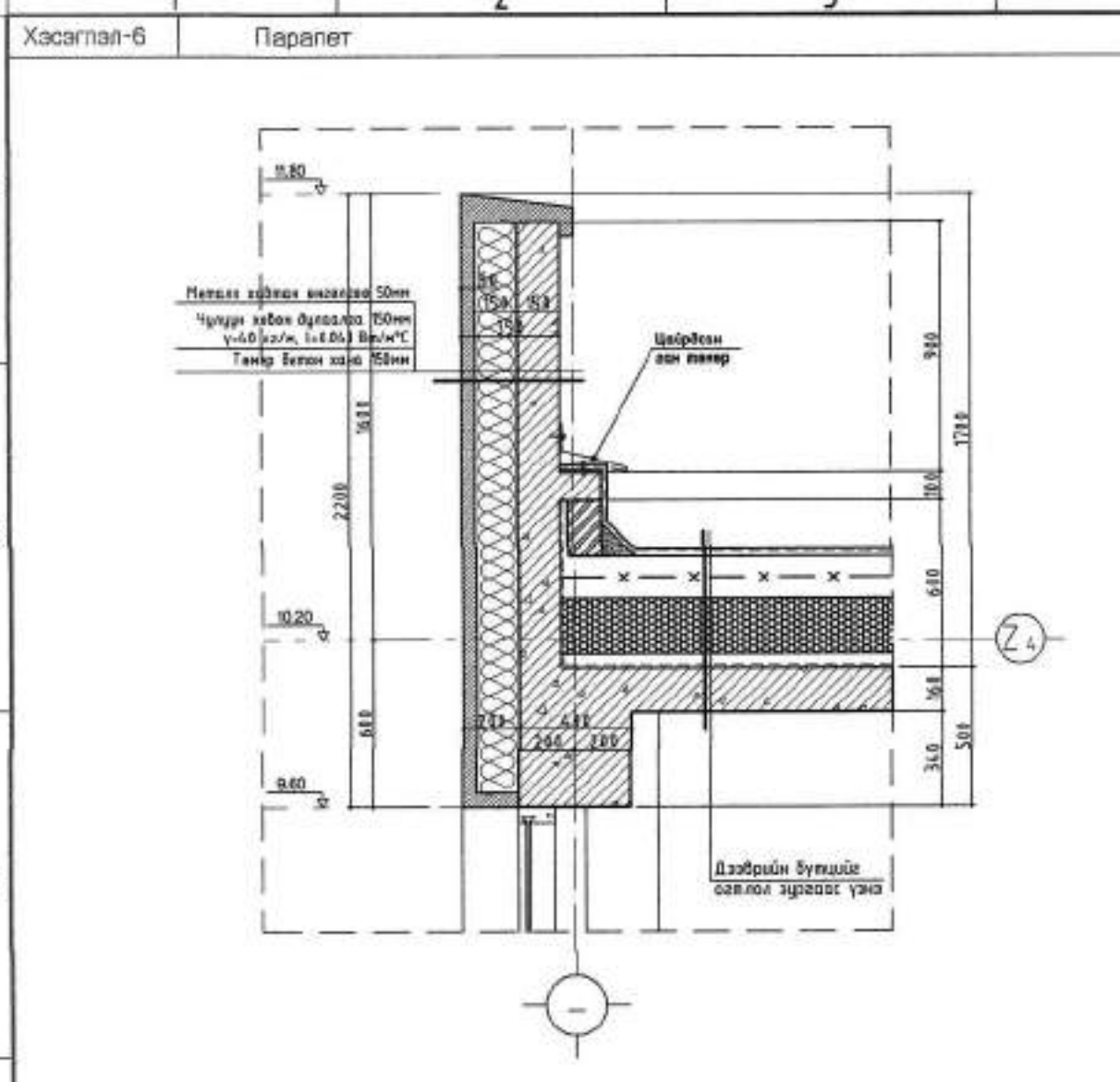
Архитектор: Д.Орчин-217
 Гүйцэтгэсэн: С.Батбаяр
 Шалсан: Ц.Орчин-217

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
 "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮҮДАЛ"

ХЭСЭГЛЭЛҮҮД 1-5

Масштаб: М1:50	Зургийн дүрээр: БА-17	Хуудас: 38
Б' Шийр: 05/24-ИТ	ИТ Шийр:	Огноо: 2024

1-53
Батбаяр

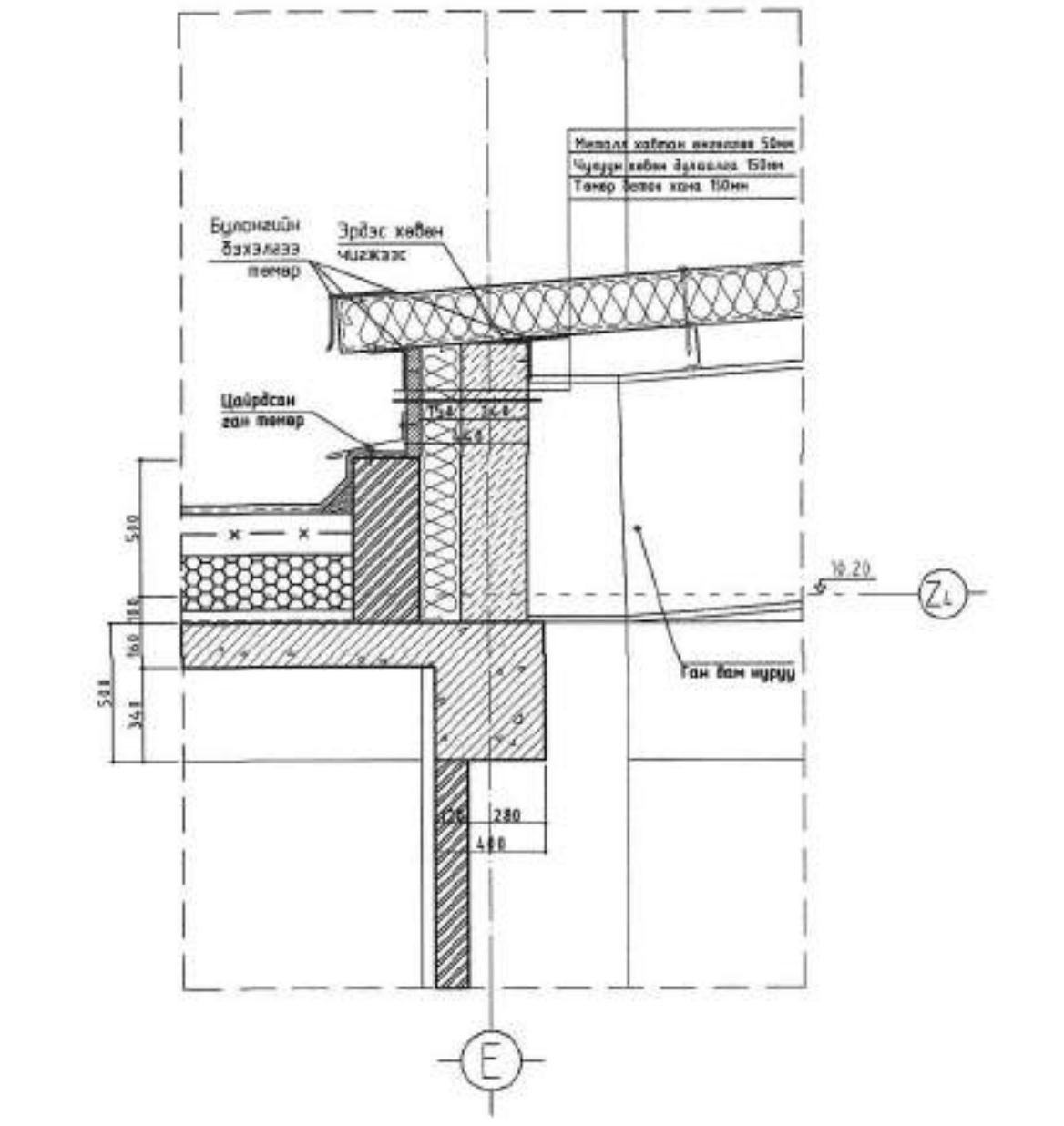
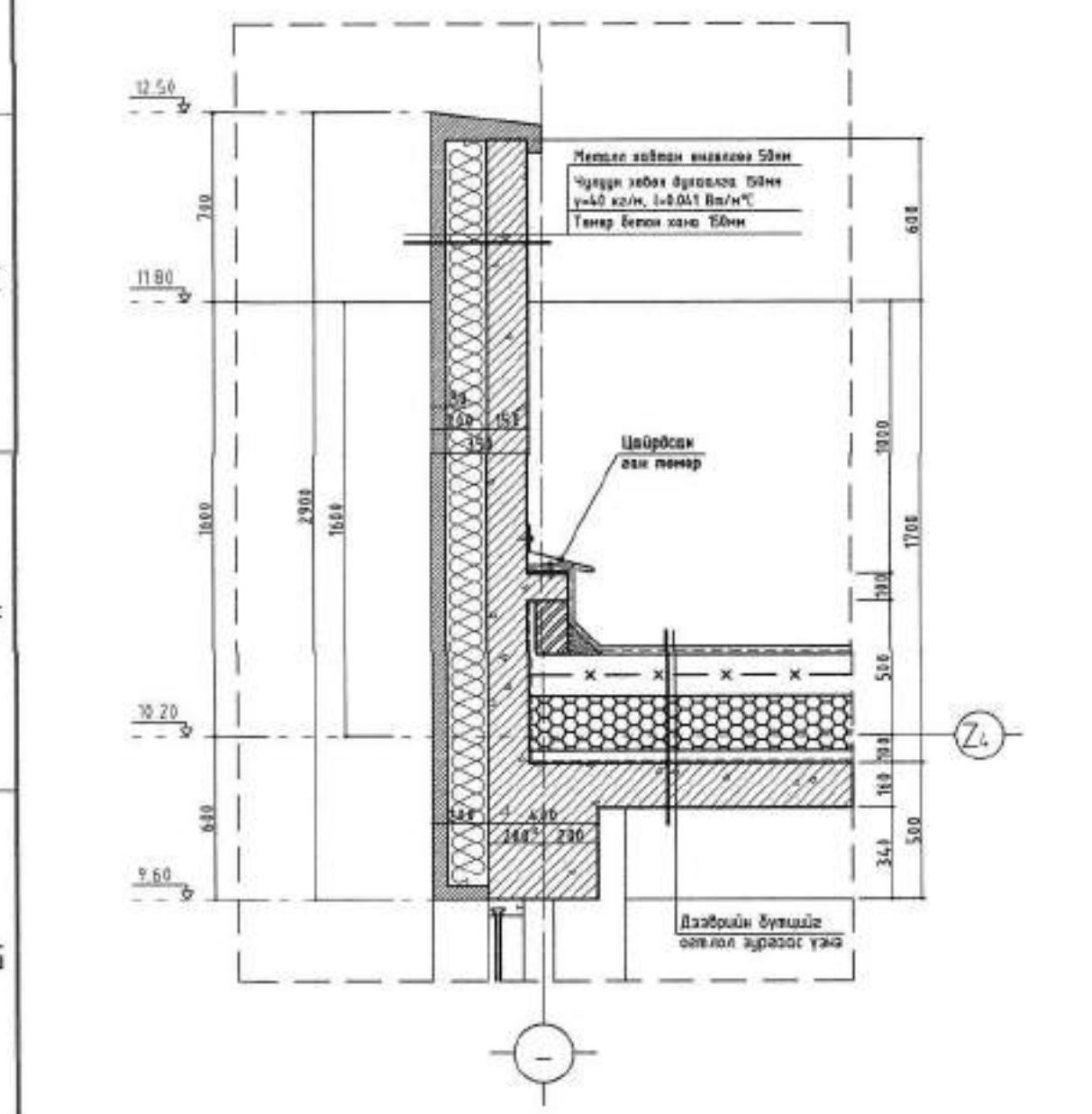


ТАЙЛБАР:

- БА 3-7, 15-19 тэй хамтатган үз.
- Дээврийн бүтцийг огтолын зурагт үз.
- Дээврийн дулаалгын үе дээр хийгдэх цементэн талшилгаг хоорондоо 10мм өргөн температурын завдсантай бэх талбайтай хэсгүүд болгон хийх ба завдас дээр 150мм өргөн нэг үе хөр цавсыг /завдасны нэг тал дээр битумэн түрлэгээр нааж/ давсана.
- Мөн холбогдох ББ маркийн зурагтай хамтатган үзнэ үү

Хэсэгтэл-8 Гол орчны дээд хэсгийн паралет /5-8 тэнхлэгийн хооронд/ MI:25 Хэсэгтэл-9 Сандвич хавтан дээвэр MI:25

Зөвхөн гол орны харилцаа 2-4 дөвөрн буюу 5-8 тэнхлэгийн хооронд С тэнхлэг дагуух гадна хэсэг цагаан өнгөийн чулуун хавтангаар өнгөнө. БА-11 хувийнхэс нүүр талын зэрэг үзнэ үү.



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Цуцалгал төмөр бетон
	Блок өргөм хонь
	Тоосон өргөм хонь
	Гулсан хонь
	Эрбэст хөвөн бүтэц
	Хөөснийр бүтэц

Үе үеийн АЖЛЫН ЗУРАГ

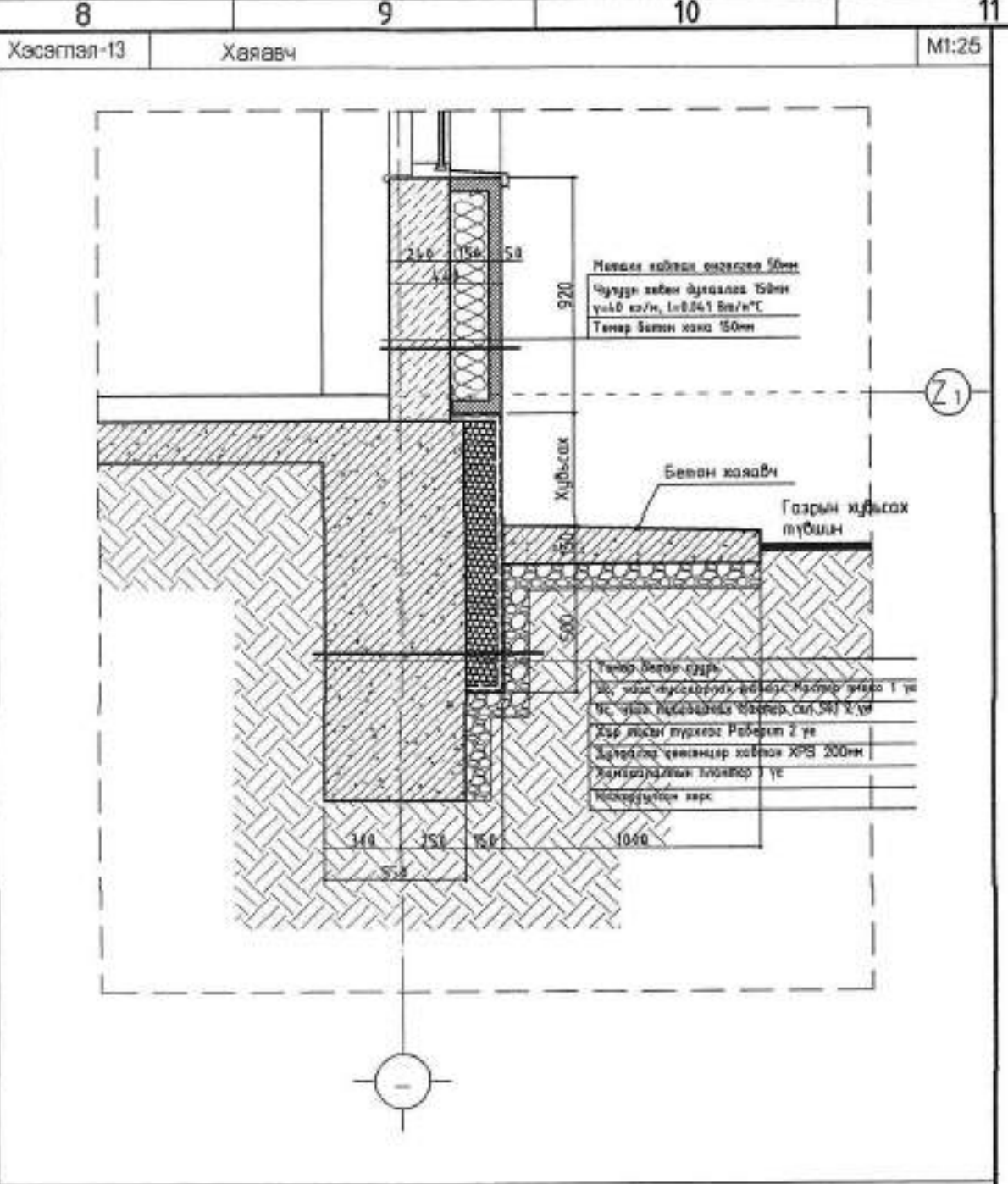
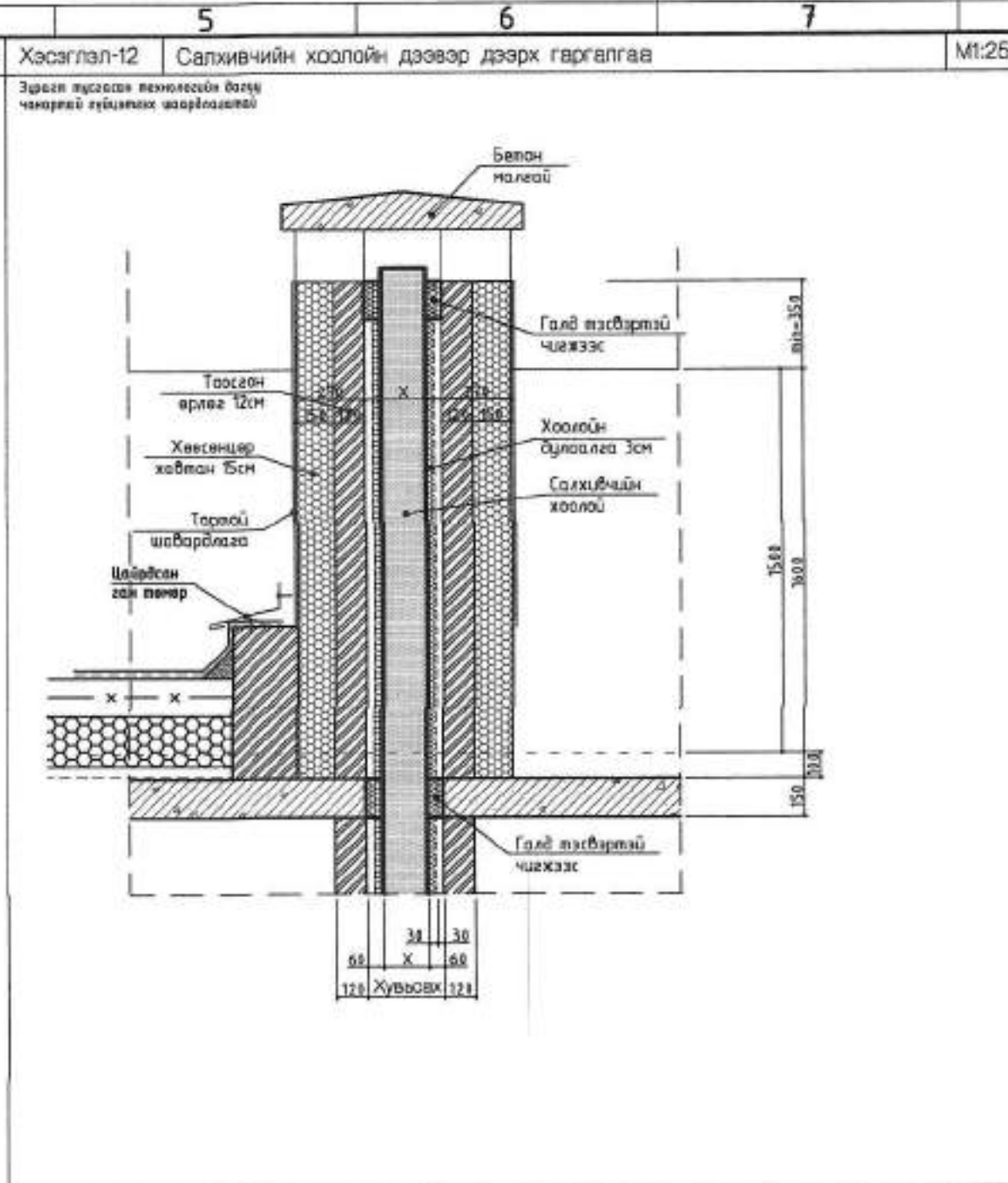
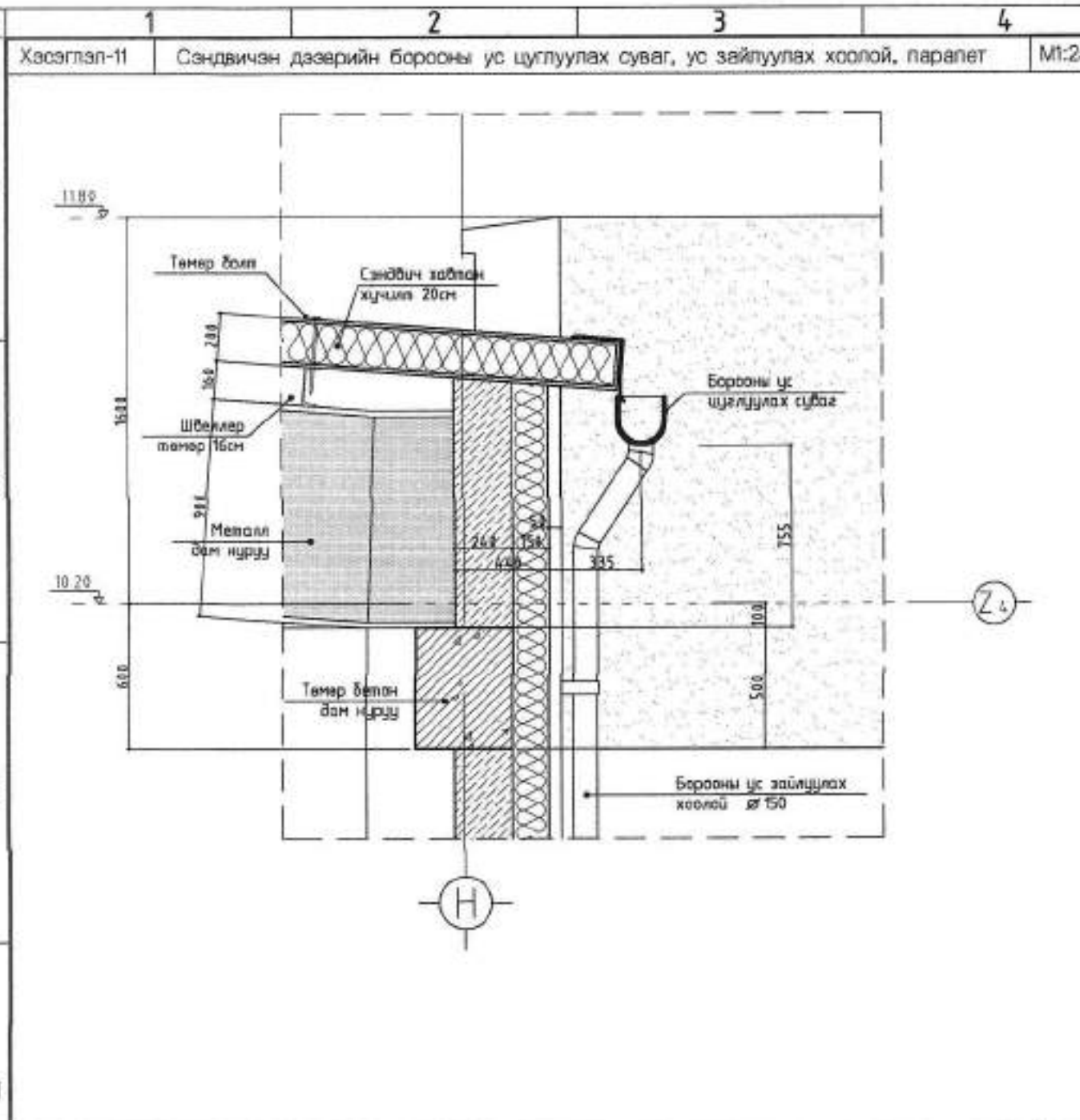
	Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК Хаяг: ХЧД, 15-р хороо, Нарийн цуцалгал
Архитектор	Ц.Орлов
Гүйцэтгэсэн	Б.Мягдорж
Шалсан	М.Б.Б.Б.

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар-дүүрэг, 9-р хороо "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ"

ХЭСЭГЛЭЛҮҮД 6-10

Нөсрөл: МБ50	Эргийн дүрээр: БА-18	Хуудас: 38
БГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024





ТАЙЛБАР:

- БА 3-7, 15-19 тэй хамтатган үз.
- Дээрийн бүтцийг огтлолын зурагт үз.
- Дээрийн дулаалгын үе дээр хийгдэх цементэн тэгшилгээг хоорондоо 10мм өргөн температурын заадастай 8x8 талбайтай хэсгүүд болгон хийх ба заадас дээр 150мм өргөн нэг үе хар цаасыг /заадасны нэг тал дээр битумэн түрхлэгээр навх/ дэвсэнэ.
- Мөн холбогдох ББ маркийн зурагтай хамтатган үзнэ үү.

ШАЛНЫ ХЭСЭГЛЭЛҮҮД /БА 37-40 тэй хамтатган үзнэ үү/

МАРК	ТАНИХ ТЭМДЭГ	ШАЛНЫ НЭР	ШАЛНЫ ОГТЛОЛ	ШАЛНЫ БҮТЭЦ
Ш-1		Чулуун шал		-Чулуун хавтанцар 30мм -Багсармал бетон 50мм -Ус тусгаарлагч 2 үе хар цаас -Цутгамал төмөр бетон хүчилт 150мм
Ш-2		Паркет шал		-Паркетэн шал 13мм -Цавуу 2мм -Ус тусгаарлагч 2 үе хар цаас -Цементэн тэгшилгээ 35мм -Дуу тусгаарлагч э/х хавтан 30мм -Цутгамал төмөр бетон хүчилт 150мм
Ш-3		Керамик шал		-Плиты 10мм -Цавуу 2мм -Ус тусгаарлагч 2 үе хар цаас 5мм -Цементэн тэгшилгээ 80мм -Дуу тусгаарлагч э/х хавтан 30мм -Цутгамал төмөр бетон хүчилт 150мм
Ш-4		Бетон шал		-Цементэн үе 40мм -Ус тусгаарлагч хар цаас 10мм -Цутгамал төмөр бетон хүчилт 6150мм

Үе үеийн АЖЛЫН ЗУРАГ

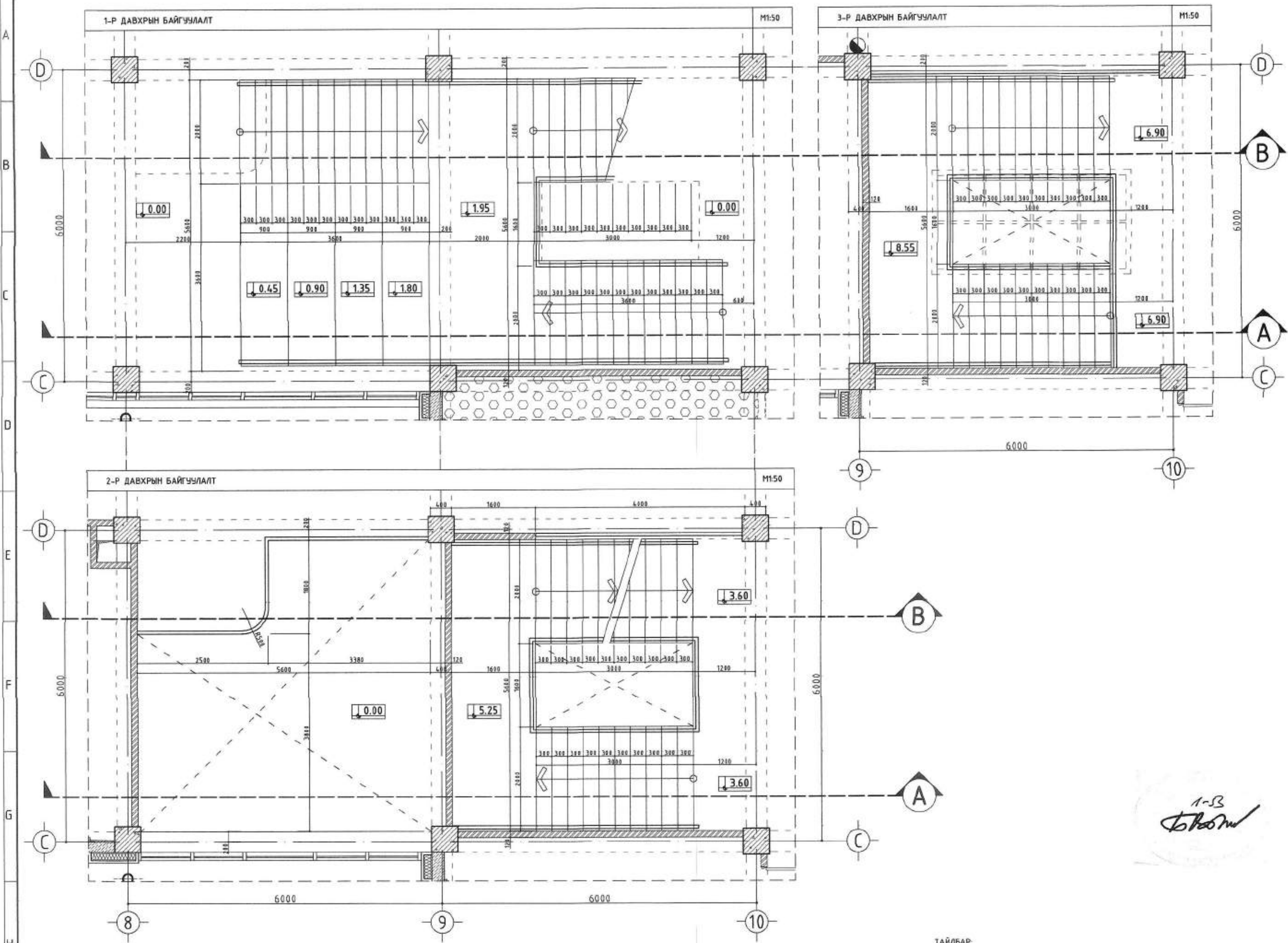
Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяа: ХМД, 15-р хороо,
Нийслэл хотын 2-дугаар дүүрэг

Архитектор: Ц.Орловт АТХЭТБ-О
Гүйцэтгэсэн: Б.Батбаяр ГИЛ
Шалсан: Ц.Орловт АТХЭТБ-О

ХУГАЦААГ ҮН
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮЧУДАЛ"

ХЭСЭГЛЭЛҮҮД 11-13

Наснаа: МБ50
Эргийн дугаар: БА-19
Хурдаг: 38
Г/Шар: 05/24-ИТ
Т/Шар: 2024

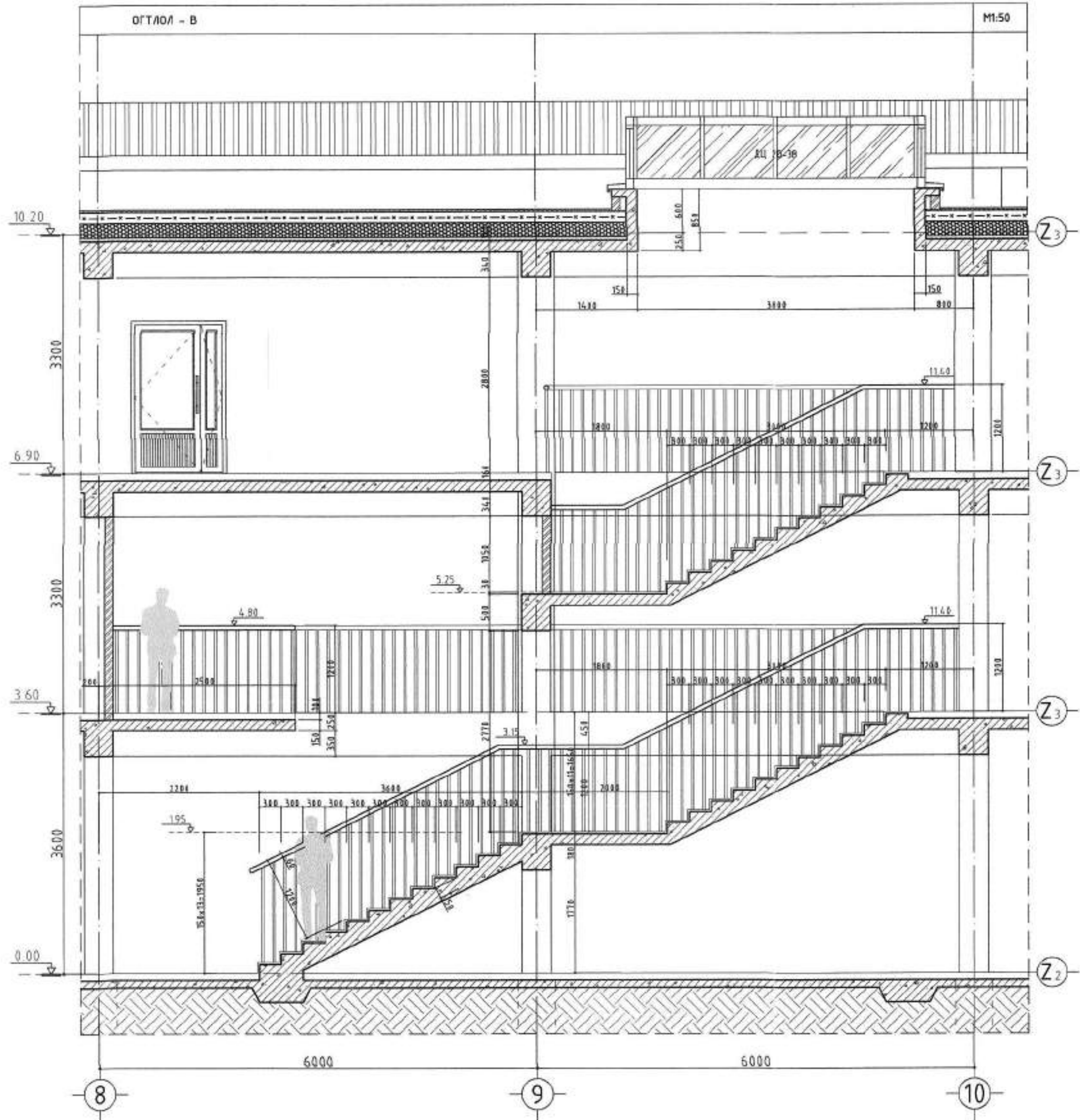
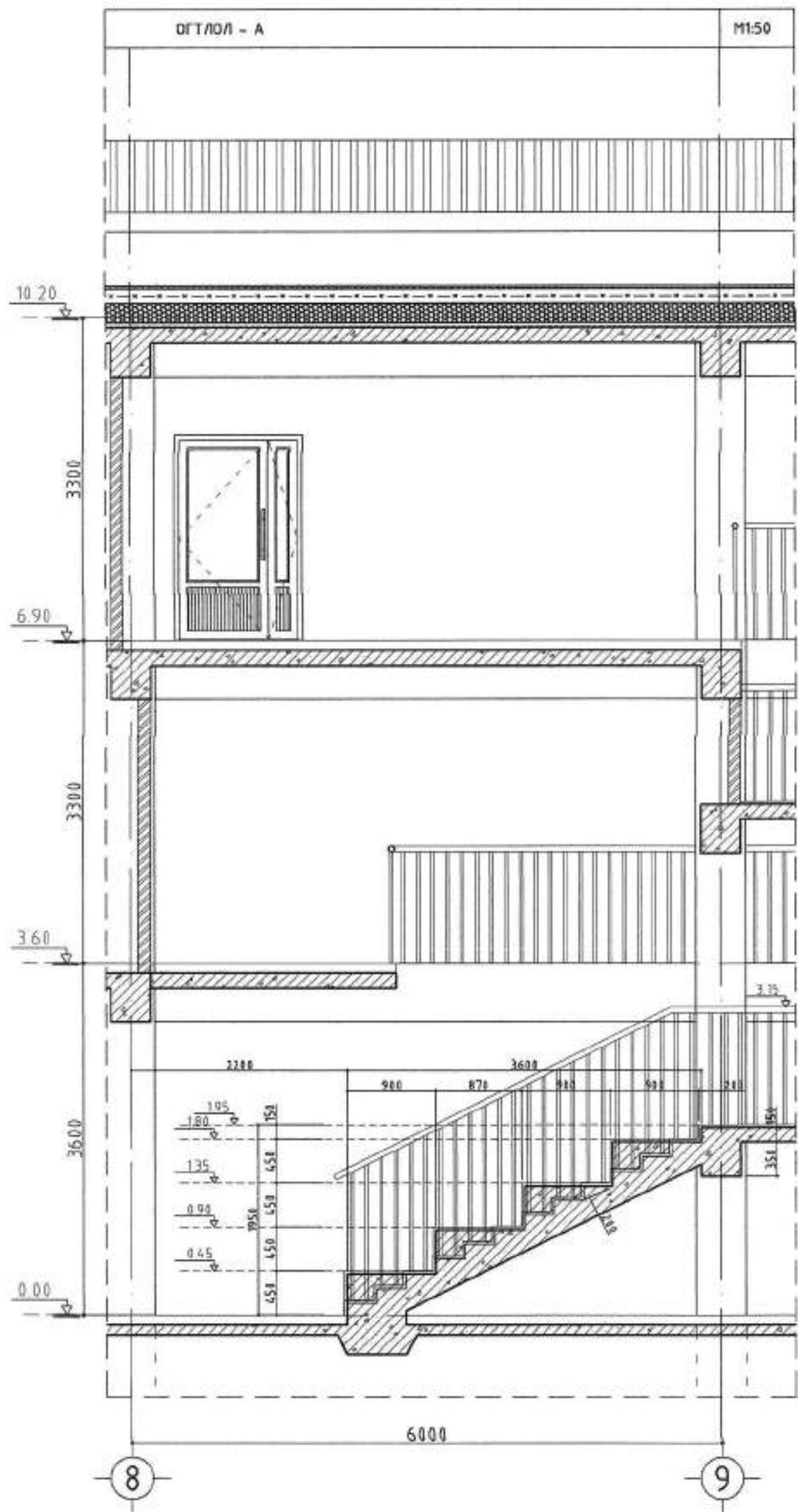


ТАНИХ ТЭМДЭГ:		
	Цугтамал өнгөр бетон	
	Бясаг өргөөн хана	
	Тослоон өргөөн хана	
	Гипсын хана	
	Эрдэс хөвөн бүлэглэл	
	Хөвсгөцөр бүлэглэл	
Үе нэр: АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЗЭР" ХХК Хаяг: ХЗД, 15-р хороо, Наранхуй сум, Дархан-Уул аймаг, МОНГОЛ УЛС	
Архитектор	Ц.Орлов	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бямбацог	
Шалсан	М.Орлов	
Улаанбаатар хаяг, 15-р хороо, Наранхуй сум, Дархан-Уул аймаг, МОНГОЛ УЛС		
"НАГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВӨЛТ "960 СУЧДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ШАТ-1		
Масштаб: M1:50	Зургийн дугаар: БА-20	Хуудас: 38
БГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Сэнс: 2024

ТАЙЛБАР:

- Шатны гяшгүүр нь төмөр бетон цугтамал бөгөөд 3 см-н чулуун өнгөлгөөтэй байна.
- Гадна доржгооны хэсэгт хальцрагаа үүсгэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
- Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хангамсан үзнэ үү.

1-53
Орлов

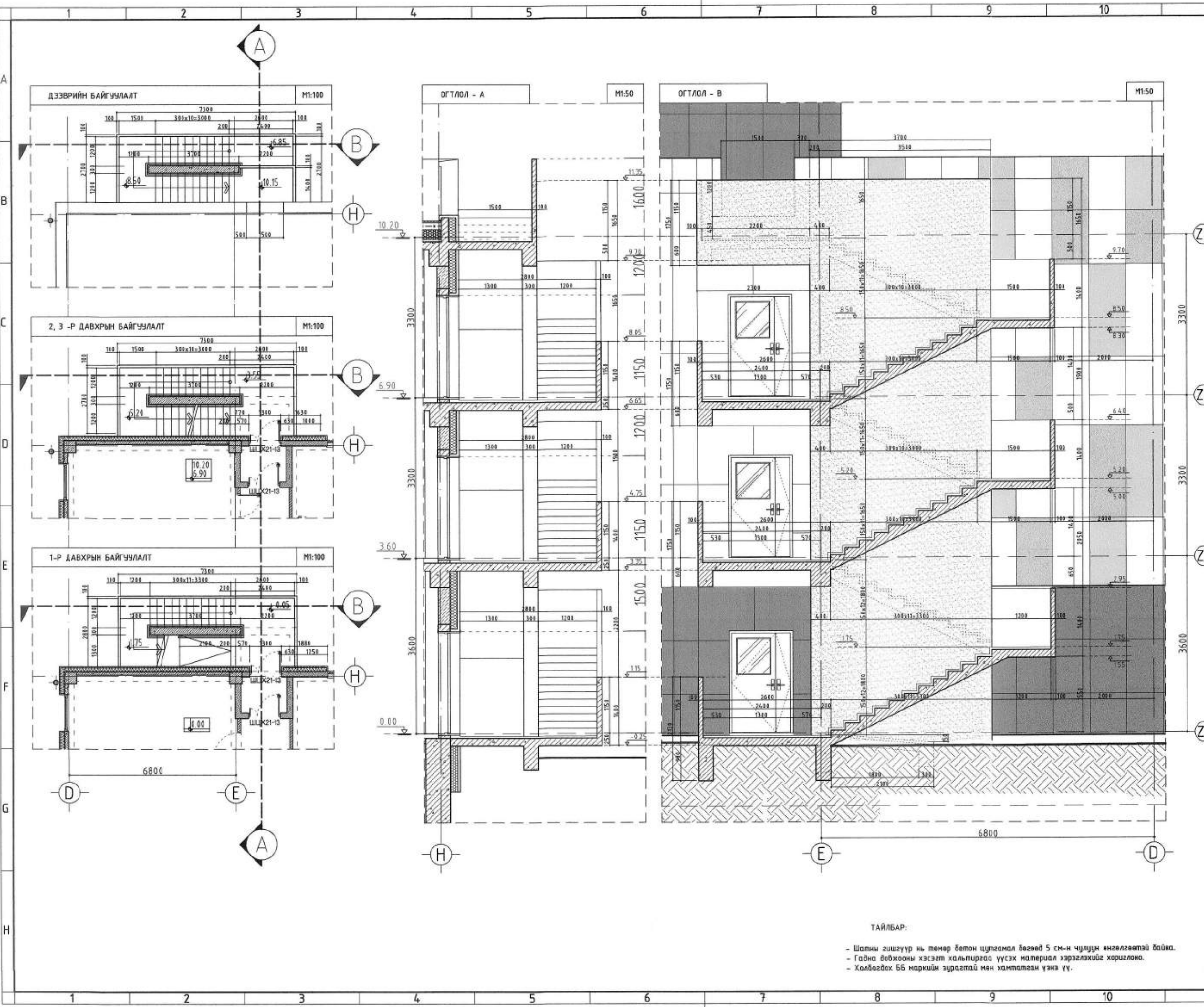


ТАЙЛБАР:

- Шатны гишгүүр нь төнөр бетон цулгамал бөгөөд 3 см-н чулуун өнгөлгөөтэй байна.
- Гадна доохионы хэсэгт хальширсаг үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
- Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хамтатган үзнэ үү.



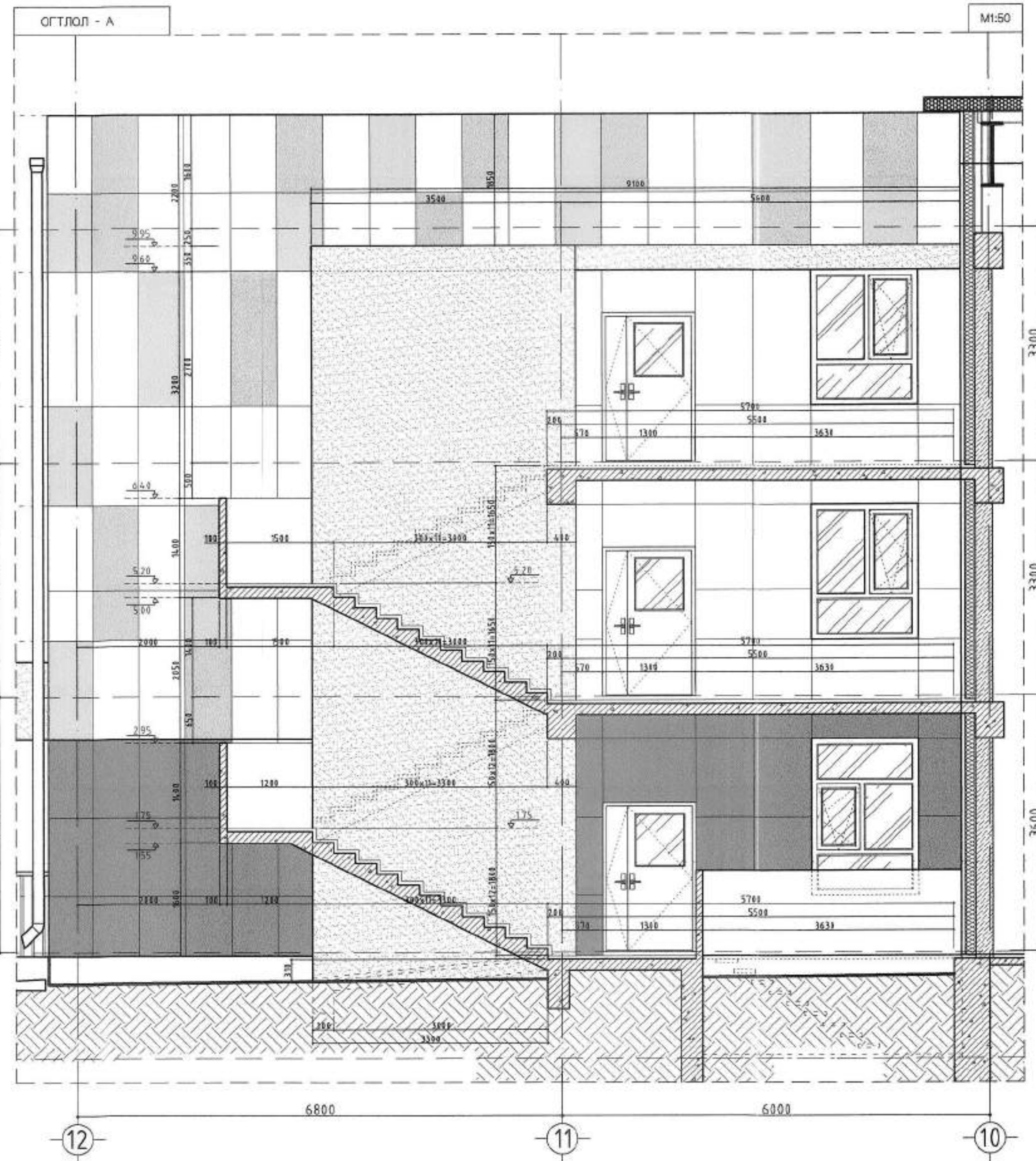
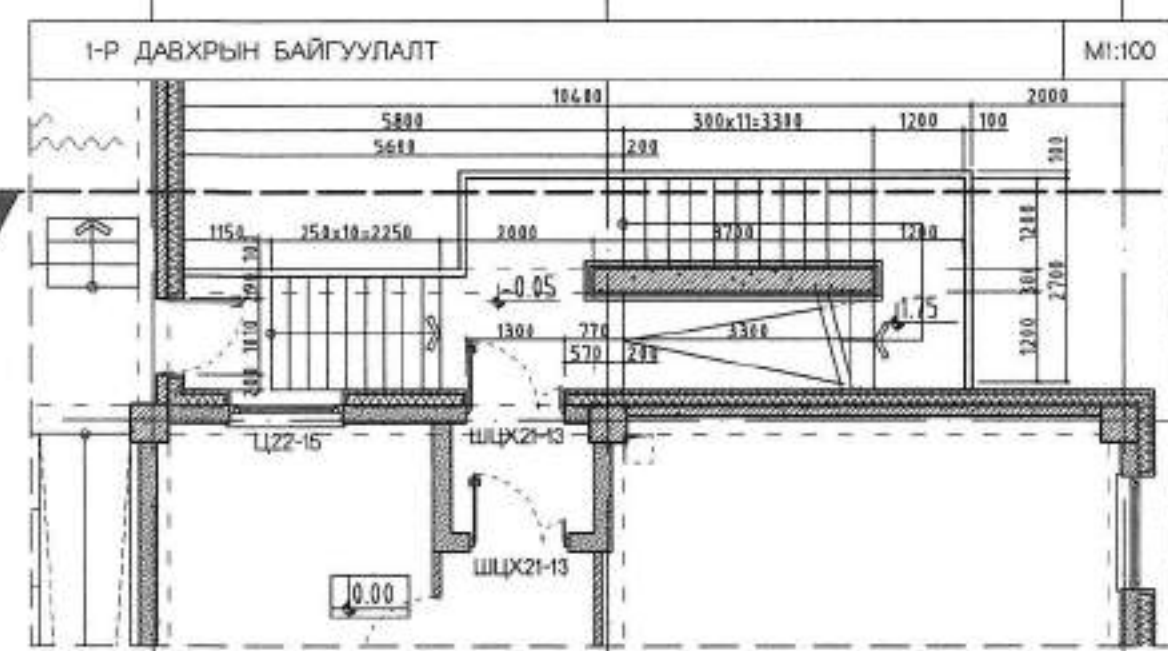
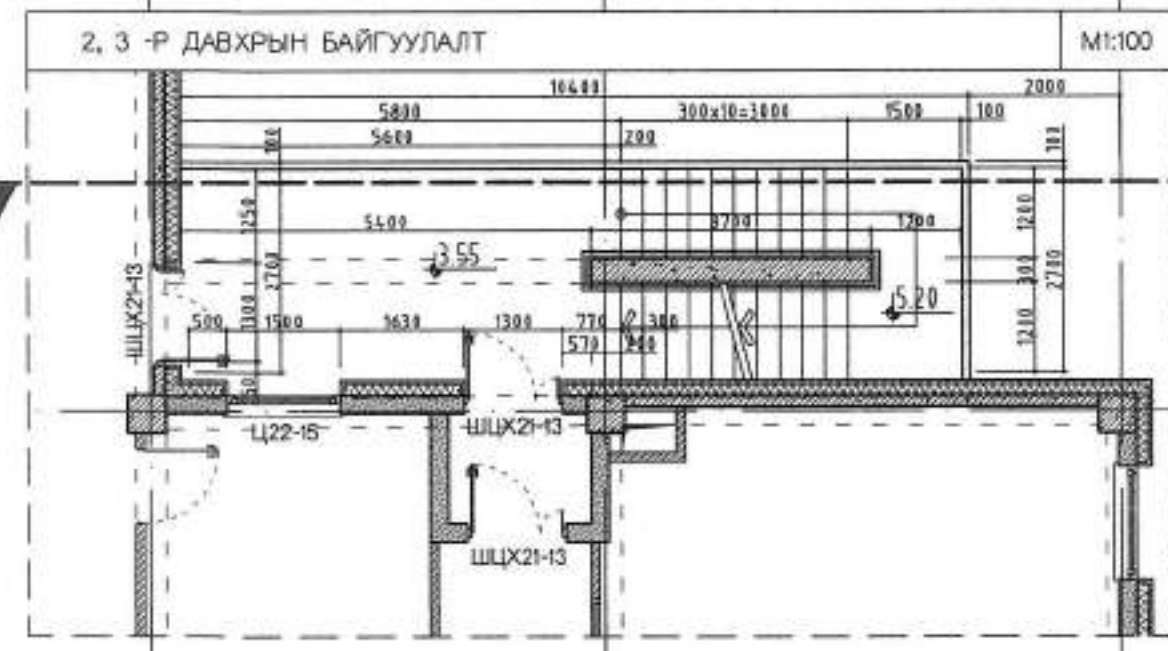
Ye uun: АЖЛЫН ЗУРАГ		
 Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хөвч: ХХД, 5-р хороо, Нийслэл хотноо, 5 дугаар МОНГОЛ Улс		
Архитектор	Ц.Орлов	АТХЭЗЭГ
Гүйцэтгэсэн	Б.Батбаяр	ГИЛ
Шалсан	М.Эрэн	МА-СА
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо		
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХӨРӨӨЛЛӨН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ШАТ-1 ОГТЛОЛ		
Масштаб: M1:50	Зургийн дүрээр: БА-21	Хугацаа: 38
БГ Шаар: 05/24-ИТ	ТГ Шаар:	Огноо: 2024



1-53
[Handwritten signature]

ТАЙЛАР:
 - Шатны гшгүүр нь төнөр бетон цугсалал бөгөөд 5 см-н чулуун ангелгээтэй байна.
 - Гадна даахууны хэсэгт кальцираас үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
 - Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хамтатган үзнэ үү.

<p>Уг үзэл АЖЛЫН ЗУРАГ</p>		
<p>Барилгын зурга төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК Хөдөлгөөн ХХК-ийн хөрөө, "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК-ийн 16.217 АТН-ийн Архитектор Ц.Орчимпилсэндэг Гүйцэтгэсэн Б.Валданов ОРТГ-ийн Валсан Орчимпилсэндэг Члоонболор хам, Сүхбаатар дүүрэг, 5-р хороо</p>		
<p>"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"</p>		
<p>ГАЛЫН ШАТ - 1</p>		
Масштаб: M1:50	Зургийн дугаар: БА-22	Хуудас: 38
БГ Шалбар: 05/24-ИТ	ТГ Шалбар:	Огноо: 2024

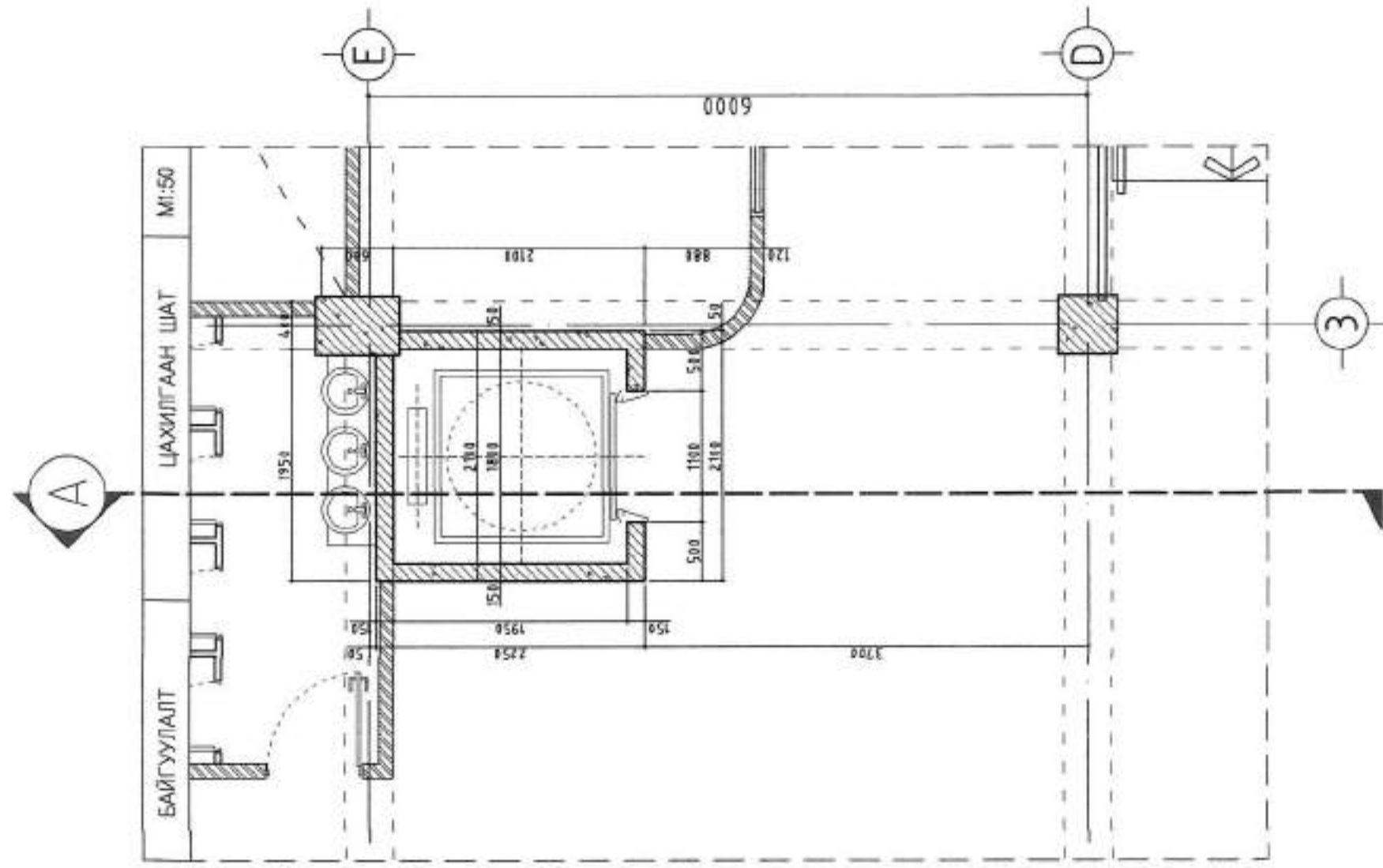


ТАЙЛБАР:

- Шалны гишгүүр нь төмөр бетон цулгамал дөвөөд 5 см-н чулуун өнгөлгөөтэй байна.
- Гадна доожионы хэсэгт кальциргаа үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
- Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хамтатган үзнэ үү.

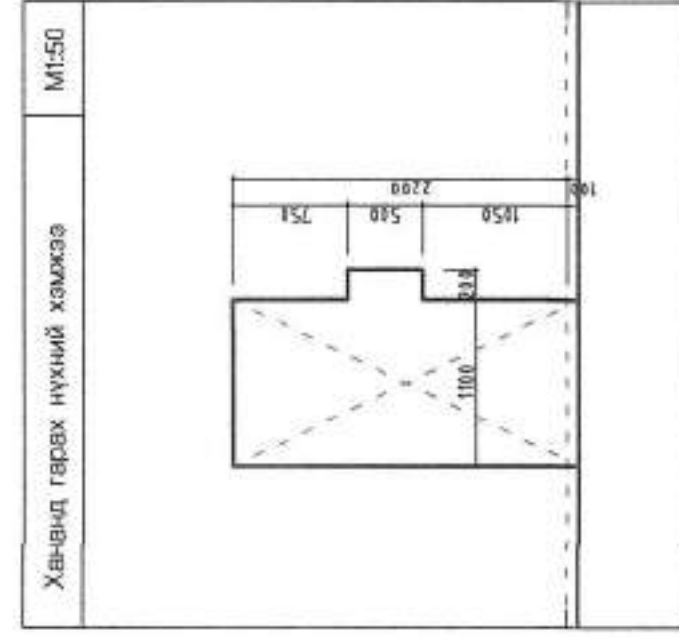


Ye ием АЖЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зураг паслын "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЭР" ХХК Хаяа: ХМБ, 5-р хороо, Нийслэл Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо		
Архитектор	Ц.Орш	4-217 АУЛР206
Гүйцэтгэсэн	Б.Бичирхор	ОРГИ
Шалсан	М.Орш	ОРГИ
"НОГООН НЭЭР" ОРЧМН ГЭР ХӨРӨӨЛЛӨН БАХИН ТӨЛӨВЛӨМТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ГАЛЫН ШАТ - 2		
Масштаб	Зургийн дугаар	Хугацаа
M1:50	БА-23	30
Г.Шар	Г.Шар	Огноо
05/24-ИТ		2024



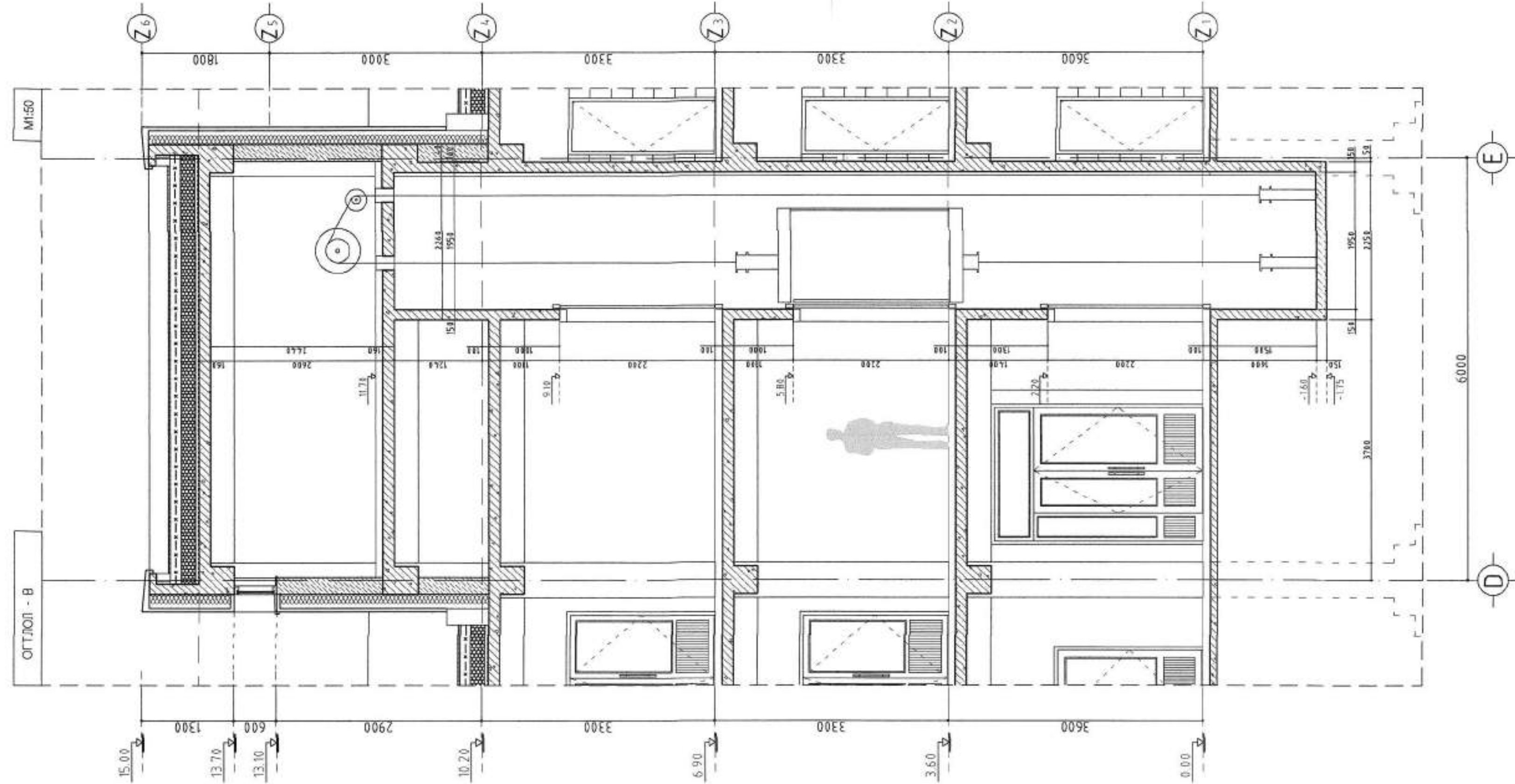
Тайлбар:

- 1. "LG-Sigma" ферийн 11 нумий буруу 750кг давацгай стандарт "Simplex" загварын цахилгаан шат.



ТАЙЛБАР:

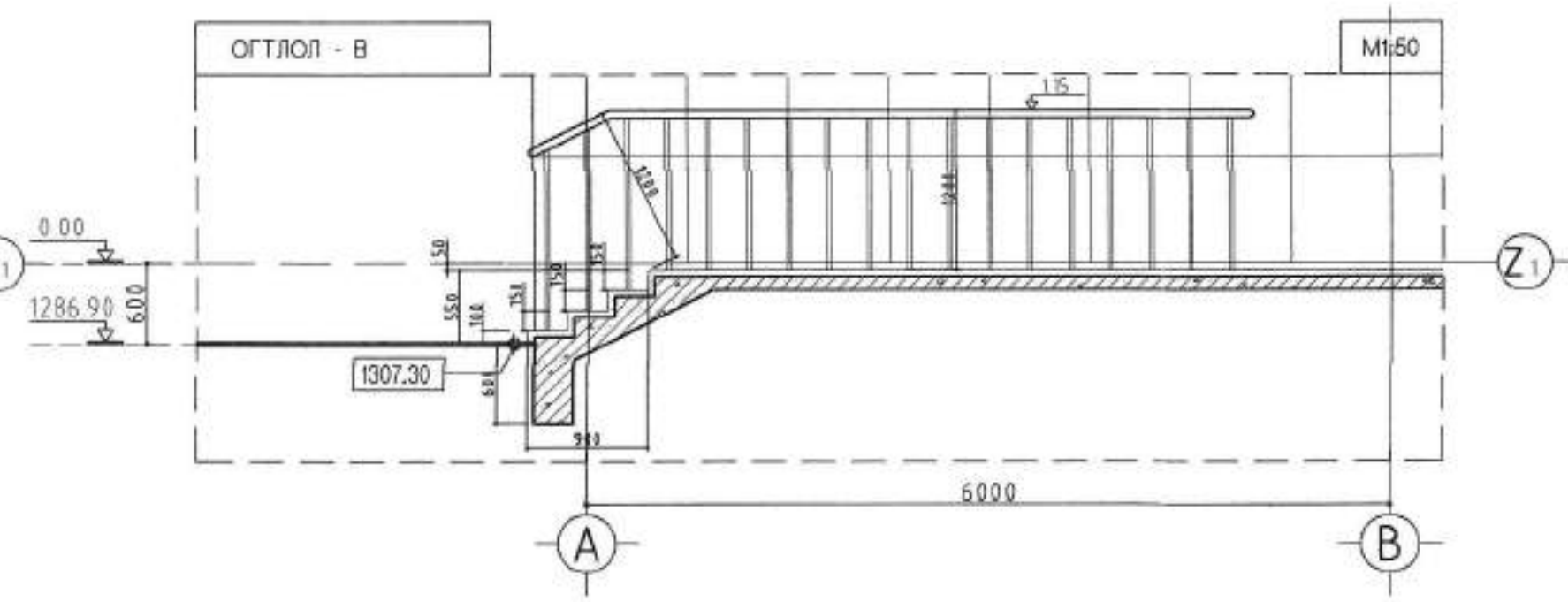
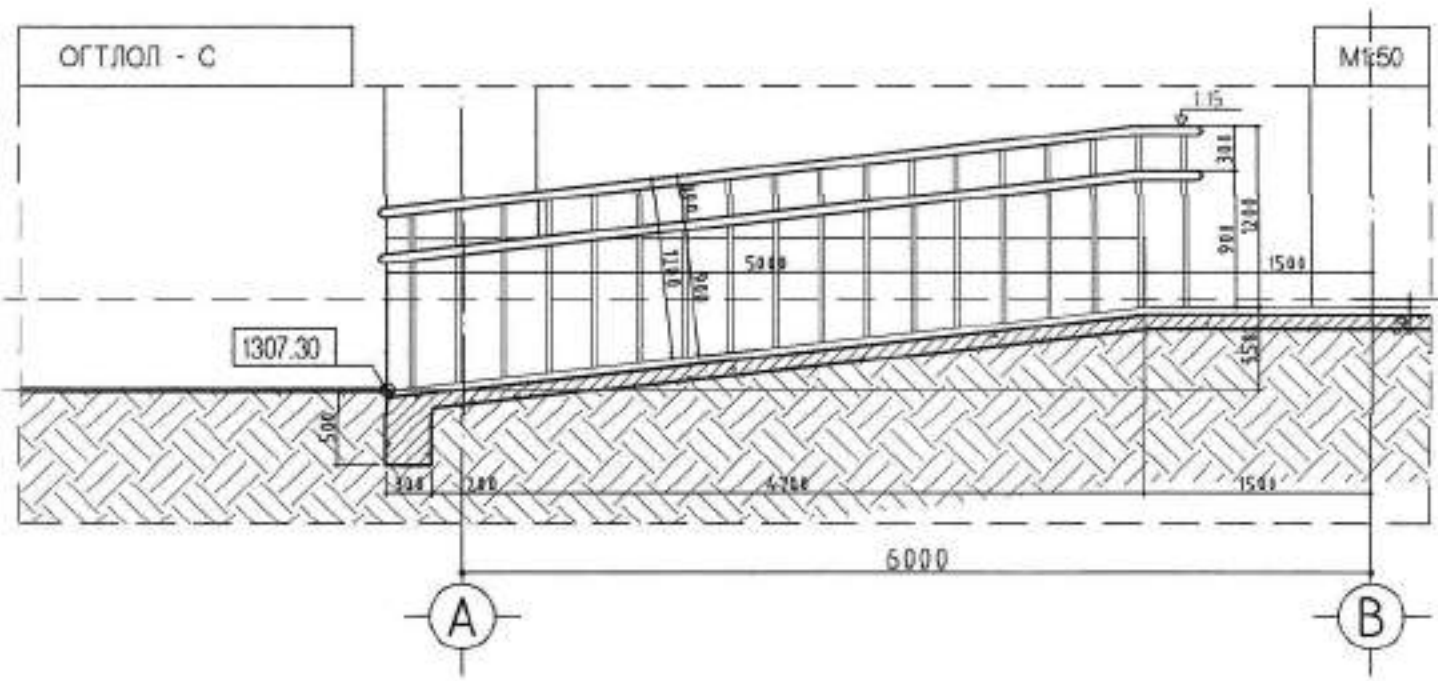
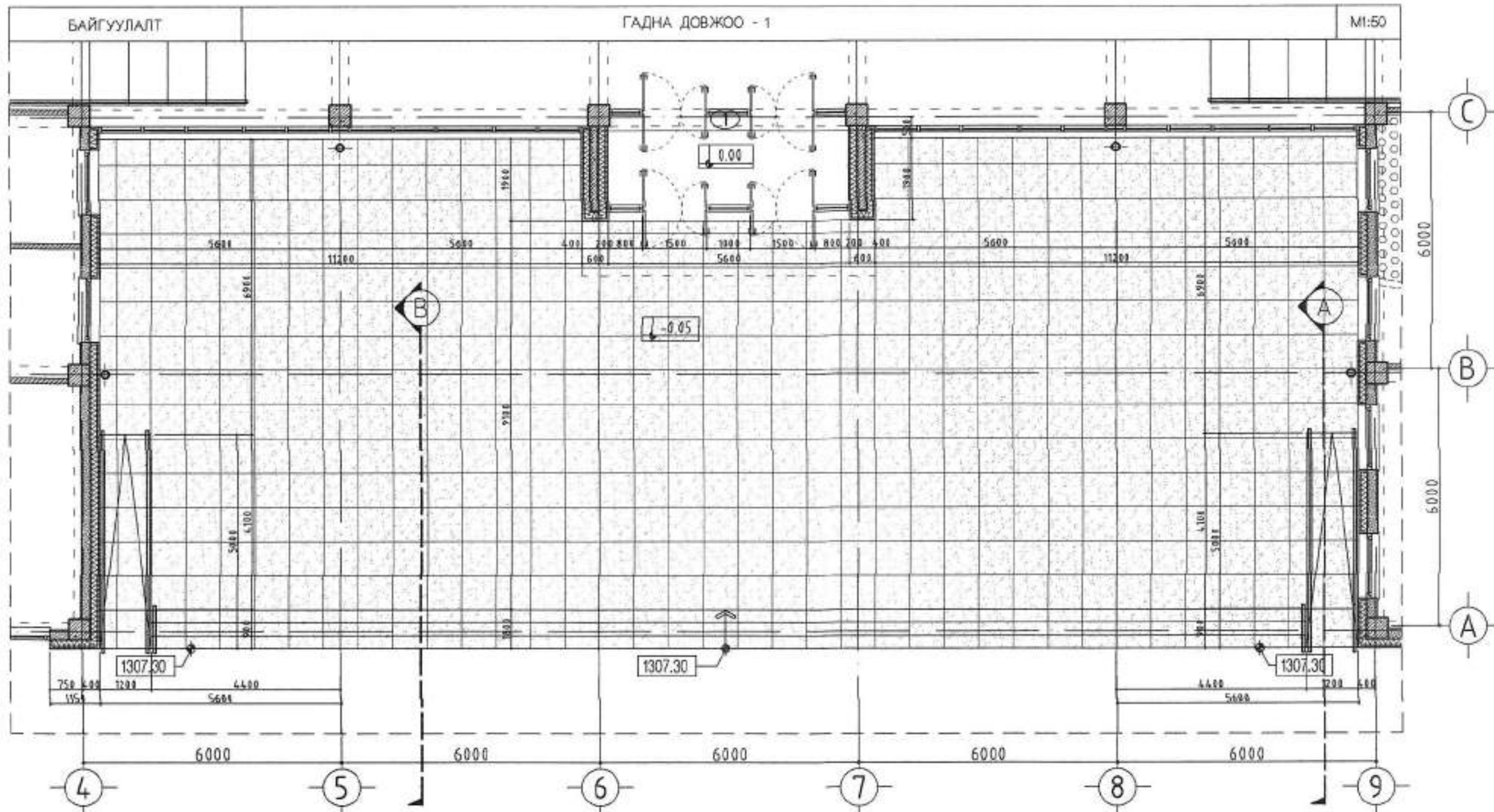
- Цахилгаан шатны загвар хэмжээг "LG-Sigma" ферийн "Mid Rise" цахилгаан шатны каталогоос сонгох.
- БА 03-06, 15-19 тэй хамтатган ут.
- Захиалагч нь зохиогчтой зөвшилцсний үндсэн дээр зургас төсөлд тухайлсан өөрчлөлтийг оруулсны дараа өөр ферийн цахилгаан шатны сонсон хэрэглэж болно.



1-3
Signature

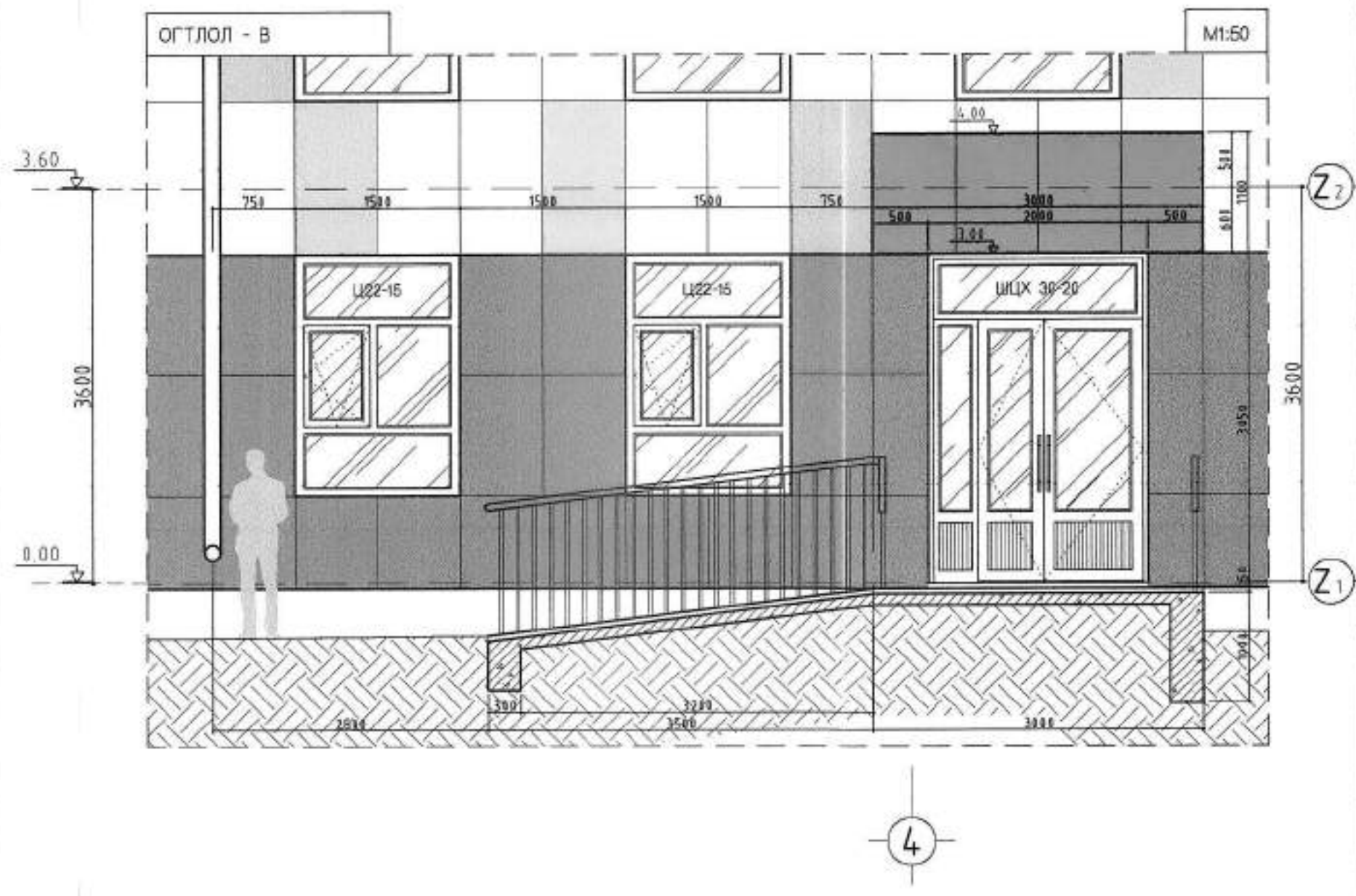
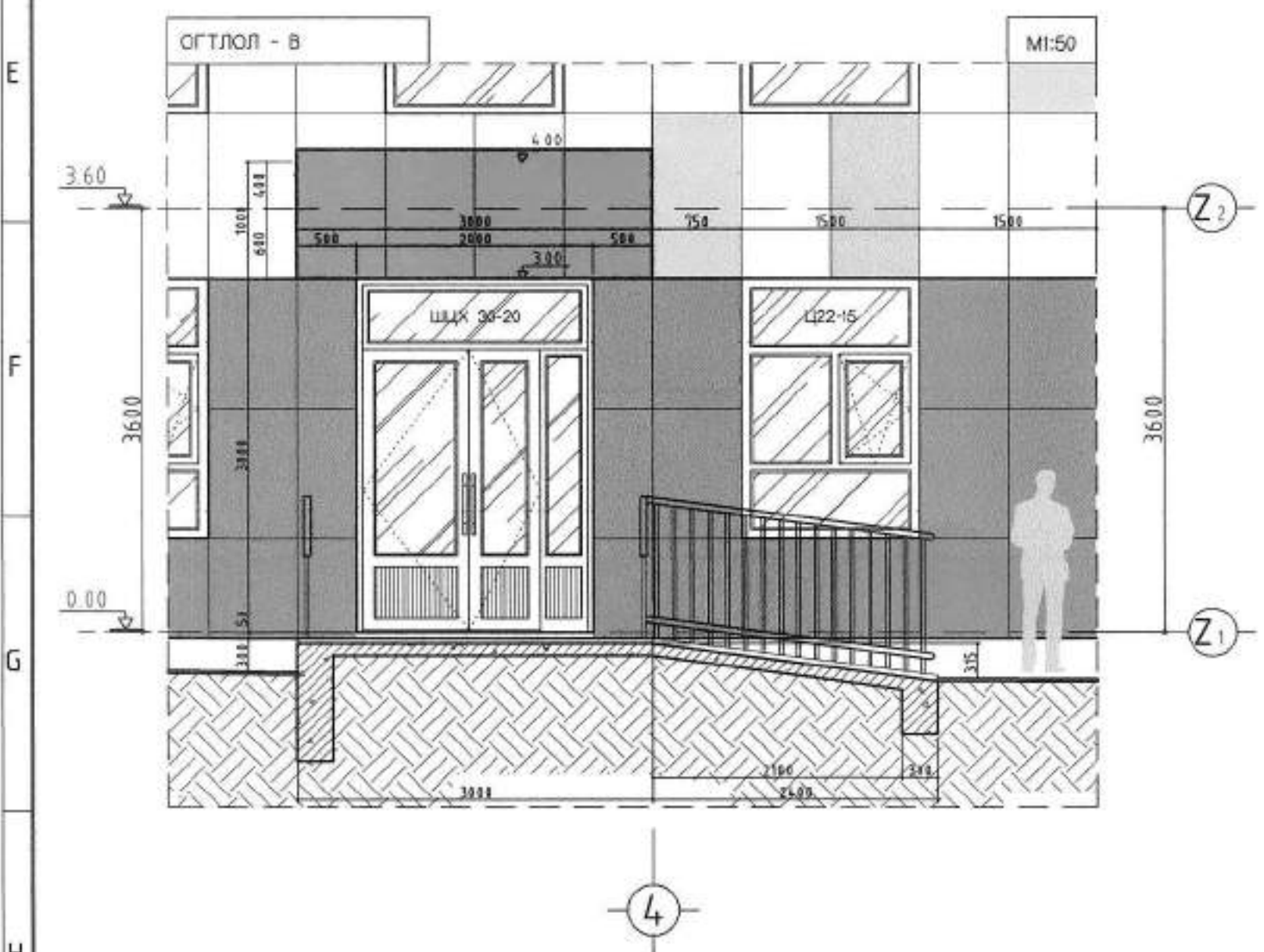
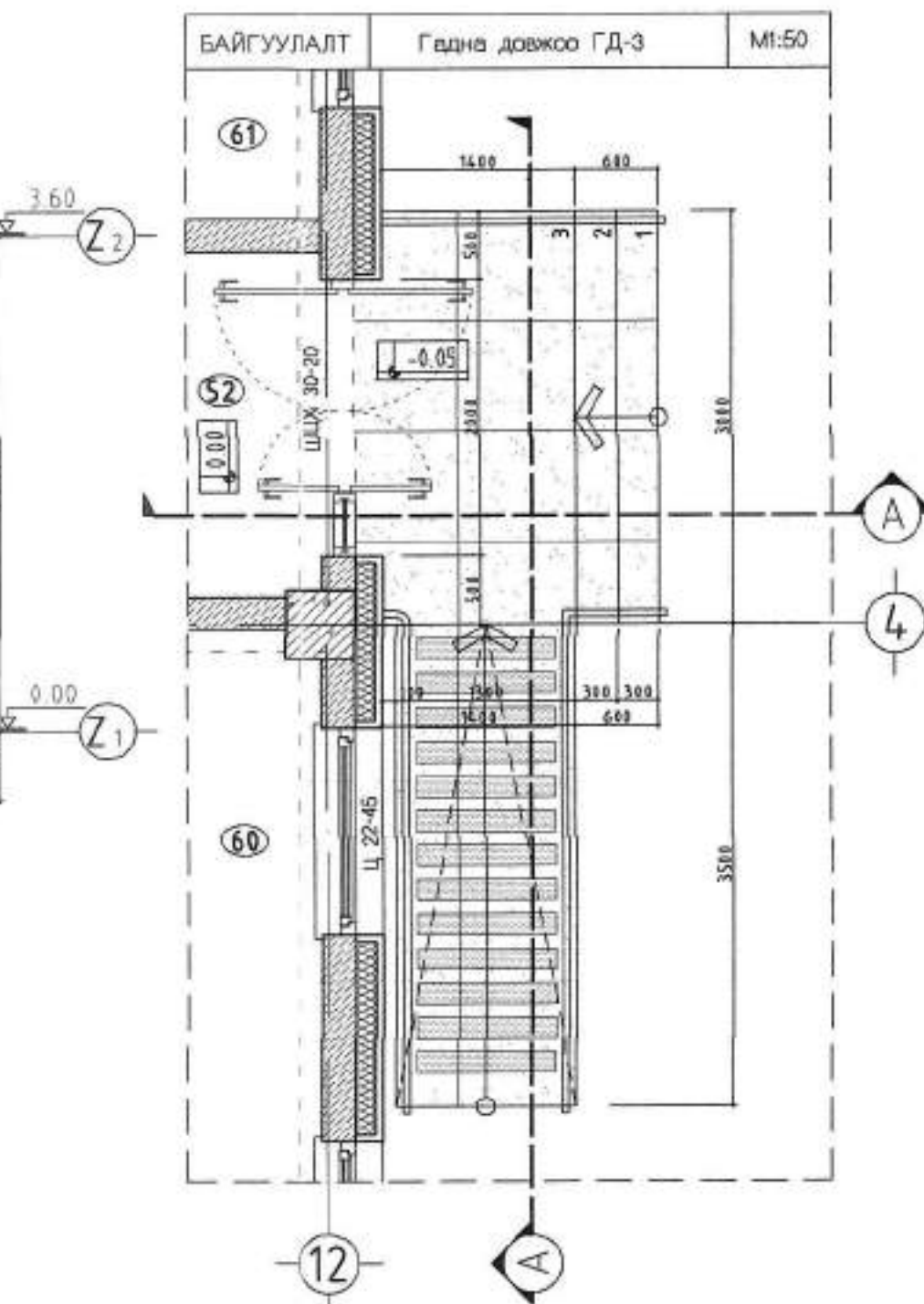
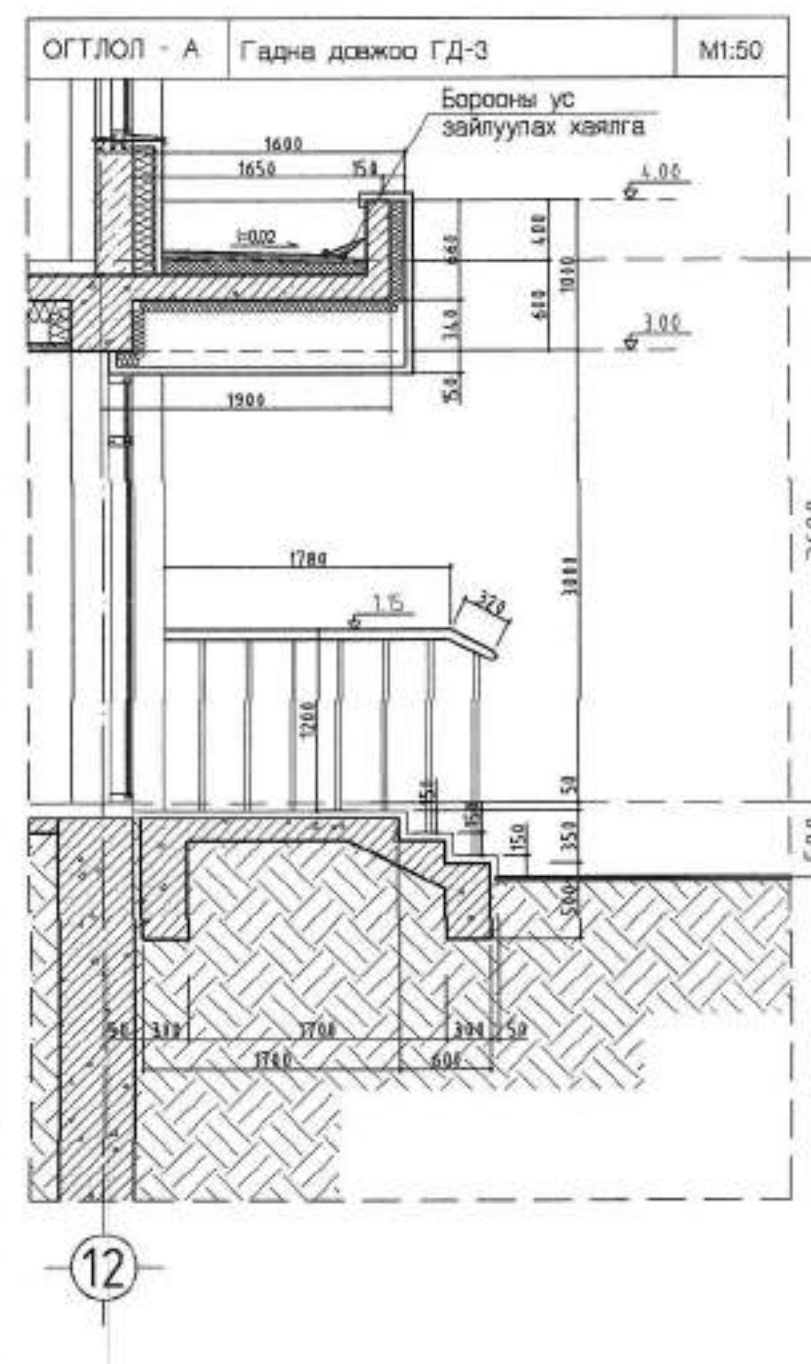
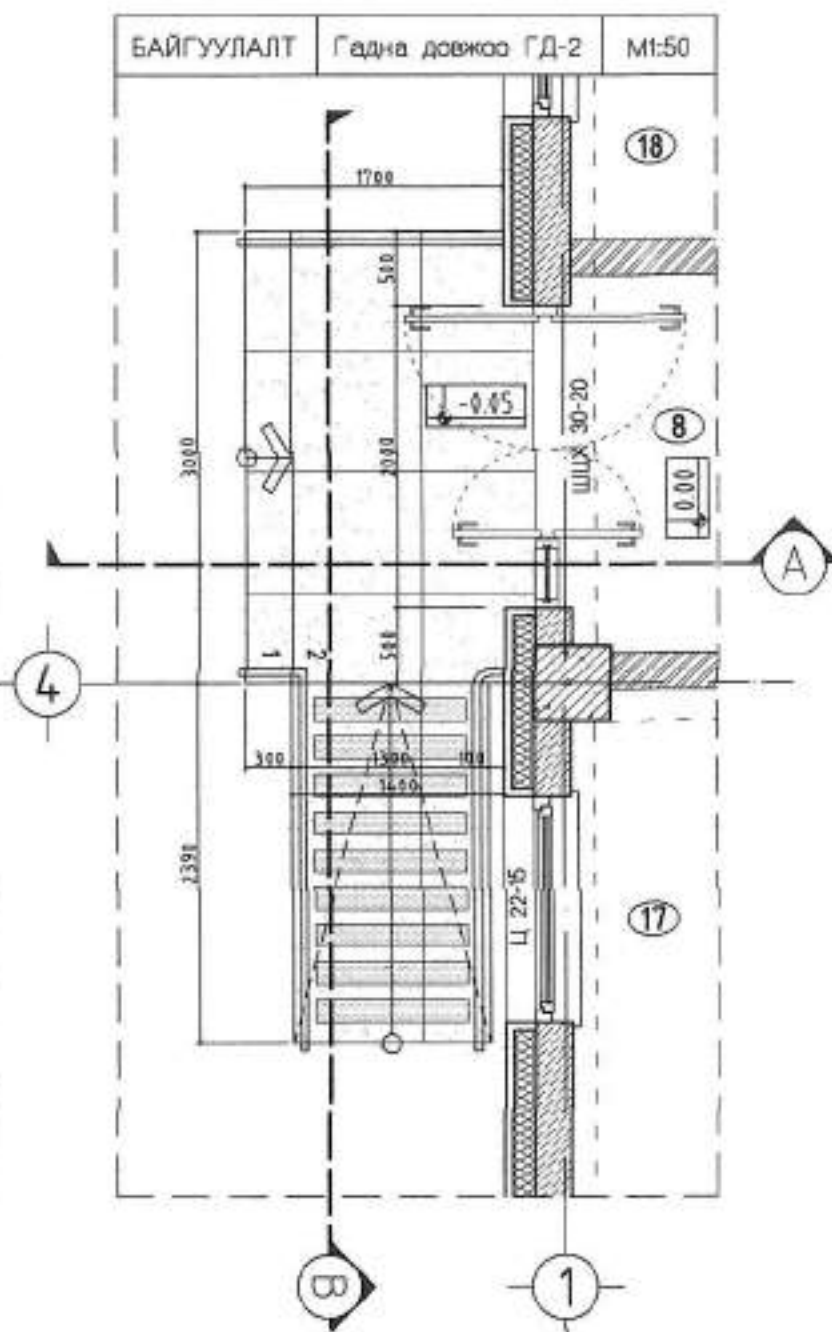
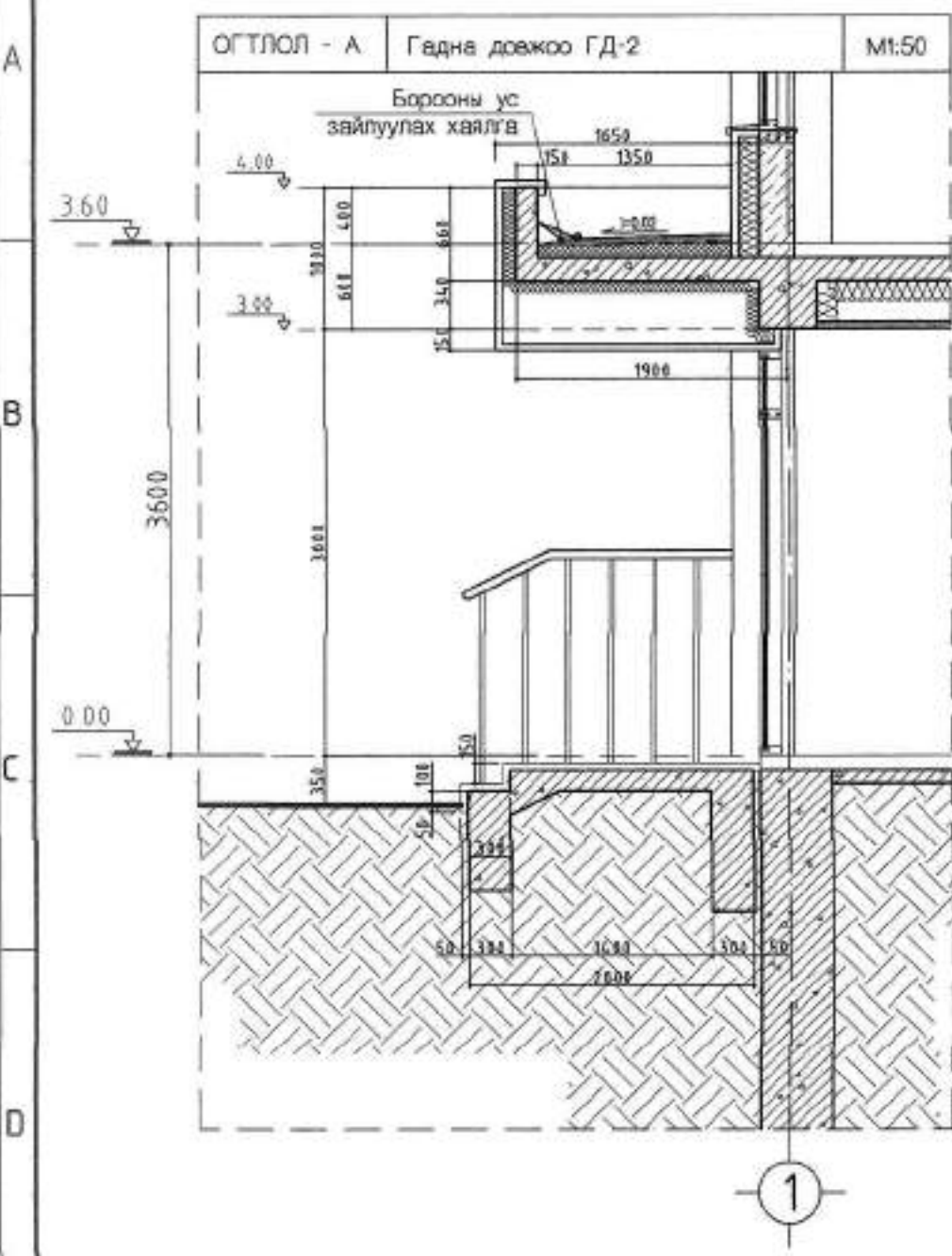
Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
 Барилгын зурга төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТӨВЭР" ХХК Хаяг: УХД 15-р хороо, Ногоон тусгай бүс, 5 багцар УВНГӨЛ УЛС		
Архитектор	Цоройт 17	АТХ
Гүйцэтгэсэн	Б.Бямба	Б.Бямба
Шалсан	Ц.Бригдэн	Ц.Бригдэн
Масштабтар хэм: Сууцвалбар дүүрэг, 9-р хороо		
"НОГООН ТУСГАЙ" ОРЧНЫ ГЭР ХОРООЛИН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУЦДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ЦАХИЛГААН ШАТ		
Масштаб	Зургийн дэвсгэр	Хуудас
M1:50	БА-24	38
ТЗ Шифр	ТТ Шифр	Огноо
05/24-ИТ		2024

ТАЙЛАР:
 - Шатны гшгүүр нь төмөр бетон цугтамал бөгөөд 5 см-н чулуун гэнгэлгөөтэй байна.
 - Гадна довжооны хэсэгт хальшигаа үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
 - Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хамтлаган үзнэ үү.



1-53
[Handwritten signature]

Үе үзэг: АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК Хаяг: ХЧД, Б-р хороо, Ногоон нур, Уулс	
Архитектор	Цэцэгсайхон	4-217
Гуйцалсан	Б.Батбаяр	ОРГ
Шалсан	ХУТГАДРАГ	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо		
"НОГООН НУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛМЫН БАХИН ТӨЛӨВЛӨМТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ГАДНА ДОВЖОО-1		
Масштаб: M1:50	Зургийн дугаар: БА-25	Хуудас: 38
ЕГ Шдф: 05/24-ИТ	ТГ Шдф:	Огноо: 2024



ТАЙЛАР:
 - Шалны гшгүүр нь төмөр бетон цулгамал бөгөөд 5 см-н чилдүн өнгөлгөөтэй байна.
 - Гадна довжооны хэсэгт хальциргаа үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
 - Холбогдох ББ маркийн зурагтай нэг хамтатган үзнэ үү.

1-53
[Handwritten signature]

Уг үзэм АЖЛЫН ЗУРАГ

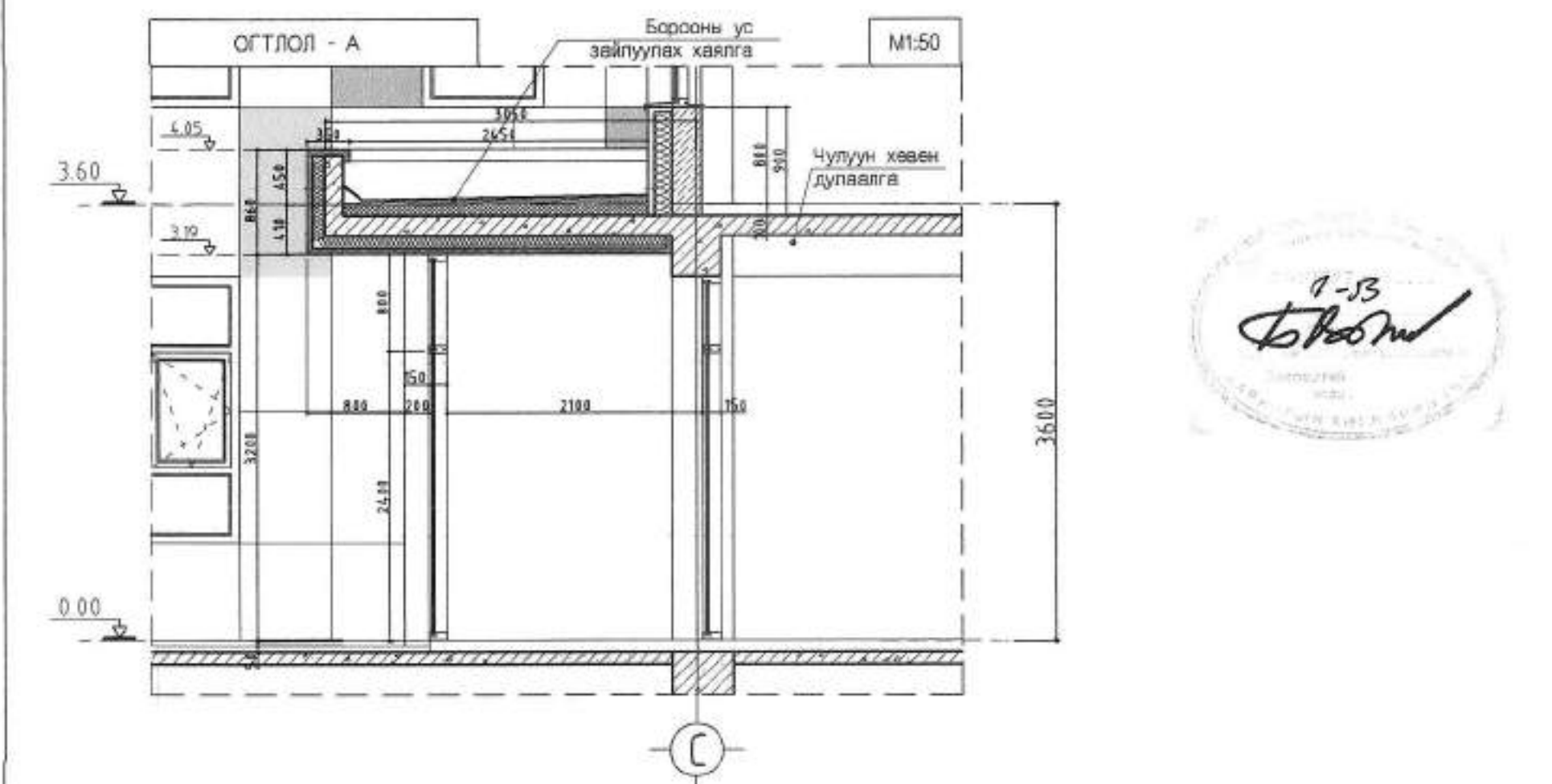
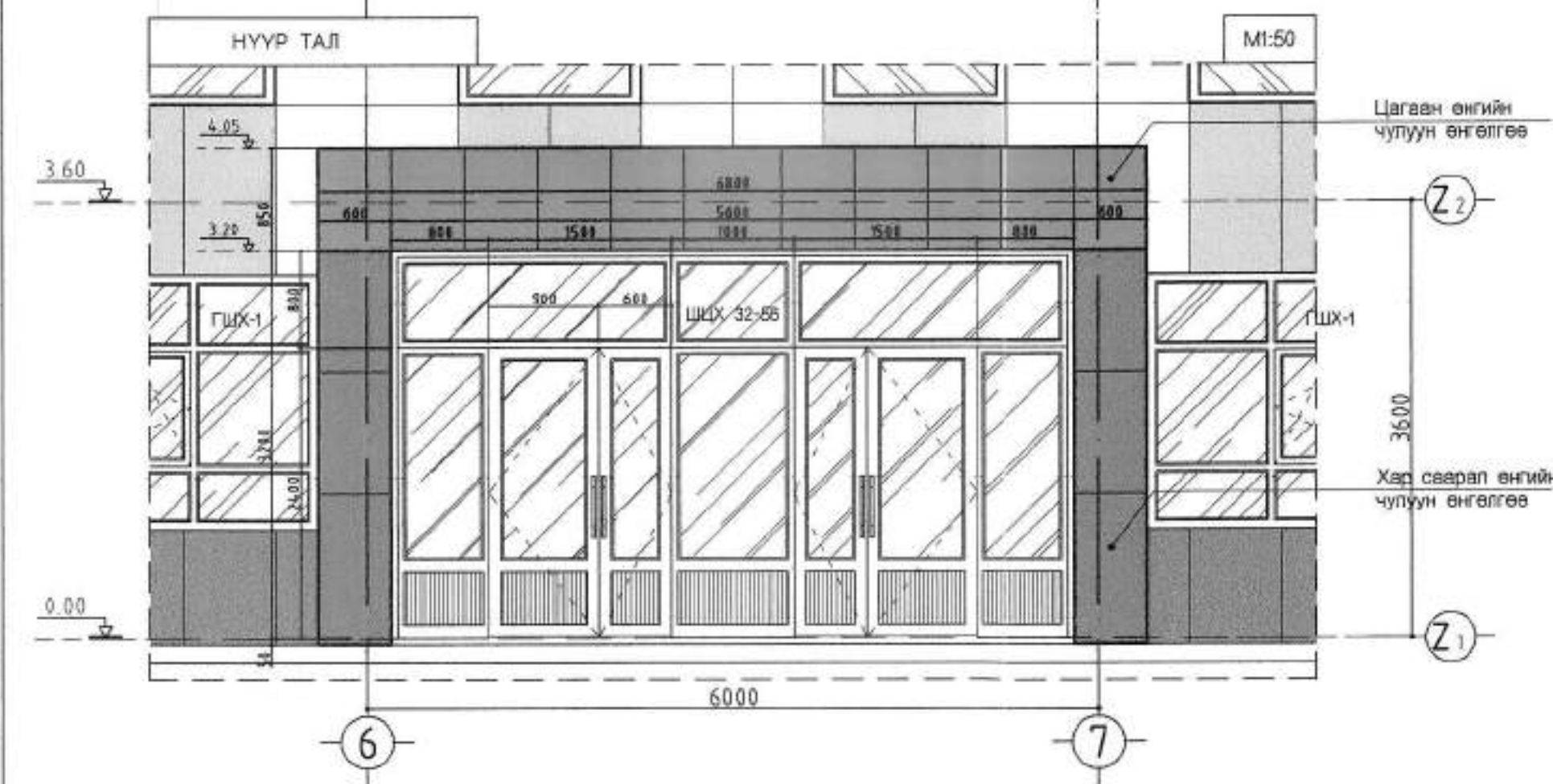
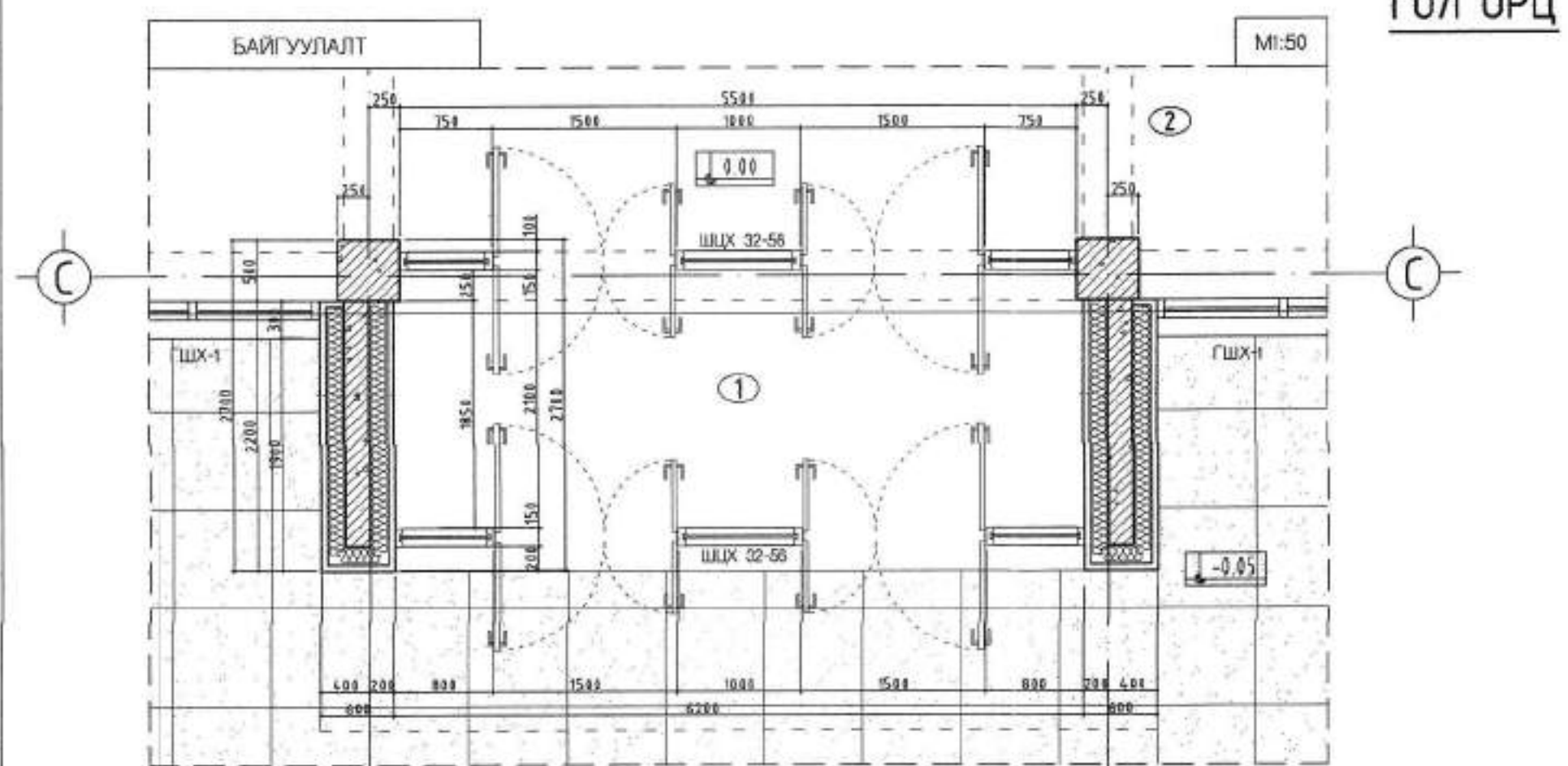
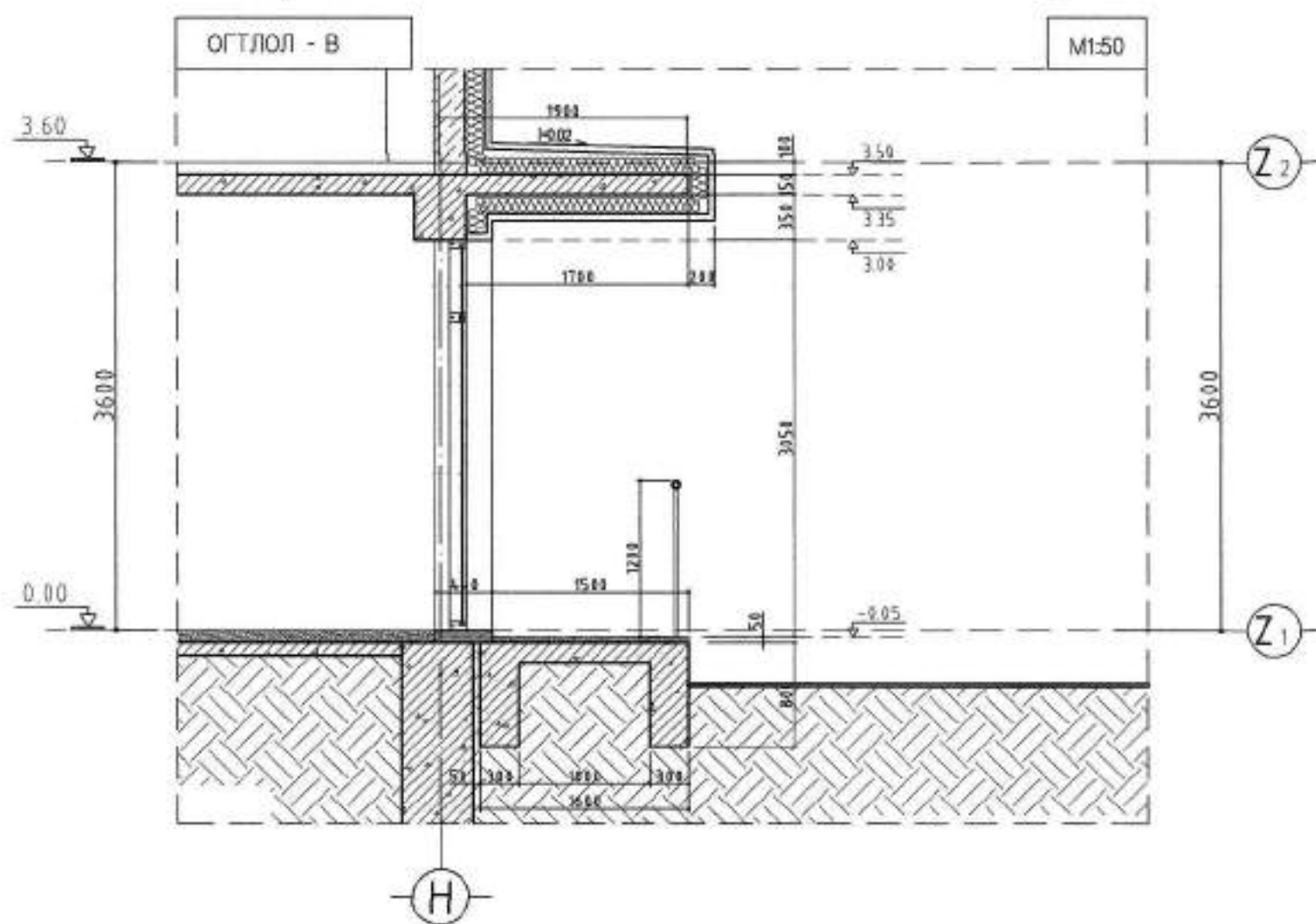
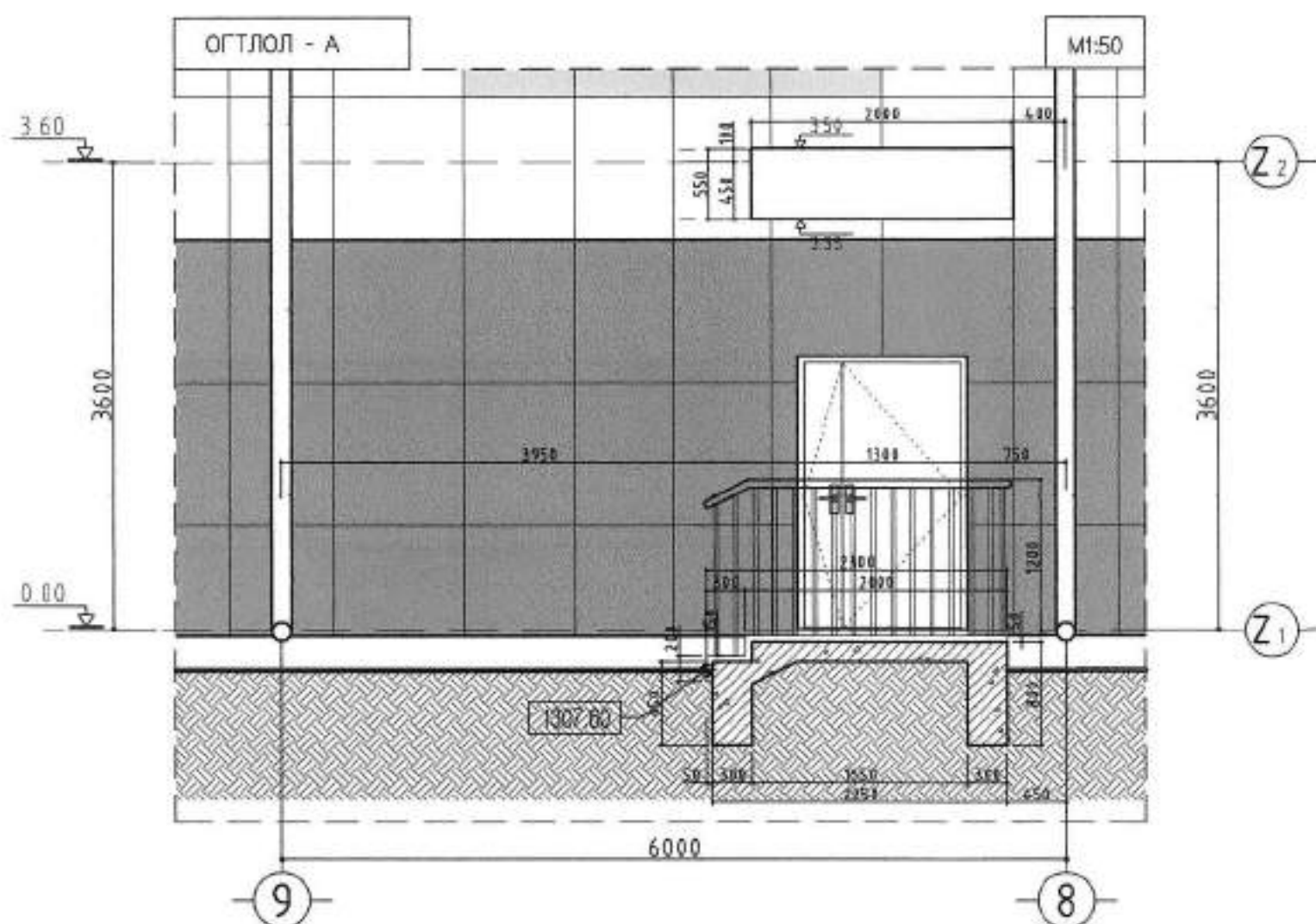
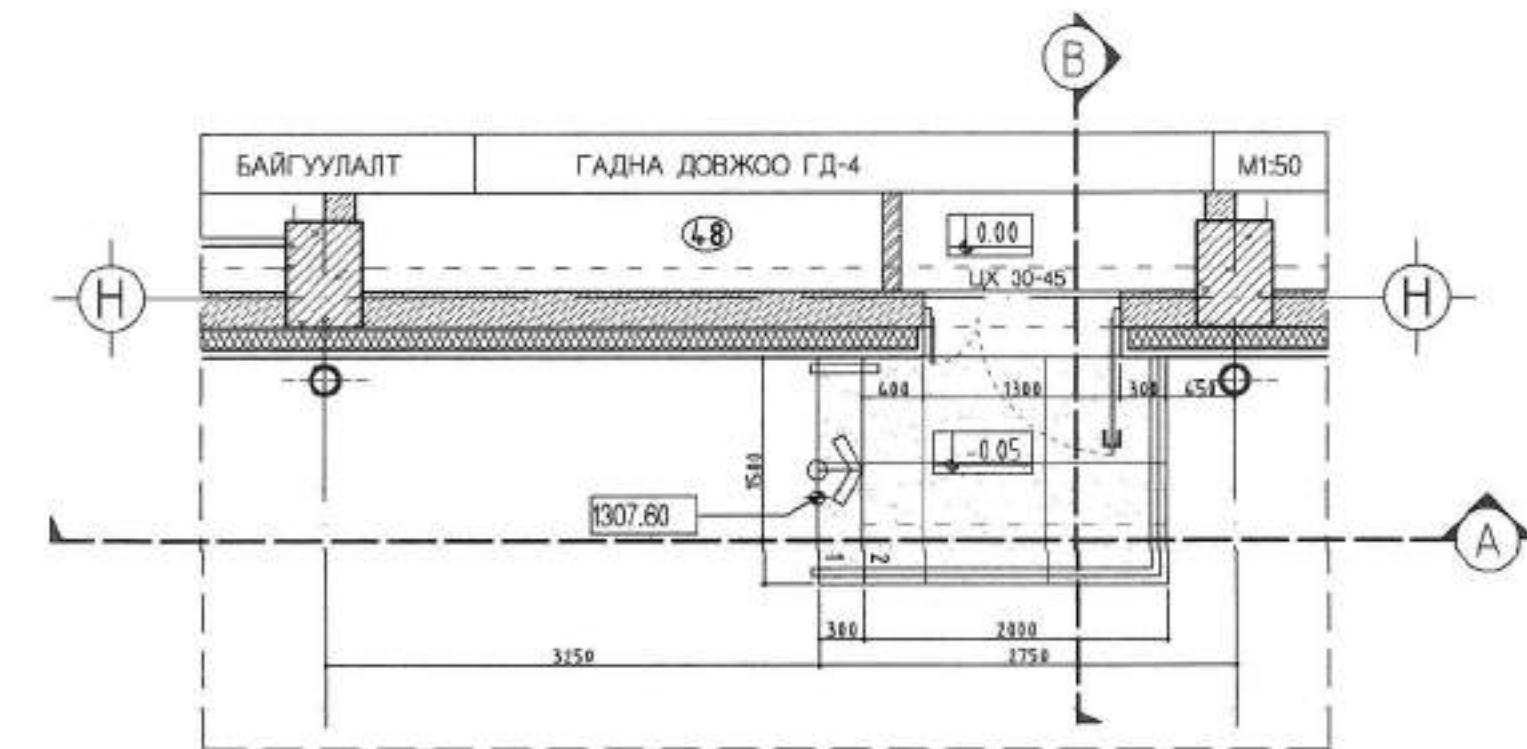
Барилгын зэрэгт өөрийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК
 Хөвч: ХХД, 5-р хороо,
 Улаанбаатар хот, Сүхбаатар-дүүрэг, 9-р хороо

Архитектор: Ц.Орлов
 Гүйцэтгэсэн: Б.Бямбаолор
 Шалсан: Ц.Орлов

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар-дүүрэг, 9-р хороо
 "НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ
 "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ГАДНА ДОВЖОО-2-3

Масштаб: М1:50	Зургийн дугаар: БА-26	Хурдац: 30
БГ Шаар: 05/24-ИТ	ТГ Шаар:	Огноо: 2024



ГОЛ ОРЦ

M1:50

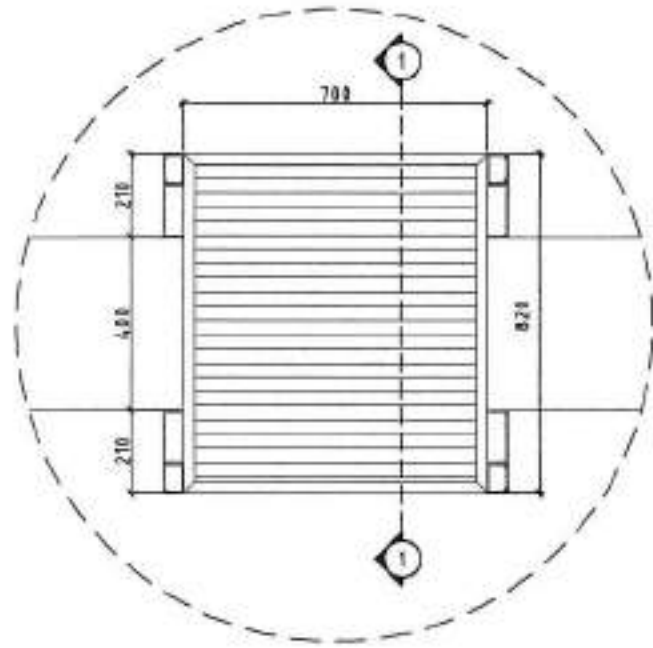
ТАЙЛБАР:
 - Шатны гэгшүүр нь тэнэр бетон цутгамал бөгөөд 5 см-н чулуун өнгөлгөтэй байна.
 - Гадна довжооны хэсгээс кальциргаа үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
 - Холбогдох ББ маркийн зурагтай мөн хангалсан үзнэ үү.



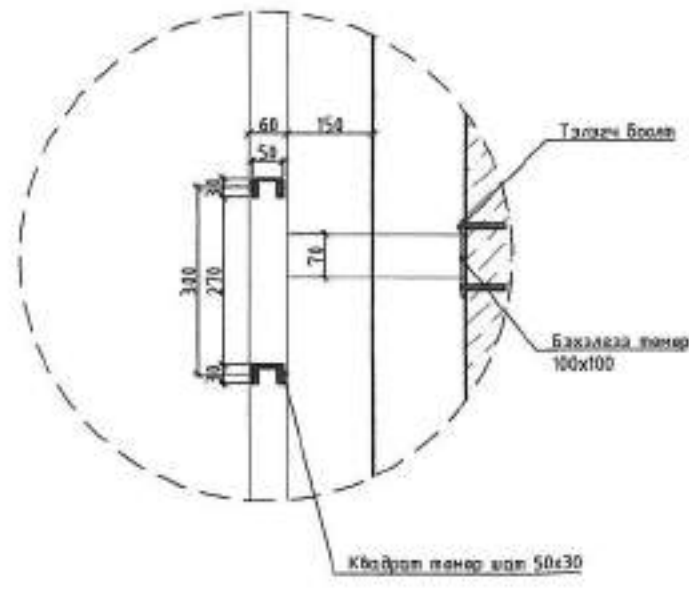
Ye uun: АХЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг наслын "ИНТЕЛЛЕНТ ДАЭЗЭР" ХХК Хаяг: ХМБ, Б-р хороо, Нийслэл Улаанбаатар	
Архитектор	Ц.Орлов	14-217 4132219
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхбаяр	9900 9900
Шалсан	Б.Мөнхбаяр	9900 9900
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Б-р хороо		
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХӨРӨӨЛӨН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
ГАДНА ДОВЖОО-4, ГОЛ ОРЦ		
Масштаб: M1:50	Зургийн дугаар: БА-21	Хуудас: 38
БГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

ТӨМӨР ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ-1

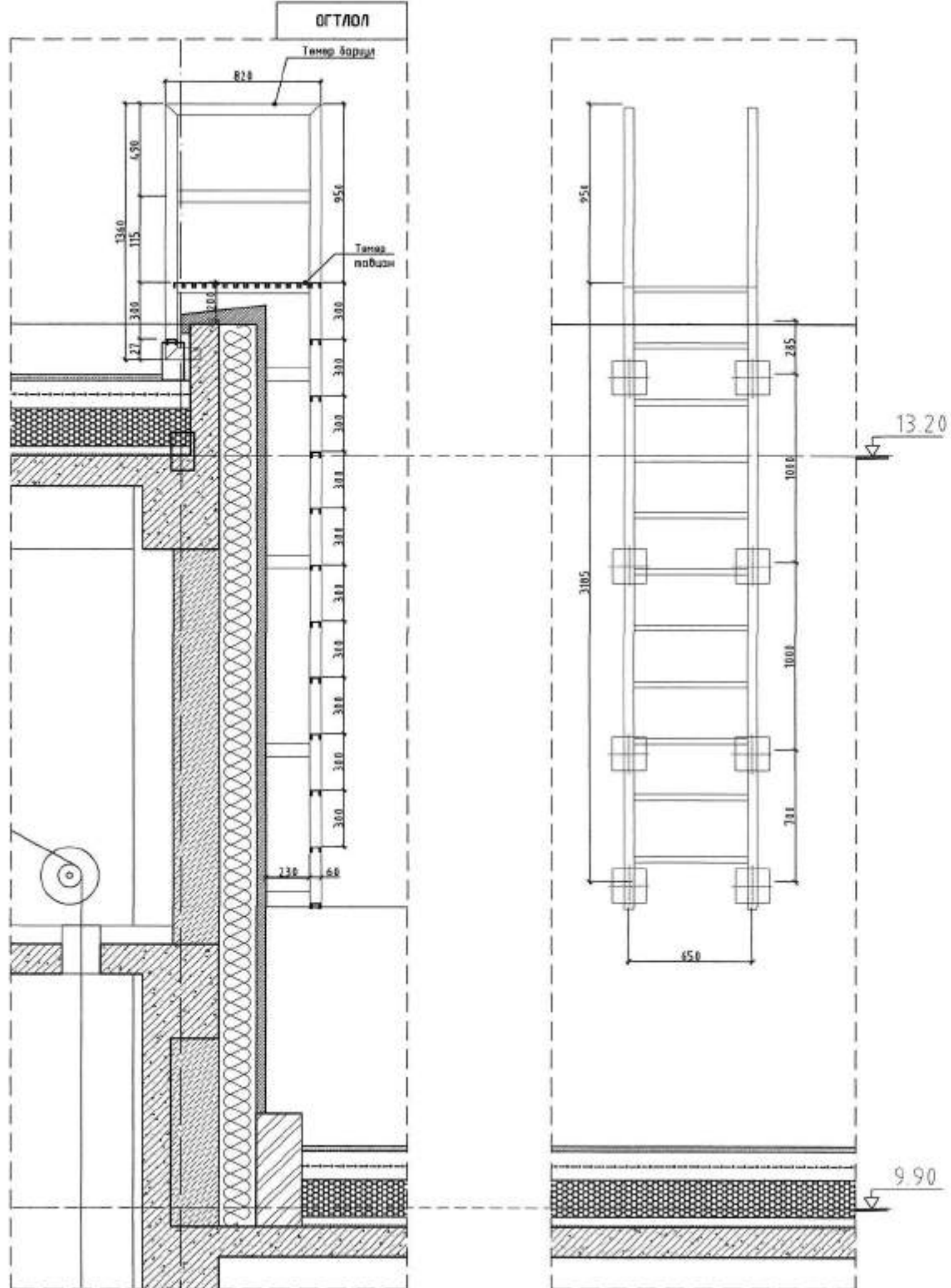
БАЙГУУЛАЛТ



ХЭСЭГЛЭЛ А

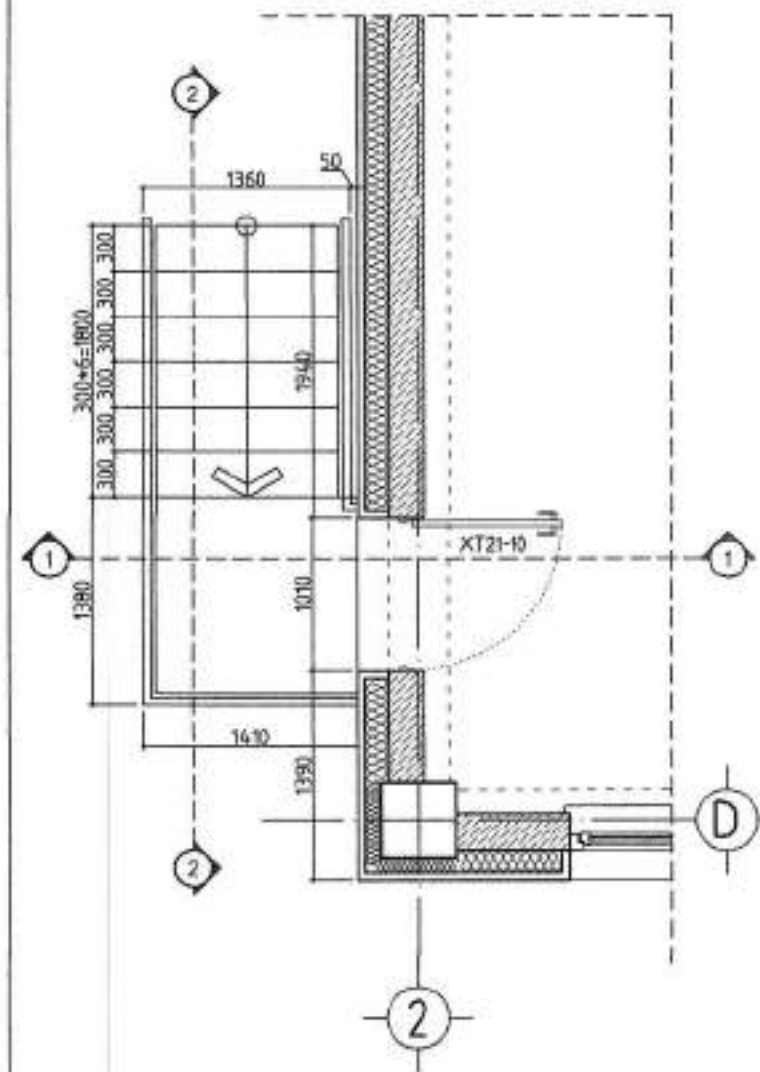


ОГТЛОЛ

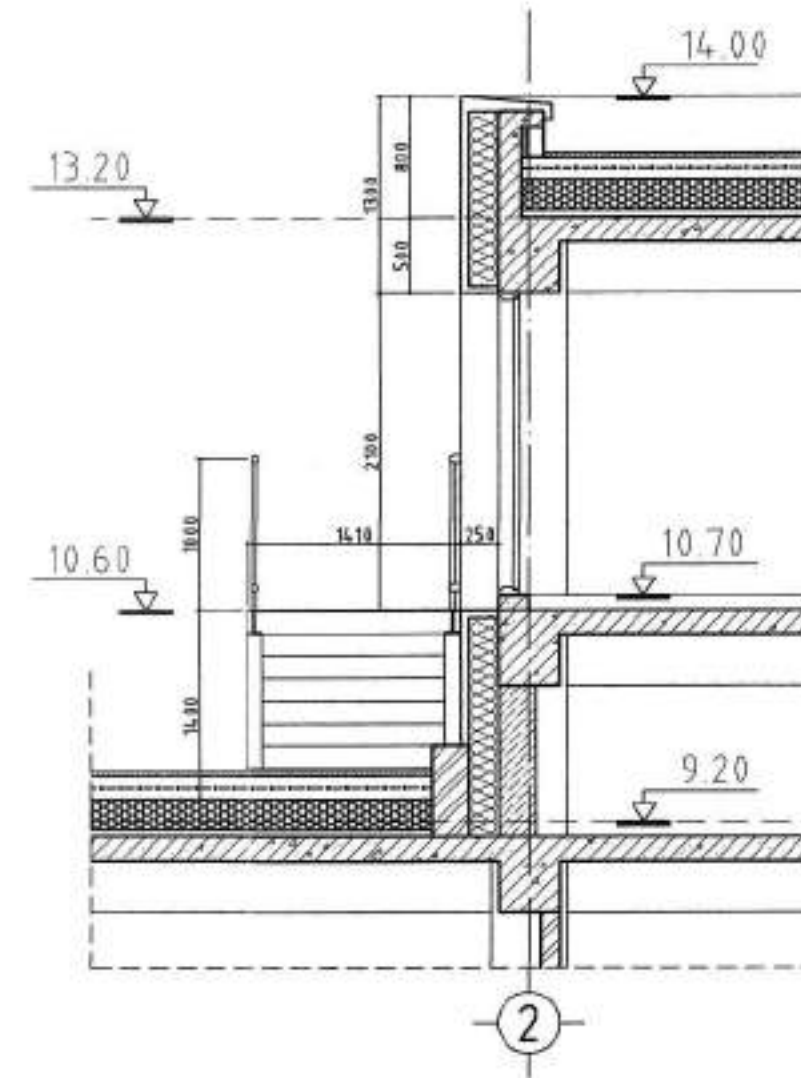


ТӨМӨР ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ-2

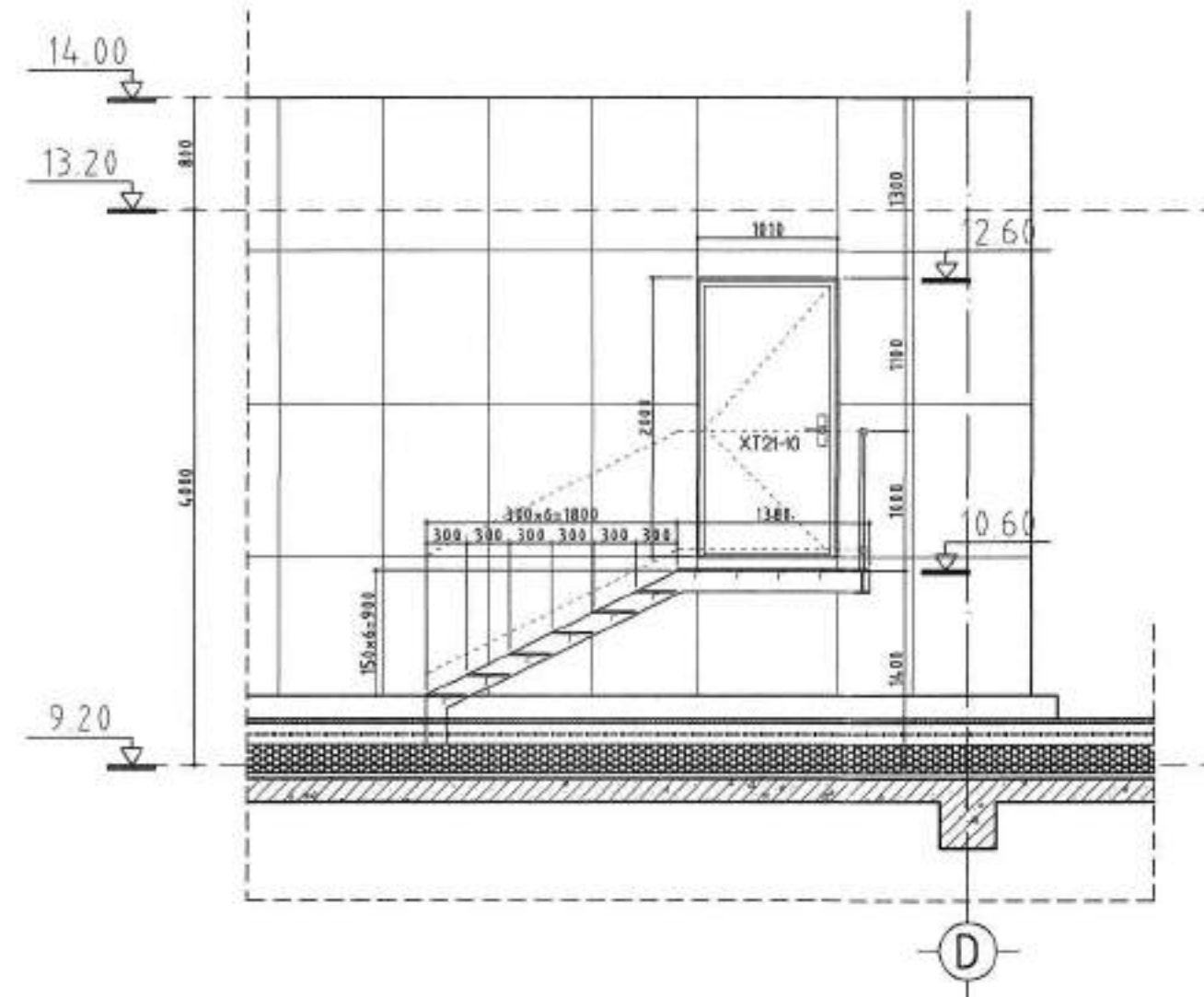
БАЙГУУЛАЛТ



ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



M1:25

ТАЙЛБАР
1. Үе хуудсыг тайлбар бичиг БА-01, байгуулалтын зураг БА-03-07, огтлолын зураг БА-11-12 хуудсуудтай хамт үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Метал хаалга	Модон хаалга
Үе илэр	АХЛЫН ЗУРАГ

Архитектор: Ц.Орш, Ц.Орш, Ц.Орш
Гүйцэтгэсэн: Ц.Орш, Ц.Орш, Ц.Орш
Шалсан: Ц.Орш, Ц.Орш, Ц.Орш

Улаанбаатар хав, Сүхбаатар дүүрэг, 8-р хороо
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМАН ГЭР ХЯРААЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ТӨМӨР ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ-1

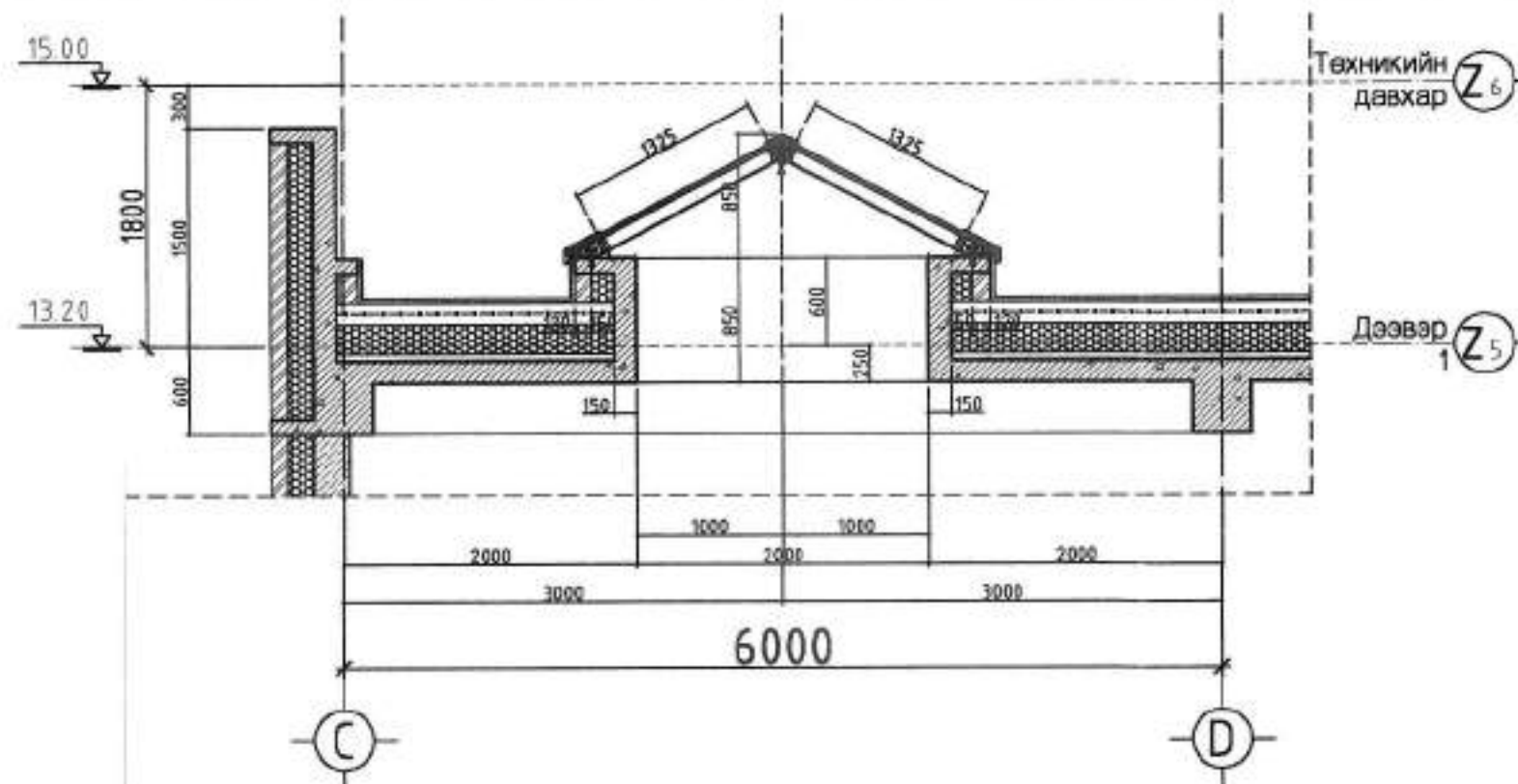
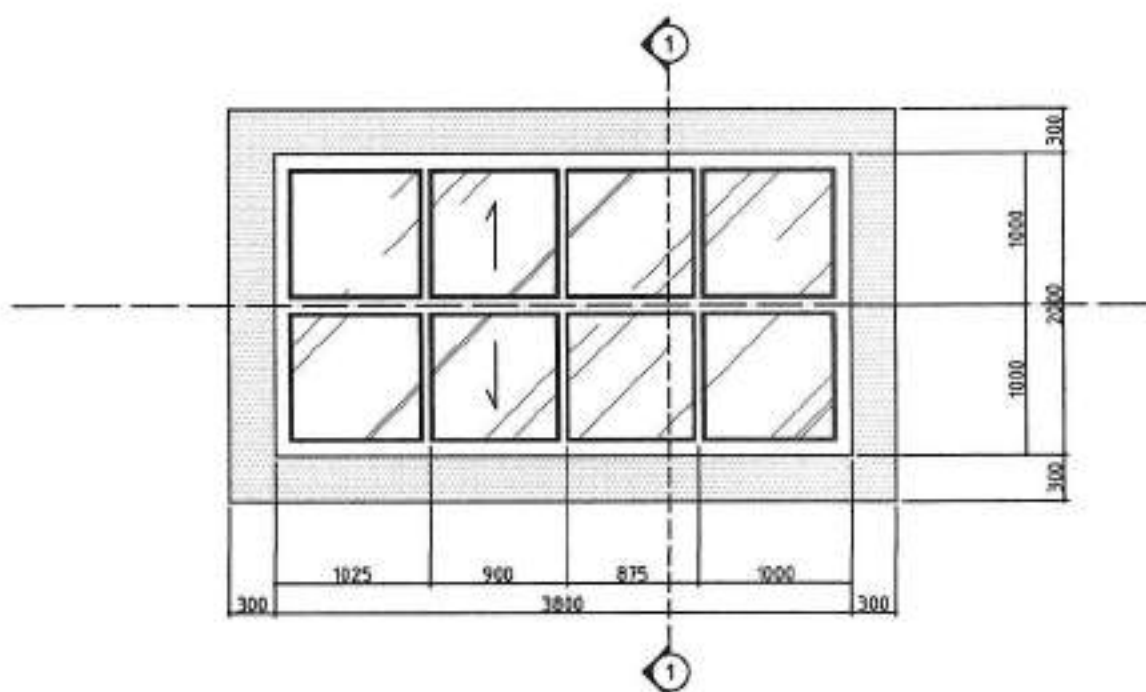
Масштаб: М1:50	Зургийн дугаар: БА-28	Хуудас: 38
ЕГ Шүүр: 05/24-ИТ	ТГ Шүүр:	Өгнөс: 2024

ЦОНХНЫ СХЕМ

M1:50

ДЦ 20-38

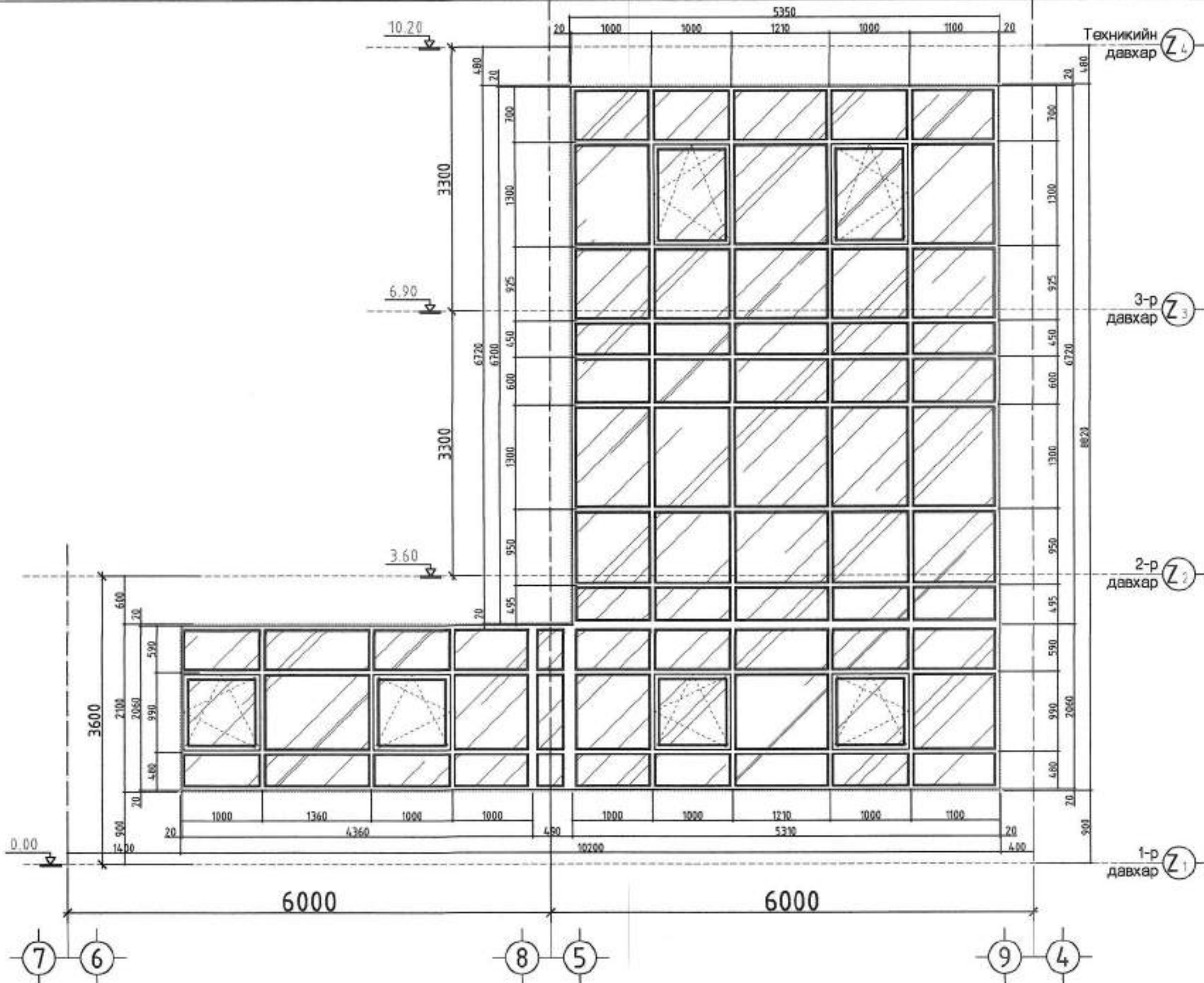
Барилгын нумартай хэмжээ 2000 x 3800
Цонхны өргөйд хэмжээ 1325/1325 x 3800



- ТАЙЛБАР**
- Цонхны хувцандар рантай 2 давхар бакун шилтэй, мөнгөл орны цаг уурын нөхцөлд похирохоор цэвэр үзэмжтэй бат бөх материалуар газар дээрээс нэмэлт хэмжээ авч захиалан хийж гүйцэтгүүлнэ. Шил хооронд байх агаарын үе арзон дүүрэгжлттэй, k=0.76 Вт/м2 МНС 5802-2007 ийн дагуу хийнэ.
 - Цонх, хаалганы онгоолтыг талбай дээр шалгах шаардлагатай.
 - Үе хуудсыг байгуулалтын зураг БА-03-06, нүүр талын зураг БА-14-16 тэй хамтатган үз.

ГШХ - 1

Барилгын нумартай хэмжээ 6700 x 11200
Цонхны өргөйд хэмжээ 6600 x 11000



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

	Метал хаалга
	Мөбөн хаалга

Үе шалт **АЖЛЫН ЗУРАГ**

 Architects & Engineers "INTELLECT TAZER" LLC	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЗЭР" ХХК Хаяг: ХЧБ, 5-р хороо, Нийслэл, Улаанбаатар
	Архитектор: Цэцэгсайхан Цэвэр
	Гүйцэтгэсэн: Б.Очирбатбаяр ОРГ
	Шалгалсан: Ш.Орш

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 4-р хороо
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМОН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ШИЛЭН ХАНАНЫ СХЕМ

Масштаб: М1:50	Зургийн дугаар: БА-29	Хуудас: 38
БГ Шийр: 05/24-ИТ	ТГ Шийр:	Өгнөг: 2024

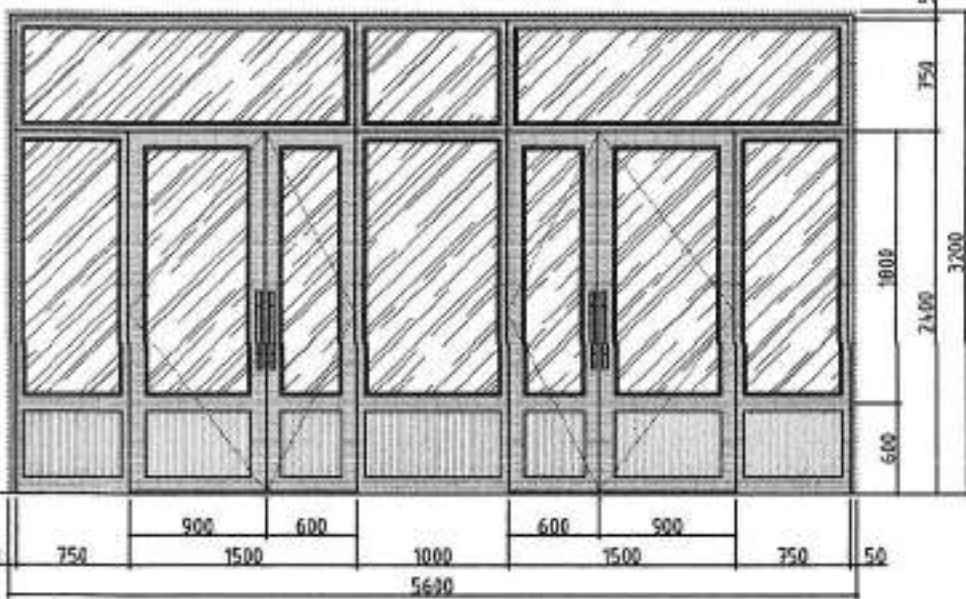
ХААЛГАНЫ СХЕМ

M1:50

ШЦХ 32-50

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 6900
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2400 x 900/900

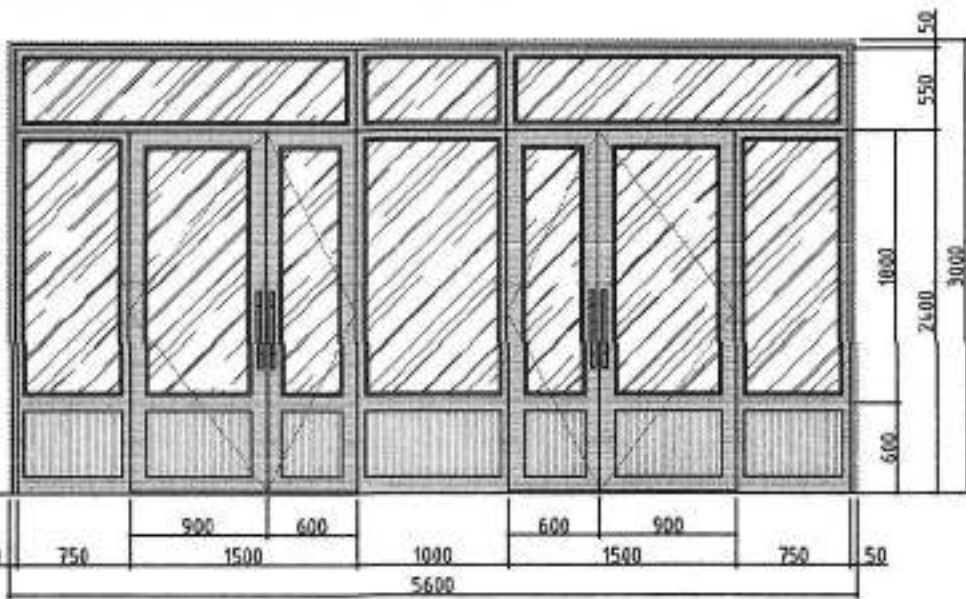
Жич: Шилэн хавцга нь 2 талдаа савалттай өнгөлрөг, дракоогүй.



ШЦХ 30-50

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 6900
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2400 x 900/900

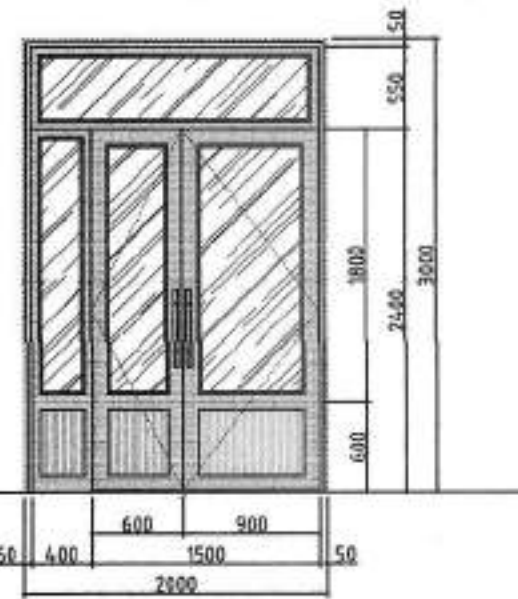
Жич: Шилэн хавцга нь 2 талдаа савалттай өнгөлрөг, дракоогүй.



ШЦХ 30-20

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 3000 x 2000
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2400 x 900/900

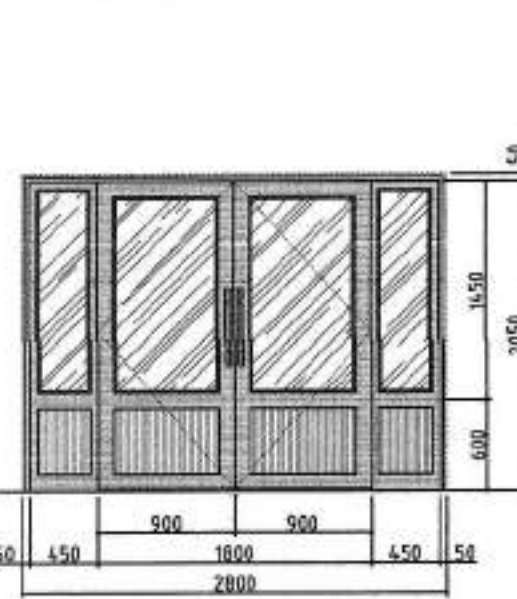
Жич: Шилэн хавцга нь 2 талдаа савалттай өнгөлрөг, дракоогүй.



ШЦХ 21-28

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 2800
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2060 x 900/280

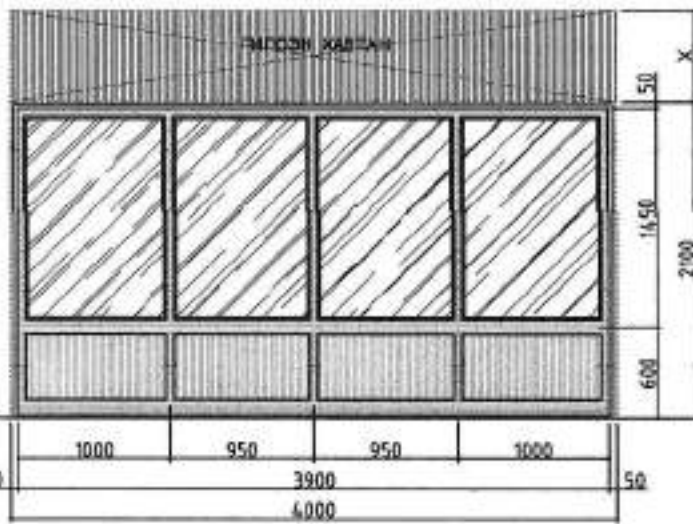
Жич: Хавцга нь дракоогүй.



ШЦХ 21-40

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 4000
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2060 x 900

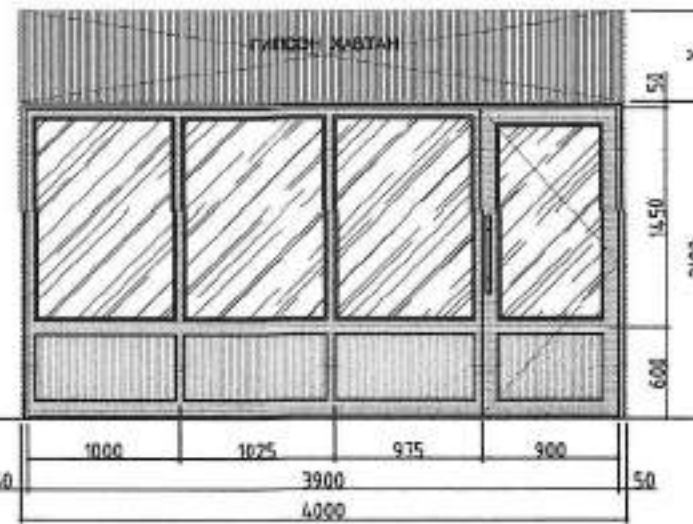
Жич: Тус шилэн хавцга нь 4 метрийн урттай ба төвдөө ялуу байхгүй учир хүчлэг журтлах хэсгийг металл каркас зөвхөн гилсэн хавцангаар битүүлнэ.



ШЦХ 21-40

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 4000
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2060 x 900

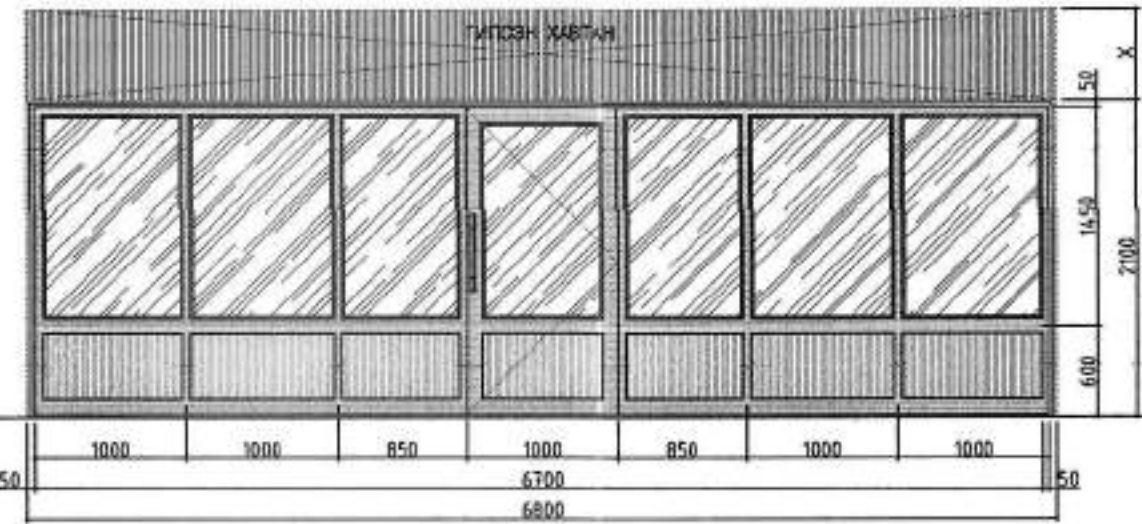
Жич: Тус шилэн хавцга нь 4 метрийн урттай ба төвдөө ялуу байхгүй учир хүчлэг журтлах хэсгийг металл каркас зөвхөн гилсэн хавцангаар битүүлнэ.



ШЦХ 21-68

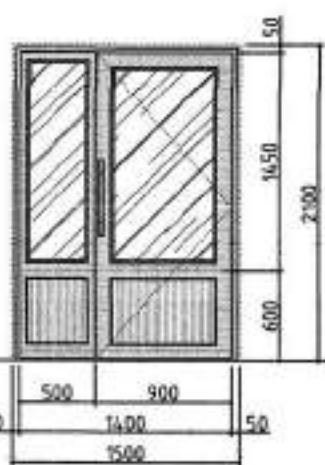
ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2000 x 6800
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2060 x 900

Жич: Тус шилэн хавцга нь 4 метрийн урттай ба төвдөө ялуу байхгүй учир хүчлэг журтлах хэсгийг металл каркас зөвхөн гилсэн хавцангаар битүүлнэ.



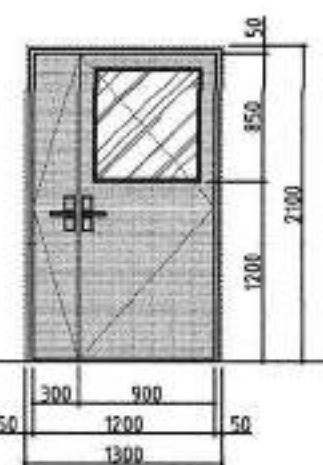
ШЦХ 21-15

ШИЛЭН ЦОНХ ХААЛГА /Төмөр ралтай/
Барилгын нүдний хэмжээ 2100 x 1900
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2050 x 900



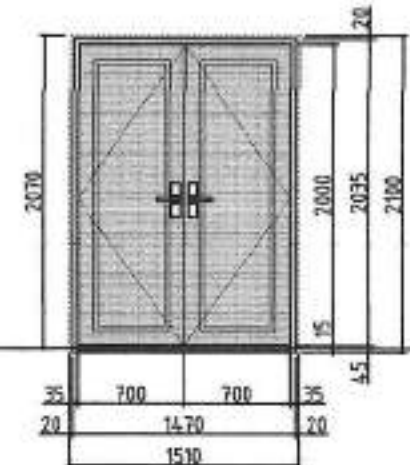
ШЦХ 21-13

Жич: Хавцга нь дракоогүй.



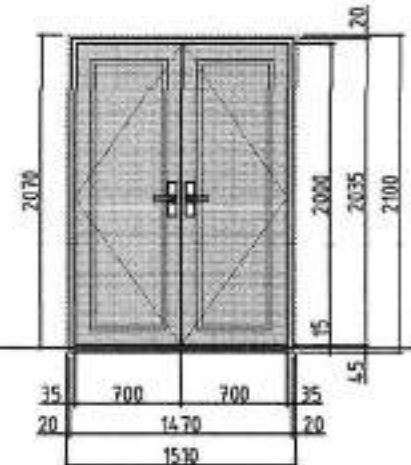
ХТ 21-15

Битүү самбартай төмөр хавцга
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 700/280



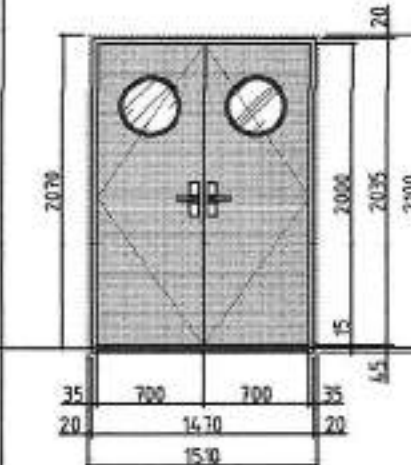
ХТ 21-15

Битүү самбартай төмөр хавцга
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 700/280



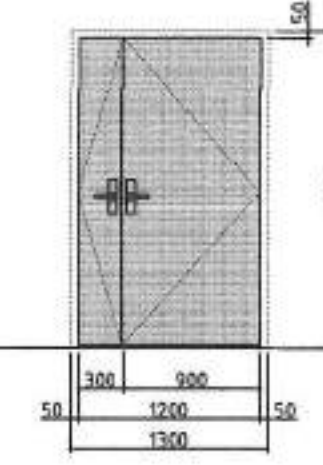
ХТ 21-15*

Цэвэр хавцга /Гал тэгийг 2 талдаа савалттай өнгөлрөг, дракоогүй/
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 700/280



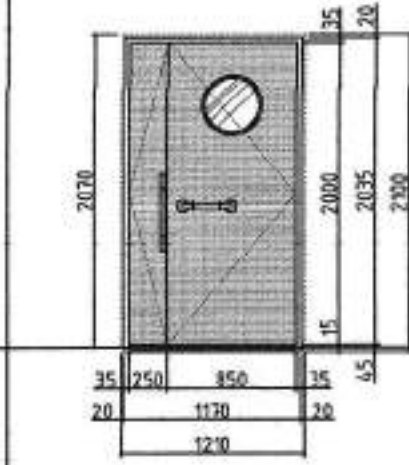
ХТ 21-13

Битүү самбартай төмөр хавцга
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 700/280



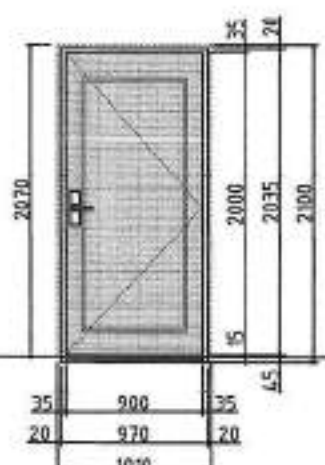
ХТ 21-12*

Цэвэр хавцга /Гал тэгийг 2 талдаа савалттай өнгөлрөг, дракоогүй/
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1210
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 800/280



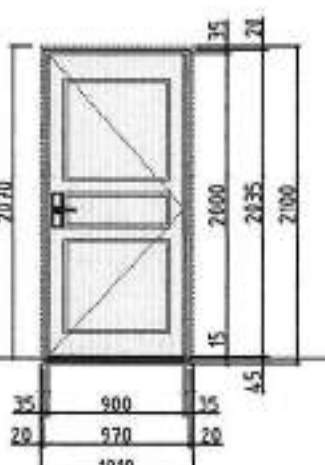
ХТ 21-10

Битүү самбартай төмөр хавцга
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 1910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 900



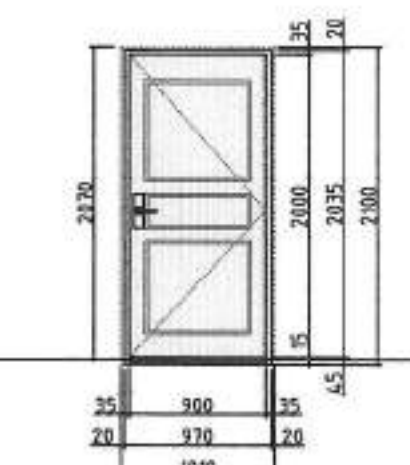
ХБ 21-10

Дотор хавцга / Битүү мэдэр самбартай /
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 900



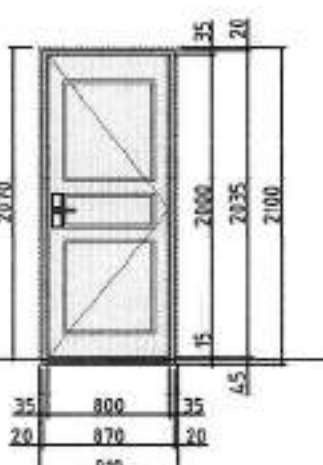
ХБ 21-10*

Дотор хавцга /
2 талдаа савалттай өнгөлрөг, хэсгийн барьцалтай ирдэйн цэвэр цэвэр ороний хавцга/
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 900



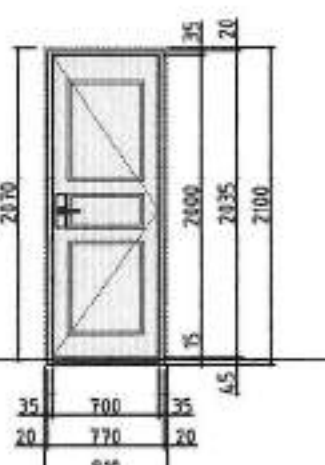
ХБ 21-09

Дотор хавцга / Битүү мэдэр самбартай /
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 910
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 900



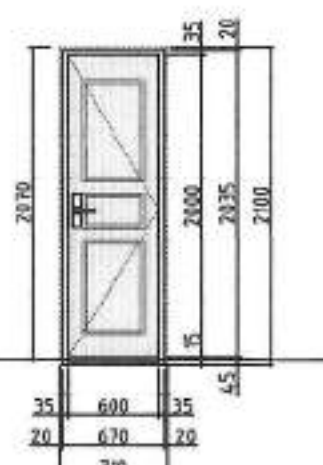
ХБ 21-08

Дотор хавцга / Битүү мэдэр самбартай /
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 710
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 700



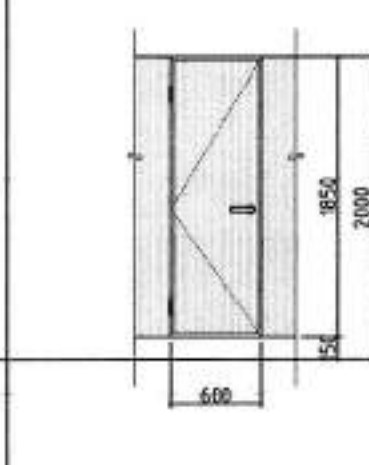
ХБ 21-07

Дотор хавцга / Битүү мэдэр самбартай /
Барилгын нүдний хэмжээ 2070 x 610
Хаалтаны самбарын хэмжээ 2000 x 600



ХБ 20-06

Арвин цэвэр ороний дотор хавцга
Битүү мэдэр самбартай /
Барилгын нүдний хэмжээ 1950 x 900



ТАЙЛБАР

- Цонхыг худалдвар дамтай 2 давхар вакуум шилтэй, мангол орны цаг уурын нөхцөлд тохирохоор цэвэр үзэмжтэй дам бэх материаллаар газар дээрээх нэмэлт хэмжээ авч захиалсан хийж гүйцэтгүүлнэ. Шил хооронд байх газарын үе арван дүүргэлттэй, k=0.76 Вт/м2 MNS 5802-2007 ийн дагуу хийнэ.
- Цонх, хаалганы өнгөйллийг талбай дээр шалгах шаардлагатай.
- Уг худалдварыг байгуулалтын зураг БА-03-06, нүүр талын зураг БА-14-16 тэй хамтатган үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Метал хавцга
- Модон хавцга

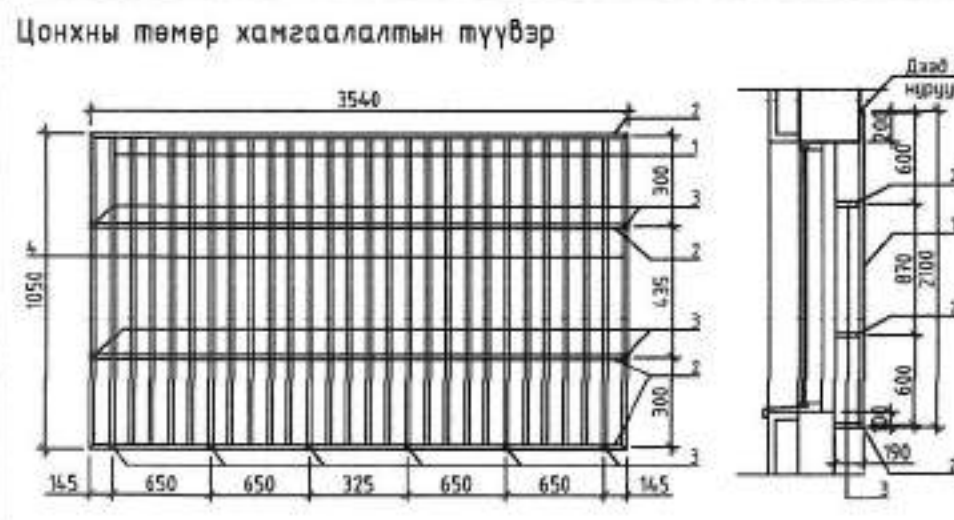
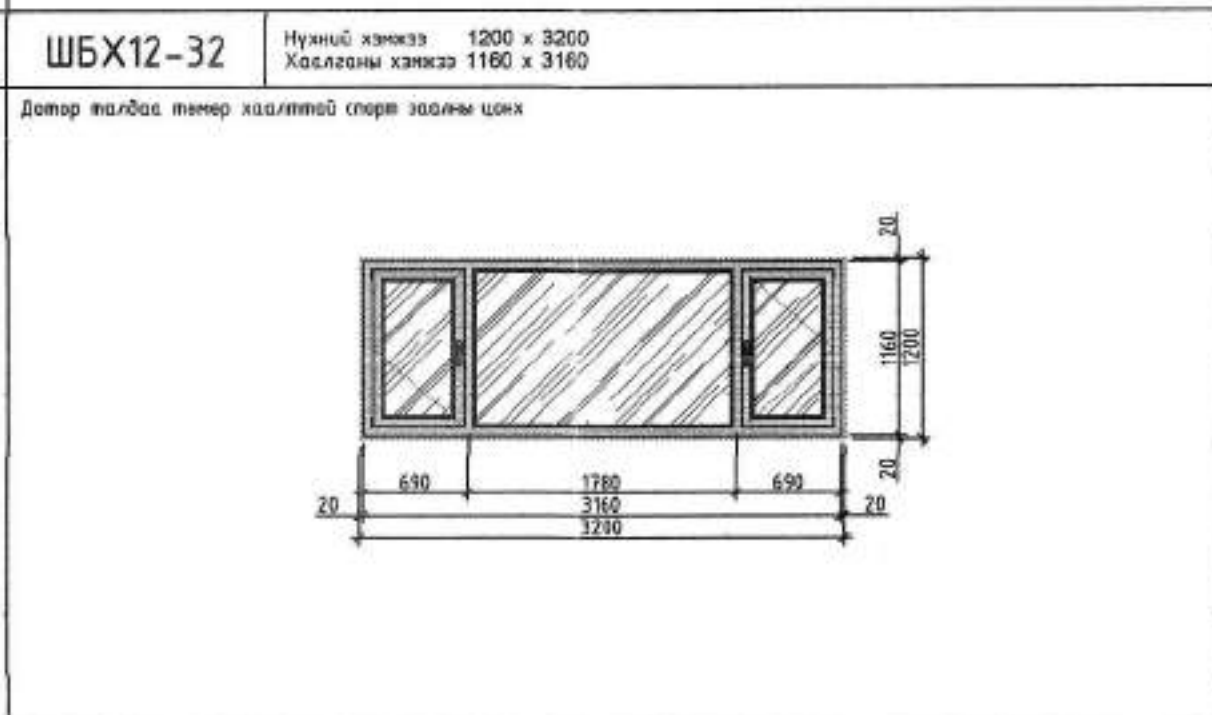
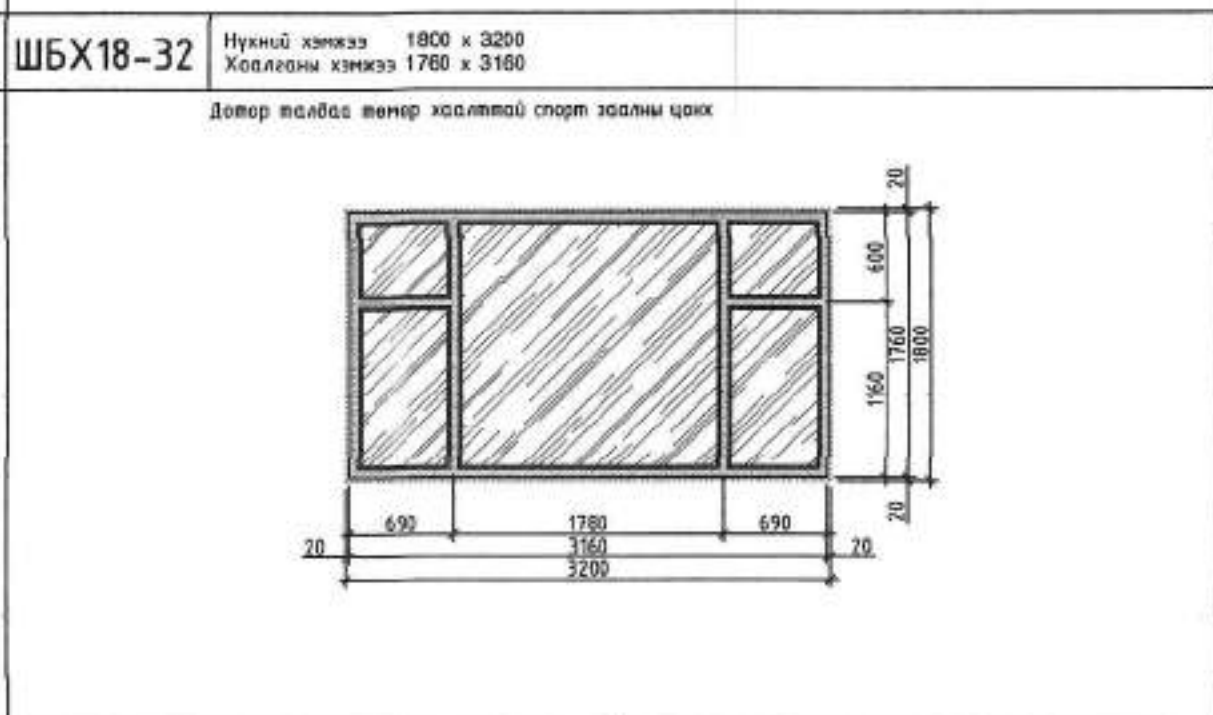
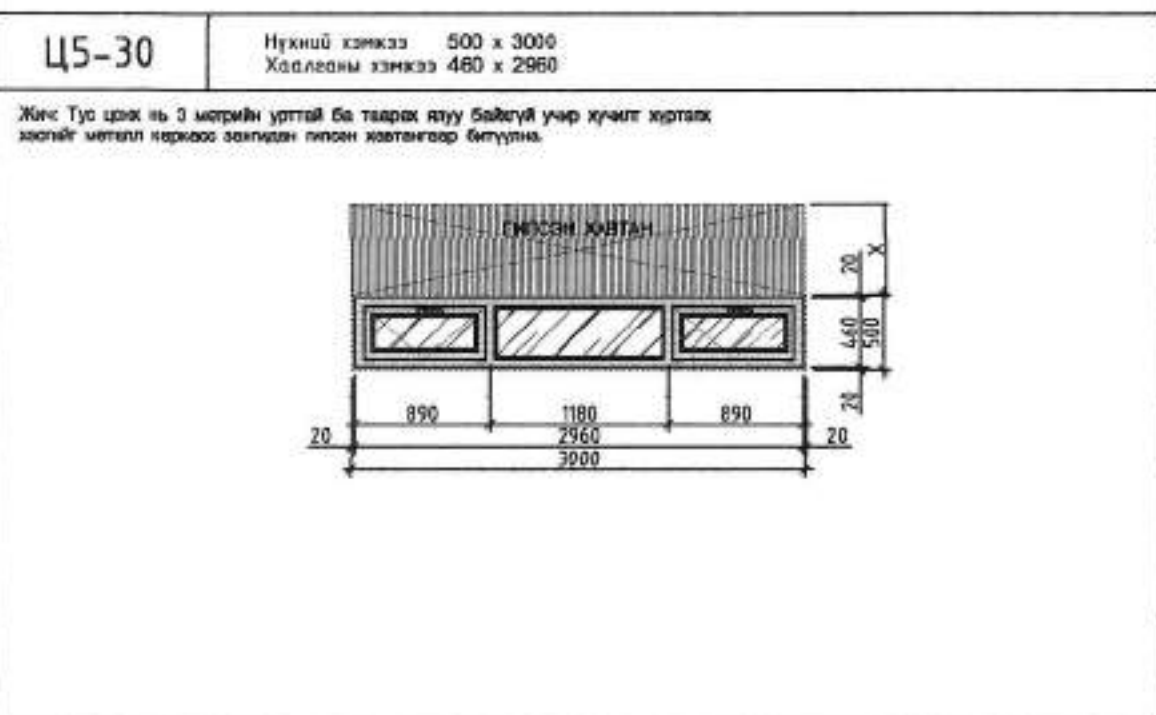
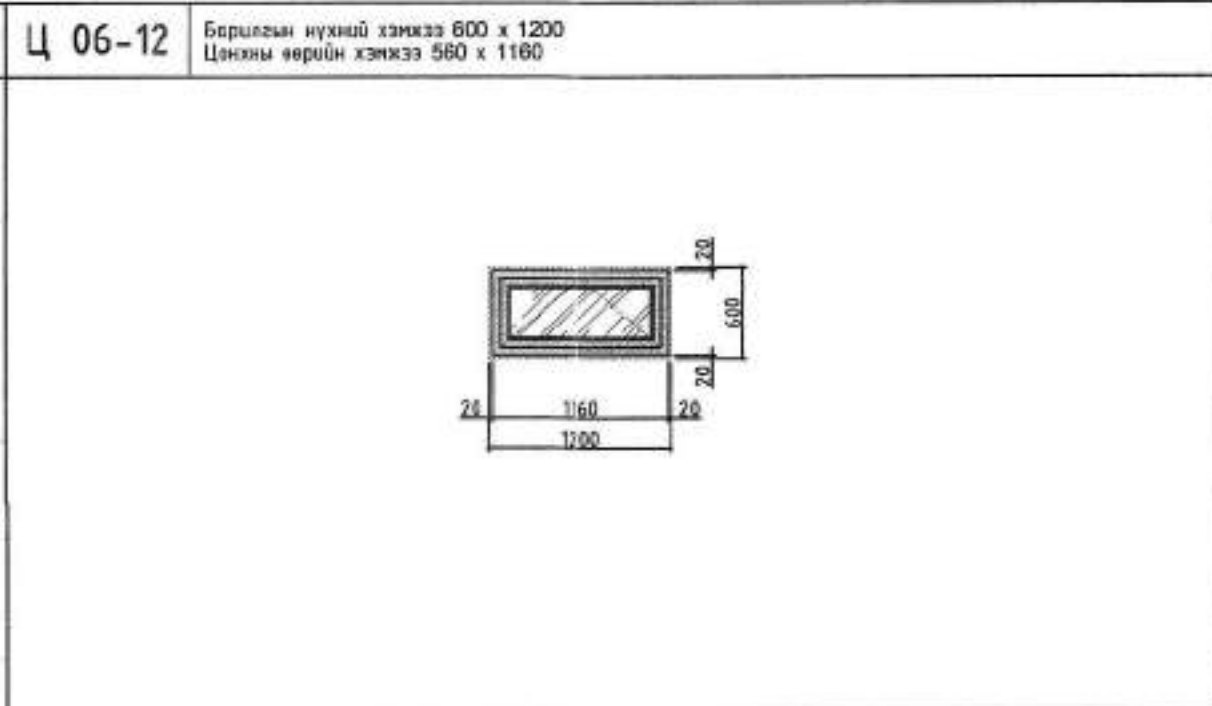
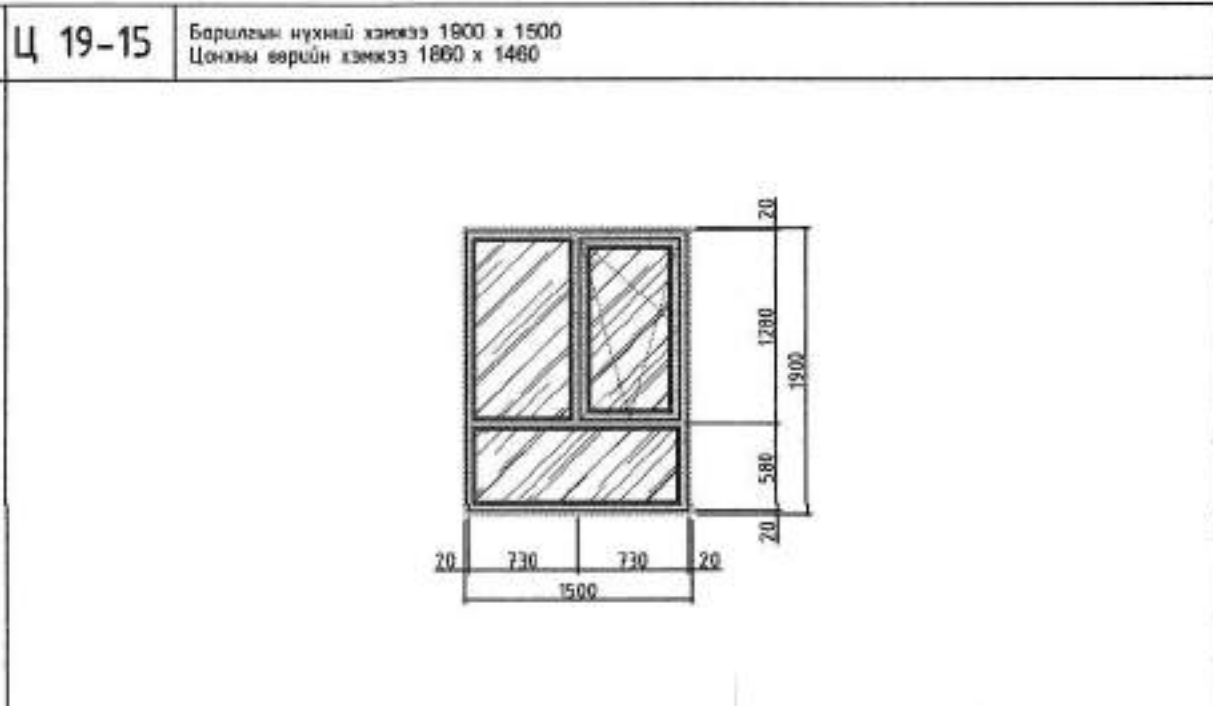
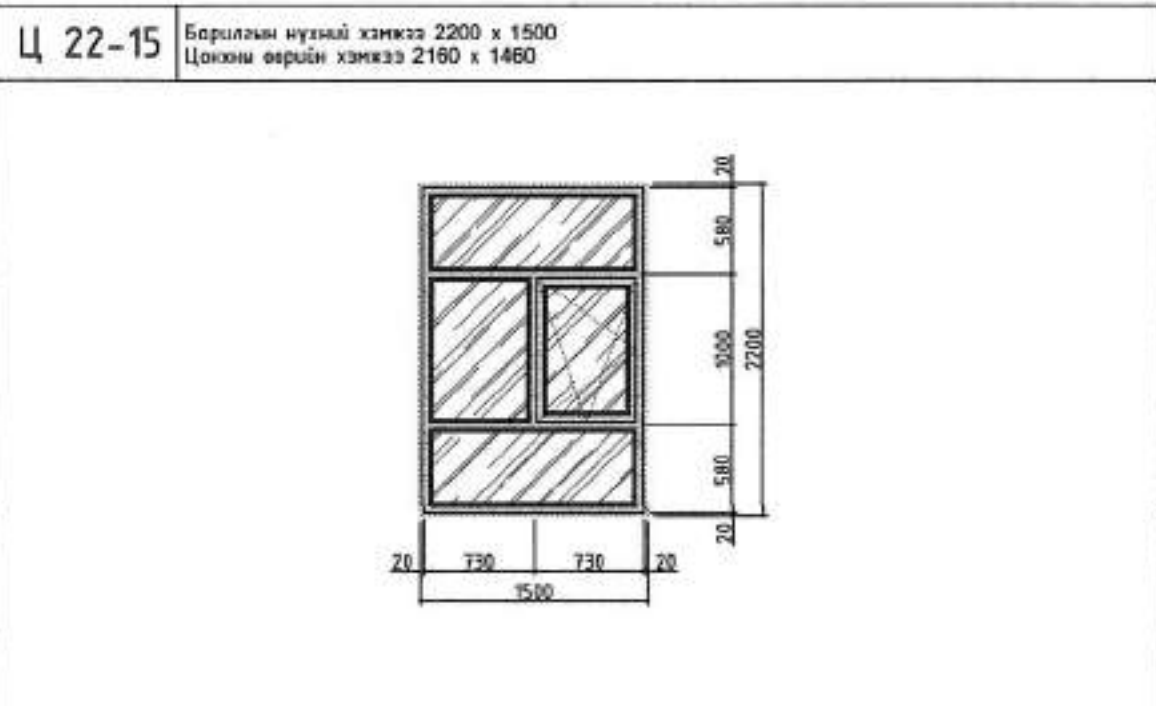
Уг зураг: **АЖЛЫН ЗУРАГ**

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК
Хаяг: ХТ-5, Сүхбаатар дүүрэг, МОНГОЛ УРВАН
14-217 ДТХ0218
Архитектор: Цэцэгсайхан
Гүйцэтгэсэн: С.Бямбадорж
Шалгалсан: ХУГАЦА

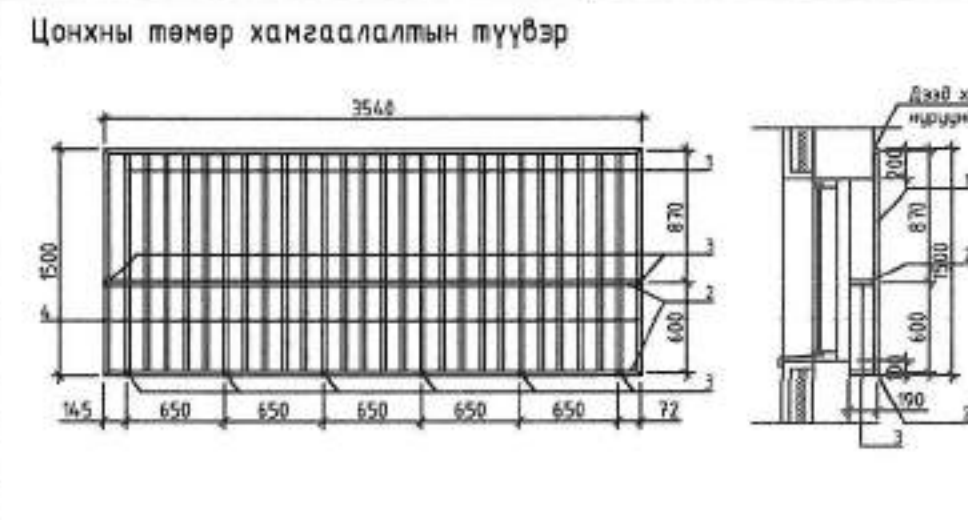
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг-9-р хороо
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМОН ГЭР ХӨРӨӨЛӨМ ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ХААЛГА, ЦОНХНЫ СХЕМ

Масштаб	Зургийн дугаар	Хүндс
M1:50	БА-36	38
Б/Шууд	И/Шууд	Огноо
05/24-ИТ		2024



Поз	Нэр	Голч мм	Хэмжээ мм	Тоо	Нийт м	Нийт барилгад х7
1	Босоо тугаас	30x30x2	2040	26	53	371
2	Хөндлөн тугаас		3540	4	14	99
3	Тугаас		160	10	2	11
4	Босоо тугаас		2100	2	4	29



Поз	Нэр	Голч мм	Хэмжээ мм	Тоо	Нийт м	Нийт барилгад х7
1	Босоо тугаас	30x30x2	1440	26	37	262
2	Хөндлөн тугаас		3540	4	14	99
3	Тугаас		160	10	2	11
4	Босоо тугаас		1500	2	3	21

НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Марк	Хэмжээ		1-р давхарт		2-р давхарт		3-р давхарт		Тех.давхарт		Бүгд	Тайлбар
		Өндөр	Өргөн	Баруун	Зүүн	Баруун	Зүүн	Баруун	Зүүн	Баруун	Зүүн		
ХААЛГА													
1	XБ20-6	2100	800	5	9	8	6	6	6	-	-	28	Гадна хаалга
2	XБ21-7	2100	1000	1	1	-	-	-	-	-	-	2	
3	XБ21-8	2100	1500	4	3	5	2	2	2	-	-	21	Шилэн хаалга
4	XБ21-9	2100	1300	1	2	-	-	-	-	-	-	3	Метал хаалга
5	XБ21-10	2100	1500	6	7	5	2	3	2	-	-	25	Модон хаалга
6	XБ21-10*	2100	900	1	1	1	1	1	1	-	-	3	Техникийн өрөөний метал хаалга
7	XT21-10	2100	1500	2	-	-	-	-	-	1	-	3	
8	XБ21-12*	2100	900	2	-	-	-	-	-	-	-	2	
9	XT21-13	2100	1300	1	-	-	-	-	-	-	-	1	Метал хаалга
9	XT21-15	2100	1000	4	-	1	-	-	-	-	-	5	Савгагддаг хаалга

НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Марк	Хэмжээ		1-р давхарт	2-р давхарт	3-р давхарт	Тех.давхарт	Бүгд	Тайлбар
		Өндөр	Өргөн						
Цонх									
1	Ц5-30	500	3000	2	8	8	-	18	Коридорын гэгээвч
2	Ц6-12	600	1200	-	-	-	2	2	
3	Ц19-15	1900	1500	-	46	46	-	92	
4	Ц22-15	2200	1500	46	-	-	-	46	
5	ШБХ12-32	1200	3200	-	7	-	-	7	
6	ШБХ18-32	1800	3200	-	-	7	-	7	
Гадна шилэн хана									
1	ГШХ-1	8800	11200	2	-	-	-	2	Метал рамтай шилэн хана
2	ШЦХ 21-13	2100	1300	14	12	20	-	46	
3	ШЦХ 21-15	2100	1500	4	-	-	-	4	
4	ШЦХ 21-28	2100	2800	2	2	-	-	4	
5	ШЦХ 21-40*	2100	4000	1	-	-	-	1	
6	ШЦХ 21-40	2101	4001	-	2	1	-	3	
6	ШЦХ 30-20	3000	2000	4	-	-	-	4	
7	ШЦХ 30-56	3000	5600	1	-	-	-	1	
8	ШЦХ 32-56	3200	5600	1	-	-	-	1	
8	ШЦХ 21-68	2100	6800	-	-	1	-	1	

ТАЙЛБАР

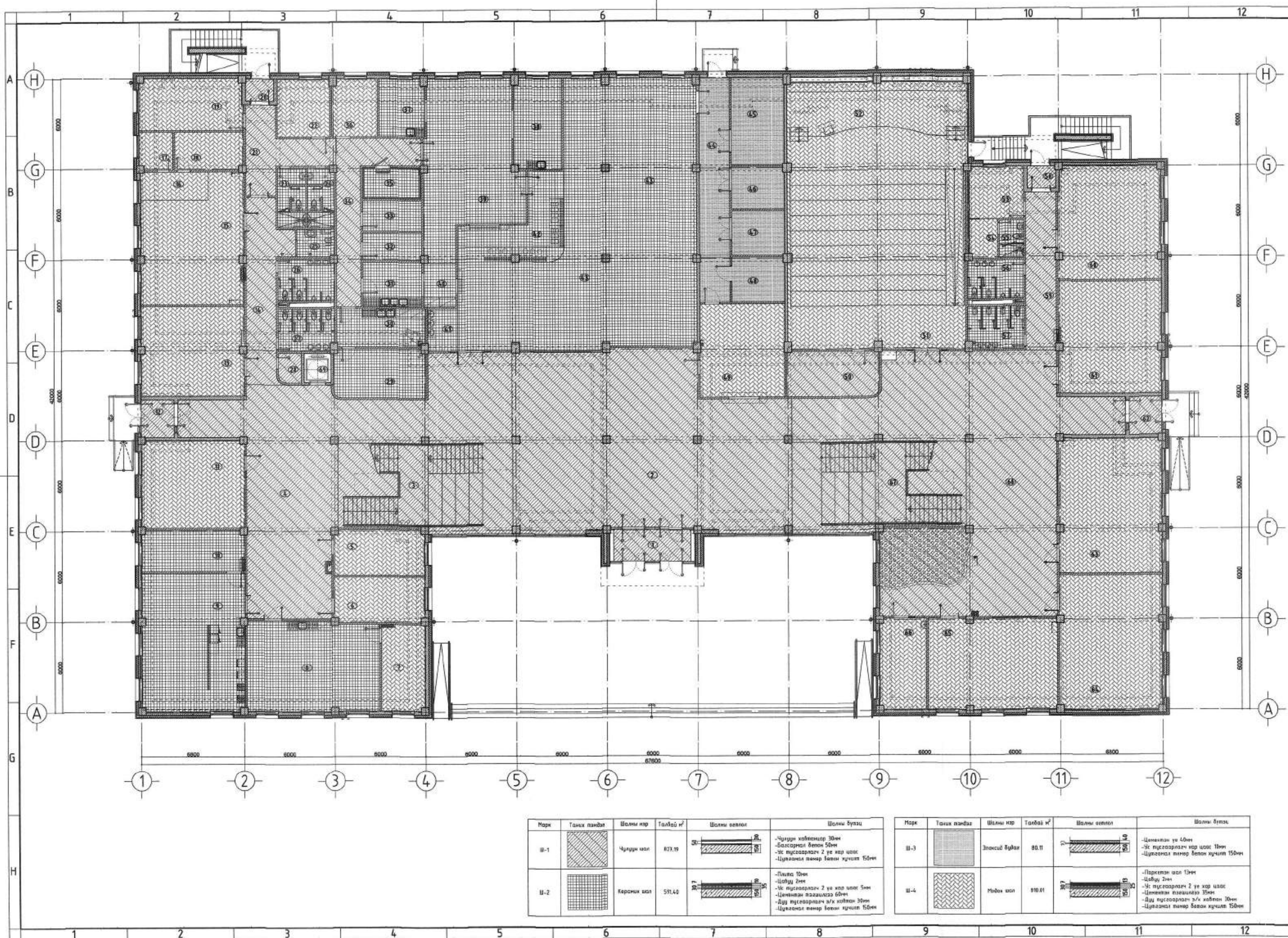
- Цонхыг хуванцар рамтай 2 давхар вакуум шилтэй, мангал орны цаг уурин нөхцөлд тохирохоор цэвэр үзэмжтэй бат бөх материалаар газар дээрээс нэмэлт хэмжээ авч захиалан хийж гүйцэтгүүлнэ. Шил хооронд байх газарын үе арван дүүргэлттэй, k=0.76 Вт/м2 MNS 5802-2007 ийн дагуу хийнэ.
- Цонх, хаалганы онгойлмыг талбай дээр шалгах шаардлагатай.
- Уг хуудсыг байгуулалтын зураг БА-03-06, нүүр талин зураг БА-14-16 тэй хамтатган үз.

Уг үеийг: **АХЛЫН ЗУРАГ**

Барилгын үеийг төслийн "ИНТЕЛЭКТ ТАУЭР" ХХК
Хэж: ХЧД, 15-р хороо, Ногоон нийр" орчмын гэр хорооллын дахин төлөвлөлт "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

МОНГОЛ УЛС
16-217 АТХИЙН
Ц.Орлов (Засаг дарга)
Гүйцэтгэсэн: Б.Мөнхсайхан (ОРГИ)
Шалгалын: МЭРЭЛШСЭН АХИЙН ТӨР
ХУДАГААГЧИЙН
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 6-р хороо

Масштаб: М1:50
Зургийн дугаар: БА-31
Хуудас: 38
ТГ Шаар: 05/24-ИТ
ТГ Шаар: 2024



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/а	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Гонх	10.71
2	Үүдний танхим	200.87
3	Шатны хонгил	66.81
4	Рекреацийн талбай	152.05
5	Нягтлангын өрөө	18.04
6	Эрхлэгчийн өрөө	18.04
7	Багшийн өрөө	16.59
8	Материал боловсруулах кабинет /мод, төмөр/	51.71
9	Гэр ахуйн хичээлийн кабинет /оёдол, хоол хийх/	62.41
10	Багшийн өрөө	18.46
11	Захирлын өрөө	39.23
12	Гонх	5.38
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	40.19
14	Хонгил	27.16
15	Номын сан	51.54
16	Номын сангийн хэсэг	8.23
17	Ном засварлах өрөө	5.35
18	Номын фонд	11.38
19	Архивийн өрөө	22.92
20	Гонх	2.73
21	Хонгил	19.19
22	Аж ахуй харуцлагчийн өрөө	13.34
23	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө/эр/ Дүш/	6.83
24	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө/эм/ Дүш/	6.83
25	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
26	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
27	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.31
28	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл хадгалах өрөө	2.97
29	Цагаан хэрэгсэлийн агуулах, шдүүдлэг	19.72
30	Цагаалын өрөө	14.81
31	Цагаалах /Бахир саб/	11.44
32	Агуулах /хүнсний ногоо/	7.12
33	Агуулах /бусад/	7.76
34	Хонгил	24.98
35	Агуулах /Хүйтэн/	6.90
36	Гал тогооны ажилчдын өрөө	11.47
37	Нарийн бооны цех	11.47
38	Бэлтгэлийн өрөө	19.16
39	Халуун цех	63.89
40	Бахир хүлээн авах хэсэг	6.20
41	Гар цгаах хэсэг	5.54
42	Хоол түгээх хэсэг	25.16
43	Хооллох танхим	197.01
44	Хонгил	29.65
45	Техникийн өрөө /ХАС/	20.02
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	9.79
47	Техникийн өрөө /ХД/	10.22
48	Техникийн өрөө	10.35
49	Хувцасны өлгүүр	34.43
50	Агуулах	18.27
51	Чрлаг ээл	171.74
52	Тайзны хэсэг	37.94
53	Эмчийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах хэсэг	4.91
55	Ариун цэврийн өрөө	4.02
56	Ариун цэврийн өрөө/эр/	9.49
57	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
58	Гонх	2.73
59	Хонгил	20.87
60	Хичээлийн танхим	50.40
61	Хичээлийн танхим	50.38
62	Гонх	5.37
63	Дуу хөгжмийн өрөө	60.45
64	Хичээлийн танхим	60.42
65	Хичээлийн танхим	51.31
66	Багшийн өрөө	18.51
67	Шатны хонгил	66.82
68	Рекреацийн талбай	200.25
69	Цахиураан шат	3.50
		НИЙТ 2311.46

▼0.00=1307.90 M1:150



АХ/ЫН ЗУРАГ

Барилгын зургаа өгснийг "ИНТЕЛЛЕКТ ТАСАР" ХХК Хаяг: ХЗД, 5-а хороо, ДОНГОВ УЛС

Архитектор: Ц.Орлов, Д.Зандансүрэн
Гүйцэтгэж: Б.Бадрахорин, Ю.П. Цэвэршүрэн
Шалбарсан: Ш.Бадрахорин, Д.Цэвэршүрэн

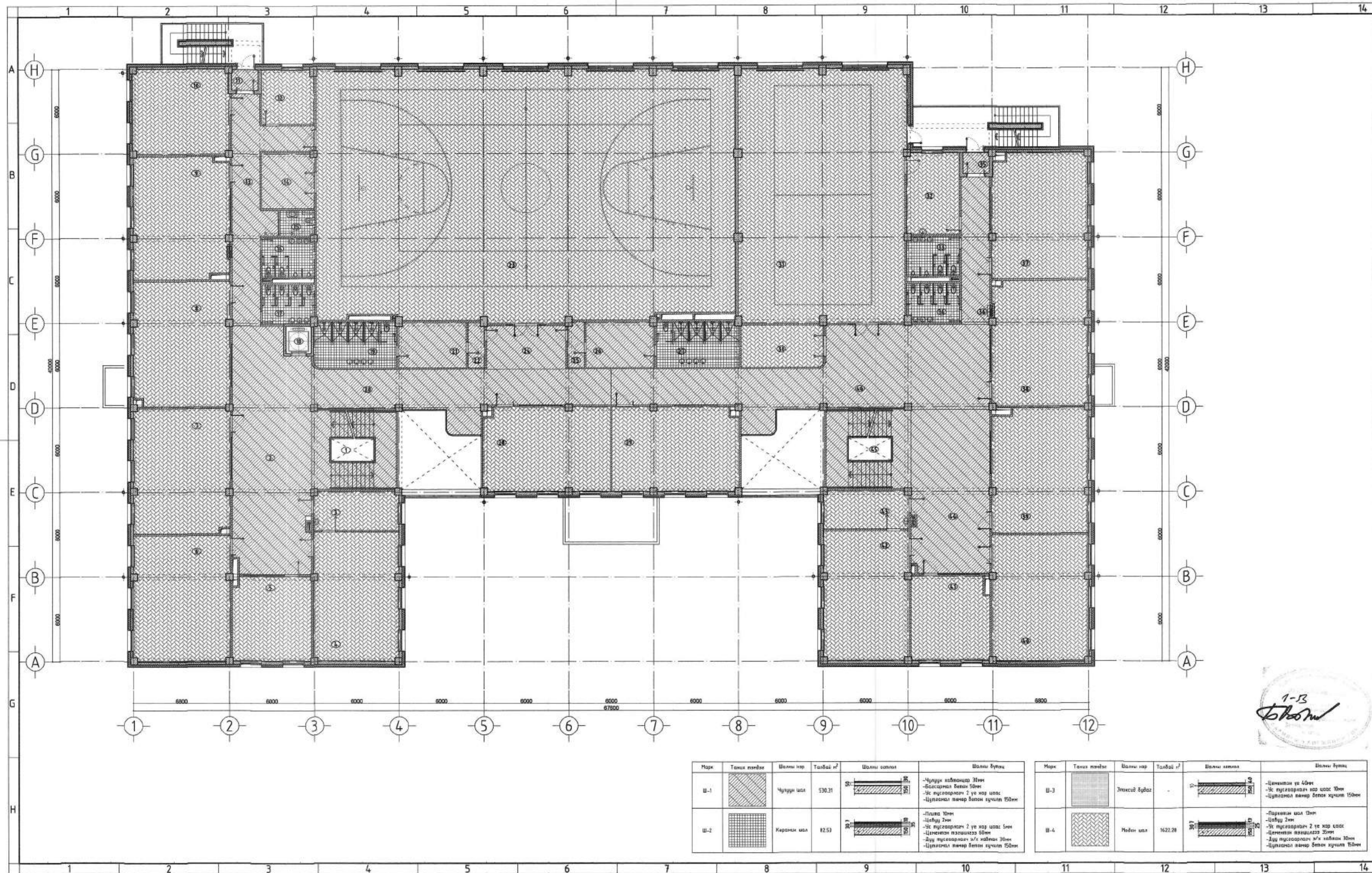
Мэргэжилтэн хөл, хийгч: ДУГАЦАА

"ИГООН НЭР" ОРИНЧ ГЭР ХАРАЛТЫН ДАШИН ТӨЛӨӨЛӨӨТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:150 Зургийн дугаар: 5А-12 Хуудас: 31
ТГ Шугар: 05/21-ИТ ТГ Шугар: 2016

Марк	Танхим пазбай	Шалны нэр	Талбай м²	Шалны зураг	Шалны бүтэц
Ш-1		Чулуун шат	823.79		-Чулуун хайлганар 30мм -Балсаарлагч бетон 50мм -3с тусгаарлагч 2 үе хар шат -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм
Ш-2		Керамик шат	591.40		-Пазил 10мм -Цооцуу 2мм -3с тусгаарлагч 2 үе хар шат 5мм -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм -Дуу тусгаарлагч 2 үе хар шат 5мм -Дуу тусгаарлагч э/х хайлган 30мм -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм
Ш-3		Эпоксид бүрхэг	80.11		-Цамцанан үе 40мм -3с тусгаарлагч хар шат 10мм -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм
Ш-4		Модон шат	910.01		-Паркетэн шат 15мм -Цооцуу 2мм -3с тусгаарлагч 2 үе хар шат -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм -Дуу тусгаарлагч э/х хайлган 30мм -Цувралтай өмнөр бетон хучилт 150мм



▼ 3.60		M:150
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/А	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хонгил	33.54
2	Рекреацийн талбай	93.26
3	Лаборантын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Багш нарын өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	40.79
11	Гонх	2.73
12	Багшийн өрөө	14.31
13	Хонгил	42.08
14	Залны хэрэгслийн агуулах	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.30
18	Цахилгаан шат	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.13
20	Рекреацийн талбай	61.64
21	Хувцас солих өрөө	15.66
22	Дамжих өрөө	3.80
23	Биеийн тамирын зал	521.44
24	Биеийн тамирын залуу орох хэсэг	17.35
25	Дамжих өрөө	3.80
26	Хувцас солих өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Агуулах	17.74
31	Зал	211.22
32	Багш нарын өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
35	Гонх	2.73
36	Хонгил	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Багш нарын өрөө	33.05
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лаборантын өрөө	16.24
44	Рекреацийн талбай	64.63
45	Шатны хонгил	33.54
46	Рекреацийн талбай	113.47
НИЙТ		2246.17

Марк	Тангил мөнгө	Шалны нэр	Талбай м ²	Шалны зураг	Шалны бүтэц
Ш-1		Чулуур шал	530.31		-Чулуур кабелицаа 30мм -Бэлсэрмэл бетон 50мм -Хүлсээрлэгч 2 үе хар шал -Цуцлагал манер болон гучилга 150мм
Ш-2		Карамын шал	82.53		-Лийвэ 10мм -Цахилгаан шал 20мм -Хүлсээрлэгч 2 үе хар шал 5мм -Цементаг мазалцаа 50мм -Дуу тусгаарлагч м/х кабелицаа 30мм -Цуцлагал манер болон гучилга 150мм
Ш-3		Этгэсэй дараа			-Цементаг үе 40мм -Хүлсээрлэгч хар шал 10мм -Цуцлагал манер болон гучилга 150мм
Ш-4		Мөдөн шал	1622.28		-Ларгаан шал 20мм -Цахилгаан шал 20мм -Хүлсээрлэгч 2 үе хар шал -Цементаг мазалцаа 50мм -Дуу тусгаарлагч м/х кабелицаа 30мм -Цуцлагал манер болон гучилга 150мм

1-13

ГЭ УЛС АХ/ЫН ЭУРАГ

Барилгын зураг төслийн
 "ИНТЕЛЛЕКТ ТАНСАР" ХХК
 Хуучин ХХК-ийн 5-р хороо
 Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
 10000

Архитектор: Ц.Орлов
 Гүйцэтгэсэн: Ц.Орлов
 Шалбарсан: Б.Бямбадорж, С.Р.Түвшин, М.Орлов

МОНГОЛ УЛС
 УЛААНБААТАР ХОТ
 СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ
 10000

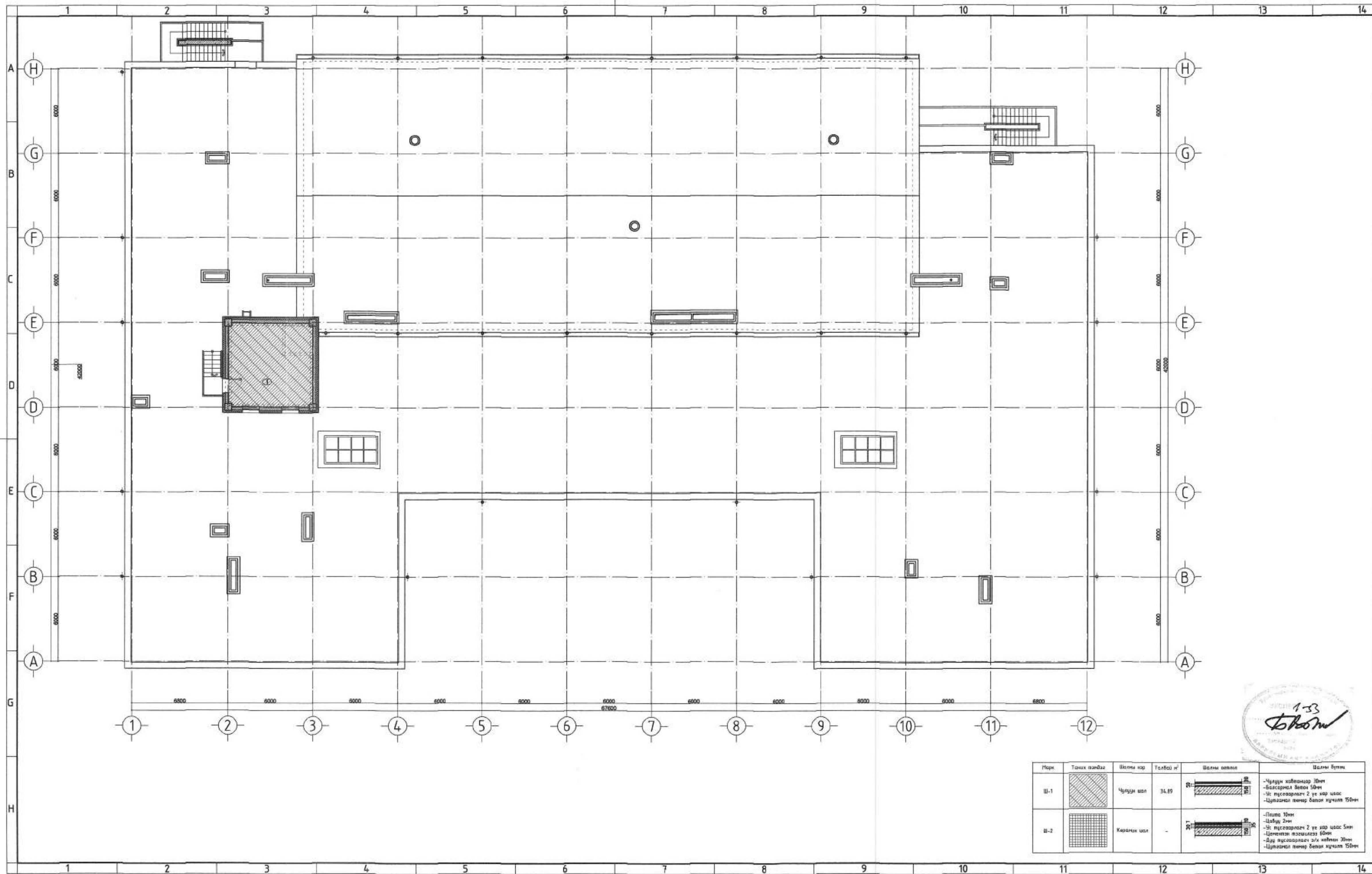
Чээлийнхэн хамт, Сүхбаатар дүүрэг
 "НОГООН НЭЭР" АРЧИЙН ГЭР ХӨРӨӨЛӨН ДАХИЙ ТӨЛӨӨЛӨЛТ
 "960 СҮЧДАЛТАЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"

2-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:150
 ТГ Шөр: 05/24-ИТ

Зургийн бүрэлд: БА-33
 ТГ Шөр: 05/24-ИТ

Хуудас: 38
 Огноо: 2021



▼ 10.20		M1:150
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/в	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Цахилгаан шатны техникийн өрөө	34.94
		НИЙТ 34.94



Мөр	Таш хэргийг	Шалны нэр	Талбай м²	Шалны зураг	Шалны бүтэц
Ш-1		Чулуун шал	34.94		- Чулуун хавтан 30мм - Бэлсэрмэл бетон 50мм - 1% гурвалжин 2 үе нар шал - Цуцлагал ямар дагал хүчлэг 150мм
Ш-2		Керамик шал	-		- Лайла 10мм - Цабын 2мм - 1% гурвалжин 2 үе нар шал 5мм - Цементэн тэвшлэг 60мм - Дар тусгаарлагч 2/х хөтөн 30мм - Цуцлагал ямар дагал хүчлэг 150мм

Үе ээлж АЖЛЫН ЗУРАГ

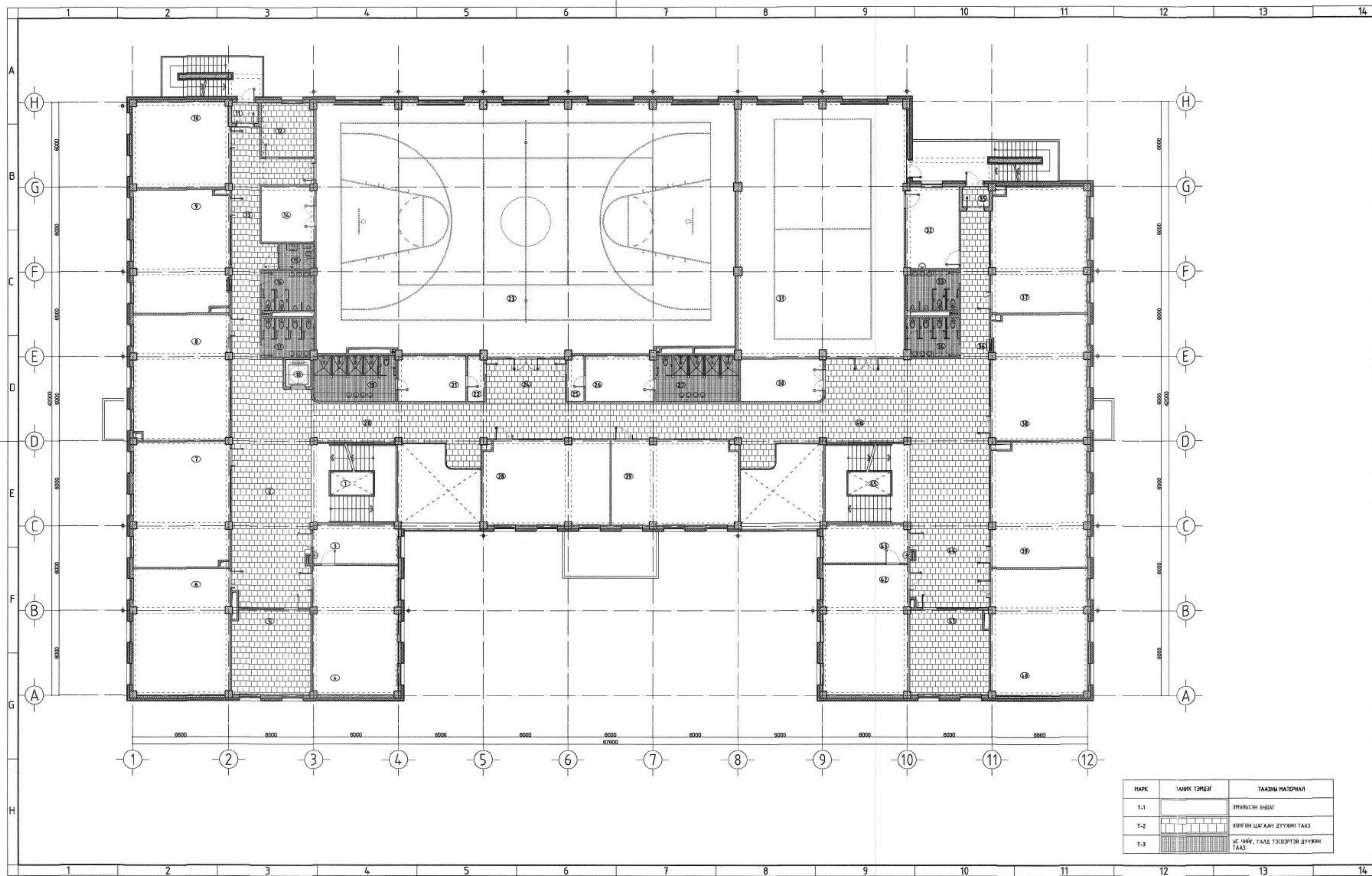
Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАЙЗЭР" ХХК
Хаяг: Увс, 15-р хороо,
МОНГОЛ-УЛС

Архитектор Оршн 14-217
Туслах Цэцэглэлтэн
Туслах Б.Бямбадорж ОРГ
Шалбарч Л.О.ЭШСЭН

Монгол Улсын ТУСГААР ХАМ, С.У.СЭН
"МОНГОН НЭЭР" ОРШЫН ГЭР ХИРСЭЛЭЙН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨГТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

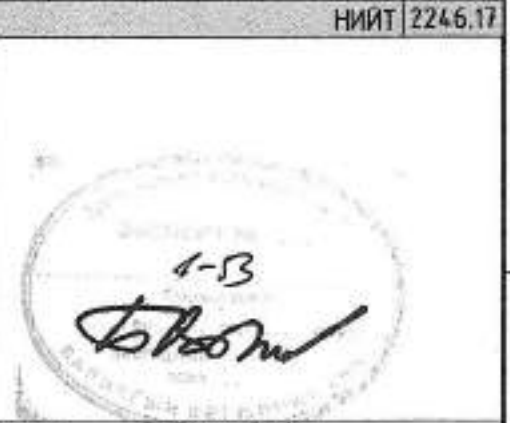
Масштаб: M1:150	Зургийн дугаар: БА-35	Хуудас: 38
Т.Шифр: 05/24-ИТ	Т.Шифр:	Огноо: 2024



▼ 3.60 M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хонгил	33.54
2	Рекреацийн малбай	93.26
3	Лаборантын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Багш нарын өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	40.79
11	Гонх	2.73
12	Багшийн өрөө	14.31
13	Хонгил	42.08
14	Залны хэрэгслийн агуулах	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.30
18	Цахилгаан шат	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.13
20	Рекреацийн малбай	61.64
21	Хувцас солих өрөө	15.66
22	Данжих өрөө	3.80
23	Биеийн тамирын зал	521.44
24	Биеийн тамирын залруу орх хэсэг	17.35
25	Данжих өрөө	3.80
26	Хувцас солих өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Агуулах	17.74
31	Зал	211.22
32	Багш нарын өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
35	Гонх	2.73
36	Хонгил	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Багш нарын өрөө	33.05
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лаборантын өрөө	16.24
44	Рекреацийн малбай	64.63
45	Шатны хонгил	33.54
46	Рекреацийн малбай	113.47
НИЙТ		2246.17



Төстэй: АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг төслийн
"ИНТЕЛЛЕКТ ТАЛААР" ХХК
Хөвч ХНУ, 5-а хороо
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг

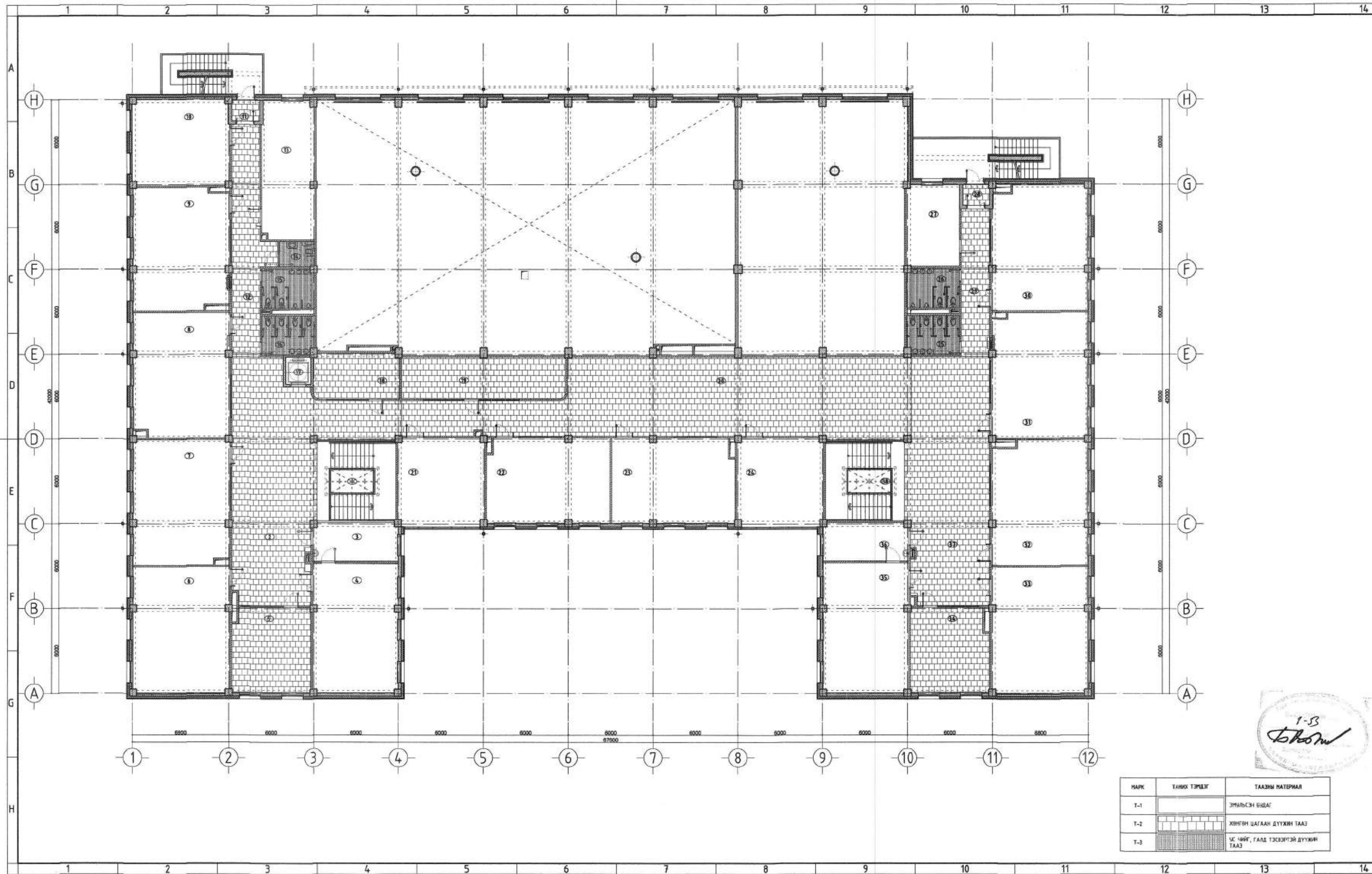
Аркуулагч: [Signature]
Гүйцэтгэсэн: [Signature]
Шаллагч: [Signature]

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
"ИНТЕЛЛЕКТ ТАЛААР" ОР-МОН ГЭР ХӨРӨӨЛӨЙН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨӨТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"
2-Р ДАВХРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:150
Эргэлийн дугаар: 6А-37
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ

Хуудас: 38
Огноо: 2024

НАРХ	ТАНИХ ТЭМЦЭГ	ТААЗНЫ МАТЕРИАЛ
T-1	[Pattern]	ЭМНЭСЭН БИДАГ
T-2	[Pattern]	ХӨНГӨН ЦАГААН ДҮҮХИЙН ТААЗ
T-3	[Pattern]	ИС ЧИЙГ, ГАЛД ТЭСВЭРТЭЙ ДҮҮХИЙН ТААЗ



▼ 6.90		M1:150
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/а	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хонгил	31.06
2	Рекреацийн талбай	113.80
3	Лаборантын өрөө	16.24
4	Хичээлийн танхим	55.09
5	Багш нарын өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.75
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	57.88
10	Хичээлийн танхим	40.76
11	Гонх	2.90
12	Хонгил	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/эн/	10.30
17	Цахилгаан шат	3.50
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Рекреацийн талбай	167.29
21	Гадаад хэлний кабинет	38.16
22	Хичээлийн танхим	51.90
23	Хичээлийн танхим	51.75
24	Гадаад хэлний кабинет	38.16
25	Ариун цэврийн өрөө/эн/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
27	Олон зориулалттай өрөө	21.58
28	Гонх	2.73
29	Хонгил	20.87
30	Хичээлийн танхим	59.39
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	59.22
33	Хичээлийн танхим	60.42
34	Багш нарын өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Лаборантын өрөө	16.24
37	Рекреацийн талбай	99.93
38	Шатны хонгил	31.34
		НИЙТ 1572.29



НАРК	ТАНИХ ТЭМДЭГ	ТААЗНЫ МАТЕРИАЛ
T-1		ЭМБЛЭСЭН БЭДЭГ
T-2		ХӨНГӨН ЦАГААН ДҮҮЖИЙН ТААЗ
T-3		УС ЧИЙГ, ГАЛД ТЭСЭЭРГЭЙ ДҮҮЖИЙН ТААЗ

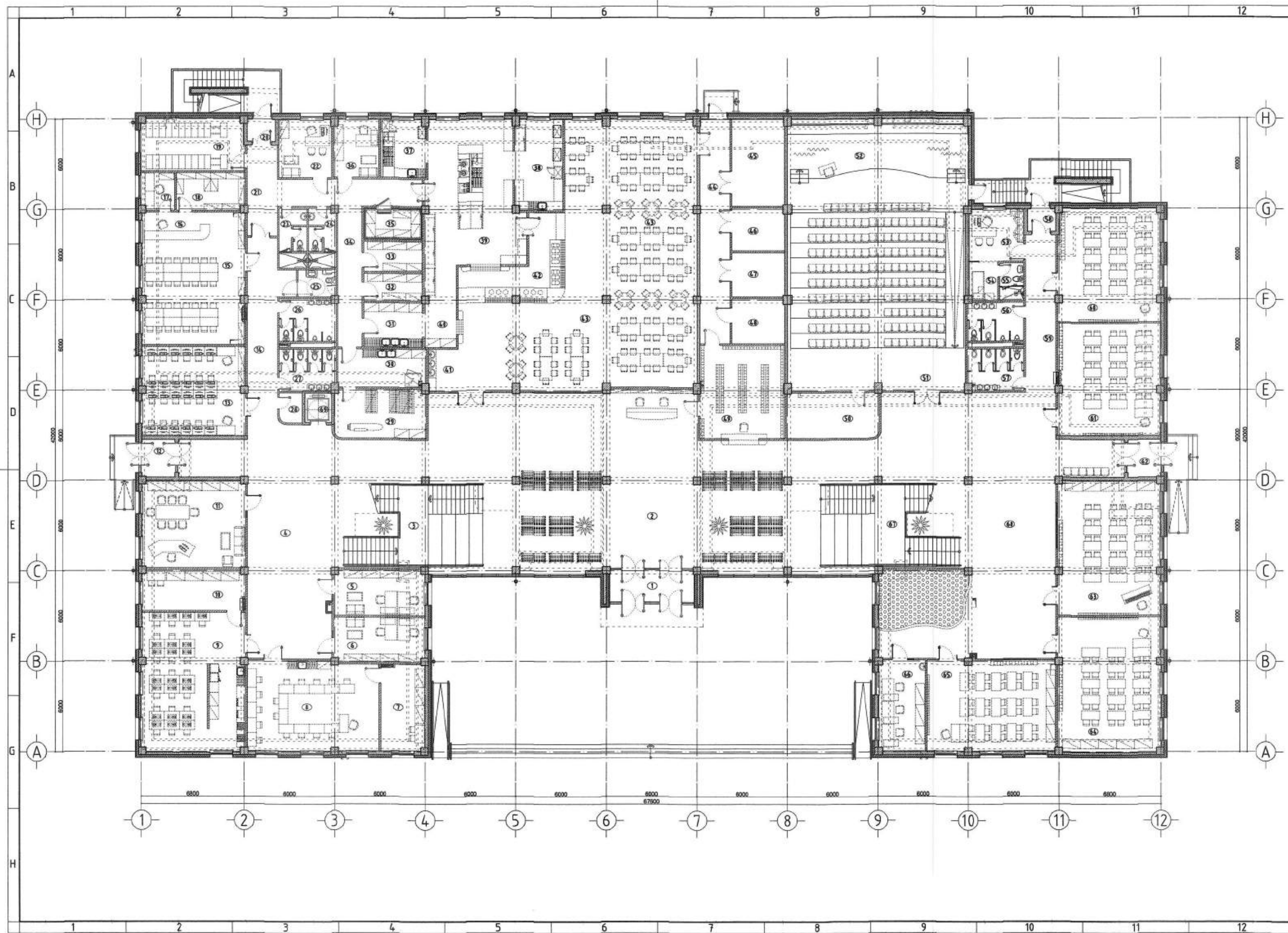
АХЛЫН ЭУРАГ

Барилгын зураг нэвтрэн
"ИТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХХК
Хаяг: ХХУ, Б.Я.Зүрх
Утас: 7711-1111

Арсалсан: Цэцэгсүрэн
Гүйцэтгэсэн: Б.Бямбадэн
Шалсан: Х.Х.Х.

МАНДААГААР КОП, СУРГАЛГААР ХАВЬСГАР
"НОГОО НЭР" ОРЧМОН ГЭР ХӨРӨӨЛӨН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"
Э-Р ДАВХРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: M1:150
Зургийн дугаар: 6А-38
Хуудас: 38
ЭГ Шифр: 05/24-ИТ
ТГ Шифр: 2024



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/а	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Гонх	10.71
2	Үүдний танхим	200.87
3	Шатны хангил	66.81
4	Рекреацийн талбай	152.05
5	Нягтлангын өрөө	18.04
6	Эрхлэгчийн өрөө	18.04
7	Багшийн өрөө	16.59
8	Материал боловсруулах кабинет /мод, төмөр/	51.71
9	Гэр ахуйн хичээлийн кабинет /оёдол, хоол хийх/	62.41
10	Багшийн өрөө	18.46
11	Захиурын өрөө	39.23
12	Гонх	5.38
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	40.19
14	Хангил	27.16
15	Номын сан	51.54
16	Номын сангийн хэсэг	8.23
17	Ном засварлах өрөө	5.35
18	Номын фонд	11.38
19	Архивийн өрөө	22.92
20	Гонх	2.73
21	Хангил	19.19
22	Аж ахуй харуцлагчийн өрөө	13.34
23	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө/эр/Душ/	6.83
24	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө/эм/Душ/	6.83
25	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
26	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
27	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.31
28	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл хадгалах өрөө	2.97
29	Цагаан хэрэгсэлийн агуулах, шндүүдлэг	19.72
30	Угаалгын өрөө	14.81
31	Угаалга /Бохир сав/	11.44
32	Агуулах /хүнсний ногоо/	7.12
33	Агуулах /дүсэд/	7.76
34	Хангил	24.98
35	Агуулах /Хүйтэн/	6.90
36	Гал тосгооны ажилчдын өрөө	11.47
37	Нарийн баодны цех	11.47
38	Бэлтгэлийн өрөө	19.16
39	Халцун цех	63.89
40	Бохир хүлээн авах хэсэг	6.20
41	Гар угаах хэсэг	5.54
42	Хоол түгээх хэсэг	25.16
43	Хооллох танхим	197.01
44	Хангил	29.65
45	Техникийн өрөө /ХАС/	20.02
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	9.79
47	Техникийн өрөө /ХД/	10.22
48	Техникийн өрөө	10.35
49	Хувцасны өлгүүр	34.43
50	Агуулах	18.27
51	Урлаг зал	171.74
52	Тайзны хэсэг	37.94
53	Эмчийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах хэсэг	4.91
55	Ариун цэврийн өрөө	4.02
56	Ариун цэврийн өрөө/эр/	9.49
57	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
58	Гонх	2.73
59	Хангил	20.87
60	Хичээлийн танхим	50.40
61	Хичээлийн танхим	50.38
62	Гонх	5.37
63	Дуу хөгжмийн өрөө	60.45
64	Хичээлийн танхим	60.42
65	Хичээлийн танхим	51.31
66	Багшийн өрөө	18.51
67	Шатны хангил	66.82
68	Рекреацийн талбай	200.25
69	Цахилгаан шал	3.50
НИЙТ		2311.46

▼ 0.00=1307.90 M:1:50

Г/е үндэс: АХЛИН ЗУРАГ

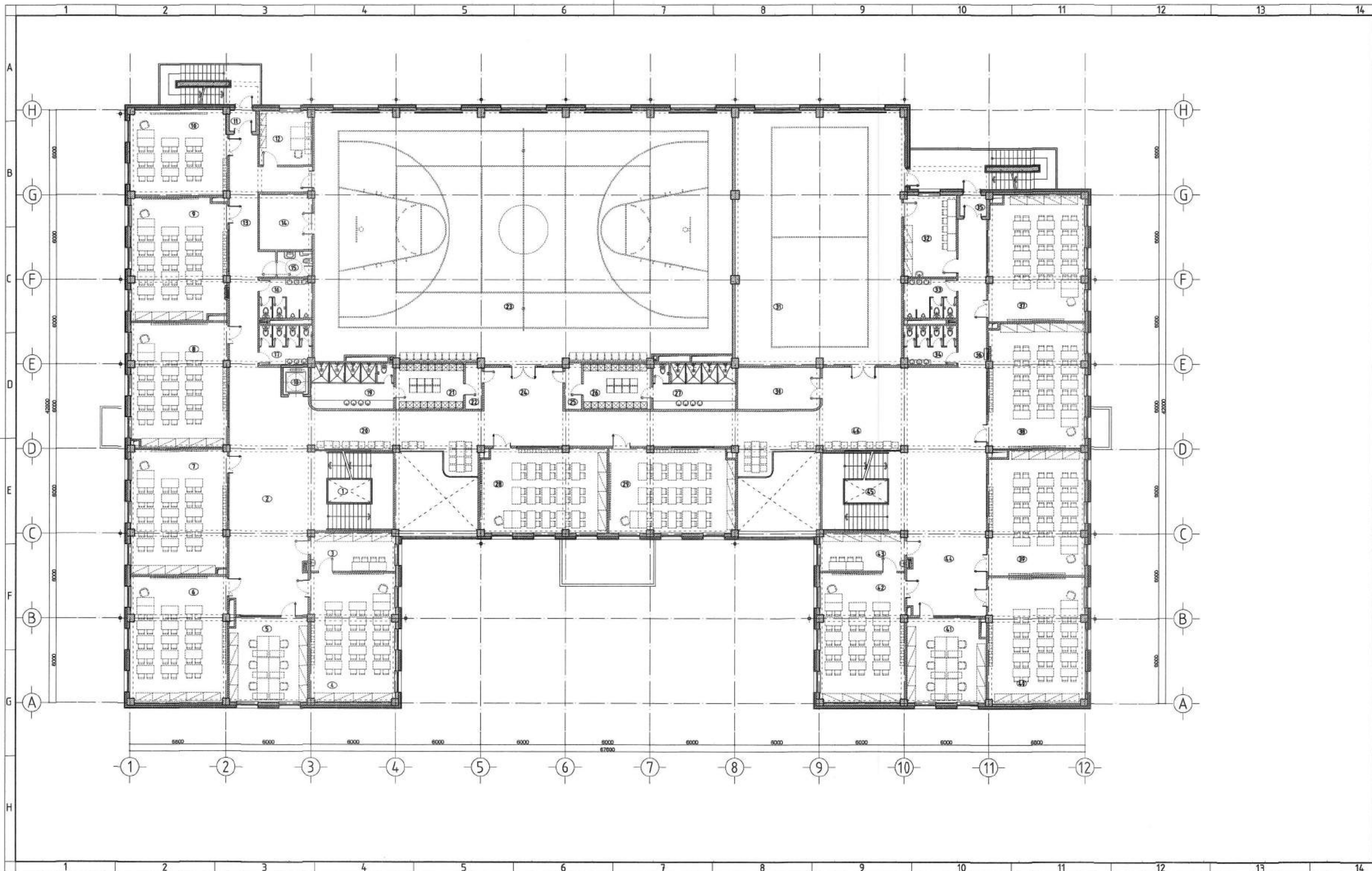
Борилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАНЭР" ХОХ
Хуучин: ХОС, 5-р хороо,
Монгол улс,
МОНГОЛ УЛС
Утас: 11-217 412330
Цахилгаан: 11-217 412330
Адрес: Б.Бямбадөрговийн
нэгдүгээр хороо,
Хангайн дүүрэг,
Улаанбаатар хот,
Монгол улс

Архитектор: Ц.Орлов
Гүйцэтгэгч: Б.Бямбадөрговийн
Шаарцагч: Б.Бямбадөрговийн

Монгол Улсын
"НОГОО НЭЭР" ӨРЧМӨ ГЭР ХӨРӨӨЛИЙН ДАХИН ТӨЛӨӨЛИТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:50
Зургийн дугаар: ТХ-01
Хуудас: 03
ТГ Шаар: ТГ Шаар
Датум: 05/24-ИТ
2024



▼3.60 M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/в	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хонгил	33.54
2	Рекреацийн талбай	93.26
3	Лаборантын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Багш нарын өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	40.79
11	Гонх	2.73
12	Багшийн өрөө	14.31
13	Хонгил	42.08
14	Залны хэрэгслийн агуулах	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.30
18	Цахилгаан шат	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.13
20	Рекреацийн талбай	61.64
21	Хувцас солих өрөө	15.66
22	Дамжих өрөө	3.80
23	Биеийн тамирын зал	521.44
24	Биеийн тамирын залруу орох хэсэг	17.35
25	Дамжих өрөө	3.80
26	Хувцас солих өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Душ/	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Агуулах	17.74
31	Зал	211.22
32	Багш нарын өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
35	Гонх	2.73
36	Хонгил	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Багш нарын өрөө	33.05
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лаборантын өрөө	16.24
44	Рекреацийн талбай	64.63
45	Шатны хонгил	33.54
46	Рекреацийн талбай	113.47
НИЙТ		2246.17

Уг ажил: **АЖЛЫН ЗУРАГ**

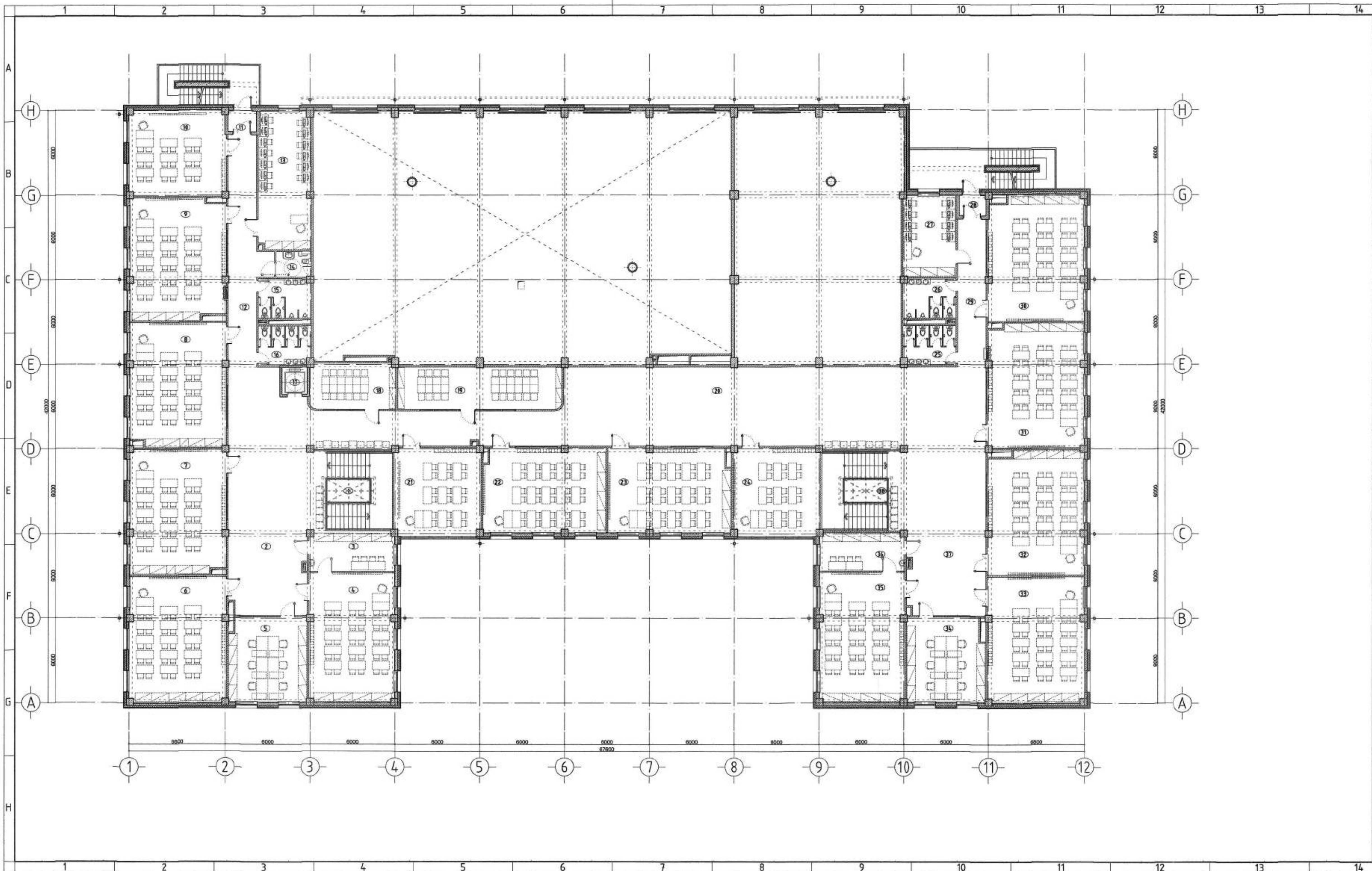
Барилгын үнээс төслийн "ИНТЕЛВКТ ТАЧЭР" ХХК
Хаяг: ХЗД, 5-р хороо,
Нийслэл

Архитектор: Т.Орш
Гүйцэтгэгч: Ц.Цэдсүрэн
Шалсан: Б.Биебаатар ОРГ, МЭРЭШЛЭГ

Илалт/болзол хам, Сүхбаатар дүүрэг
"НОГОН НҮЭР" ӨРЧМӨН ГЭР ХӨРӨӨЛӨМ ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

2-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:150	Эргүүлэн буцаагч: ТХ-02	Хуудас: 03
БГ Шөгр: 05/24-ИТ	ТГ Шөгр:	Өгөгж: 2024



▼ 6.90		M1:150
ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/а	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хонгил	31.06
2	Рекреацийн талбай	113.80
3	Лаборантын өрөө	16.24
4	Хичээлийн танхим	55.09
5	Багш нарын өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.75
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	57.88
10	Хичээлийн танхим	40.76
11	Гонх	2.90
12	Хонгил	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.30
17	Цахилгаан шат	3.50
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Рекреацийн талбай	167.29
21	Гадаад хэлний кабинет	38.16
22	Хичээлийн танхим	51.90
23	Хичээлийн танхим	51.75
24	Гадаад хэлний кабинет	38.16
25	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
27	Олон зориулалттай өрөө	21.58
28	Гонх	2.73
29	Хонгил	20.81
30	Хичээлийн танхим	59.39
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	59.22
33	Хичээлийн танхим	60.42
34	Багш нарын өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Лаборантын өрөө	16.24
37	Рекреацийн талбай	99.93
38	Шатны хонгил	31.34
НИЙТ		1572.29
АЖЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАХЭР" ХОХ Хаяг: ХУД, 15-р хороо, Нийслэл Улаанбаатар хот		
Архитектор	Ц.Орда-Түвшин	АТЗС-ийн МОНГОЛЫН АТЗС-ийн МОНГОЛЫН
Гуйцагчид	Б.Мөнхсайхан	МОНГОЛЫН АТЗС-ийн МОНГОЛЫН
Шалсан	У.Сүхбаатар	МОНГОЛЫН АТЗС-ийн МОНГОЛЫН
"НОГОС НҮЙР" ОРЧИН ГЭР ХӨРӨӨЛӨН ДАХИН ТӨӨРӨВЛӨТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
3-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ		
Масштаб	Эргэйн зураг	Хуудас
M1:150	ТХ-03	03
ЭГ Шийр	ТГ Шийр	Огноо
05/24.ИТ		2024

ЗУРГИЙН ШИФР: 05/24-ИТ

УЛААНБААТАР ХОТ. СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН 9-Р ХОРОО
"НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СЧУДАЛТАЙ СҮРГҮЧЛИЙН БАРИЛГА "
ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ-ХАС

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ:

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 9-р хороонд баригдах "Ногоон нуур"-орчмын гэр хорооллын дахин төлөвлөлт "960 сүүдалтай сургууль"-ийн барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн зураг төслийг барилга архитектурын зураг төсөл, захиалагчийн технологийн даалгавар зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ.

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд	-39.0 °C
Гадна агаарын хэм дулааны улиралд	26.4 °C
Халаалт үргэлжлэх хугацаа	239 хон
Зонхилох өрөөний агаарын хэм	18-20 °C
Халаалтын системийн өгөх усны хэм	90 °C
Халаалтын системийн буцах усны хэм	70 °C
Гадна дулааны өгөх усны хэм	135 °C

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмийг мөрдлөг болголоо. Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт"-н норм ба дүрэм БНБД 23-01-09
- "Барилгын дулаан хамгаалалт"-н норм ба дүрэм БНБД 25-01-20
- "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер"-н норм ба дүрэм БНБД 41-01-11
- "Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт"-н норм ба дүрэм БНБД 41-04-13
- "Олон нийт, иргэний барилга" норм ба дүрэм БНБД 31-03-03

2. ДУЛААН ХАМГААЛАЛТ:

Тус барилгын гадна хашлага хийц нь хүснэгтэнд үзүүлсэн бүтэц, дулаан техникийн үзүүлэлттэй байна.

3. ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ:

Тус барилгын дулааны эх үүсвэр нь төвлөрсөн дулаан ханганжийн систем байна.

Тухайн барилгын халаалтын системийг доороос түгээлттэй хоёр хоолойт мұхардмал эргэлттэй систем төлөвлөв. Халаалтын гол шугам нь шалаар сувагт зурагт заасан чиглэлд налууцай, дулаалгатай угсрагдана. Металлпластмассан хоолойг шалны хийцэд дулаалгатай угсрах ба хоолойн дагуух шалны хийцийг бага маркын бетоноар хийнэ.

Тус барилгын халаалтын системд Чех улсад үйлдвэрлэсэн "KORADO" маркын ган радиатор угсрахаар тусгав. Халаах хэрэгсэл бүрд термостат вентиль, өгөх ба буцах шугаманд баланслагч вентилийг угсрана.

Халаалтын системийн шугам хоолойг холбох хэрэгслээр холбож, хомутаар бэхлэнэ.

Системийг угсарч дууссаны дараа БНБД 3.05.01-88-ын 3.18-р зүйлийн дагуу угаах бөгөөд заслалын ажил эхлэхээс өмнө 5-6 ат-аас ихгүй даралттай усаар шахаж шалгана. Халаалтын дулаалгатай яндан хоолойг материалын түүвэрт заасан техникийн үзүүлэлттэй материалаар дулаална. Дулаалгагүй яндан хоолойг тосон будгаар 2 дахин будна.

4. АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ:

Агаар сэлгэлтийн системийг механик агаар сорох болон оруулах, мөн ердийн агаар сэлгэлтийн системтэй байхаар зураг төсөлд тусгаж өгсөн.

Агааржуулалтын шахтыг битүүмжлэх зардлыг төсөвт тусгаж өгөх шаардлагатай. Шахтны малгайбчийг цан цохих эрсдэлээс сэргийлэн дулаалгын халтангаар хийх нь зүйтэй.

Тойм зурагт үзүүлсэн хоолойн түвшин нь тэгш өнцөгт хоолойн доод түвшинээр өгөгдсөн болно. Агаар дамжуулах хоолойг цайрдсан ган хуудас төмрөөр хийнэ.

Анги танхимд цэвэр агаарыг нөхөн өгөх системийг хананд суулгах бага өврин төхөөрөмжөөр шийдэж өгсөн ба энэ нь ашиглалтын зардал бага, ашиглахад хялбар байдгаараа давуу талтай байдаг. Хооллох заал, биеийн тамирын заалан агаар оруулах нэгдсэн системийг төлөвлөж өгсөн ба агаар халаагчийн эх үүсвэр нь усан байна. Агаар оруулах системийн шугам хоолой нь бүхэлдээ дулаалгатай хоолой байхаар төсөвт тусгаж өгөв. Мөн агаар сорох системийг төхөөрөмжөөс эхлэн гадагш хаях хоолойг дулаалж өгөхөөр тусгаж өгөв.

Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 12-03-04 Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн ажилгааны дүрэм, БД 12-101-05 Барилга угсралтын ажилд нөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын үлгэрчилсэн дүрэмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

5. БУСАД:

Тус барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төсөлд тусгасан материал, тоног төхөөрөмж нь зөвхөн лавлах шинж чанартай бөгөөд тус ажлыг гүйцэтгэх байгууллага нь өөрийн материал, тоног төхөөрөмжийг сонгох боломж олгохоор зураг төсөлд тусгасан материал, тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

НЭР	ТАЙЛБАР	
	БАЙГУУЛАЛТ	ТОЙМ
- Халаалтын өгөх шугам (2-р хэлхээнд)		
- Халаалтын буцах шугам (2-р хэлхээнд)		
- Халаалтын босоо шугам		
- Халаалтын гол босоо шугам		
- Дамжуулах хоолойн диаметр		
- Халаах хэрэгсэл байгуулалт дээр		
- Хоолойн угсралтын налуу, хоолойн дулаалга		
- Бөмбөлгөн хаалт, Үл буцах хаалт		
- Хий абагч, ус буулгах хаалт		
- Термометр, Даралт хэмжих манометр		
- Эргэлтийн насос, Хог шүүгч		
- Агаар сорох механик систем		
- Агаар сорох ердийн систем		
- Агаар сэлгэлтийн системийн суваг		
- Агаар сорох сараалж		
- Үл буцах хавхлагатай сэнс		
- Агаар сэлгэлтийн системийн хоолой		

№ шат: АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК Хол: ХУД, 15-р хороо, Иргэдийн төлөөлөгчдийн Хурал МОНГОЛ УЛС	
Инженер	19-2582	Атгасан
Гүйцэтгэсэн	Х.Бурмаа	Хорлоогч
Шалгасан	Тамир	МЭРГЭШСЭН ӨНЖӨНӨР
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 9-р хороо "НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СҮҮДАЛТАЙ СҮРГУҮЛЬ" БАРИЛГА		
ТАЙЛБАР БИЧИГ, ТАНИХ ТЭМДЭГ		
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: 29
Б/Шифр: 05/24-ИТ	Т/Шифр:	Огноо: 2024

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн дугаар	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлаж буй өрөөний нэр	Тооцоом зарцуулалт м³/цаг	Агаар оруулах систем														
					Сэнс					Агаар халаагч					Агаарын шүүлтүүр				
					Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн		Агаарын хэмжээ °C	Температур эхний халсан		Дулаан зарцуулалт кВт	Даралтын алдагдал Па	Агаарын хэмжээ °C	Төрөл	АҮК %	Даралтын алдагдал Па	
					Төрөл	Бүтээмж м³/цаг	Даралт Па	Чадал кВт	Эргэлт эр/мин		Цахилгаан В/тоо/Гц								
0-1	1	Хооллох заал	Техникийн өрөө	7000	RP100-50/45-6D	7000	500	3.78	882	380/3/50	7000	-39.0	+16.0	118.0	119	700	G3	90	102
0-2	1	Урлаг заал	Техникийн өрөө	3420	RP70-40/35-4D	3420	500	3.53	1421	380/3/50	3420	-39.0	+16.0	57.60	92	3420	G3	90	98
0-3	1	Спорт заал	Заал	6960	RP100-50/45-6D	6960	500	3.78	882	380/3/50	6960	-39.0	+16.0	117.30	119	6960	G3	90	102
0-4	1	Хувцас солих өрөө	Техникийн өрөө	900	RP60-30/28-4D	900	460	1.40	1462	380/3/50	370	-39.0	+20.0	19.20	15	900	G3	90	81

Системийн дугаар	Системийн тоо	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлаж буй өрөөний нэр	Тооцоом зарцуулалт м³/цаг	Агаар сорох систем															
					Сэнс					Цахилгаан хөдөлгүүрийн										
					Сэнсний			Бүтээмж м³/цаг	Даралт Па	Чадал кВт	Эргэлт эр/мин	Цахилгаан В/тоо/Гц								
					Төрөл	Бүтээмж м³/цаг	Даралт Па						Чадал кВт	Эргэлт эр/мин	Цахилгаан В/тоо/Гц					
C-1	1	Архив	Ариун цэврийн өрөө	140	TD-500/150-16 SILENT 3V	140	90	0.059	930	220/2/50										
C-2	1	Ариун цэврийн өрөө	Ариун цэврийн өрөө	350	RP40-20/20-4D	350	150	0.30	1458	380/3/50										
C-3	1	Гал тогоо	Гал тогоо	8120	RP100-50/45-6D	8120	310	3.78	882	380/3/50										
C-4	1	Хооллох заал	Агуулах	1880	RP60-30/28-4D	1880	410	1.40	1365	380/3/50										
C-5	1	Урлаг заал	Ариун цэврийн өрөө	3420	RP60-35/31-4D	3420	450	2.47	1342	380/3/50										
C-6	1	Техникийн өрөө	Техникийн өрөө	500	RP40-20/20-4D	500	150	0.30	1458	380/3/50										
C-7	1	Угаалгын өрөө	Угаалгын өрөө	1020	RP40-20/20-4D	1020	150	0.30	1458	380/3/50										
C-8	1	Ариун цэврийн өрөө	Ариун цэврийн өрөө	500	RP40-20/20-4D	500	150	0.30	1458	380/3/50										
C-9, 13, 17	1	Ариун цэврийн өрөө	Ариун цэврийн өрөө	350	RP40-20/20-4D	350	150	0.30	1458	380/3/50										
C-10	1	Хувцас солих өрөө	Хувцас солих өрөө	540	RP40-20/20-4D	540	150	0.30	1458	380/3/50										
C-11	1	Заал	Дээвэр	2160	RF 71/45-4D	2160	400	2.30	1458	380/3/50										
C-12	1	Спорт заал	Дээвэр	4800	RF 100/56-6D	4800	400	2.30	1341	380/3/50										
C-15	1	Ариун цэврийн өрөө	Ариун цэврийн өрөө	400	RP40-20/20-4D	400	150	0.30	1458	380/3/50										

3-11
2021.07.16

АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг паслан "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК Хөвсгөл улс Увс сум, 2-ой хороо 16-0382 АТ54423	
Мөхөж	Харлорын Б.МОНГОЛ Б.МОНГОЛ	
Гүйцэтгэсэн	Б.МОНГОЛ Б.МОНГОЛ	
Шалгалсан	Т.Т.Т.Т.Т. 2021.07.16	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар бүс, 2-ой хороо "НОГООН НҮЭР" СРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУНДАЛТАЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА" АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ		
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХАС-03	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ:			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	Т _э 200 °С; Р _{уз} 1.6 мПа	Ф15 мм	606	1.28	ц/м
		Ф20 мм	530	1.66	ц/м
		Ф25 мм	242	2.39	ц/м
		Ф32 мм	186	3.09	ц/м
		Ф40 мм	280	3.84	ц/м
		Ф50 мм	184	4.88	ц/м
		Ф70 мм	294	5.40	ц/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга δ=0.05м			
		λ=0.05 Вт/м °С			
		в/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф15 мм	4	-	ц/м
		Ф20 мм	56	-	ц/м
		Ф25 мм	78	-	ц/м
		Ф32 мм	164	-	ц/м
		Ф40 мм	280	-	ц/м
		Ф50 мм	184	-	ц/м
		Ф70 мм	294	-	ц/м
3	Т _э 100 °С; Р _{уз} 1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф15 мм	160	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф20 мм	68	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф25 мм	46	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф32 мм	6	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф40 мм	2	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф50 мм	10	-	шир
4	Т _э 100 °С; Р _{уз} 1.0 мПа	Даралт тохируулах хаалт Ф15 мм	1	-	шир
	Т _э 100 °С; Р _{уз} 1.0 мПа	Зардал тохируулах хаалт Ф15 мм	1	-	шир
		Даралт тохируулах хаалт Ф20 мм	24	-	шир
		Зардал тохируулах хаалт Ф20 мм	24	-	шир
		Даралт тохируулах хаалт Ф25 мм	21	-	шир
		Зардал тохируулах хаалт Ф25 мм	21	-	шир
		Даралт тохируулах хаалт Ф32 мм	3	-	шир
		Зардал тохируулах хаалт Ф32 мм	3	-	шир
		Даралт тохируулах хаалт Ф40 мм	2	-	шир
		Зардал тохируулах хаалт Ф40 мм	2	-	шир
		Даралт тохируулах хаалт Ф50 мм	10	-	шир
		Зардал тохируулах хаалт Ф50 мм	10	-	шир
5		Ус үүлэх хаалт Ф15 мм	0	-	шир
		Ус үүлэх хаалт Ф20 мм	12	-	шир
6		Хий авагч Ф15 мм	69	-	шир
7		Хоолойн хомцман бэхлэгээ			
		Ф15 мм	303	-	шир
		Ф20 мм	265	-	шир
		Ф25 мм	121	-	шир
		Ф32 мм	93	-	шир
		Ф40 мм	140	-	шир
		Ф50 мм	92	-	шир
		Ф70 мм	147	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ:		-	
8	ALPEX	Хөнгөн цагаан хуванцар хоолой			
		Ф16x2 мм	442	-	ц/м
		Ф20x2 мм	100	-	ц/м
9	ALPEX	Хуванцар хоолойн дулаалга			
		Ф16x2 мм	442	-	ц/м
		Ф20x2 мм	100	-	ц/м
10		Хуваарилах коллектор			
		2-гаргалгаатай	3	-	ком
		3-гаргалгаатай	3	-	ком
		5-гаргалгаатай	1	-	ком
		6-гаргалгаатай	2	-	ком
12		Коллекторын хайрцаг	9	-	шир
13	Т _э 100 °С; Р _{уз} 1.0 мПа	Термостат толгой Ф16мм	214	-	шир
14	Т _э 100 °С; Р _{уз} 1.0 мПа	Радиаторын Н вентиль Ф16мм	32	-	шир
15		Халаах хэрэгсэл (ган хавтгайлжин)			
		доороос холболттой 10-500-500	2	-	шир
		доороос холболттой 11-500-400	4	-	шир
		доороос холболттой 20-500-1100	1	-	шир
		доороос холболттой 20-500-500	2	-	шир
		доороос холболттой 20-500-400	6	-	шир
		доороос холболттой 22-500-1000	4	-	шир
		доороос холболттой 22-500-900	1	-	шир
		доороос холболттой 22-500-500	3	-	шир
		доороос холболттой 22-500-400	2	-	шир
		доороос холболттой 22-500-800	3	-	шир
		хажуугаас холболттой 20-500-1000	48	-	шир
		хажуугаас холболттой 20-500-1200	1	-	шир
		хажуугаас холболттой 21-500-1100	53	-	шир
		хажуугаас холболттой 21-500-1100	14	-	шир
		хажуугаас холболттой 21-500-400	4	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-1000	11	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-600	3	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-2300	4	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-900	5	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-1100	6	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-1400	2	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-700	1	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-400	8	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-1200	8	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-2000	4	-	шир
		хажуугаас холболттой 22-500-3000	4	-	шир
		хажуугаас холболттой 33-500-1400	2	-	шир
		хажуугаас холболттой 33-500-1000	2	-	шир
		хажуугаас холболттой 33-500-3000	2	-	шир
		хажуугаас холболттой 33-500-1600	4	-	шир
		ДУЛААН ХАНГАМЖ:			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	Т _э 200 °С; Р _{уз} 1.6 мПа	Ф40 мм	16	3.84	ц/м
		Ф50 мм	2	4.88	ц/м
		Ф70 мм	28	7.05	ц/м
		Ф80 мм	4	8.34	ц/м
		Ф100 мм	12	10.42	ц/м

Уг ажил АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Холбоо: Увс, 5-д хороо,
Увс, 100000

10-2552 - АТХ4423

Инженер Х.Бүрмэд Корлоогийн
Гүйцэтгэсэн Х.Бүрмэд БУРМЭД
Шалсан Шалсан Шалсан

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 10-д хороо
"НОГООН НУЯР" ОРЧМН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН
ТӨЛӨӨЛӨГТ
"960 СУУДАЛТАЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГА"

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Насивай: МН100
Эргийн дугаар: ХАС-04
ТГ Шифр: 05/24-ИТ

Хуудас: 28
Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ДУЛААН ХАНГАМЖ:			
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Эвдрэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга $\delta=0.03\text{м}$			
		$\lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$			
		в/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф40 мм	16	-	у/м
		Ф50 мм	2	-	у/м
		Ф70 мм	88	-	у/м
		Ф80 мм	4	-	у/м
		Ф100 мм	12	-	у/м
3		Хоолойн хамуулан бэхлэгээ			
		Ф40 мм	8	-	шир
		Ф50 мм	1	-	шир
		Ф70 мм	44	-	шир
		Ф80 мм	2	-	шир
		Ф100 мм	6	-	шир
4	$T \geq 100^\circ\text{C}$; $P_{уз} \geq 1.0 \text{ МПа}$	3 урсгалт хаалт Ф32 мм	1	-	шир
		3 урсгалт хаалт Ф40 мм	1	-	шир
		3 урсгалт хаалт Ф50 мм	2	-	шир
5	$T \geq 100^\circ\text{C}$; $P_{уз} \geq 1.0 \text{ МПа}$	Бөмбөлгөн хаалт Ф20 мм	1	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф32 мм	2	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф40 мм	2	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф50 мм	4	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф80 мм	4	-	шир
		Бөмбөлгөн хаалт Ф100 мм	6	-	шир
6	$T \geq 100^\circ\text{C}$; $P_{уз} \geq 1.0 \text{ МПа}$	Үл буцаах хаалт Ф40 мм	1	-	шир
		Үл буцаах хаалт Ф100 мм	1	-	шир
7		Хог шүүгч Ф40 мм	1	-	шир
		Хог шүүгч Ф100 мм	1	-	шир
8		Ус юүлэгч Ф20 мм	2	-	шир
		Ус юүлэгч Ф25 мм	2	-	шир
		Ус юүлэгч Ф40 мм	4	-	шир
		Автомат хий авагч Ф15 мм	4	-	шир
	$T_{121}=90^\circ\text{C}$, $T_{122}=70^\circ\text{C}$ -үс / $T_{123}=80^\circ\text{C}$, $T_{124}=60^\circ\text{C}$ -хөлдөхгүй шингэн	Ялтсан дулаан солилцуур $Q=312.10 \text{ кВт}$	1	-	шир
		Тэлэлтийн саб 370л	1	-	шир
	$V=750 \text{ л}$	Хөлдөхгүй шингэнтэй нөөцийн саб	1	-	шир
		Сүлжээний усны насос $G=15.08 \text{ м}^3/\text{ц}$, $H=10 \text{ м}$	1	-	шир
		Нэмэлт шингэний насос $G=0.75 \text{ м}^3/\text{ц}$, $H=15 \text{ м}$	1	-	шир
		Автомат хий авагчтай агаар цэглүүр $D_{т}=159 \times 4.5 \text{ мм}$, $L=300 \text{ мм}$	2	-	шир
		Соленоид хаалт Ф40 мм	1	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-3 систем:			
1	RP100-50/45-60	Агаар сорох сэнс, давтамж жудьсгууртай			
		$L=8120 \text{ м}^3/\text{ц}$, $P=310 \text{ Па}$			
		$N=3.78 \text{ кВт}$, 380В	1	-	комп
2	DV 100-50	Зөөлөн холбоос	4	-	шир
3	LKSF 100-50/230	Автомат хавхлага 220В	2	-	шир
4		Малгайбч 00			
5		Агаар дамжуулах системийн			
6		нержэн хоолой			
		600x250 мм $\delta=1 \text{ мм}$	10	-	у/м
		800x300 мм $\delta=1 \text{ мм}$	6	-	у/м
		950x300 мм $\delta=1 \text{ мм}$	32	-	у/м
7		нержэн хоолойн шилжвэр			
		950x300/600x250 $\delta=1 \text{ мм}$	1	-	шир
8		нержэн хоолойн эргэлт			
		90° 600x250 $\delta=1 \text{ мм}$	2	-	шир
		90° 800x300 $\delta=1 \text{ мм}$	1	-	шир
		45° 950x300 $\delta=1 \text{ мм}$	2	-	шир
		90° 950x300 $\delta=1 \text{ мм}$	1	-	шир
9		нержэн хоолойн гуравлагч			
		950x300 - 800x300 - 950x300	1	-	шир
10		Гал могооны хиншүү, тос баригчтай			
		эонт 3000x2000x600h	1	-	шир
		эонт 2400x1200x600h	1	-	шир
11	$\delta=30 \text{ мм}$, $\lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга 950x300 мм	8	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		ЕС-6-27 систем:			
1		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150x100 мм $\delta=0.5 \text{ мм}$	19	-	у/м
		500x300 мм $\delta=0.7 \text{ мм}$	326	-	у/м
		300x300 мм $\delta=0.7 \text{ мм}$	76	-	у/м
		400x300 мм $\delta=0.7 \text{ мм}$	16	-	у/м
		300x250 мм $\delta=0.7 \text{ мм}$	56	-	у/м
2		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150x100 мм	1	-	шир
		90° 500x300 мм	30	-	шир
		90° 300x300 мм	7	-	шир
		90° 400x300 мм	1	-	шир
		90° 300x250 мм	5	-	шир
3		Малгайбч	16	-	шир
4		Агаар сорох сараалж P150 $f_0=0.014 \text{ м}^2$	1	-	шир
		500x200 $f_{т}=0.069 \text{ м}^2$	30	-	шир
		300x200 $f_{т}=0.038 \text{ м}^2$	7	-	шир
		400x200 $f_{т}=0.058 \text{ м}^2$	2	-	шир
		300x150 $f_0=0.031 \text{ м}^2$	5	-	шир
5	$\delta=30 \text{ мм}$, $\lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга 150x100 мм	7	-	у/м
		Дулаалга 500x300 мм	7	-	у/м
		Дулаалга 300x300 мм	7	-	у/м
		Дулаалга 400x300 мм	7	-	у/м
		Дулаалга 300x250 мм	7	-	у/м
6		Шибер хаалт	22	-	шир

АХЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЭР" ХХК Холд-Унд Б-д харуулсан зураг	
Инженер	Х.Бурман Хорлоо	
Гүйцэтгэсэн	Б.Урман	
Шалгалсан	Т.Төр	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг "НӨГДСОН НЭЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХӨРӨӨЛМӨН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СЭХДАЛТАЙ СҮГЭЭЛИЙН БАРИУГА"		
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР		
Наслав: Н1.100	Зургийн дугаар: ХАС-05	Хүндэтгэсэн: 28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-4 систем:			
1	RP60-30/28-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=1880 м³/ц, P=410 Па			
		N=1.40кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 60-30	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 600х300	2	-	шир
4		Малгайвч 450х200	1	-	шир
5		Тохируулах хаалт 450х200	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 200х100	1	-	шир
6		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		200х200 мм δ=0.5 мм	12	-	у/м
		300х200 мм δ=0.7 мм	4	-	у/м
		400х200 мм δ=0.7 мм	5	-	у/м
		450х200 мм δ=0.7 мм	48	-	у/м
		200х100 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
7		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		300х200/200х200 δ=0.7 мм	1	-	шир
		400х200/300х200 δ=0.7 мм	1	-	шир
		450х200/400х200 δ=0.7 мм	1	-	шир
8		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 200х200 мм	1	-	шир
		90° 450х200 мм	3	-	шир
9		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		450х200 - 200х100 - 450х200 мм	1	-	шир
10		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		300х150 f _т =0.027 м²	1	-	шир
		400х150 f _т =0.034 м²	5	-	шир
11	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 450х200 мм	8	-	у/м
		С-5 систем:			
1	RP60-35/31-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=3420 м³/ц, P=450 Па			
		N=2.47кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 60-35	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 600х350	2	-	шир
4		Малгайвч 650х250	1	-	шир
5		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		250х200 мм δ=0.5 мм	2	-	у/м
		300х250 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		400х250 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		550х250 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		650х250 мм δ=0.7 мм	24	-	у/м
6		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		300х250/250х250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		400х250/300х250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		550х250/400х250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		650х250/550х250 δ=0.7 мм	1	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-5 систем-/үргэлжлэл/:			
7		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 650х250 мм	3	-	шир
8		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		500х200 f _т =0.063 м²	6	-	шир
9	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 650х250 мм	8	-	у/м
		С-12 систем:			
1	RF 100/56-6D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=4800 м³/ц, P=400 Па			
		N=2.30кВт, 380В	1	-	комп
2		Малгайвч 450х400	1	-	шир
3		Тохируулах хаалт 450х300	2	-	шир
4		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		350х250 мм δ=0.7 мм	10	-	у/м
		400х250 мм δ=0.7 мм	12	-	у/м
		450х300 мм δ=0.7 мм	6	-	у/м
		450х400 мм δ=0.7 мм	12	-	у/м
5		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		400х250/350х250 δ=0.7 мм	2	-	шир
		450х300/400х250 δ=0.7 мм	2	-	шир
6		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		450х300 - 450х400 - 450х300 мм	1	-	шир
7		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		500х300 f _т =0.089 м²	6	-	шир
8	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 450х400 мм	8	-	у/м
		С-11 систем:			
1	RF 71/45-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=2160 м³/ц, P=400 Па			
		N=2.30кВт, 380В	1	-	комп
2		Малгайвч 450х300	1	-	шир
3		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		350х250 мм δ=0.7 мм	5	-	у/м
		400х250 мм δ=0.7 мм	5	-	у/м
		450х300 мм δ=0.7 мм	14	-	у/м
4		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		400х250/350х250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		450х300/400х250 δ=0.7 мм	1	-	шир
5		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 450х300 мм	1	-	шир
6		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		500х300 f _т =0.08 м²	3	-	шир
7	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 450х300 мм	6	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-6 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=430 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 400х200	2	-	шир
4		Малгайвч 150х150	1	-	шир
5		Тохируулах хаалт 150х150	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 150х100	1	-	шир
6		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150х100 мм δ=0.5 мм	16	-	у/м
		150х150 мм δ=0.5 мм	24	-	у/м
7		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		150х150/150х100 δ=0.5 мм	1	-	шир
8		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150х100 мм	1	-	шир
		90° 150х150 мм	2	-	шир
9		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		150х150 - 150х150 - 150х150 мм	1	-	шир
10		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		P150 f _т =0.014 м²	6	-	шир
11	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 150х150 мм	8	-	у/м
		Хөргөлтийн систем-1:			
1	GTN09K3CI	Гадна төхөөрөмж			
		Qхөр=2.50кВт	1	-	комп
2		Дотор цурауулагч			
		M12-45Q2DHN1			
		Qхөр=2.63кВт, N=50Вт, 220В	1	-	комп
3		Хөргөлтийн зэс хоолой			
		Ф6.35 мм	12	-	у/м
		Ф9.52 мм	12	-	у/м
4		Хуванцар хоолой Ф20 мм	12	-	у/м
4		Дулаалга			
		Ф6.35 мм	12	-	у/м
		Ф9.52 мм	12	-	у/м

Үе шал: АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЗР" ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-дугаар хороо, Нарын дугаар, 18-2552

МОНГОЛ УЛАС
Хорлоогийн АТХ4423
Х.Бүрмэл БУРМАД
Гүйцэтгэсэн ХӨӨРӨШСЭН ИНЖЕНЕР

Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалсан

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-дугаар хороо "НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СҮХДАЛТАЙ СҮРГЭЛИЙН БАРИГЛА"

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб: М1:100
ЭГ Шифр: 05/24-ИТ

Зургийн дугаар: КАС-06
ТГ Шифр:

Хуудас: 28
Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-10 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=540 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 400х200	2	-	шир
4		Малгайвч 150х150	1	-	шир
5		Тохируулах хаалт 150х150	2	-	шир
6		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150х100 мм δ=0.5 мм	5	-	у/м
		150х150 мм δ=0.5 мм	44	-	у/м
7		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150х150 мм	1	-	шир
8		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		150х150 - 150х150 - 150х150 мм	1	-	шир
9		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		250х150 f _г =0.019 м²	4	-	шир
10	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 150х150 мм	6	-	у/м
		С-16 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=820 м³/ц, P=190 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 400х200	2	-	шир
4		Малгайвч 200х150	1	-	шир
5		Тохируулах хаалт 150х150	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 200х150	1	-	шир
6		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150х100 мм δ=0.5 мм	5	-	у/м
		150х150 мм δ=0.5 мм	7	-	у/м
		200х150 мм δ=0.5 мм	12	-	у/м
7		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 200х150 мм	1	-	шир
8		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		200х150 - 200х150 - 200х150 мм	1	-	шир
9		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		P150 f _г =0.014 м²	6	-	шир
10	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 200х150 мм	3	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-7 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=1020 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Автомат хавхлага 220В, 400х200	2	-	шир
4		Малгайвч 200х200	1	-	шир
5		Тохируулах хаалт 200х150	2	-	шир
6		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150х100 мм δ=0.5 мм	22	-	у/м
		150х150 мм δ=0.5 мм	2	-	у/м
		200х150 мм δ=0.5 мм	5	-	у/м
		200х200 мм δ=0.5 мм	16	-	у/м
7		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150х100 мм	3	-	шир
		90° 200х200 мм	1	-	шир
8		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		150х100 - 150х100 - 150х100 мм	1	-	шир
		200х150 - 150х100 - 200х150 мм	1	-	шир
		200х150 - 200х200 - 200х150 мм	1	-	шир
		200х150 - 200х150 - 200х150 мм	1	-	шир
9		Агаар сорох хайрцагтай сараалж			
		/тохируулах хавхлагатай/			
		P150 f _г =0.014 м²	5	-	шир
		300х150 f _г =0.028 м²	2	-	шир
10	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 200х200 мм	8	-	у/м
		С-1 систем:			
1	TD-500/150-16 SILENT 3V	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=140 м³/ц, P=90 Па			
		N=598Вт, 220В	1	-	комп
		Агаар дамжуулах системийн			
2		гөлмөн төмөр хоолой			
		150х100 мм δ=0.5 мм	34	-	у/м
3		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150х100 мм	5	-	шир
4		Агаар сорох сараалж			
		150х150 f _г =0.014 м²	2	-	шир
5	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 150х100 мм	8	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-8 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		L=500 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Малгайвч Ф160	1	-	шир
		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		Ф160 мм δ=0.5 мм	20	-	у/м
		Ф125 мм δ=0.5 мм	10	-	у/м
		Ф100 мм δ=0.5 мм	24	-	у/м
5		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		Ф160/Ф125 δ=0.5 мм	2	-	шир
		Ф100/Ф125 δ=0.5 мм	3	-	шир
6		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° Ф160 мм	2	-	шир
		90° Ф125 мм	1	-	шир
		90° Ф100 мм	4	-	шир
7		Агаар сорох хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
		Ф100 f _г =0.005 м²	10	-	шир
		Уян хоолой Ф100	5	-	у/м
8	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга Ф160	8	-	у/м

Үе шал АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: Увс, Баян-Уул,
15-2952

Инженер **Хорлоогийн БУРНАД**
Гүйцэтгэсэн **Б.МОНТЭШСЭН**
Шалсан Т.Төр

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
"НОГОС НЭЭР" ОРЧМН ГЭР ХОРСОЛМН ДАХИН
ТӨЛӨӨЛӨГТ
"960 СУДАЛТАЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГЛА"

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб: М1:100
Эргийн дугаар: ХАС-07
ЭГ Шифр: 05/24-ИТ

Хуудас: 28
Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-2, 13, 17 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хуььсууртай			
		L=350 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Малгайвч Ф160	1	-	шир
		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		Ф160 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
		Ф125 мм δ=0.5 мм	10	-	у/м
		Ф100 мм δ=0.5 мм	18	-	у/м
5		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		Ф100/Ф125 δ=0.5 мм	2	-	шир
6		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° Ф160 мм	2	-	шир
		90° Ф125 мм	2	-	шир
		90° Ф100 мм	2	-	шир
7		Агаар сорох хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
		Ф100 f _т =0.005 м²	7	-	шир
		Уян хоолой Ф100	4	-	у/м
8	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга Ф160	8	-	у/м
		С-14, 15 систем:			
1	RP40-20/20-4D	Агаар сорох сэнс, давтамж хуььсууртай			
		L=400 м³/ц, P=150 Па			
		N=0.30кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 40-20	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Малгайвч Ф160	1	-	шир
		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		Ф160 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
		Ф125 мм δ=0.5 мм	10	-	у/м
		Ф100 мм δ=0.5 мм	18	-	у/м
5		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		Ф100/Ф125 δ=0.5 мм	2	-	шир
6		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° Ф160 мм	2	-	шир
		90° Ф125 мм	2	-	шир
		90° Ф100 мм	2	-	шир
7		Агаар сорох хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
		Ф100 f _т =0.005 м²	8	-	шир
		Уян хоолой Ф100	4	-	у/м
8	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга Ф160	6	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		С-2 систем:			
1		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150x100 мм δ=0.5 мм	18	-	у/м
2		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150x100 мм	1	-	шир
		45° 150x100 мм	2	-	шир
3		Малгайвч 150x100	1	-	шир
4		Үл буцаах хавхлагатай сэнс L=50м³/ц	1	-	шир
5		Уян хоолой Ф100	1	-	у/м
6	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 150x100 мм	8	-	у/м
		EC-1 систем:			
1		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		150x100 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
2		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 150x100 мм	1	-	шир
3		Малгайвч 150x100	1	-	шир
4		Агаар сорох сараалж P150 f _т =0.014 м²	1	-	шир
5	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 150x100 мм	6	-	у/м
		EC-2 систем:			
1		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		200x150 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
2		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 200x150 мм	2	-	шир
3		Малгайвч 200x150	1	-	шир
4		Агаар сорох сараалж P150 f _т =0.014 м²	1	-	шир
5	δ=30 мм, λ=0.05 Вт/м °С	Дулаалга 200x150 мм	6	-	у/м
		0-1 систем:			
1	RP100-50/45-6D	Агаар өгөх сэнс, давтамж хуььсууртай			
		L=7000 м³/ц, P=500 Па			
		N=3.78кВт, 380В	1	-	комп
2	DV 100-50	Зөөлөн холбоос	3	-	шир
3	VO 100-50/3R (T _{н1} =80°C, T _{н2} =60°C) (T _{н3} =39°C, T _{н4} =16°C)	Агаар халаагч Q=118.0кВт	1	-	шир
4	KFD 100-50/7	Шүүлтүүр F7	1	-	шир
5	LKSF 100-50/230	Автомат хавхлага 220В, 1000x500	2	-	шир
6	PZ 100-50	Агаар оруулах сараалж, 1000x500	1	-	шир
7		Тохируулах хаалт 500x300	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 350x300	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 400x300	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 250x250	1	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		0-1 систем (үргэлжлэл):			
8		Агаар дамжуулах системийн			
		гөлмөн төмөр хоолой			
		250x250 мм δ=0.5 мм	14	-	у/м
		150x100 мм δ=0.5 мм	8	-	у/м
		300x250 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		350x300 мм δ=0.7 мм	6	-	у/м
		450x250 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		450x300 мм δ=0.7 мм	4	-	у/м
		500x300 мм δ=0.7 мм	2	-	у/м
		750x300 мм δ=0.7 мм	12	-	у/м
		850x300 мм δ=1.0 мм	8	-	у/м
		300x300 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		400x300 мм δ=0.7 мм	3	-	у/м
		1000x500 мм δ=1.0 мм	2	-	у/м
9		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
		300x250/250x250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		350x300/300x250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		450x300/450x250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		500x300/450x300 δ=0.7 мм	1	-	шир
		750x300/500x300 δ=0.7 мм	1	-	шир
		300x300/250x250 δ=0.7 мм	1	-	шир
		400x300/300x300 δ=0.7 мм	1	-	шир
		850x300/750x300 δ=0.7 мм	1	-	шир
10		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
		90° 450x300 мм	1	-	шир
		90° 850x300 мм	1	-	шир
11		гөлмөн төмөр гуравлагч			
		250x250 - 150x100 - 250x250 мм	1	-	шир
		750x300 - 350x300 - 750x300 мм	1	-	шир
12		гөлмөн төмөр дөрөвлөгч			
		850x300 - 400x300	1	-	шир

Тө шал: АХ/ЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК
Хаяг: ХШ, Б-р хороо,
Нийслэл Уулс

МОНГОЛ УУЛС
15-2552 АТЖАА
Х.Бурнаа Хорлоогийн
Г.Үйдэлгэсэн БУРИДА
Шалдсан МЭРГЭШСЭН ИЛКЭНЕР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 29-р хороо
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХАРИУУЛАХ ДАХИН
ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"960 СЭМДЭЛТЭЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб: М1:100
Эргэлийн дугаар: ХАС-08
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ

Хуудас: 28
Огноо: 2024

Материалын түүвэр

Д/Ө	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		0-1 систем (үргэлжлэл):			
13		Агаар өгөх хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
	200x150	$f_{\text{т}}=0.019 \text{ м}^2$	1	-	шир
	200x200	$f_{\text{т}}=0.023 \text{ м}^2$	1	-	шир
	800x200	$f_{\text{т}}=0.11 \text{ м}^2$	2	-	шир
	600x200	$f_{\text{т}}=0.085 \text{ м}^2$	3	-	шир
	500x200	$f_{\text{т}}=0.056 \text{ м}^2$	6	-	шир
14	$\delta=30 \text{ мм}, \lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга			
	250x250 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	14	-	у/м
	150x100 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	8	-	у/м
	300x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	350x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	6	-	у/м
	450x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	450x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	4	-	у/м
	500x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	2	-	у/м
	750x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	12	-	у/м
	850x300 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	8	-	у/м
	300x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	400x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	1000x500 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	2	-	у/м
		0-2 систем:			
1	RP70-40/35-40	Агаар өгөх сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		$L=3420 \text{ м}^3/\text{ц}, P=500 \text{ Па}$			
		$N=3.53 \text{ кВт}, 380\text{В}$	1	-	комп
2	DV 70-40	Зөөлөн холбоос	3	-	шир
3	VO 70-40/3R $(T_{\text{х1}}=80^\circ\text{C}, T_{\text{х2}}=60^\circ\text{C}, T_{\text{х3}}=-39^\circ\text{C}, T_{\text{х4}}=+16^\circ\text{C})$	Агаар халаагч $Q=57.60 \text{ кВт}$	1	-	шир
4	KFD 70-40/7	Шүүлтүүр F7	1	-	шир
5	LKSF 70-40/230	Автомат хавхлага 220В, 700x400	2	-	шир
6	PZ 70-40	Агаар оруулах сараалж, 700x400	1	-	шир
8		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
	250x250 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	2	-	у/м
	300x250 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	4	-	у/м
	400x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	550x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	650x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	10	-	у/м
	700x400 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	2	-	у/м
9		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
	300x250/250x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	400x250/300x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	550x250/400x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	650x250/550x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
10		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
	90° 650x250 мм		2	-	шир
11		Агаар өгөх хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
	500x200	$f_{\text{т}}=0.063 \text{ м}^2$	6	-	шир

Материалын түүвэр

Д/Ө	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		0-2 систем (үргэлжлэл):			
12	$\delta=30 \text{ мм}, \lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга			
	250x250 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	2	-	у/м
	300x250 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	4	-	у/м
	400x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	550x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	3	-	у/м
	650x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	10	-	у/м
	700x400 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	2	-	у/м
		0-3 систем:			
1	RP100-50/45-60	Агаар өгөх сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		$L=6960 \text{ м}^3/\text{ц}, P=500 \text{ Па}$			
		$N=3.78 \text{ кВт}, 380\text{В}$	1	-	комп
2	DV 100-50	Зөөлөн холбоос	3	-	шир
3	VO 100-50/3R $(T_{\text{х1}}=80^\circ\text{C}, T_{\text{х2}}=60^\circ\text{C}, T_{\text{х3}}=-39^\circ\text{C}, T_{\text{х4}}=+16^\circ\text{C})$	Агаар халаагч $Q=117.30 \text{ кВт}$	1	-	шир
4	KFD 100-50/7	Шүүлтүүр F7	1	-	шир
5	LKSF 100-50/230	Автомат хавхлага 220В, 1000x500	2	-	шир
6	PZ 100-50	Агаар оруулах сараалж, 1000x500	1	-	шир
7		Тохируулах хаалт 900x300	1	-	шир
		Тохируулах хаалт 450x300	1	-	шир
8		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
	350x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	6	-	у/м
	400x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	6	-	у/м
	450x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	10	-	у/м
	550x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	5	-	у/м
	700x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	5	-	у/м
	850x300 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	5	-	у/м
	1000x300 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	5	-	у/м
	1000x350 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	42	-	у/м
9		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
	400x250/350x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	450x300/400x250	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	550x300/450x300	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	700x300/550x300	$\delta=0.7 \text{ мм}$	1	-	шир
	850x300/700x300	$\delta=1.0 \text{ мм}$	1	-	шир
	1000x300/850x300	$\delta=1.0 \text{ мм}$	1	-	шир
	1000x350/1000x300	$\delta=1.0 \text{ мм}$	1	-	шир
10		Агаар өгөх хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
	500x300	$f_{\text{т}}=0.08 \text{ м}^2$	9	-	шир
11	$\delta=30 \text{ мм}, \lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга			
	400x250 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	6	-	у/м
	450x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	10	-	у/м
	550x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	5	-	у/м
	700x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	5	-	у/м
	850x300 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	5	-	у/м
	1000x300 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	5	-	у/м
	1000x350 мм	$\delta=1.0 \text{ мм}$	42	-	у/м

Материалын түүвэр

Д/Ө	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		АГААР СЭЛГЭЛТ:			
		0-4 систем:			
1	RP60-30/28-40	Агаар өгөх сэнс, давтамж хувьсгууртай			
		$L=900 \text{ м}^3/\text{ц}, P=460 \text{ Па}$			
		$N=1.40 \text{ кВт}, 380\text{В}$	1	-	комп
2	DV 60-30	Зөөлөн холбоос	3	-	шир
3	VO 60-30/2R $(T_{\text{х1}}=80^\circ\text{C}, T_{\text{х2}}=60^\circ\text{C}, T_{\text{х3}}=-39^\circ\text{C}, T_{\text{х4}}=+16^\circ\text{C})$	Агаар халаагч $Q=19.20 \text{ кВт}$	1	-	шир
4	KFD 60-30/7	Шүүлтүүр F7	1	-	шир
5	LKSF 60-30/230	Автомат хавхлага 220В, 600x300	2	-	шир
6	PZ 60-30	Агаар оруулах сараалж, 600x300	1	-	шир
7		Агаар дамжуулах системийн гөлмөн төмөр хоолой			
	150x150 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	3	-	у/м
	200x150 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	14	-	у/м
	200x200 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	34	-	у/м
	600x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	2	-	у/м
8		гөлмөн төмөр хоолойн шилжвэр			
	200x150/150x150	$\delta=0.5 \text{ мм}$	1	-	шир
	200x200/200x150	$\delta=0.5 \text{ мм}$	1	-	шир
9		гөлмөн төмөр хоолойн эргэлт			
	90° 200x200 мм		5	-	шир
10		Агаар өгөх хайрцагтай сараалж /тохируулах хавхлагатай/			
	400x150	$f_{\text{т}}=0.025 \text{ м}^2$	4	-	шир
11	$\delta=30 \text{ мм}, \lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Дулаалга			
	150x150 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	3	-	у/м
	200x150 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	14	-	у/м
	200x200 мм	$\delta=0.5 \text{ мм}$	34	-	у/м
	600x300 мм	$\delta=0.7 \text{ мм}$	2	-	у/м
		Агаар солилцуулах төхөөрөмж:			
1		Агаар солилцуулах төхөөрөмж $(T_{\text{х1}}=-39^\circ\text{C}, T_{\text{х2}}=+20^\circ\text{C})$			
		Ballu ONEAIR ASP-MAX, $L=200 \text{ м}^3/\text{ц}, N=1.29 \text{ кВт}, 220\text{В}$	77	-	ком
		АХ-1; 2 :			
1	A-2E-150	Агаарын дулаан хөшиг	2	-	шир
		$N=13.5 \text{ кВт}, 380\text{В}, L=2800 \text{ м}^3/\text{ц}$			
		ЕС-2-4 :			
1	Дефлектор	VT ВВ 14, $L=1170 \text{ м}^3/\text{ц}$	3	-	шир
2		Заслонка $\Phi 500$	3	-	шир
3		Паддон $\Phi 500$	3	-	шир
4		Шибер хаалт	5	-	шир

Үе үеийн АХ/ЫН ЗУРАГ

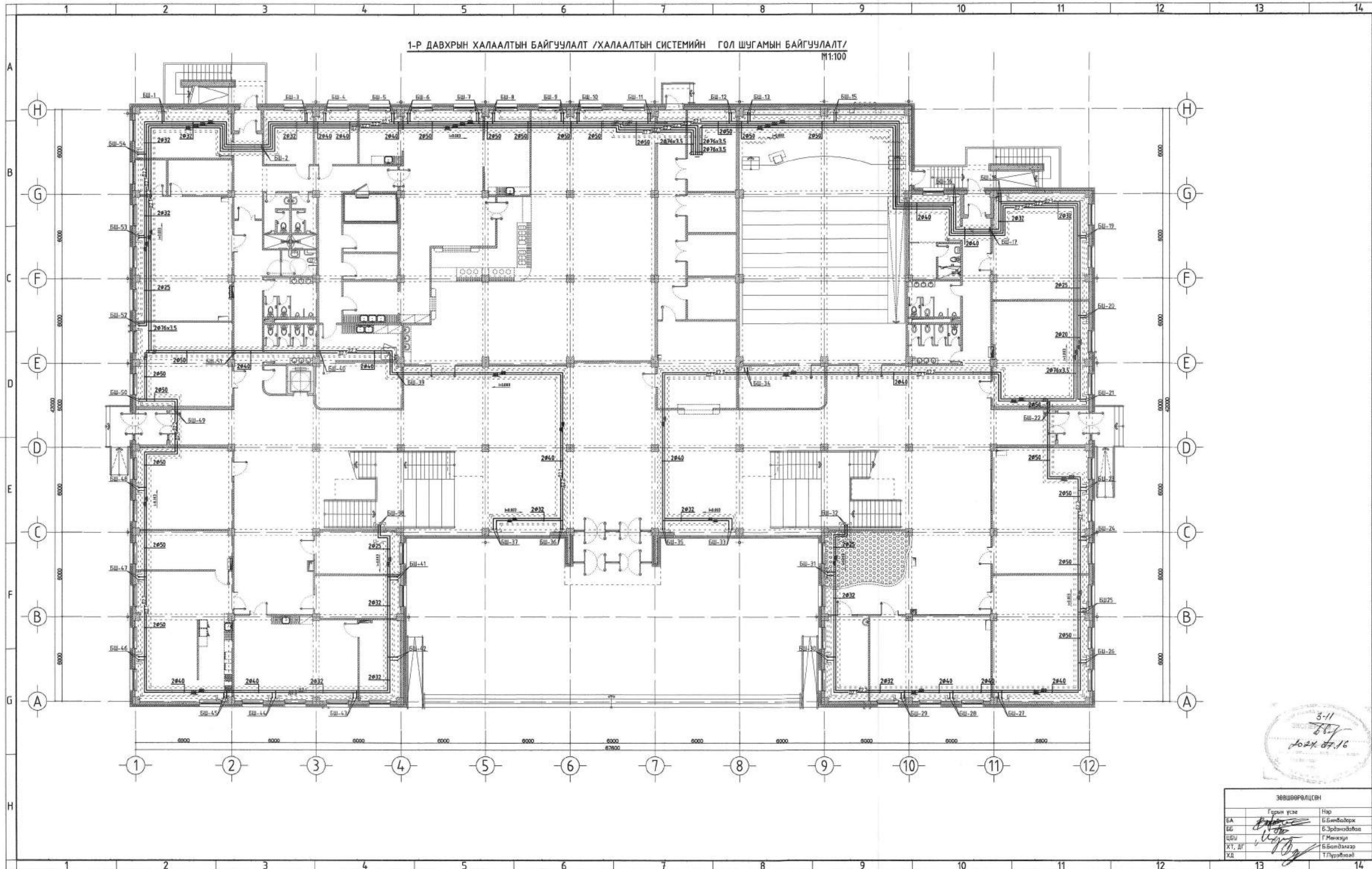
Барилгын зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК
Холбооны замын талбайн дотор,
МОНГОЛ Уулзур, 19-дугаар хороо,
Хорлоогийн бүрэлдэхүүн хэсэг, АТХ4423

Инженер Х.Бурмаа
Гүйцэтгэсэн БУРМАА
Шалсан Т.Төгсөв 2021-2024

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Улаанбаатар хороо
"МОНГОН НЬСР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРСОЛБЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СЭНДАЛТАЙ СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб: Н1:100
Эргэлийн дугаар: ХАС-69
Хуудас: 28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ
ТГ Шифр:
Огноо: 2024



▼ 0.00=1307.90 M1:150

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	ӨРӨВНИЙ НЭР	Өрөөний температур
1	Гонж	-
2	Үүснэл танхим	16°C
3	Шалтны ханшил	16°C
4	Рекреацийн толбай	16°C
5	Навсгалын өрөө	18°C
6	Эхлээгчид өрөө	18°C
7	Бөхийн өрөө	18°C
8	Материал боловсруулах кабинет /НЭӨ, төмөр/	20°C
9	Гэр ахуйн хичээлийн кабинет /Говьдэл, хаяг хэд/	20°C
10	Бөхийн өрөө	18°C
11	Захиурын өрөө	18°C
12	Гонж	-
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	20°C
14	Ханшил	16°C
15	Нөмрөн сан	18°C
16	Нөмрөн сангийн хэсэг	18°C
17	Нөмрөн хадгалуулах өрөө	18°C
18	Нөмрөн өрөө	18°C
19	Архивын өрөө	12°C
20	Гонж	10°C
21	Ханшил	10°C
22	Аж ахуй харуулагчийн өрөө	18°C
23	Ажилчин ариун цэврийн өрөө /Эр/ /Душ/	25°C
24	Ажилчин ариун цэврийн өрөө /Эм/ /Душ/	16°C
25	Ариун цэврийн өрөө /ХАОИ/	16°C
26	Ариун цэврийн өрөө /Эр/	16°C
27	Ариун цэврийн өрөө /Эм/	16°C
28	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл хадгалуулах өрөө	12°C
29	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл огуулах, шундуулах	18°C
30	Часалын өрөө	20°C
31	Часал /Бохир саб/	18°C
32	Азгуулах /Хуучин ногоо/	5°C
33	Азгуулах /Бусад/	13°C
34	Ханшил	16°C
35	Азгуулах /Хуучин/	-5°C
36	Гал тасарны өмчийн өрөө	18°C
37	Нарийн бооны цех	18°C
38	Бэлтгэлийн өрөө	16°C
39	Халцрын цех	5°C
40	Бохир хүлээн авах хэсэг	18°C
41	Гар цэвэр хэсэг	18°C
42	Хөөр түрээж хэсэг	18°C
43	Хөдөлмөр танхим	16°C
44	Ханшил	16°C
45	Техникийн өрөө /ХАС/	12°C
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	12°C
47	Техникийн өрөө /ХД/	12°C
48	Техникийн өрөө	12°C
49	Хүрээлэн өрөө	12°C
50	Азгуулах	12°C
51	Чөлөөт өрөө	18°C
52	Талын хэсэг	18°C
53	Энгийн өрөө	20°C
54	Тусгаарлах хэсэг	20°C
55	Ариун цэврийн өрөө	16°C
56	Ариун цэврийн өрөө /Эр/	16°C
57	Ариун цэврийн өрөө /Эм/	16°C
58	Гонж	-
59	Ханшил	16°C
60	Хичээлийн танхим	20°C
61	Хичээлийн танхим	20°C
62	Гонж	-
63	Дуу хөгжимийн өрөө	18°C
64	Хичээлийн танхим	20°C
65	Хичээлийн танхим	20°C
66	Бөхийн өрөө	18°C
67	Шалтны ханшил	16°C
68	Рекреацийн толбай	16°C

Уг шийд: АЖЛЫН ЗУРАГ

Борлогчийн хэрэгт өмчийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХЧД 15-р хороо,
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг

МОНГОЛ УЛС
Хорлоогийн бүс
БҮРЛЭГ
ЗЭРГЭЭНИЙ ГЭРЭГ
Т.Төрөгсөн

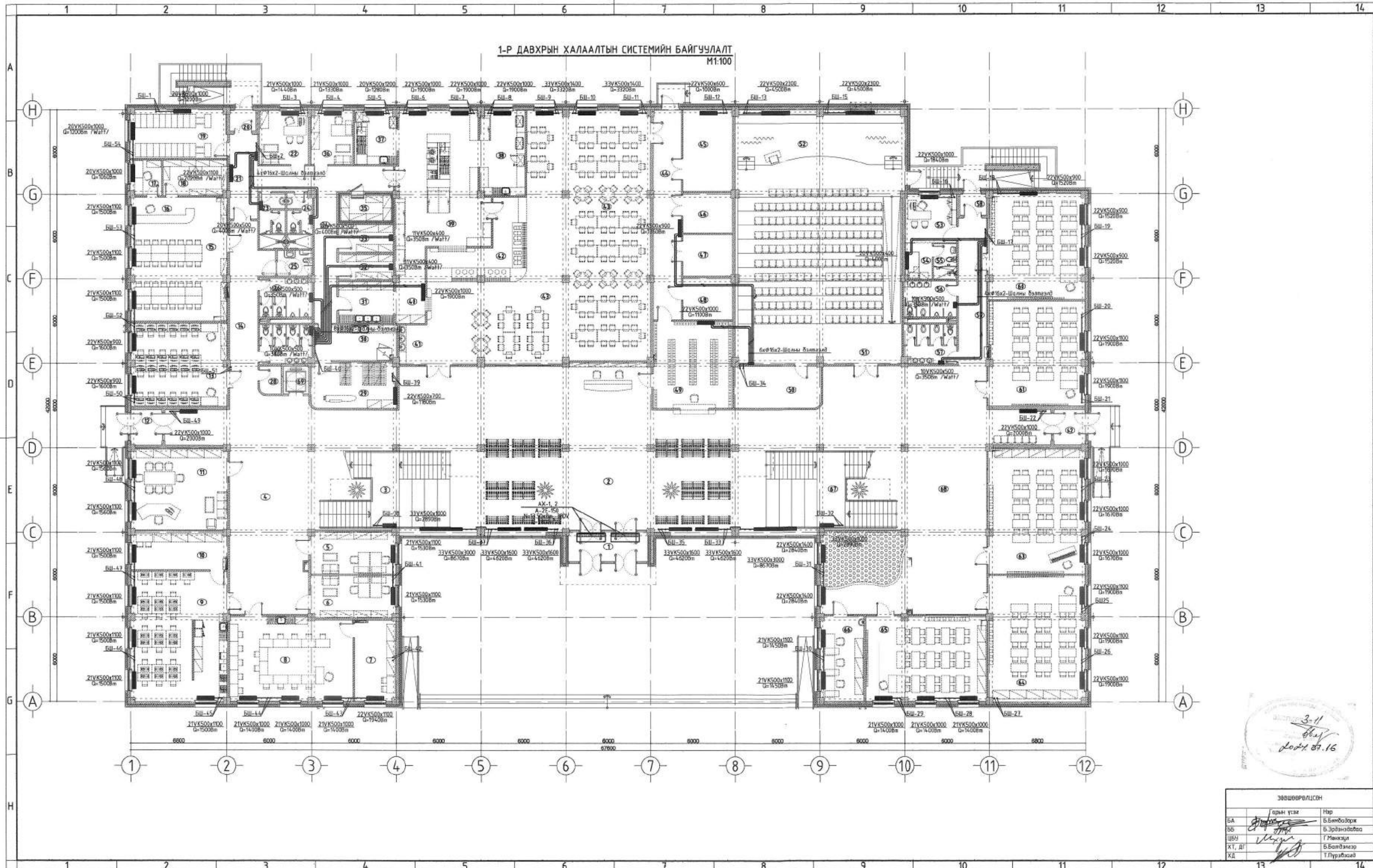
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2024.07.16

3-11
887
2024.07.16

Зөвшөөрөгдсөн

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадорж
<i>[Signature]</i>	Б.Эрдэнэдаваа
<i>[Signature]</i>	Г.Мөнхзүл
<i>[Signature]</i>	Б.Балдасар
<i>[Signature]</i>	Т.Пүрэвсайх

Масштаб: М1:150
Эргүүлэн үзвэл: ХАС-30
Хуудас: 28
ЭГ Шийр: ТТ Шийр
05/24-ИТ
2024



1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100

▼ 0.00=1307.90 M1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/а	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Өрөөний температур
1	Гэнэ	-
2	Үүрчлэн танхим	16°C
3	Шалны канцал	16°C
4	Рекреацийн тоглоой	16°C
5	Наглангийн өрөө	16°C
6	Зөвлөгөөний өрөө	16°C
7	Боловсролын өрөө	16°C
8	Материал боловсруулалтын кабинет /хөдөлгөөн, хөдөлгөөн/	20°C
9	Гэр ордонд хичээлийн кабинет /хөдөлгөөн, хөдөлгөөн/	20°C
10	Боловсролын өрөө	16°C
11	Зөвлөгөөний өрөө	16°C
12	Гэнэ	-
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	20°C
14	Хөдөлгөөн	16°C
15	Нягцхан сан	16°C
16	Нягцхан сангийн хэсэг	16°C
17	Нягцхан сангийн өрөө	16°C
18	Нягцхан сангийн өрөө	16°C
19	Ардчиллын өрөө	12°C
20	Гэнэ	-
21	Хөдөлгөөн	16°C
22	Аж ахуйн харилцааны өрөө	16°C
23	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/ /Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	25°C
24	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	16°C
25	Аж ахуйн өрөө /ХАИ/	16°C
26	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	16°C
27	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	16°C
28	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл хадгалах өрөө	12°C
29	Цэвэрлэгээний хэрэгсэл хадгалах өрөө /эрх /Дүн/	16°C
30	Цэвэрлэгээний өрөө	20°C
31	Цэвэрлэгээний өрөө /эрх /Дүн/	16°C
32	Асуулах /Хүншил өрөө/	5°C
33	Асуулах /Хүншил өрөө/	13°C
34	Хөдөлгөөн	-5°C
35	Асуулах /Хүншил өрөө/	16°C
36	Гяллаганы аж ахуйн өрөө	16°C
37	Нарийн боовын цех	16°C
38	Бэлтгэлийн өрөө	16°C
39	Хөдөлгөөн	5°C
40	Бойр хууцан арга хэсэг	16°C
41	Гэр ордонд хэсэг	16°C
42	Хөдөлгөөн	16°C
43	Хөдөлгөөн	16°C
44	Хөдөлгөөн	16°C
45	Төрийн өрөө /ХА/	12°C
46	Төрийн өрөө /ХА/	12°C
47	Төрийн өрөө /ХА/	12°C
48	Төрийн өрөө	12°C
49	Хүндэтгэлийн өрөө	16°C
50	Асуулах	12°C
51	Хөдөлгөөн	16°C
52	Төрийн өрөө	16°C
53	Төрийн өрөө	20°C
54	Төрийн өрөө	20°C
55	Аж ахуйн өрөө	16°C
56	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	16°C
57	Аж ахуйн өрөө /эрх /Дүн/	16°C
58	Гэнэ	-
59	Хөдөлгөөн	16°C
60	Хичээлийн танхим	20°C
61	Хичээлийн танхим	20°C
62	Гэнэ	-
63	Дүн хөдөлгөөн өрөө	16°C
64	Хичээлийн танхим	20°C
65	Хичээлийн танхим	20°C
66	Боловсролын өрөө	16°C
67	Шалны канцал	16°C
68	Рекреацийн тоглоой	16°C

Уг ажил: АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг өмчийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЭР" ХООХ

Хөдөлгөөн бүрэлдэхүүн АТХ4423

Хөдөлгөөн бүрэлдэхүүн БУРМАН

Хөдөлгөөн бүрэлдэхүүн МЭРГЭШСЭН

Гүйцэтгэгч: Т.Төгс

Шалбарсан: Т.Төгс

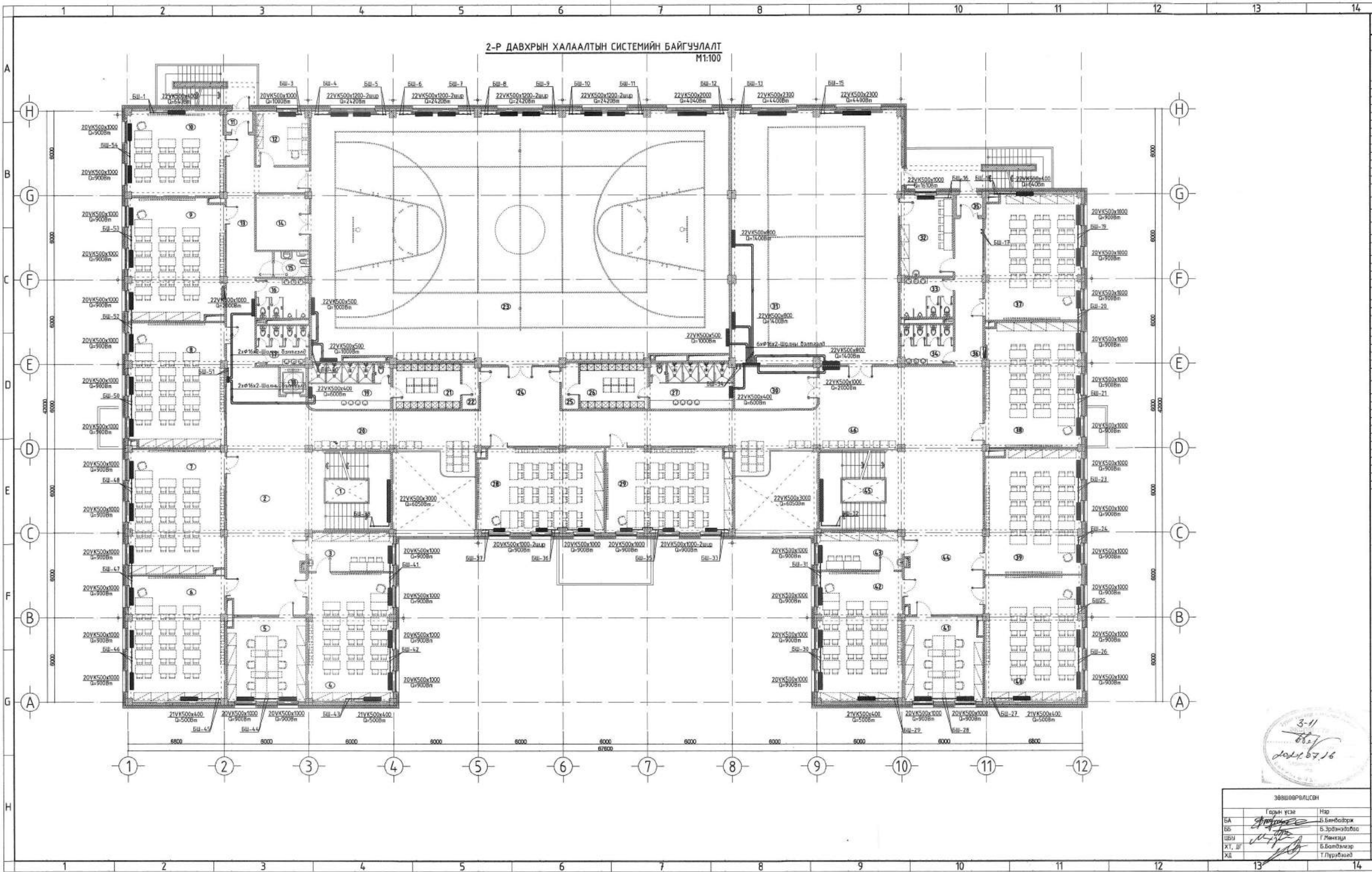
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо

3-11
2024.07.16

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Ажлын үзэг	Нэр
БА	Б.Бямбадорж
ББ	Б.Зоригзориг
ЦБН	Г.Мянгалу
ХТ, ДГ	Б.Балдас
ХД	Т.Пурдав

Масштаб	Зургийн дугаар	Хуудас
M1:150	ХАС-11	28
Т.Шар	Т.Шар	Баян
05/24-НТ		2024



2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМЫН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100

▼ 3.60 M1:150

ӨРВӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/а	ӨРВӨНИЙ НЭР	Өрөөний температур
1	Шатны хонги	16°C
2	Рекреацийн талбай	16°C
3	Лаборантын өрөө	20°C
4	Хичээлийн танхим	20°C
5	Бааз нарын өрөө	18°C
6	Хичээлийн танхим	20°C
7	Хичээлийн танхим	20°C
8	Хичээлийн танхим	20°C
9	Хичээлийн танхим	20°C
10	Хичээлийн танхим	20°C
11	Тох	-
12	Баазийн өрөө	18°C
13	Хонгил	16°C
14	Замны харгалсан сүлдүү	12°C
15	Аршин цэврийн өрөө/ХАС/	16°C
16	Аршин цэврийн өрөө/эр/	16°C
17	Аршин цэврийн өрөө/эн/	16°C
18	Цахилгаан шат	-
19	Аршин цэврийн өрөө/Дуу/	25°C
20	Рекреацийн талбай	16°C
21	Хувцас голж өрөө	20°C
22	Дамжих өрөө	20°C
23	Бүжгийн танхимын зал	16°C
24	эрх хэсэг	16°C
25	Дамжих өрөө	20°C
26	Хувцас голж өрөө	20°C
27	Аршин цэврийн өрөө/Дуу/	25°C
28	Хичээлийн танхим	20°C
29	Хичээлийн танхим	20°C
30	Авчдлах	16°C
31	Зал	16°C
32	Бааз нарын өрөө	18°C
33	Аршин цэврийн өрөө/эр/	16°C
34	Аршин цэврийн өрөө/эн/	16°C
35	Тох	-
36	Хонгил	16°C
37	Хичээлийн танхим	20°C
38	Хичээлийн танхим	20°C
39	Хичээлийн танхим	20°C
40	Хичээлийн танхим	20°C
41	Бааз нарын өрөө	18°C
42	Хичээлийн танхим	20°C
43	Лаборантын өрөө	20°C
44	Рекреацийн талбай	16°C
45	Шатны хонги	16°C
46	Рекреацийн талбай	16°C

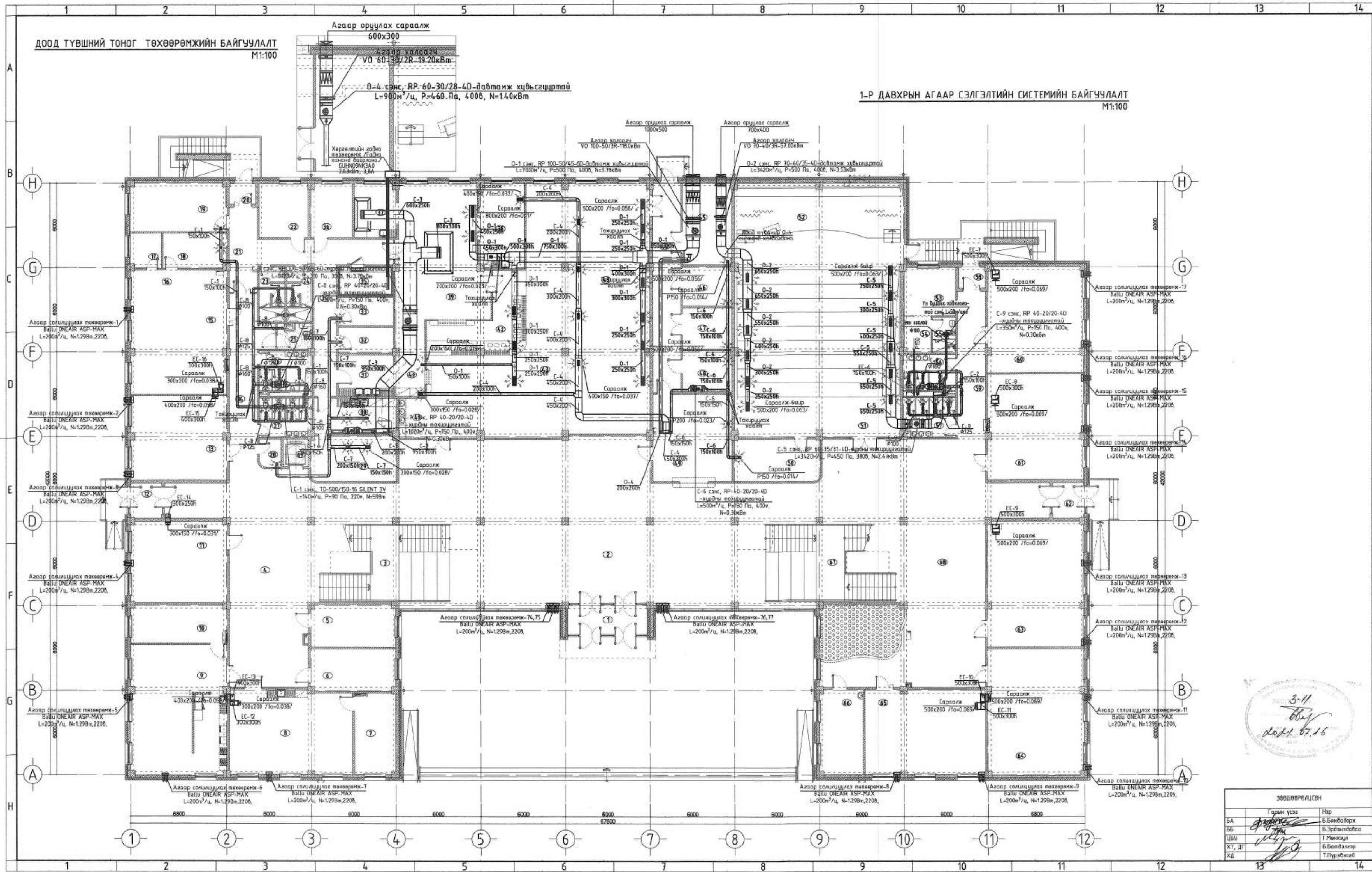
Уг шал: АХЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зэрэг өмчийн "ИНТЕЛЛЕКТ-ТАВЭР" ХХК
Холбоо барих: 11101-11102
Утас: 7711-11101
Хөрөөгийн БУРМАХ
Х.Бурма
Гүйцэтгэж: М.Эрэнзэдэв
Шалбарсан: Т.Пурвааз

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН			
Гарын үсэг	Нэр	Мөхөөг	Хугацаа
<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр	Мөхөөг	28
<i>[Signature]</i>	Б.Эрэнзэдэв	ХАС-12	28
<i>[Signature]</i>	Г.Мянхуя	Уг шал	2024
<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр	Уг шал	2024
<i>[Signature]</i>	Т.Пурвааз	Уг шал	2024

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМЫН БАЙГУУЛАЛТ	Хугацаа	28
М1:150	Уг шал	2024
09/24-ИГ	Уг шал	2024

DOOD ТҮВШНИЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100

▼ 0.00=1307.90 M1:150

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Л/Э	ӨРӨВНИЙ НЭР	Өрөвний температур
1	Гонц	-
2	Үүдний танхим	16°C
3	Шалтны санхуй	16°C
4	Рекреацийн тоолой	16°C
5	Нягтлалын өрөө	18°C
6	Эрхлэгчдийн өрөө	18°C
7	Багийн өрөө	18°C
8	Материал болгох хөдөлгөөний кабинет /наб, төмөр/	20°C
9	Гар ахуйн хичээлийн кабинет /гайд, хоол хийх/	20°C
10	Багийн өрөө	18°C
11	Захиурын өрөө	18°C
12	Гонц	-
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	20°C
14	Хангам	16°C
15	Нягтлал	18°C
16	Нягтлалын хэсэг	18°C
17	Ням загварчлалын өрөө	18°C
18	Нягтлалын өрөө	18°C
19	Архиолын өрөө	12°C
20	Гонц	-
21	Хангам	16°C
22	Аж ахуйн харуулагчийн өрөө	18°C
23	Ажилчдын өрөөн /цэвэрлэх өрөө/	25°C
24	Ажилчдын өрөөн /цахилгааны өрөө/	16°C
25	Ардун цэвэрлэх өрөө/ХАИ/	16°C
26	Ардун цэвэрлэх өрөө/эр/	16°C
27	Ардун цэвэрлэх өрөө/эм/	16°C
28	Цэвэрлэх хэргийн хөдөлгөөний кабинет	12°C
29	Цэвэрлэх хэргийн хөдөлгөөний кабинет	18°C
30	Цэвэрлэх өрөө	20°C
31	Цахилгаан /Бахир гал/	18°C
32	Ардун цэвэрлэх өрөө/наоо/	5°C
33	Ардун цэвэрлэх өрөө/эр/	13°C
34	Хангам	16°C
35	Ардун цэвэрлэх өрөө/эм/	-5°C
36	Гал тасалгааны өрөөн	18°C
37	Нарийн багийн цех	18°C
38	Бэлтгэл өрөө	16°C
39	Халдун цех	5°C
40	Бахир хүлээн авах хэсэг	18°C
41	Гар цэвэр хэсэг	16°C
42	Хоол үнээж хэсэг	18°C
43	Хоолоо танхим	16°C
44	Хангам	16°C
45	Техникийн өрөө /ХАС/	12°C
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	12°C
47	Техникийн өрөө /ХД/	12°C
48	Техникийн өрөө	16°C
49	Хураангуй өлүүр	12°C
50	Ардун цэвэрлэх өрөө	18°C
51	Цахилгаан хэсэг	18°C
52	Эмийн өрөө	20°C
53	Эмийн өрөө	20°C
54	Тусгаарлах хэсэг	20°C
55	Ардун цэвэрлэх өрөө	16°C
56	Ардун цэвэрлэх өрөө/эр/	16°C
57	Ардун цэвэрлэх өрөө/эм/	16°C
58	Гонц	-
59	Хангам	16°C
60	Хичээлийн танхим	20°C
61	Хичээлийн танхим	20°C
62	Гонц	-
63	Хичээлийн өрөө	18°C
64	Хичээлийн танхим	20°C
65	Хичээлийн танхим	20°C
66	Багийн өрөө	18°C
67	Шалтны санхуй	16°C
68	Рекреацийн тоолой	16°C



ЗӨВӨӨРӨЛЦӨН			
Гарын үсэг	Нэр	Тайлбар	Хугацаа
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадорж		
<i>[Signature]</i>	Б.Эрдэнэдаваа		
<i>[Signature]</i>	Г.Мөнхпил		
<i>[Signature]</i>	Б.Балданзор		
<i>[Signature]</i>	Т.Пүрэвдагд		

Уг үзэл: АЖЛЫН ЗУРАГ

Борлуулсан өрөө тасалгааны "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЭР" ХООХ

Харуулагчийн: АТЭМЭЭТ

Харуулагчийн: БУРАМБА

Харуулагчийн: АНДЭЭШСЭН ИНЖЕНЕР

Этгэдэг: 2021-2024

Учирлагчид хол, сувицлага бүтээх үр өгөөр "НОГОН НАЭР" ОРЧИН ГЭР ХӨРӨӨЛМӨН ДАХИ ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛА" 1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: M1:150

Эргэлт буцаалт: ХАС-14

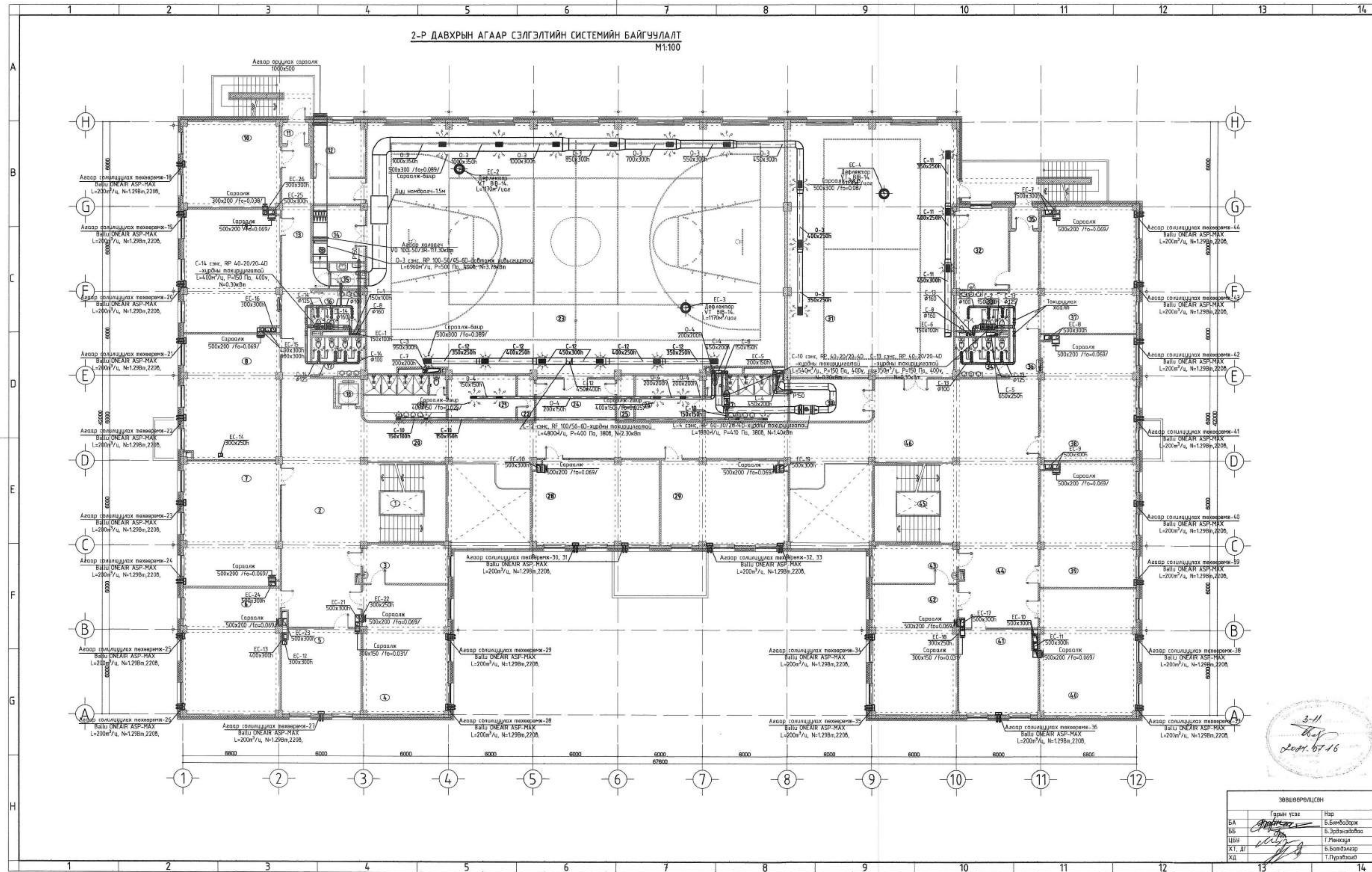
Хуудас: 28

ЭГ Шир: II Шир

Огноо: 05/24-ИТ

2024

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



▼ 3.60 M1:150

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/в	ӨРӨВНИЙ НЭР	Өрөвний температур
1	Шалтн ханши	18°C
2	Рекреаций талбай	18°C
3	Лаборантын өрөө	20°C
4	Хичээлийн танхим	20°C
5	Бэлэн нарын өрөө	18°C
6	Хичээлийн танхим	20°C
7	Хичээлийн танхим	20°C
8	Хичээлийн танхим	20°C
9	Хичээлийн танхим	20°C
10	Хичээлийн танхим	20°C
11	Гонч	-
12	Бэлэн өрөө	18°C
13	Ханши	18°C
14	Золны хяргаслам газар	18°C
15	Ардун цэврийн өрөө/ХАШ/	18°C
16	Ардун цэврийн өрөө/ар/	18°C
17	Ардун цэврийн өрөө/ду/	18°C
18	Цахилгаан өвч	-
19	Ардун цэврийн өрөө/ду/	25°C
20	Рекреаций талбай	18°C
21	Хүндэт салст өрөө	20°C
22	Дэмжлэг өрөө	20°C
23	Бэлэн нарын өрөө	18°C
24	Ардун цэврийн өрөө/ар/	18°C
25	Дэмжлэг өрөө	20°C
26	Хүндэт салст өрөө	20°C
27	Ардун цэврийн өрөө/ду/	25°C
28	Хичээлийн танхим	20°C
29	Хичээлийн танхим	20°C
30	Аудуулах	18°C
31	Элч	18°C
32	Бэлэн нарын өрөө	18°C
33	Ардун цэврийн өрөө/ар/	18°C
34	Ардун цэврийн өрөө/эн/	18°C
35	Гонч	-
36	Ханши	18°C
37	Хичээлийн танхим	20°C
38	Хичээлийн танхим	20°C
39	Хичээлийн танхим	20°C
40	Хичээлийн танхим	20°C
41	Бэлэн нарын өрөө	18°C
42	Хичээлийн танхим	20°C
43	Лаборантын өрөө	18°C
44	Рекреаций талбай	18°C
45	Шалтн ханши	18°C
46	Рекреаций талбай	18°C

3-11
2024.07.16

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН	
Гарын үсэг	Нэр
Б.А	Б.Бямбадорж
Б.Б	Б.Эрдэнэдамба
Ц.Б	Г.Мөнхзүл
ХТ, ДГ	Б.Болдмалар
ХД	Т.Пүрэвбаяр

АЖЛЫН ЗУРАГ

Бариулын зүрхс өвчлөх "ИНТЕЛЕКТ ТАСАР" ХХК
Хаяг: УТ-10, 5-р хороо,
15-дугаар АТД-ийн захиралын газар

Х.Бидэнд Хорлоогийн БУРМАА ХЭВЧЭЭН ИЛДЭВЭГ 2021-2024

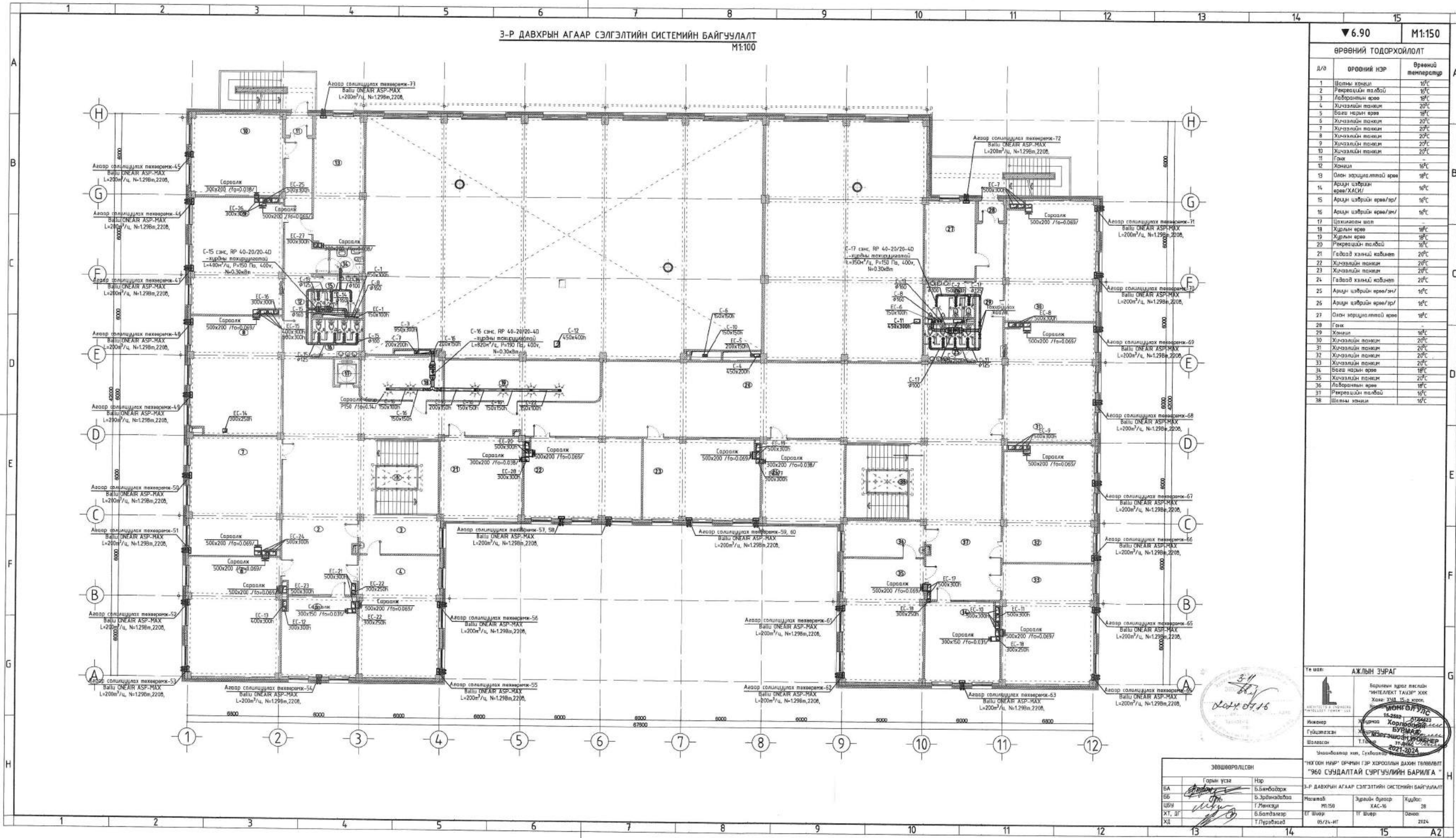
Инженер
Гүйцэтгэгч
Шалбарсан
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг

"НОГООН НЭДЭР" ОРЧМАН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ГӨЛӨВӨЛӨТ "960 СУУДАЛТАЙ СЭРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:150
Зургийн дугаар: ХАС-6
Хуудас: 28
Ө.Шийр: 11 Шийр
05/24-ИТ
Огноо: 2024

З-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



▼ 6.90		M1:150
ӨРВӨНИЙ ГОДОРХОЙЛОЛТ		
д/а	ӨРВӨНИЙ НЭР	Өрвөний температур
1	Шалны хангал	10°C
2	Рекреацийн талбай	16°C
3	Лавгарын өрөө	19°C
4	Хичээлийн танхим	20°C
5	Бөгшөөх өрөө	18°C
6	Хичээлийн танхим	20°C
7	Хичээлийн танхим	20°C
8	Хичээлийн танхим	20°C
9	Хичээлийн танхим	20°C
10	Хичээлийн танхим	20°C
11	Гэнх	-
12	Хангал	10°C
13	Олон зориулалттай өрөө	16°C
14	Ардын цэврийн өрөө/эр/	16°C
15	Ардын цэврийн өрөө/эр/	16°C
16	Ардын цэврийн өрөө/эр/	16°C
17	Шалгаан шал	-
18	Хуурын өрөө	18°C
19	Хуурын өрөө	18°C
20	Рекреацийн талбай	16°C
21	Гадаад хэлний кабинет	20°C
22	Хичээлийн танхим	20°C
23	Хичээлийн танхим	20°C
24	Гадаад хэлний кабинет	20°C
25	Ардын цэврийн өрөө/эр/	16°C
26	Ардын цэврийн өрөө/эр/	16°C
27	Олон зориулалттай өрөө	16°C
28	Гэнх	-
29	Хангал	10°C
30	Хичээлийн танхим	20°C
31	Хичээлийн танхим	20°C
32	Хичээлийн танхим	20°C
33	Хичээлийн танхим	20°C
34	Бөгшөөх өрөө	18°C
35	Хичээлийн танхим	20°C
36	Лавгарын өрөө	19°C
37	Рекреацийн талбай	16°C
38	Шалны хангал	10°C

3/1
2021.07.16

АЖЛЫН ЗУРАГ

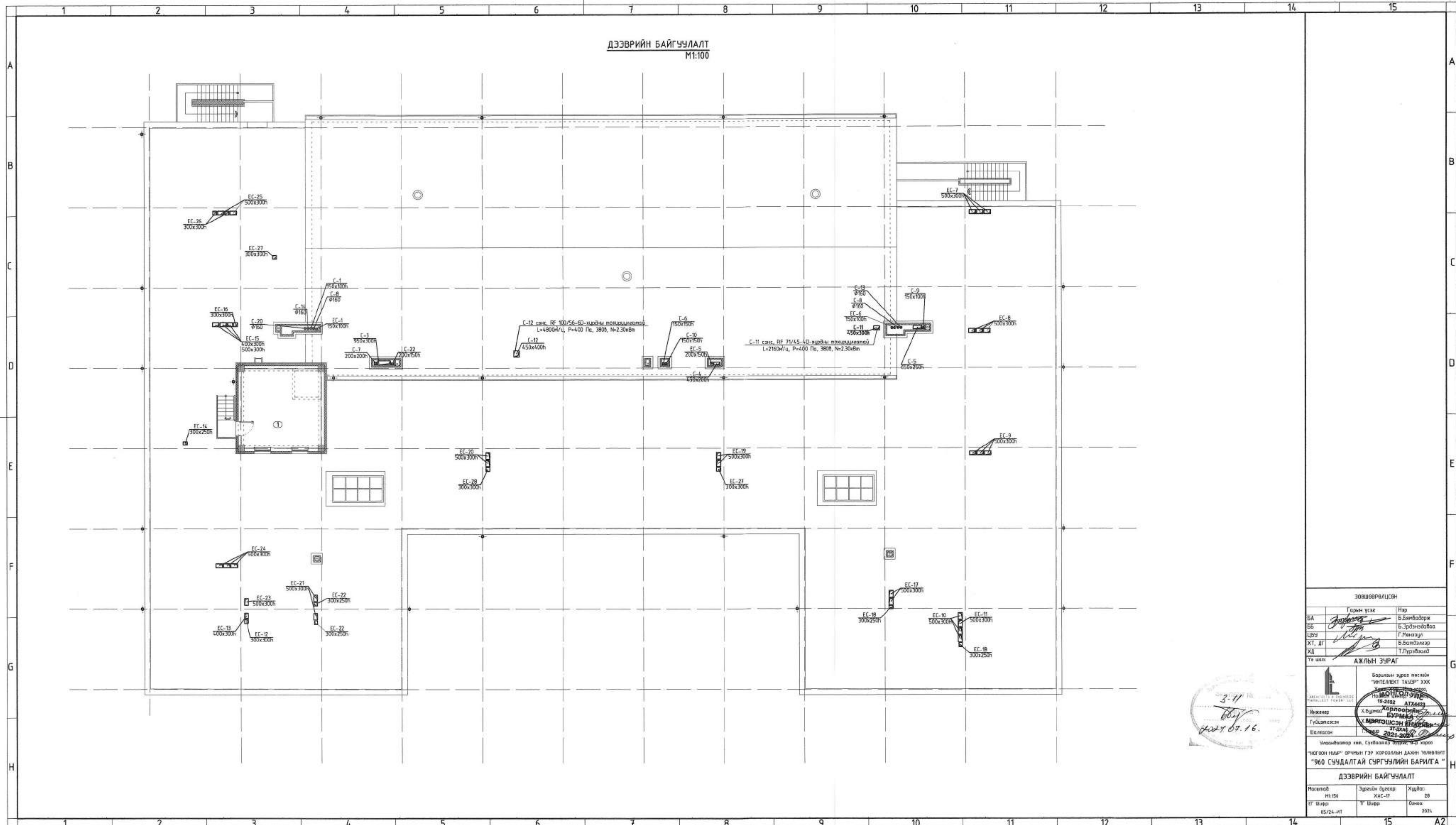
Баримчлалтын үйлчилгээний "ИНТЕЛЕКТ ТАИЗЭР" ХХК
Хаяг: ХНД 15-д өрөө
Утас: 7711-1111

ИЖЕЭН: Х.Цэцэг
ХАШИРАГЧИ: Х.Цэцэг
ШУЛААСАН: Т.Төгс

Мөнхийн зураг хөл, Сүхбаатар дүүрэг

ЗӨВШӨӨРӨЛӨСӨН					
Гарын үсэг	Нэр	Машаал	Заримч бичиг	Хүндөг	Огноо
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадорж	Машаал	Заримч бичиг	ХАС-16	28
<i>[Signature]</i>	Б.Зрэнэдаваа	Машаал	Заримч бичиг	ХАС-16	28
<i>[Signature]</i>	Г.Мянхуу	Машаал	Заримч бичиг	ХАС-16	28
<i>[Signature]</i>	Б.Болдсайхан	Машаал	Заримч бичиг	ХАС-16	28
<i>[Signature]</i>	Т.Пүрэвбалдар	Машаал	Заримч бичиг	ХАС-16	28

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100

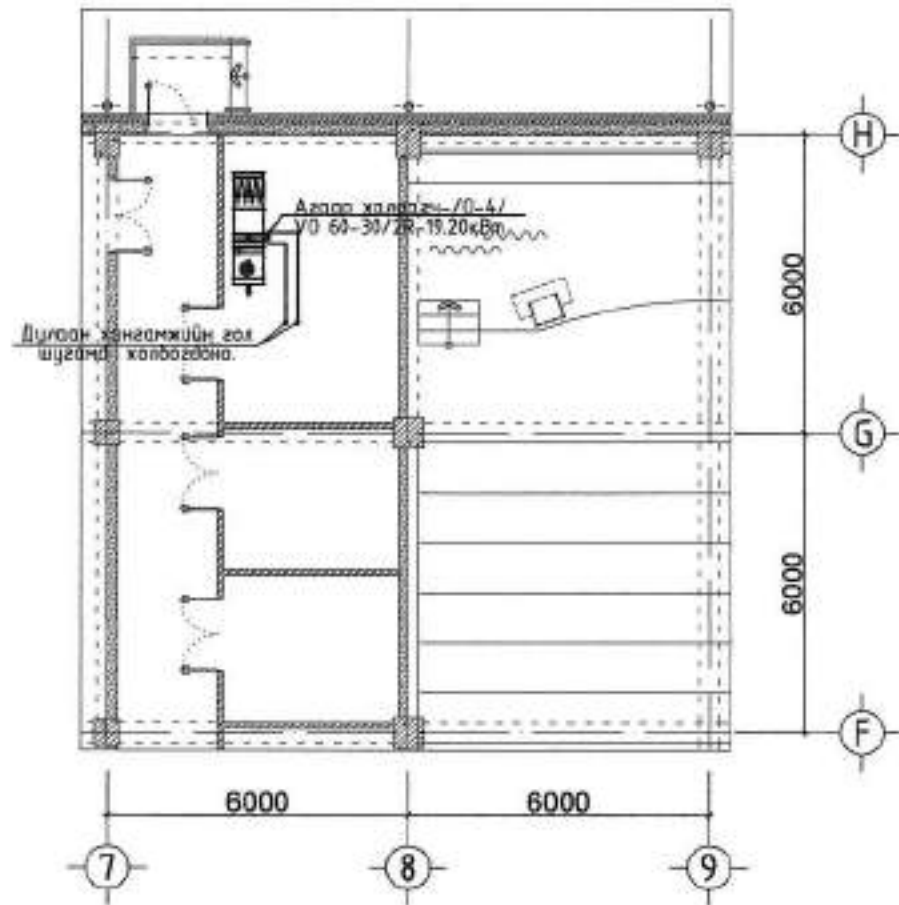


3-11
2024.07.16.

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	Б.Бямбаа	Б.Бямбаа
ББ	Б.Зоринболор	Б.Зоринболор
ЦБЭ	Г.Мөнхзүл	Г.Мөнхзүл
ХТ, ДГ	Б.Болдолов	Б.Болдолов
ХД	Т.Пүрэвсайх	Т.Пүрэвсайх
АЖЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зургийн төлөөлөгч	"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК	
Урьдчилсан зураг	15-2532 АТХ4423	
Инженер	Х.Булдгай	Х.Булдгай
Гүйцэтгэсэн	Х.МЭРГЭШЛЭГ	Х.МЭРГЭШЛЭГ
Шалбарсан	Э.Холбоо	Э.Холбоо
Мэргэжлийн гэрээ, Сүбэлдэг гэрээ, М-Р хэрэг		
"НОГООН ГЭР" ОРЧМОН ГЭР ХӨРӨЛМӨН ДАХИН ТӨЛӨВӨЛӨТ		
"960 СУУДАЛТАЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"		
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ		
Масштаб	Эрхийн зураг	Хүндийн
M1:100	ХАС-17	28
ЭГ Шийр	II Шийр	Болов
05/24-ИТ		2024

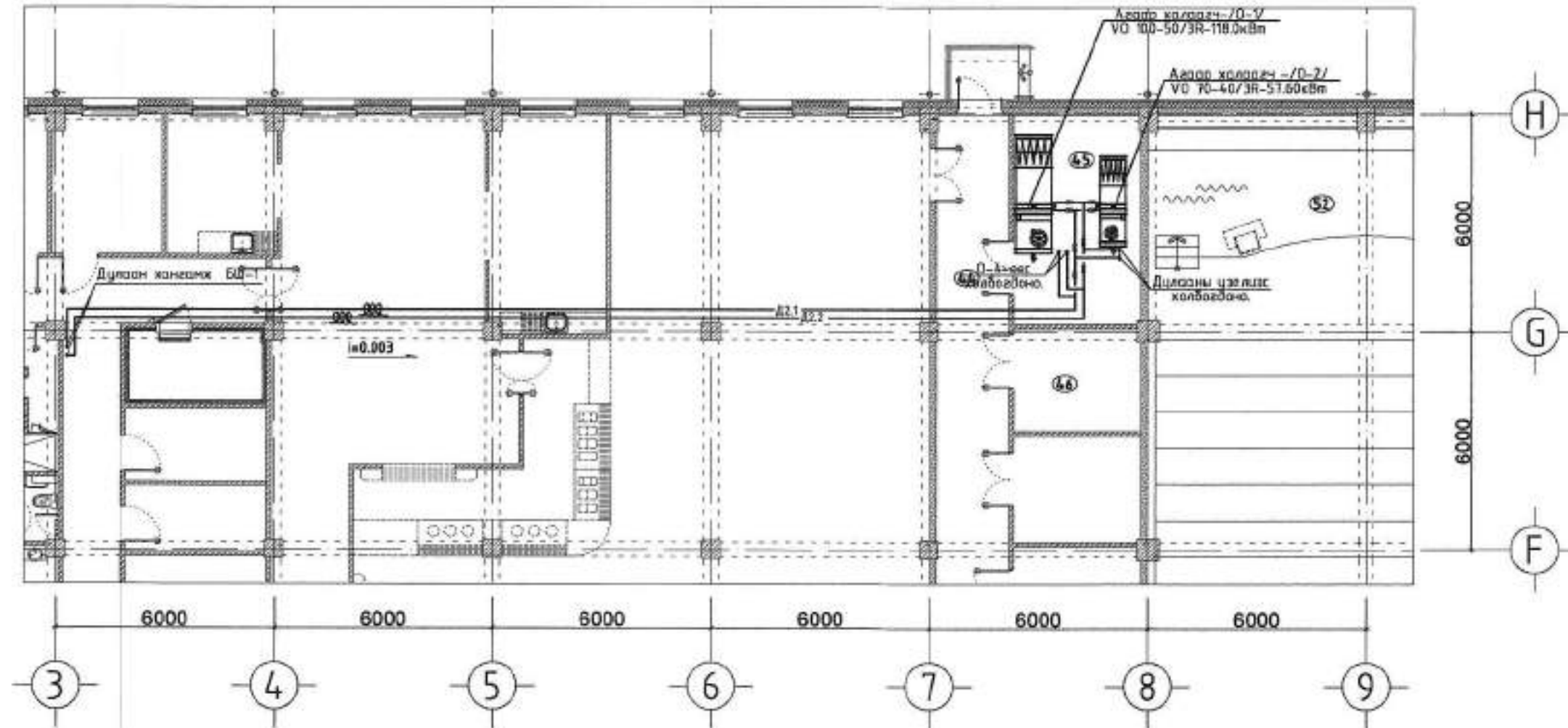
1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН ДООД ТҮВШНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

M1:100



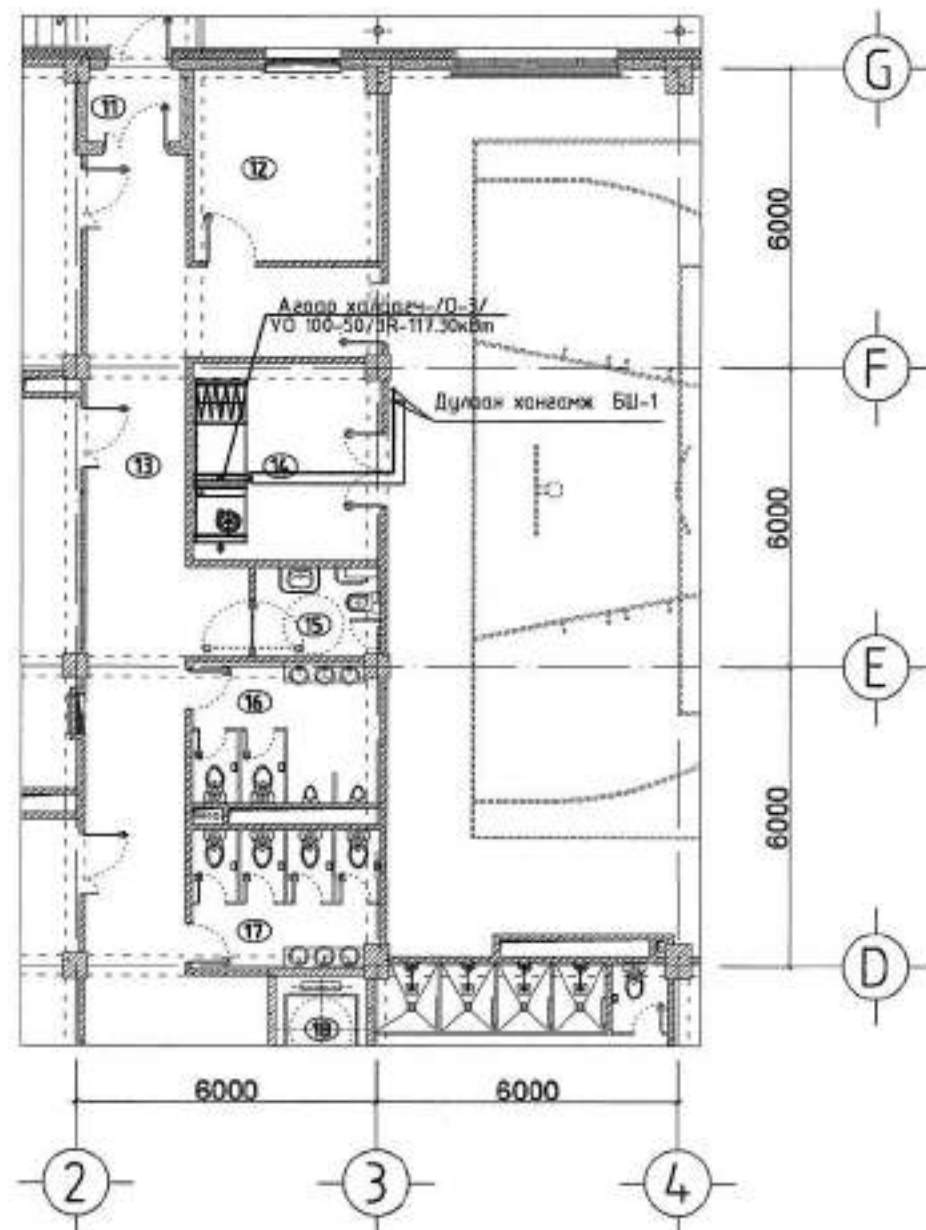
1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН ДЭЭД ТҮВШНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

M1:100



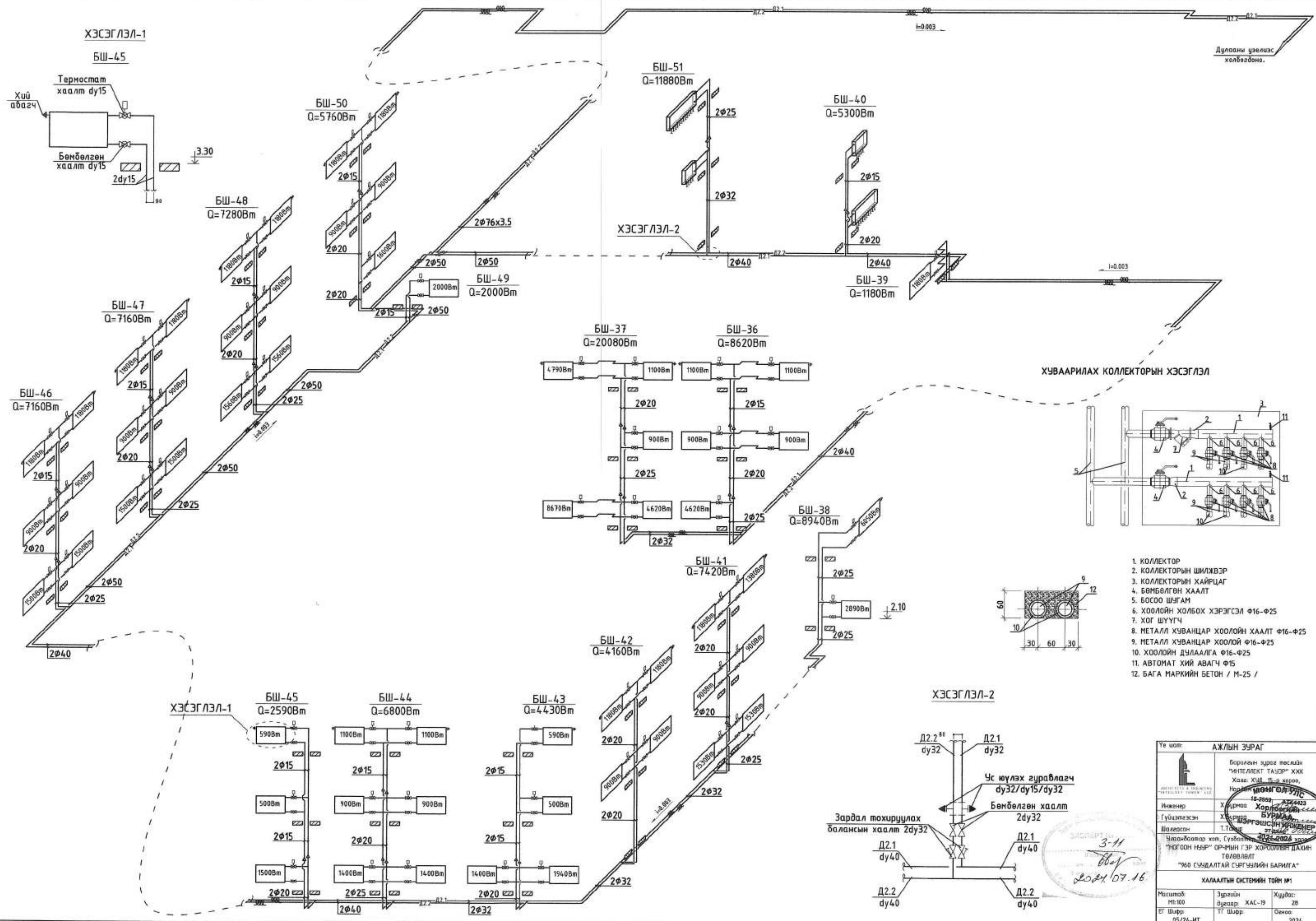
2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1:100



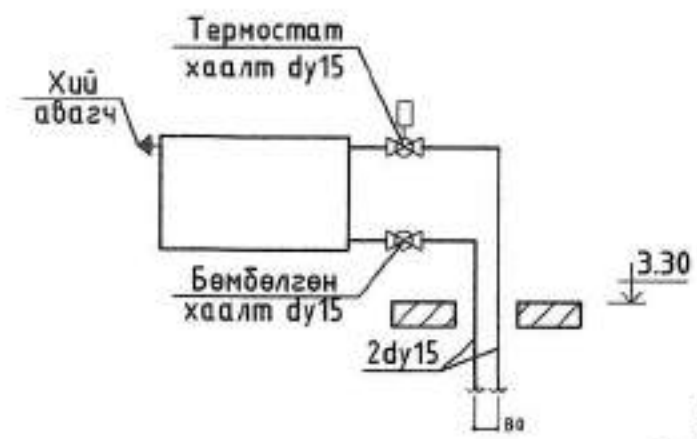
3-11
6027
2024.05.16

АХ/ЫН ЗУРАГ	
Инженер	Х.Бурмаа
Гүйцэтгэсэн	Х.Бурмаа
Шаллагсан	МАНГЭШСЭН ИЙЖЕНЕР
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо	"НӨГӨӨН НЬСР" ОРЧМЫН ТӨЛӨӨЛӨГЧИЙН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"960 СЭЭДЭЛТЭЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИГА"	
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ	
Масштаб: M1:100	Зургийн дугаар: ХАС-18
БГ Шифр: 05/24-ИТ	Хуудас: ТГ Шифр 28 Огноо: 2024

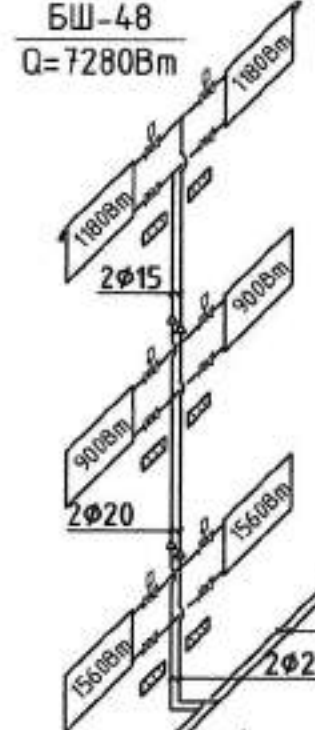


ХЭСЭГ ЛЭЛ-1

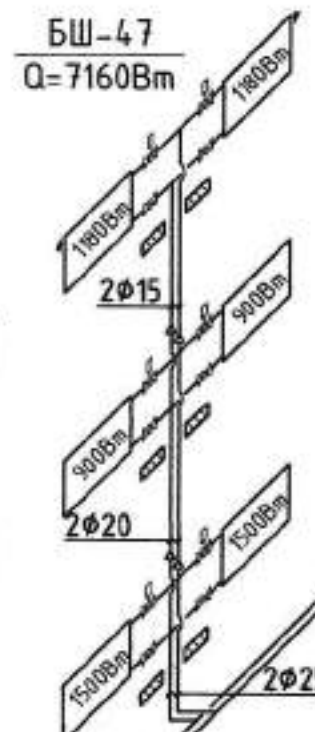
БШ-45



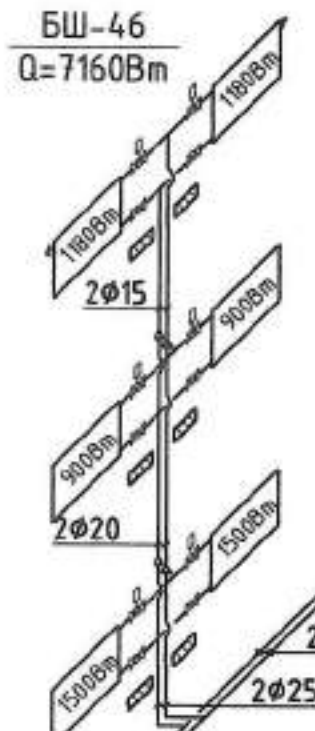
БШ-48
Q=7280Bm



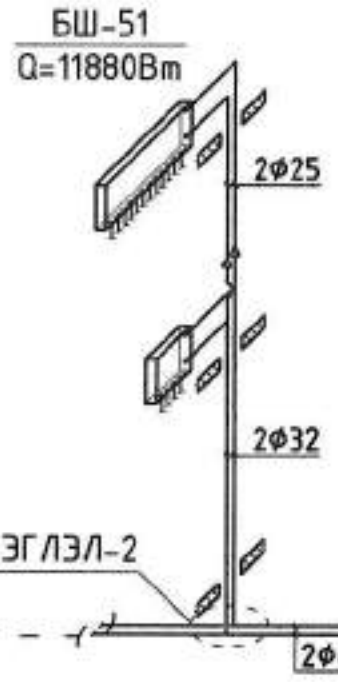
БШ-47
Q=7160Bm



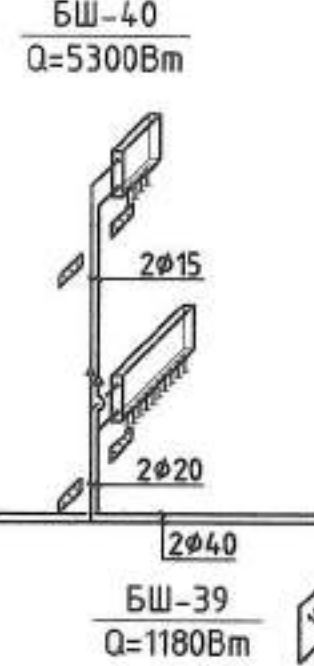
БШ-46
Q=7160Bm



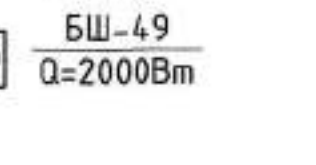
БШ-51
Q=11880Bm



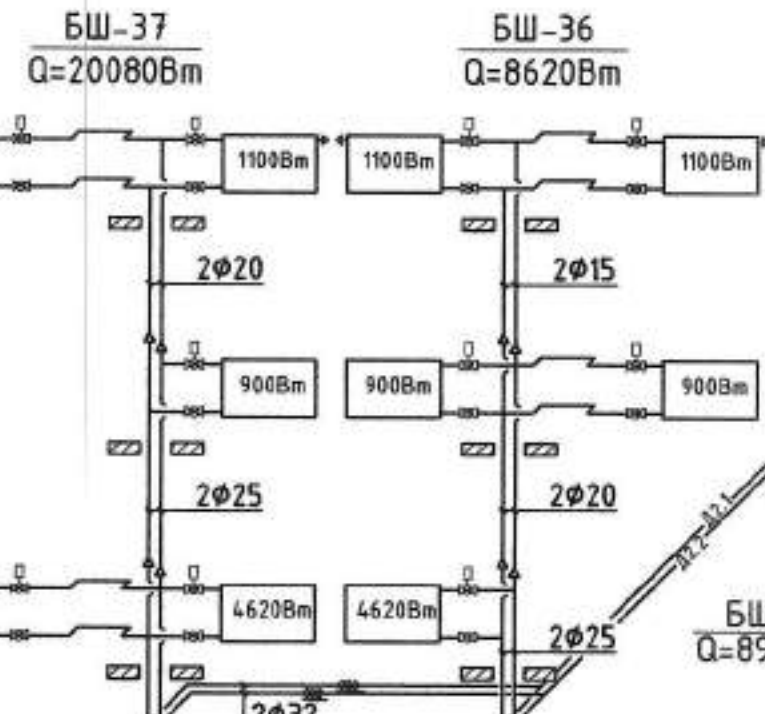
БШ-40
Q=5300Bm



БШ-49
Q=2000Bm



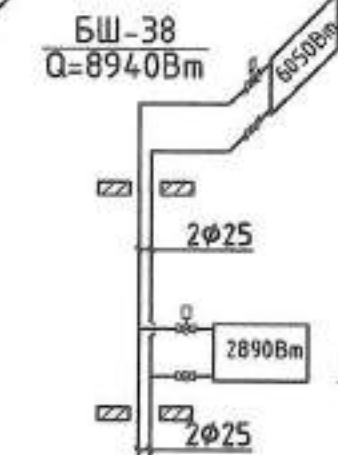
БШ-37
Q=20080Bm



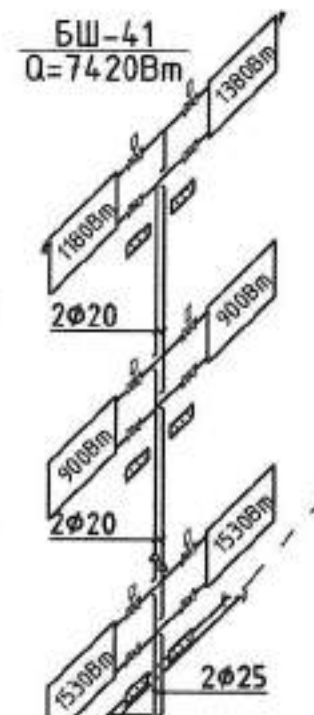
БШ-36
Q=8620Bm



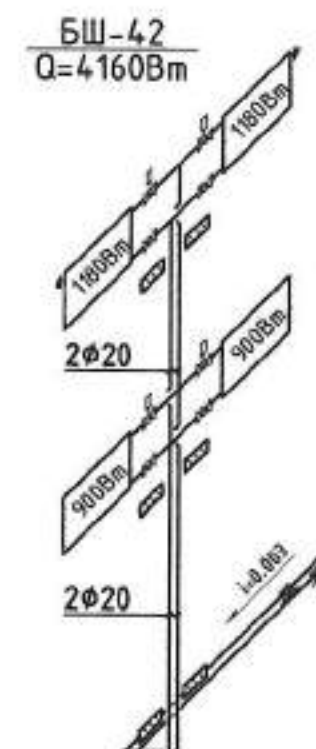
БШ-38
Q=8940Bm



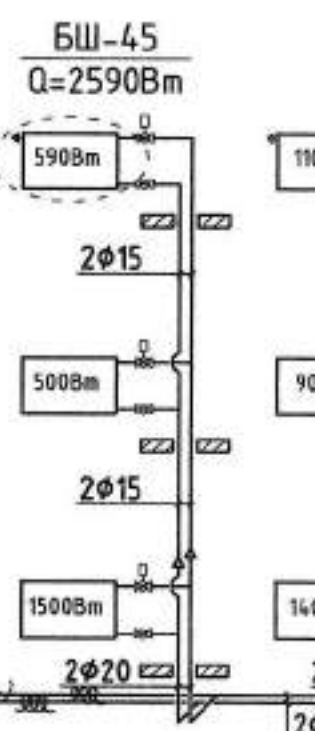
БШ-41
Q=7420Bm



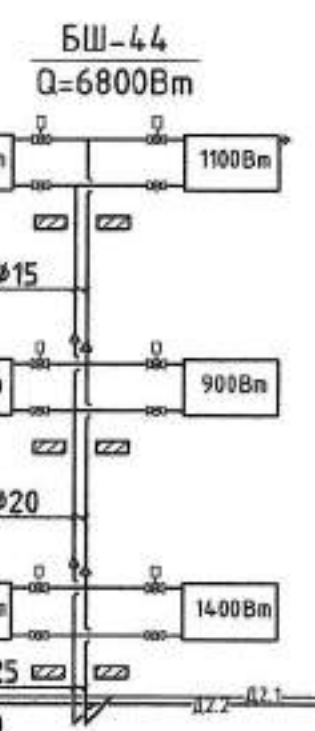
БШ-42
Q=4160Bm



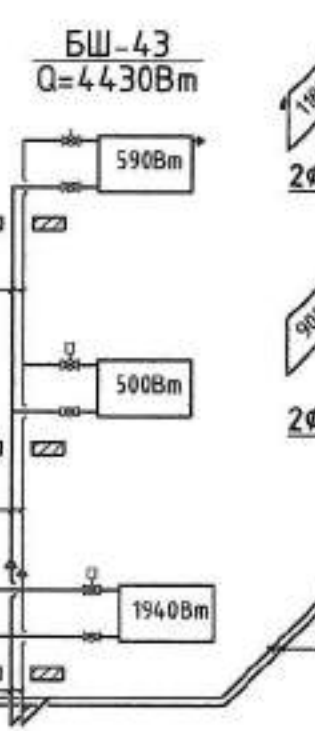
БШ-45
Q=2590Bm



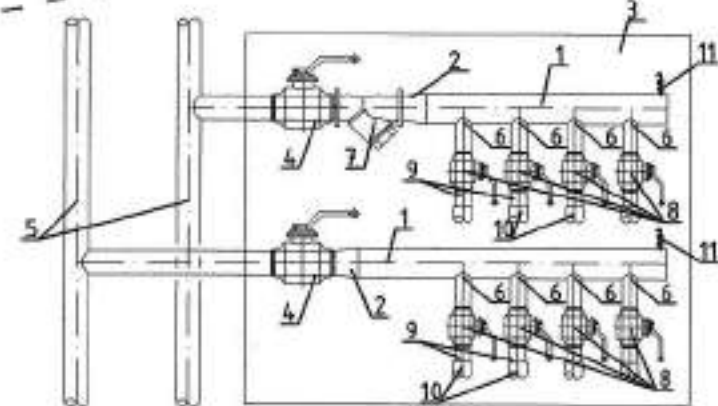
БШ-44
Q=6800Bm



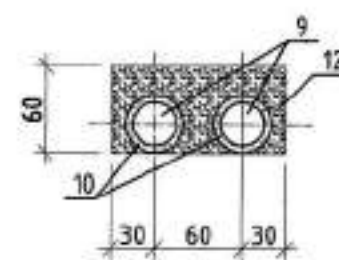
БШ-43
Q=4430Bm



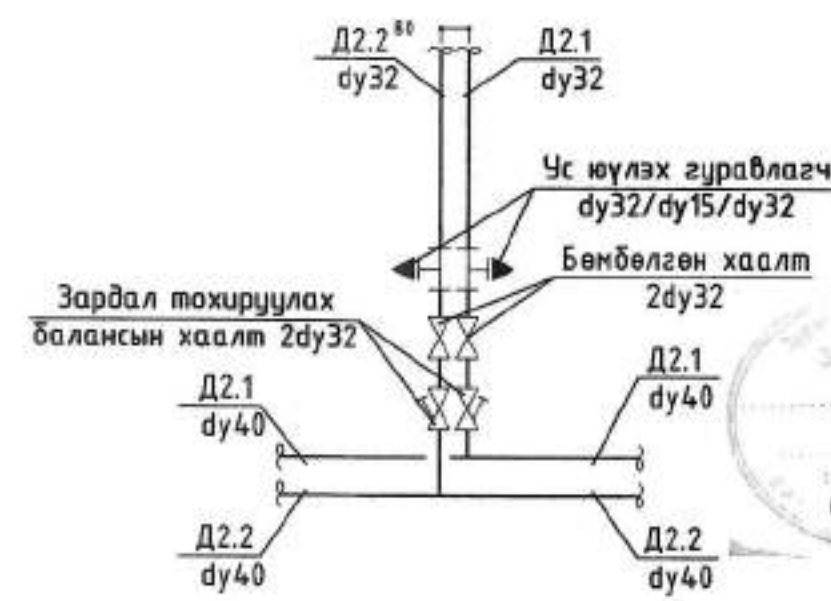
ХУВААРИЛАХ КОЛЛЕКТОРЫН ХЭСЭГЛЭЛ



1. КОЛЛЕКТОР
2. КОЛЛЕКТОРЫН ШИЛХВЭР
3. КОЛЛЕКТОРЫН ХАЙРЦАГ
4. БӨМБӨЛГӨН ХААЛТ
5. БОСОО ШУГАМ
6. ХООЛОЙН ХОЛБОХ ХЭРЭГСЭЛ Ф16-Ф25
7. ХОГ ШҮҮГЧ
8. МЕТАЛ ХУВАНЦАР ХООЛОЙН ХААЛТ Ф16-Ф25
9. МЕТАЛ ХУВАНЦАР ХООЛОЙ Ф16-Ф25
10. ХООЛОЙН ДУЛААЛГА Ф16-Ф25
11. АВТОМАТ ХИЙ АВАГЧ Ф15
12. БАГА МАРКИЙН БЕТОН / М-25 /

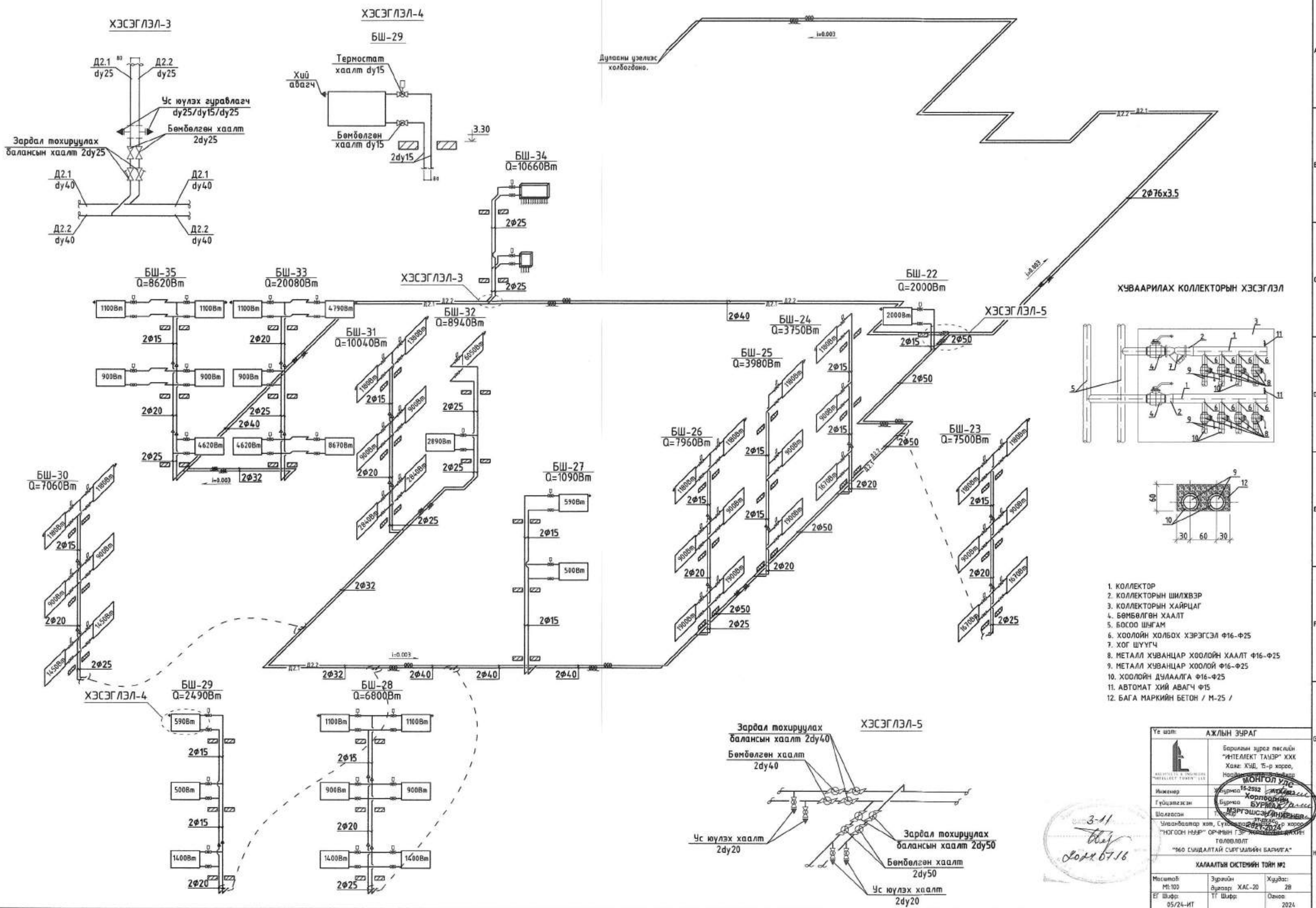


ХЭСЭГ ЛЭЛ-2

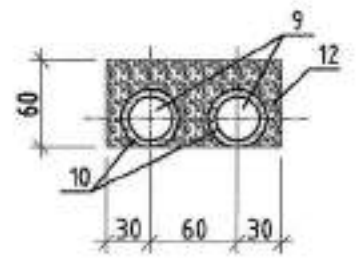
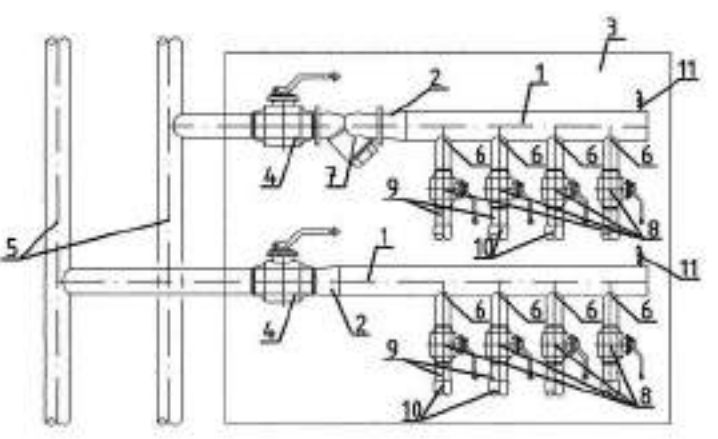


		АЖЛЫН ЗУРАГ Борилын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК Хаяг: Хий-15-а хороо, Нийслэл
Инженер	Х.Сүрэн	МОНГОЛ УЛС 16-2652 АТ-423 Холбооны БУРИЛА ДЭГЭЭСЭН ИРГЭНИЙН ШАНГАЙН УРГАА 2025-2024 хоног
Гүйцэтгэсэн	Х.Сүрэн	"НЭГДСОН НЬЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВӨЛТ "960 СУНДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"
Шалсан	Т.Төр	ХАМААЛТЫН СИСТЕМЫН ТӨЙМ №1
Масштаб	М:100	Хуудас: 28
ЕГ Шэфр	05/24-ИТ	Огноо: 2024

3-11
2024.07.16



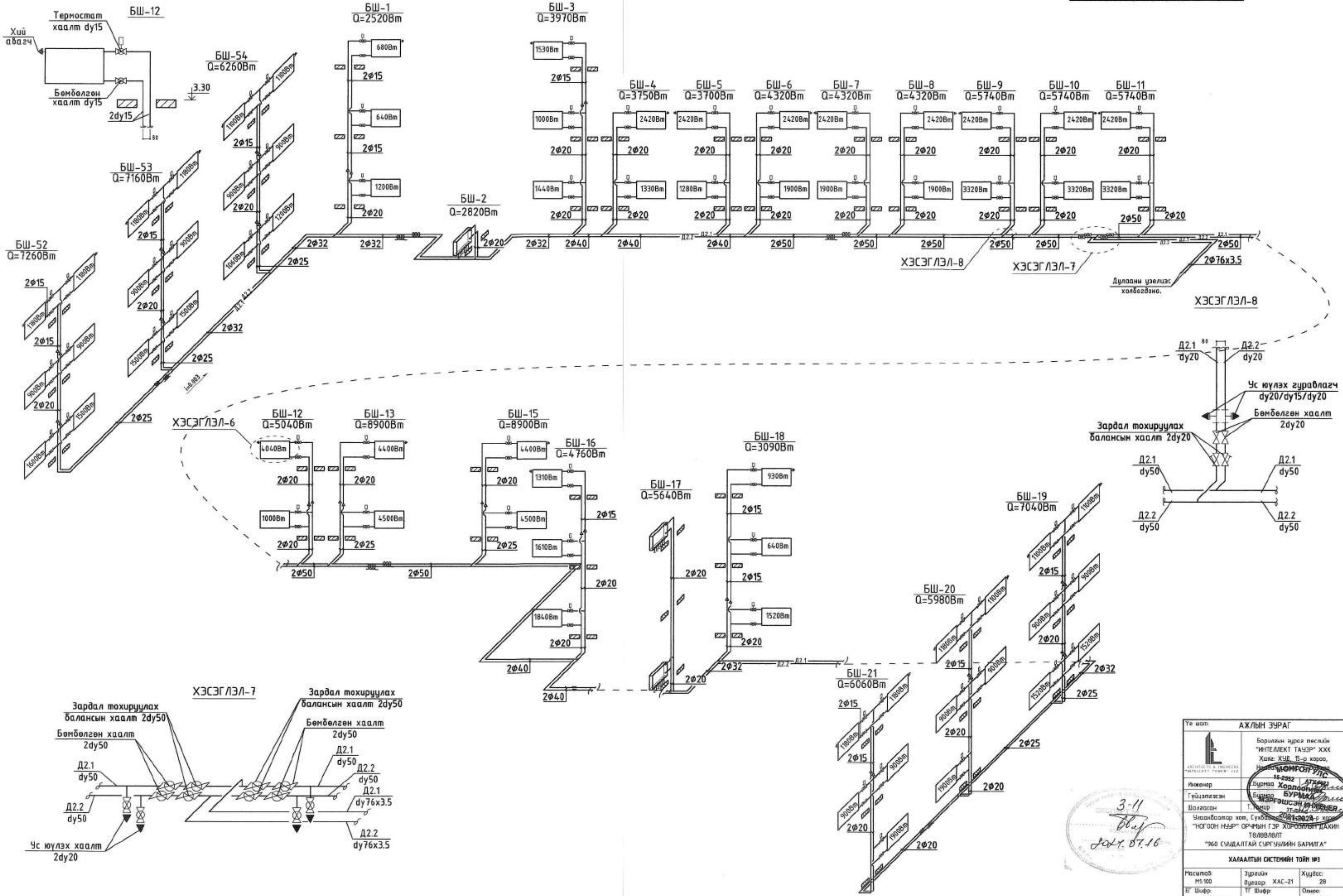
ХУВААРИЛАХ КОЛЛЕКТОРЫН ХЭСЭГ ЛЭЛ



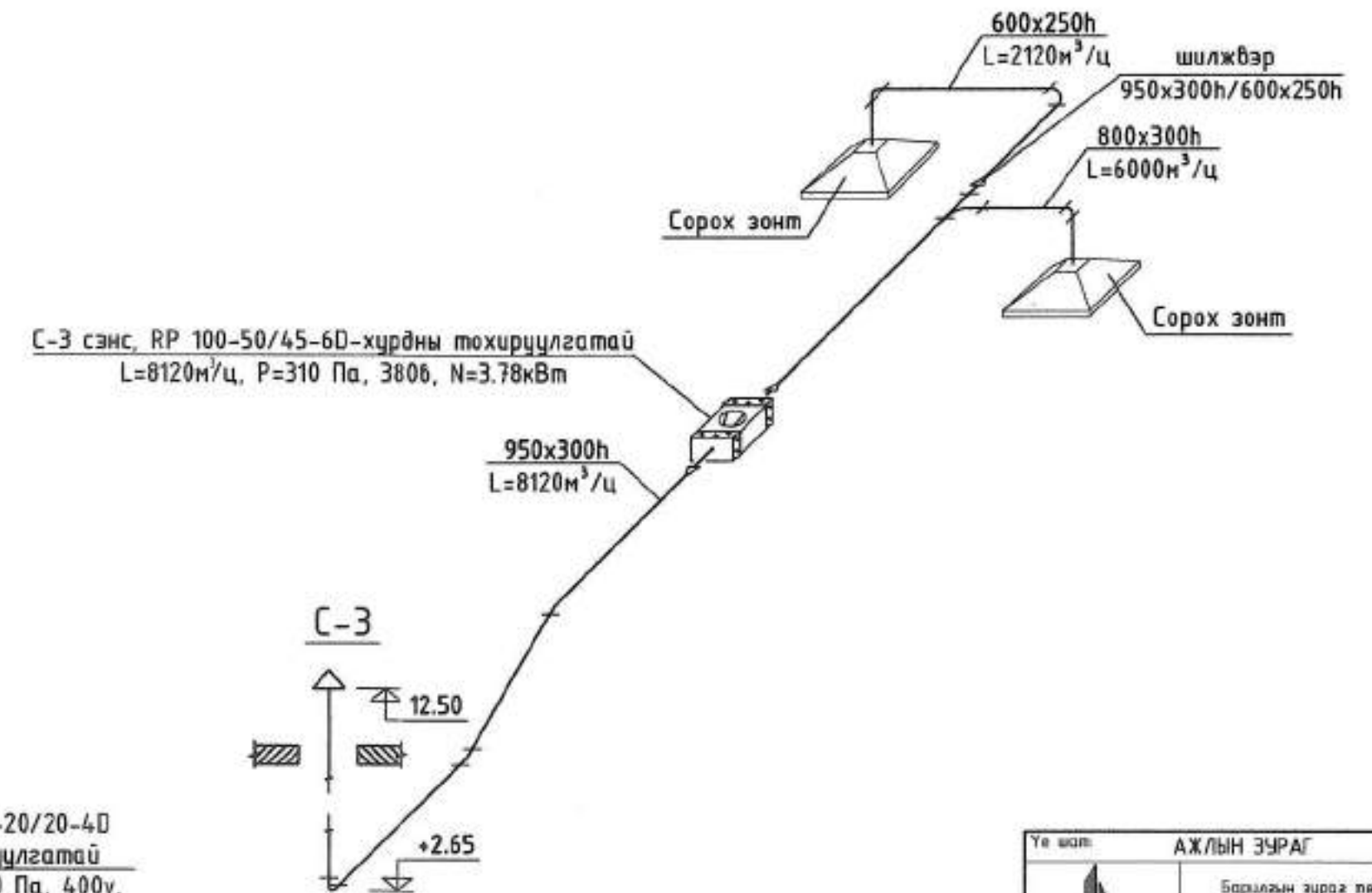
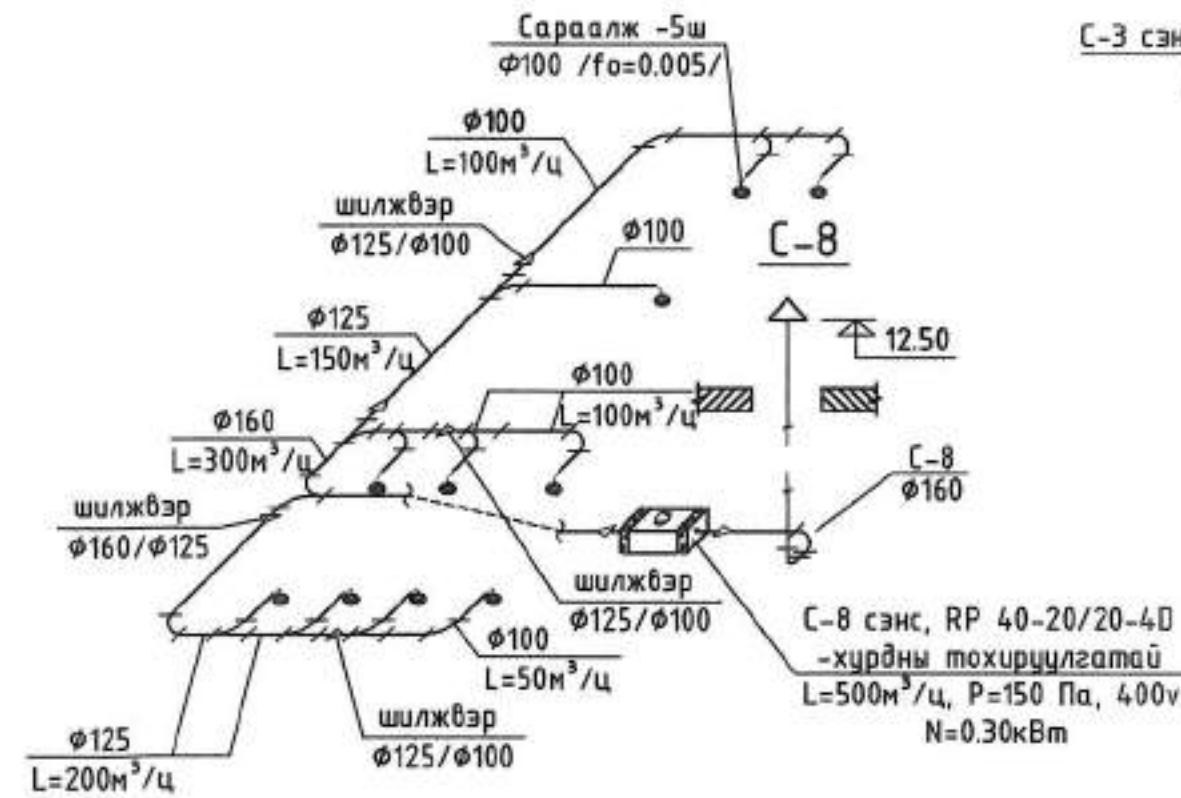
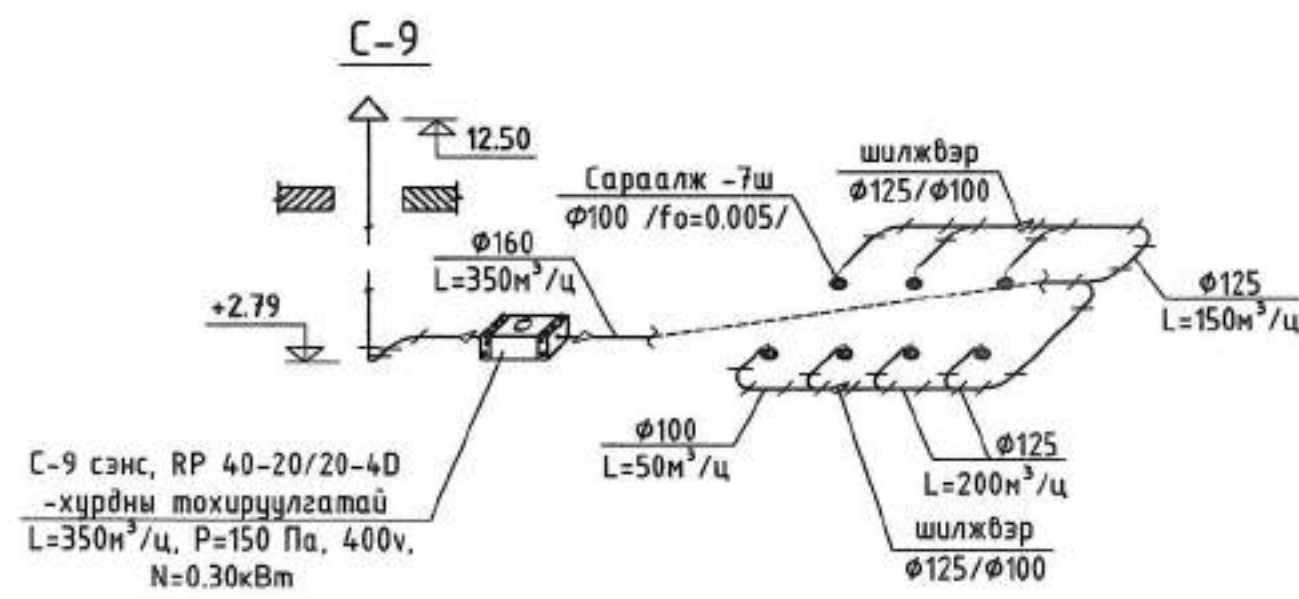
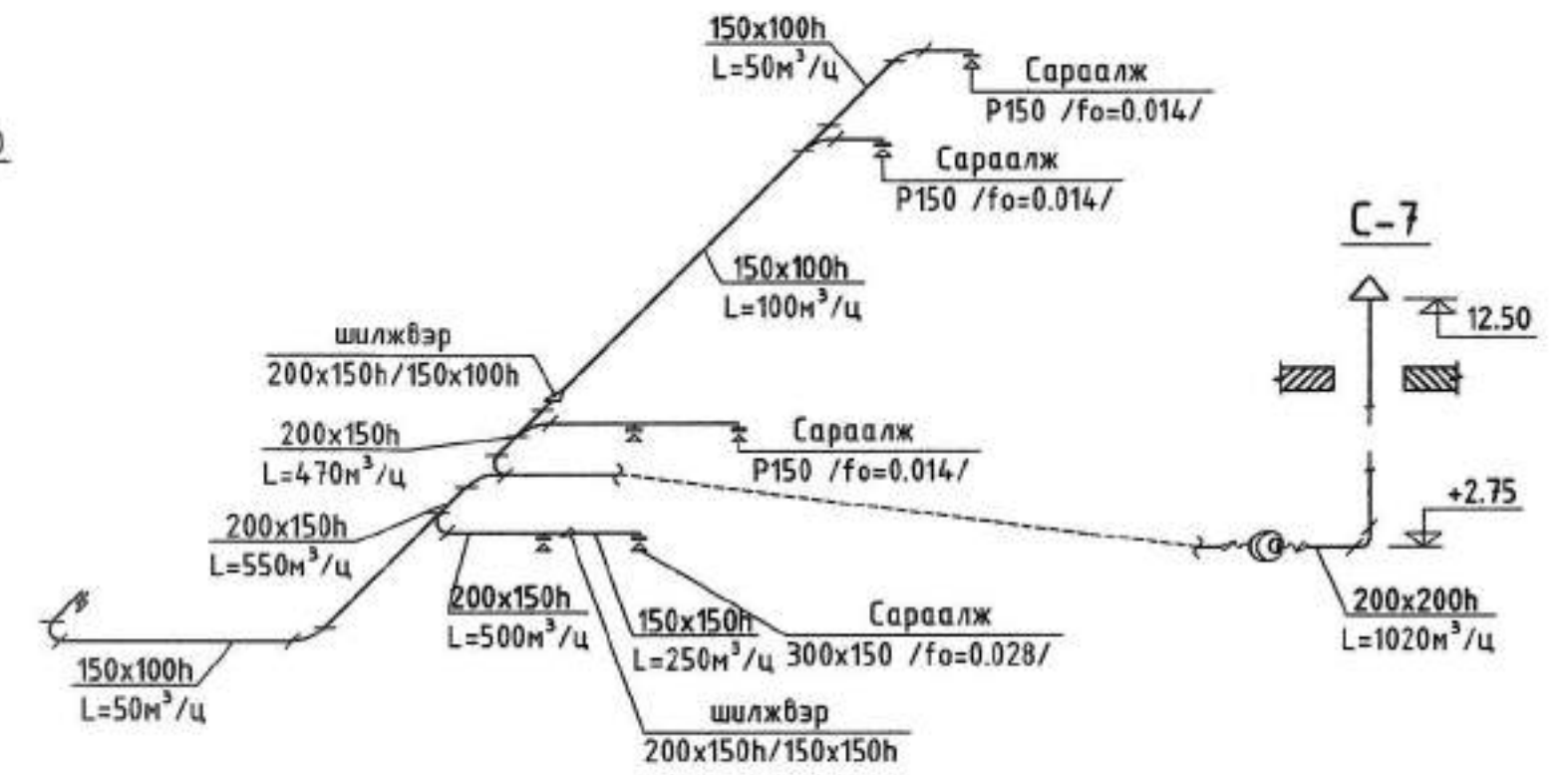
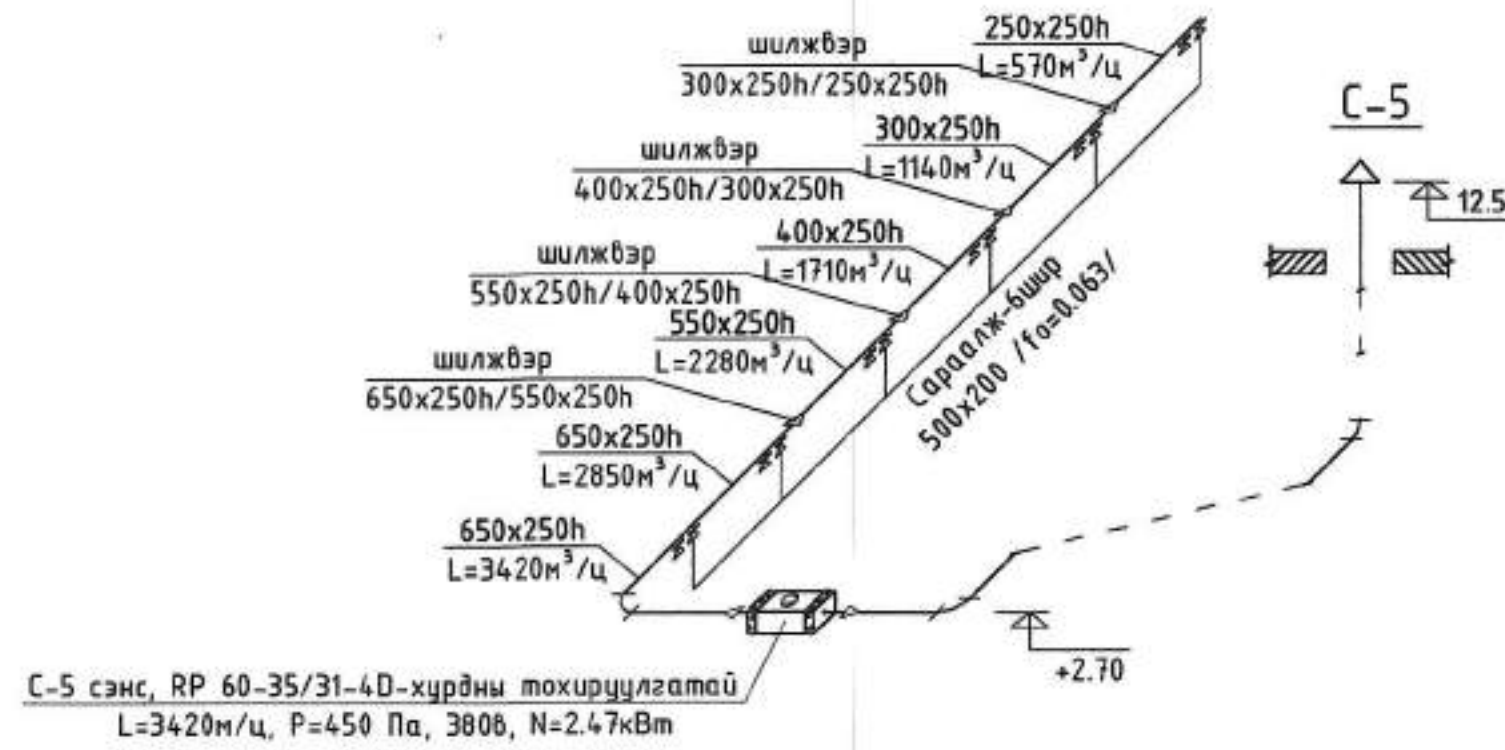
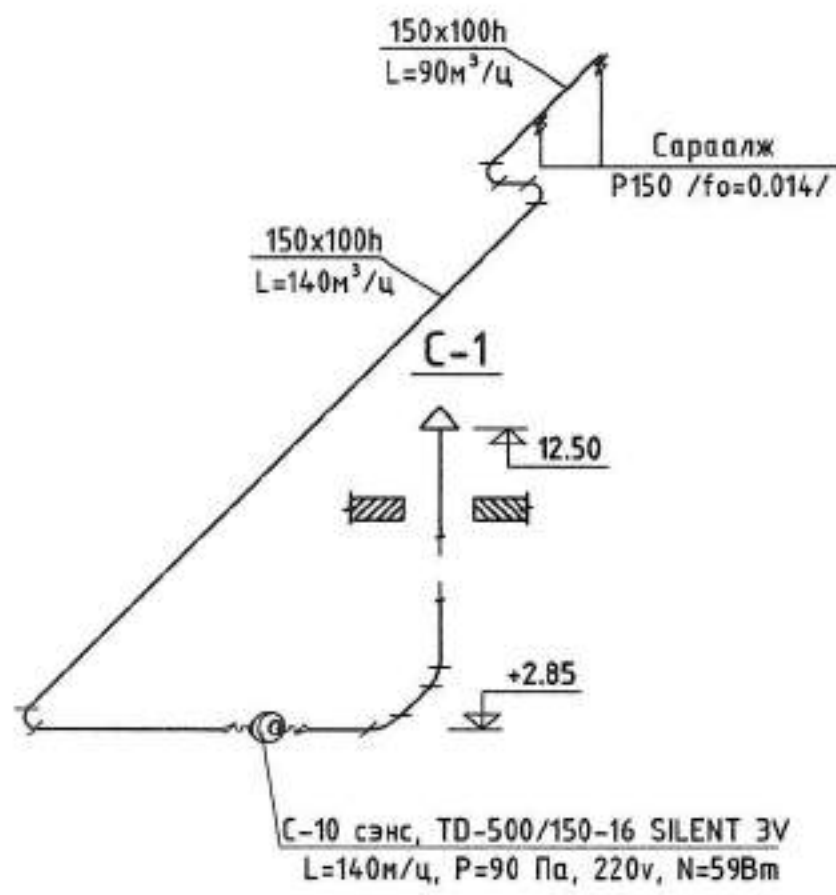
1. КОЛЛЕКТОР
2. КОЛЛЕКТОРЫН ШИЛХВЭР
3. КОЛЛЕКТОРЫН ХАЙРЦАГ
4. БӨМБӨЛГӨН ХААЛТ
5. БОСОО ШИГАМ
6. ХООЛОЙН ХОЛБОХ ХЭРЭГСЭЛ Ф16-Ф25
7. ХОГ ШҮҮГЧ
8. МЕТАЛЛ ХУВАНЦАР ХООЛОЙН ХААЛТ Ф16-Ф25
9. МЕТАЛЛ ХУВАНЦАР ХООЛОЙ Ф16-Ф25
10. ХООЛОЙН ДУЛААЛГА Ф16-Ф25
11. АВТОМАТ ХИЙ АВАГЧ Ф15
12. БАГА МАРКИЙН БЕТОН / М-25 /

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Барилгын зурга төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЧЭР" ХХК Хаяг: ХЗД, 5-р хороо, Наяндагч хороо	
Инженер	Харгалзан	МОНГОЛ УЛС Улаанбаатар-15-2582
Гүйцэтгэсэн	Бүрхэл	Харгалзан
Шалгаан	Тийр	Мэргэсний Инженер
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 5-р хороо "НОГООН НҮМР" ОРЧМОН ГЭРЭГЭЙН ХӨДӨН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "БОО СУНДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИГА"		
ХАГААЛТЫН СИСТЕМЫН ТӨЙН №2		
Масштаб:	Зургийн	Хуудас:
М:100	дүрвэл:	ХАС-20
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
05/24-ИТ		2024

3-11
ХЗД 0716

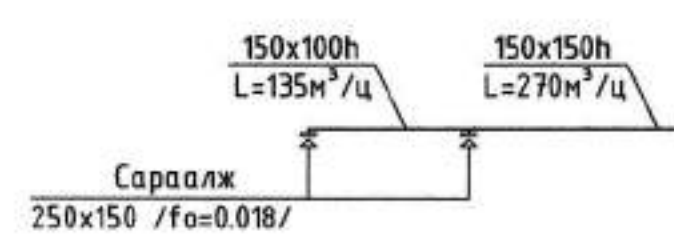
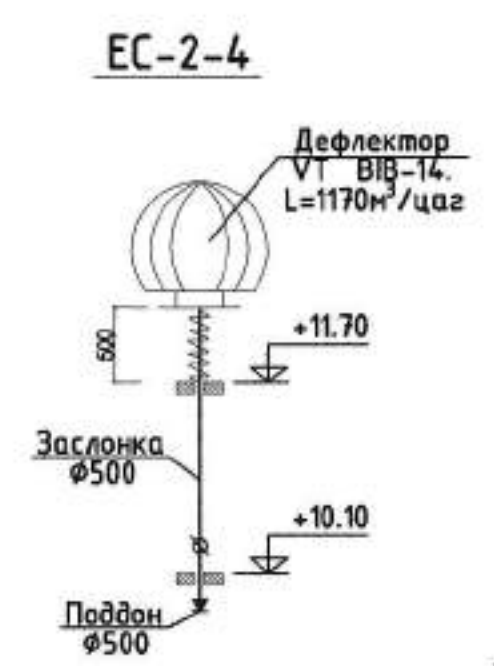
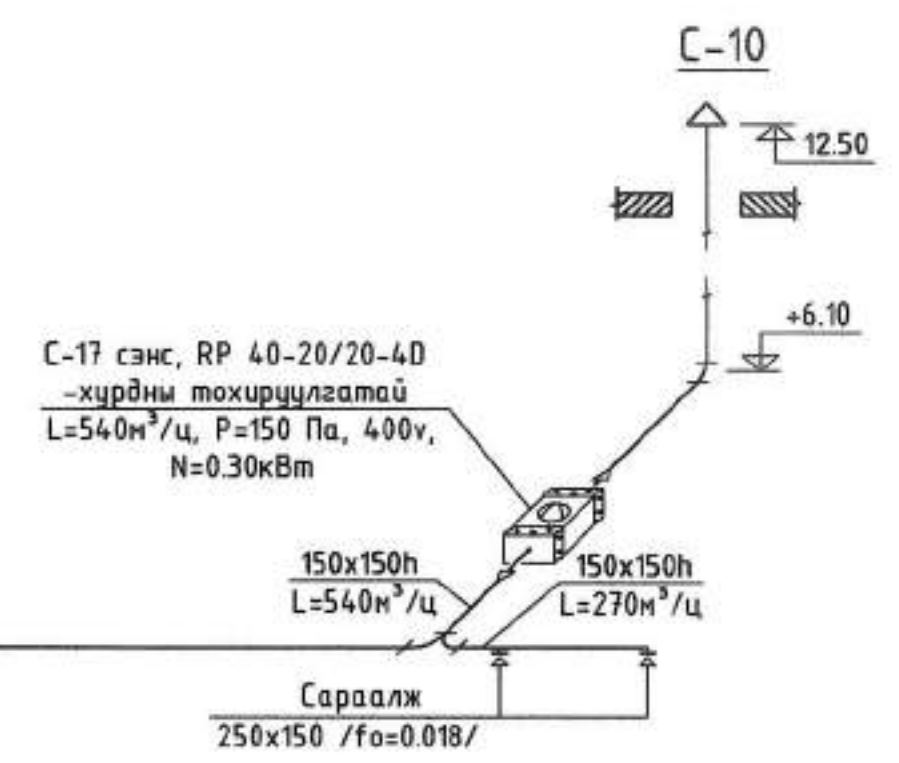
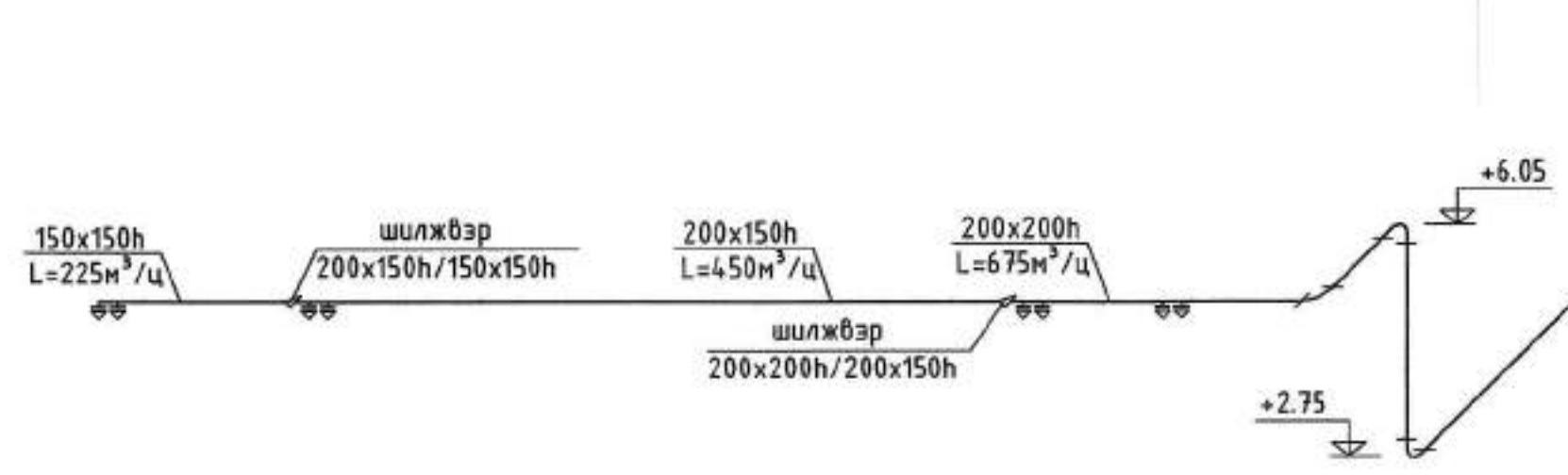
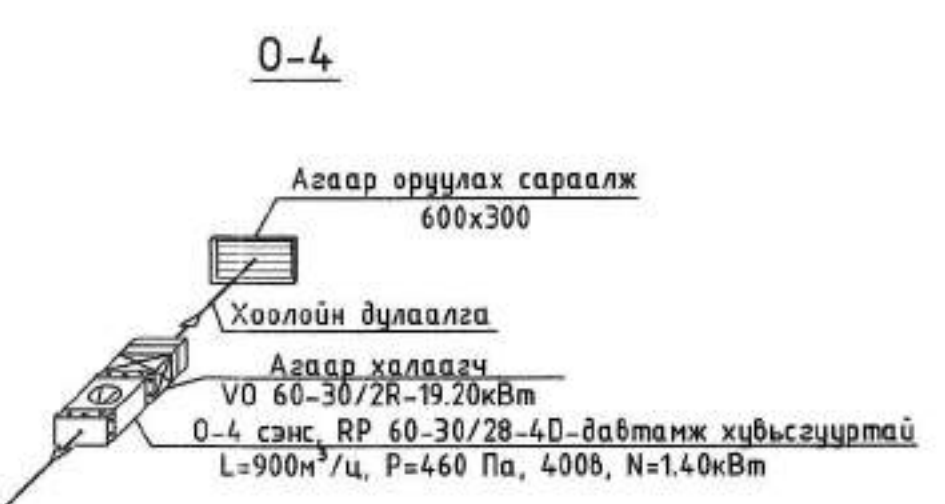
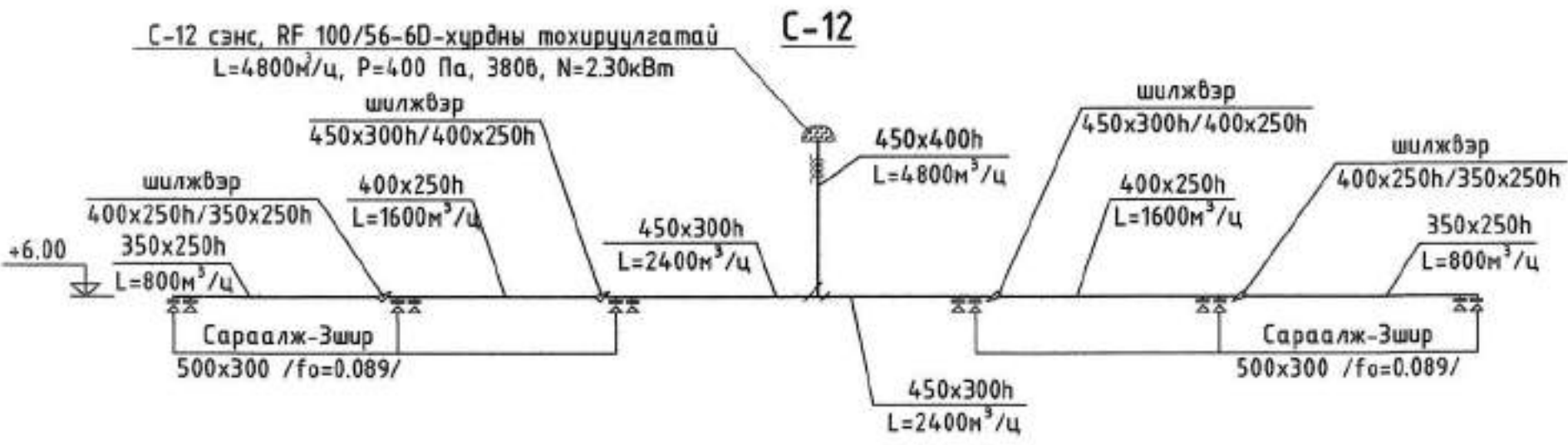


Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Борилын зураг төслөн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК Хаяг: ХУВ, Б-р хороо, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 15-2552	
	Инженер	Хорлоогийн БУРМАА
Гүйцэтгэсэн	Шалсан	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг "НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХИРЭГЭЙН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СЭНДАЛТАЙ СЭРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"	3-11 2024.07.16	
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМНИЙ ТОЙМ №3		
Масштаб: М 1:100	Зургийн дугаар: ХАС-21	Хуудас: 28
Б/Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

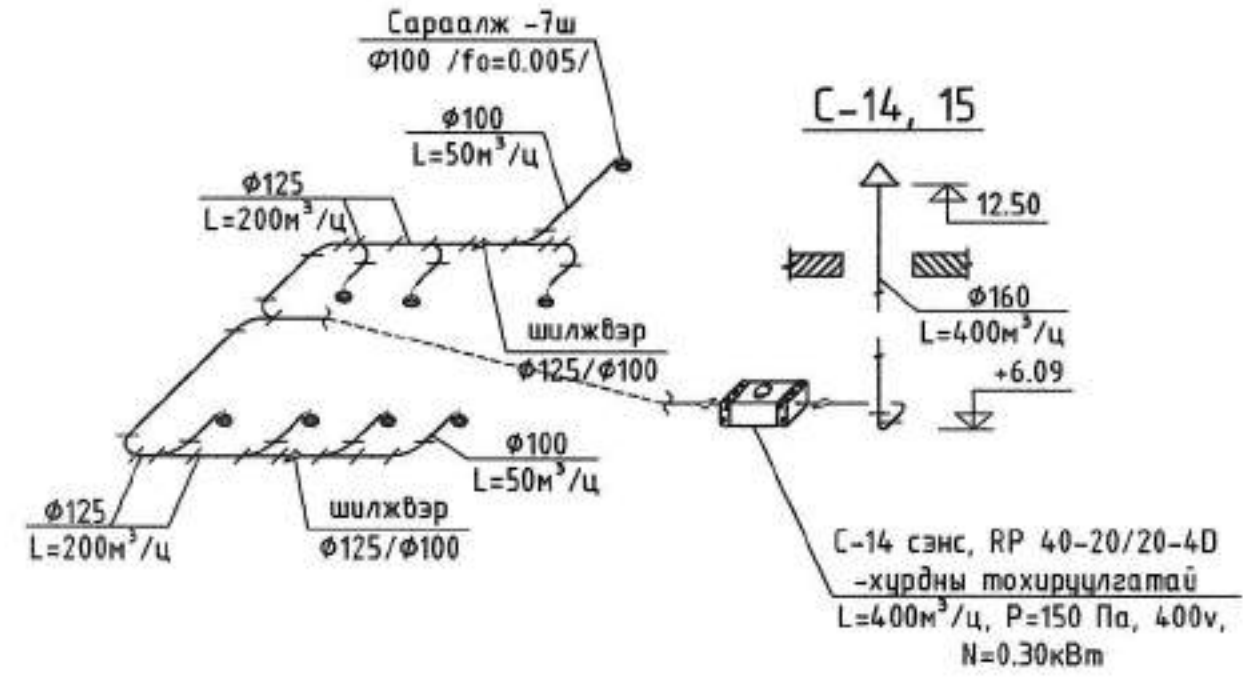
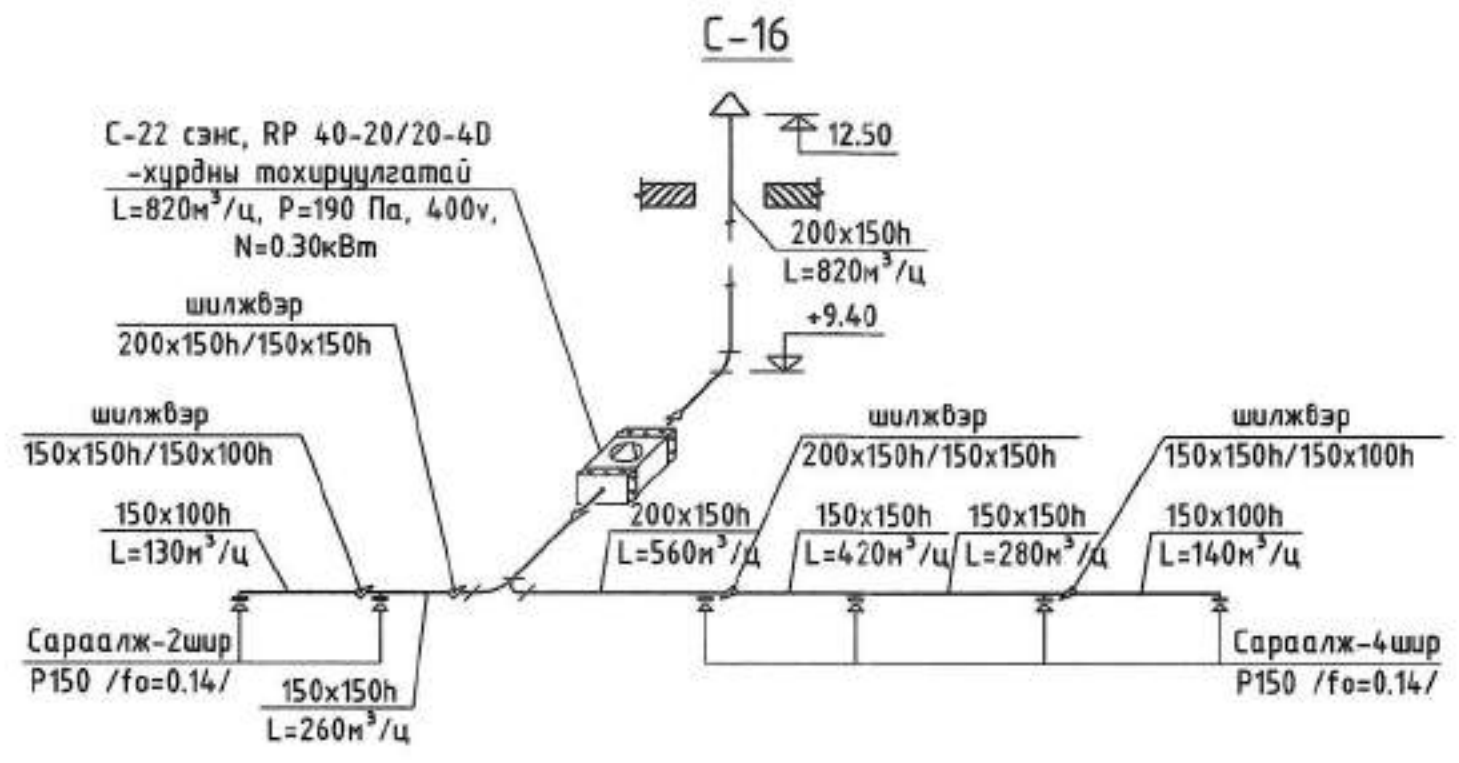
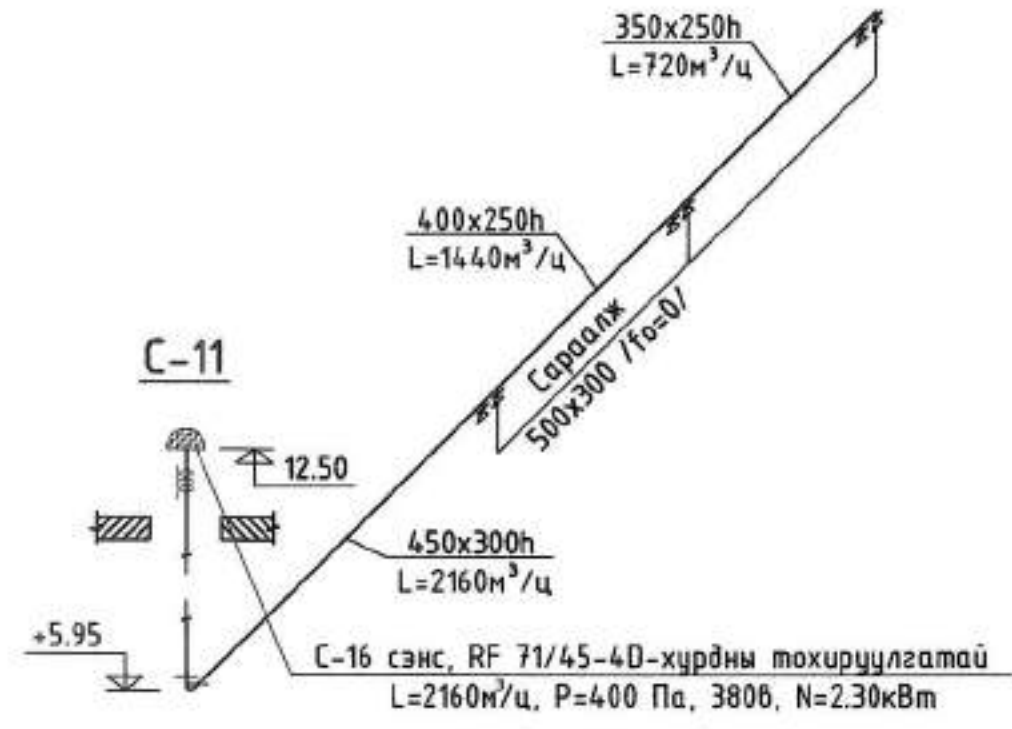
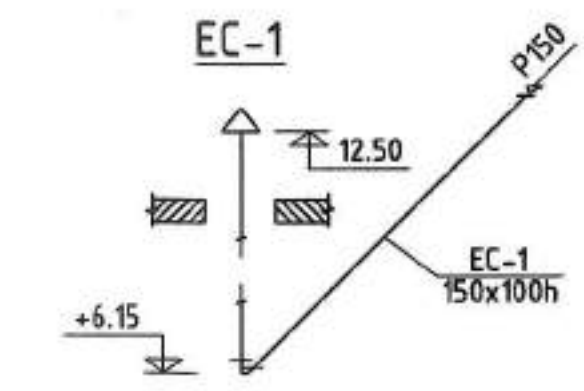
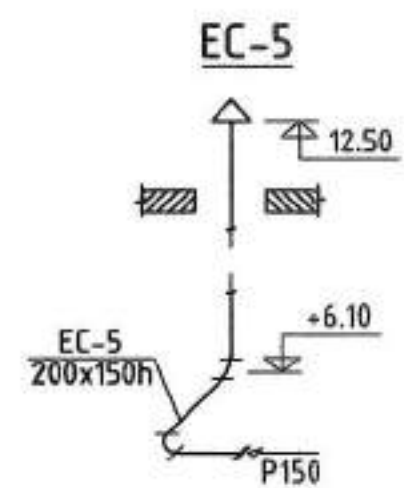
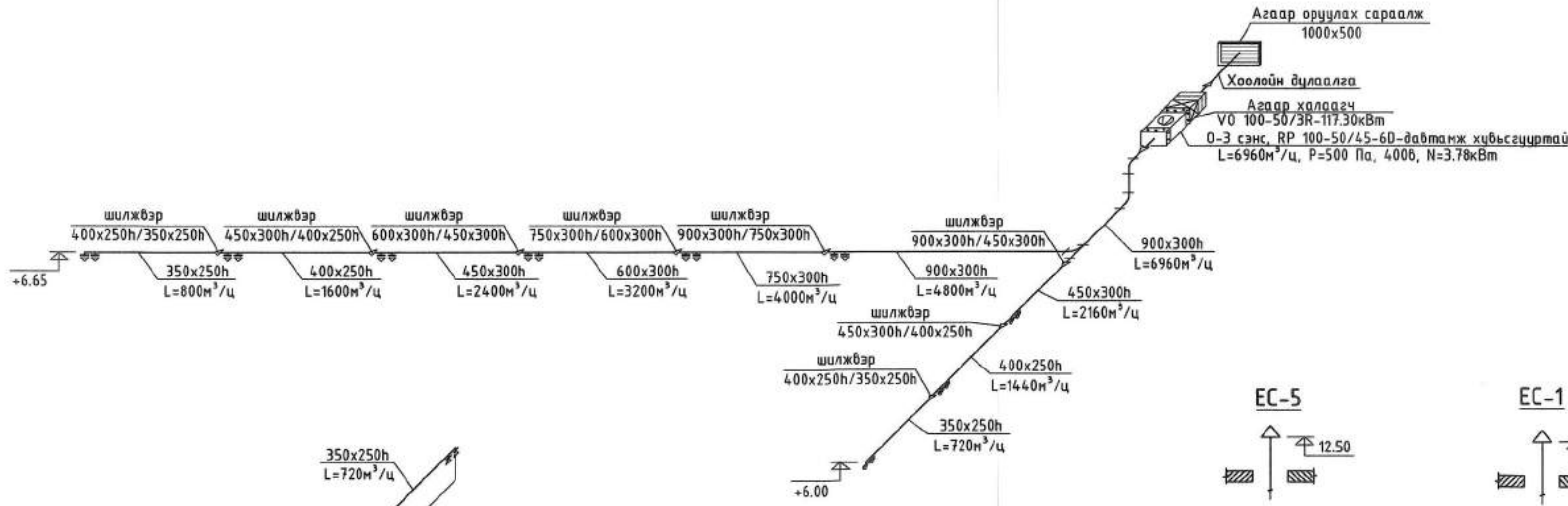


3-11
Lodt 07.16

АЖЛЫН ЭУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАЦЭР" ХХК Хаяг: ХЗБ, 5-р хороо, Нийслэл	
Инженер	Х.Бурмаа 18-2852 АТХИЗ	
Гүйцэтгэсэн	Х.Бурмаа Хорлоогийн БУРМАА	
Шалгаасан	Т.Умарч МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР	
Усангаатар хөд, Сүхбаатар-021-2024		
"НӨГӨӨН НЬСР" ОРЧМЫН ГЭР ХИРСАЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ		
"960 СҮНДАЛТАЙ СҮРГҮЧИЛЭН БАРИЛГА"		
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМЫН ТӨЙМ		
Масштаб: М:100	Зургийн дугаар: ХАС-22	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024



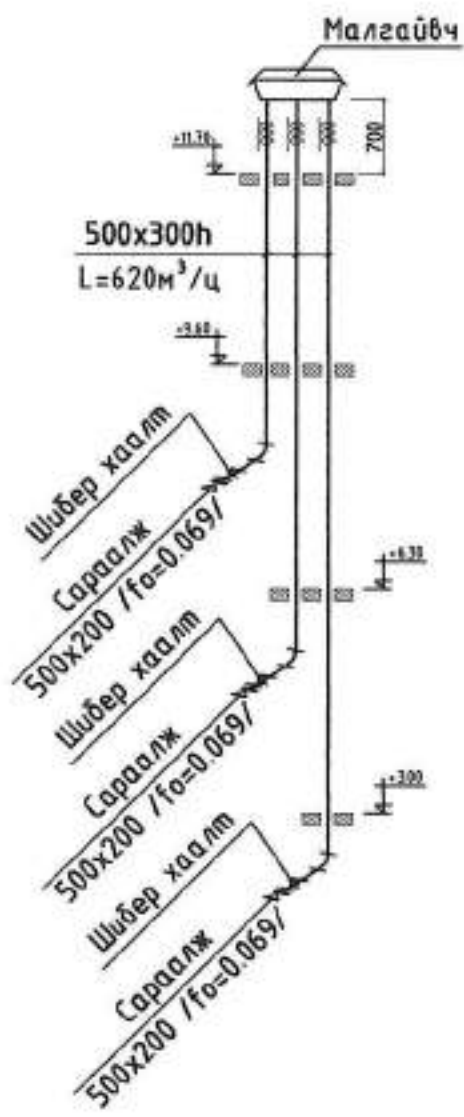
Үе шал		АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер	Гүйцэтгэгч	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК	
		Холбоо барих: Улаанбаатар, 19-2022	
Шалгагч	Т.Танга	МОНГОЛ АТХ4423	
Учирдлагаар хаяг, Сүхбаатар "НЮУСОН НЬСР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРСОЛМЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨӨТ "960 СЭЭДАЛТАЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"		Инженер Бүтээгч ХОЛГОЛТООНЫ БУРИЛГА	
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТӨЙМ			
Наситгай	Зурвалж	Хуудас	
МН 100	Дугаар ХАС-24	28	
ЕГ Шифр	ТГ Шифр	Огноо	
05/24-ИТ		2024	



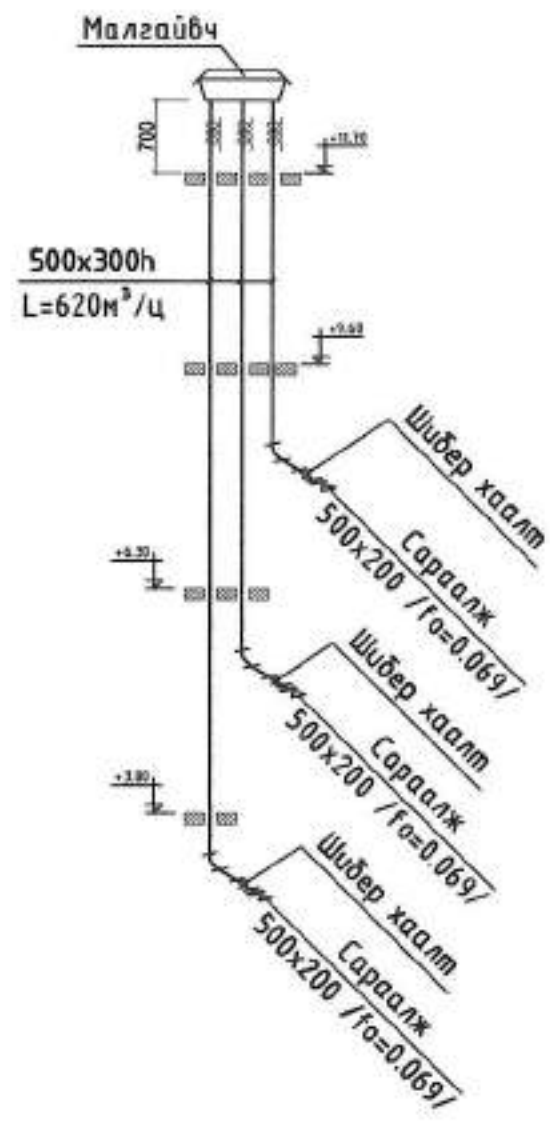
3-11
6621
2024.07.16

Үе улам	АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер	Барилгын зургийн төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАМЭР" ХХК	Инженер
	Хаяг: ХЧД 15-д хороо, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2024-07-16	
Гүйцэтгэсэн	Бүрэлдэхүүн БУРМАА	Гүйцэтгэсэн
Шалсан	Төрийн зөвшөөрлийн байр	Шалсан
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2024-07-16	"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРСОЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ	
"960 СҮХДАЛТАЙ СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"		
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОМ		
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХАС-25	Хуудас: 28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

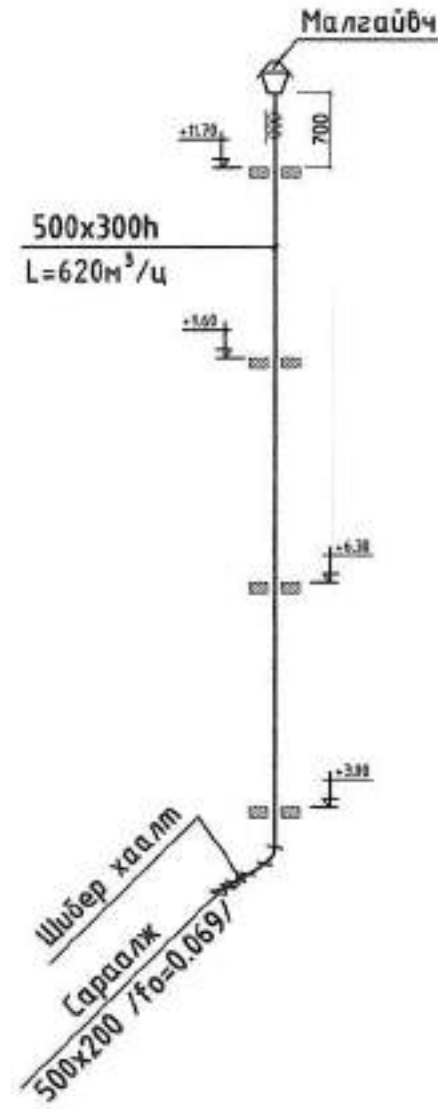
EC-7, 8, 9



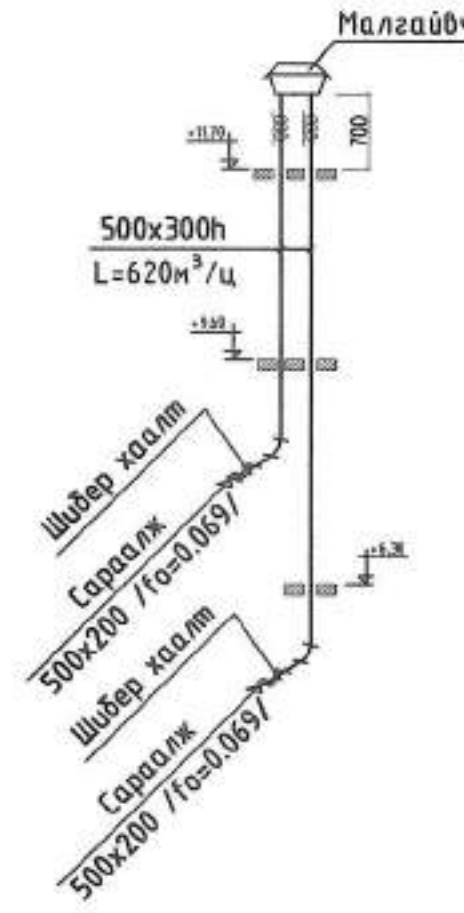
EC-10



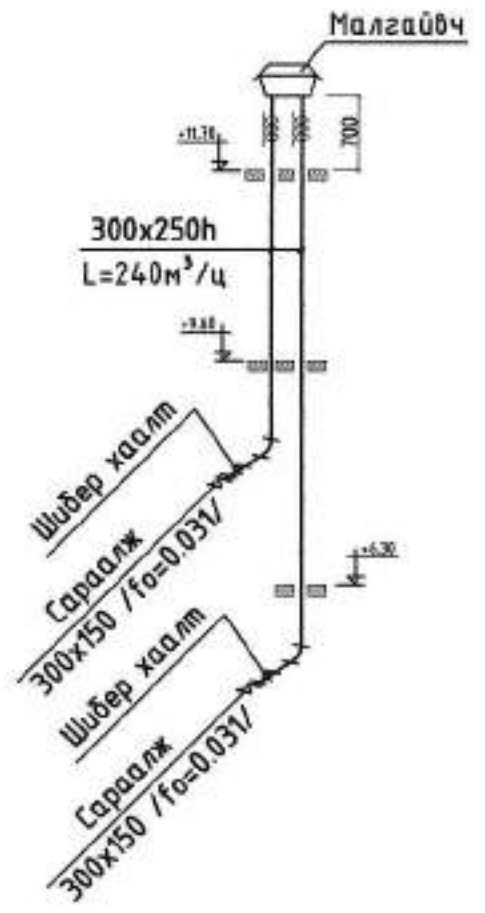
EC-11



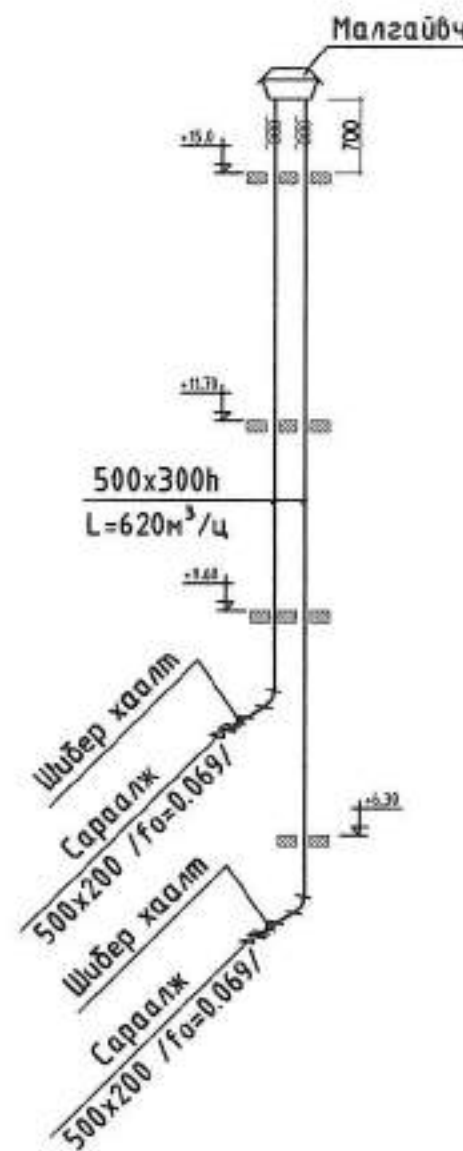
EC-17, 25



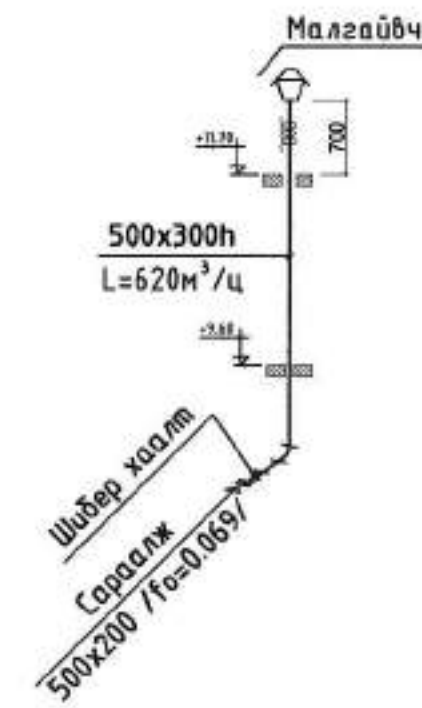
EC-18



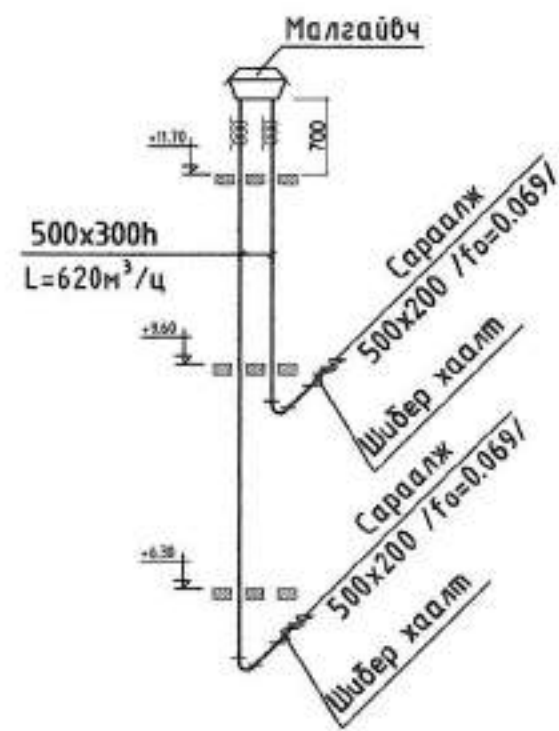
EC-15, 19, 20, 21



EC-23



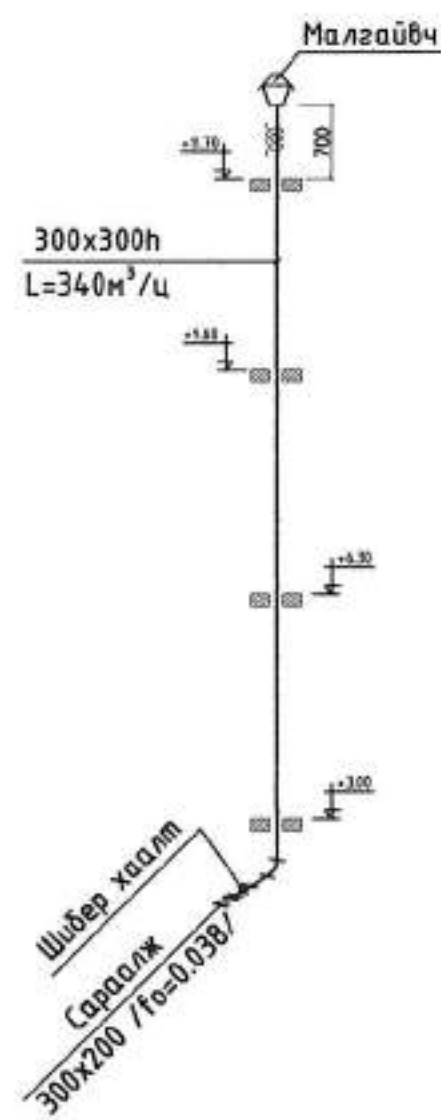
EC-24



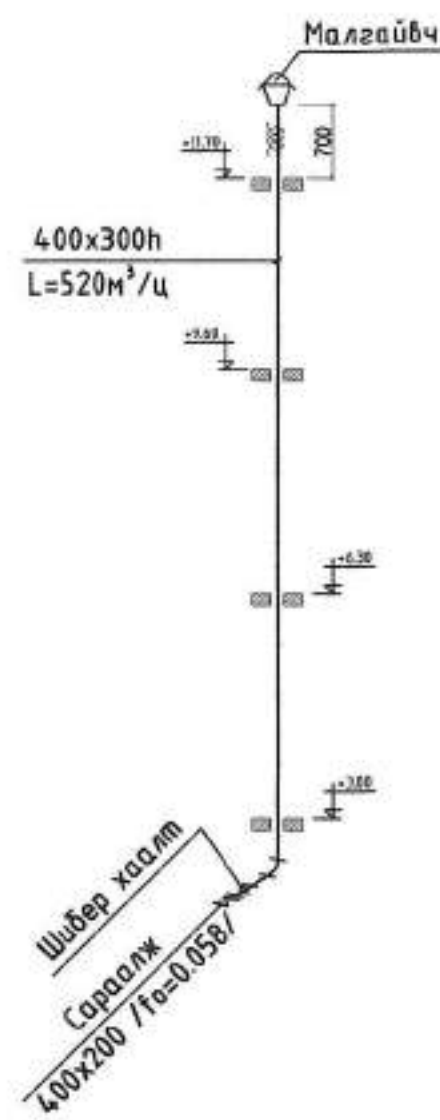
3-11
2024.07.16

Үе ием:		АЖЛЫН ЗУРАГ	
 INTELLECTUAL TOWERS LLC	Барилгын здрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хаяг: ХУД, 15-р хороо, Нийслэл Улаанбаатар		
	Инженер	Хүрнээ	18-2652
Гүйцэтгэгч	Бүрмэ	Харлагчийн	БҮРМЭ
Шалсан	Т.М.Ш	МЭРГЭШ	Ш.СЭНЖИГЭН
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 15-р хороо, "НОГООН НЫР" ОРЧМЫН ГЭР ХААГААНЫ ДЭГЖИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ		"960 СЭНДАЛТАЙ СҮРГҮЙЛИЙН БАРИЛГА"	
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТӨЙМ			
Масштаб:	Эзрийн	Хүүдс:	
М1:100	дугаар:	ХАС-26	28
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:	2024
05/24-ИТ			

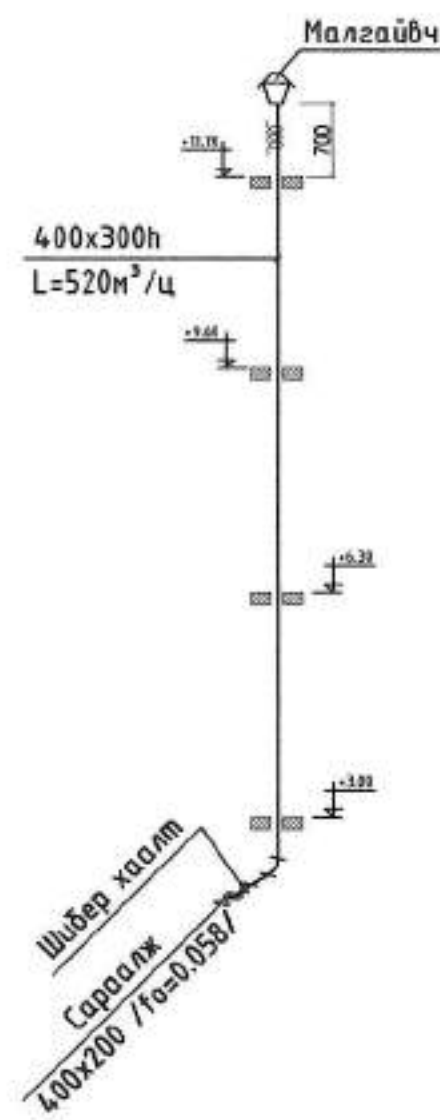
EC-12



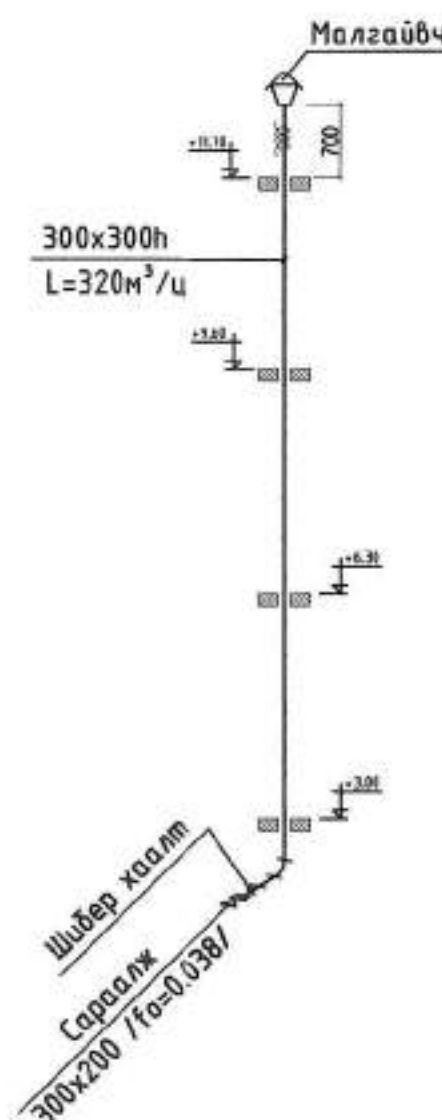
EC-13



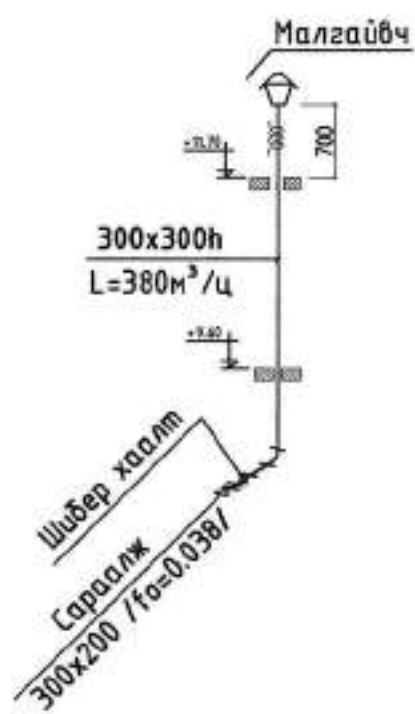
EC-15



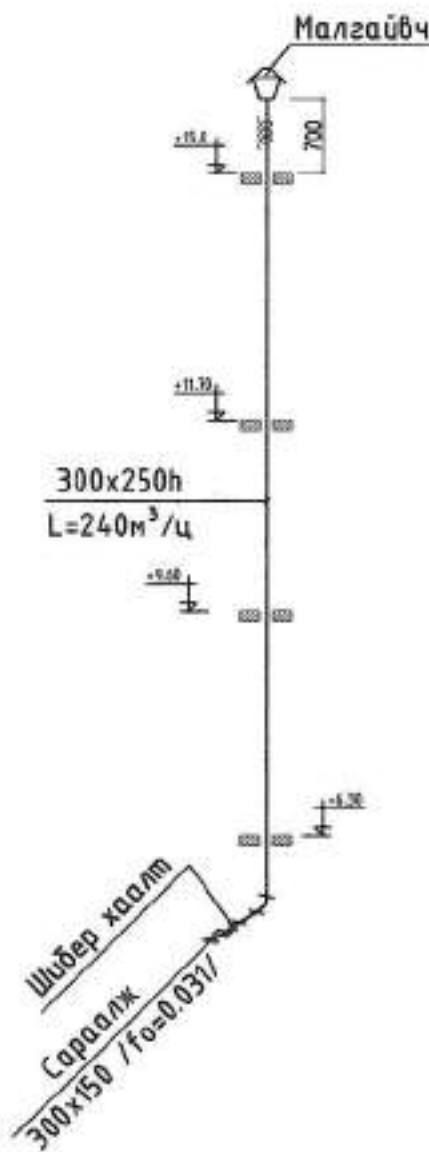
EC-16



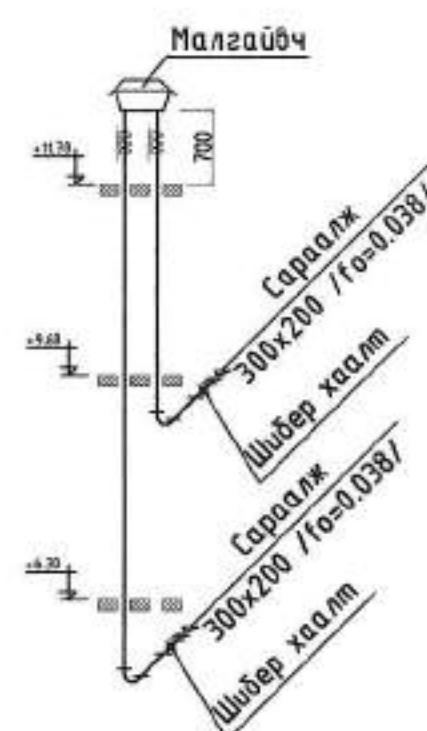
EC-27, 28



EC-22

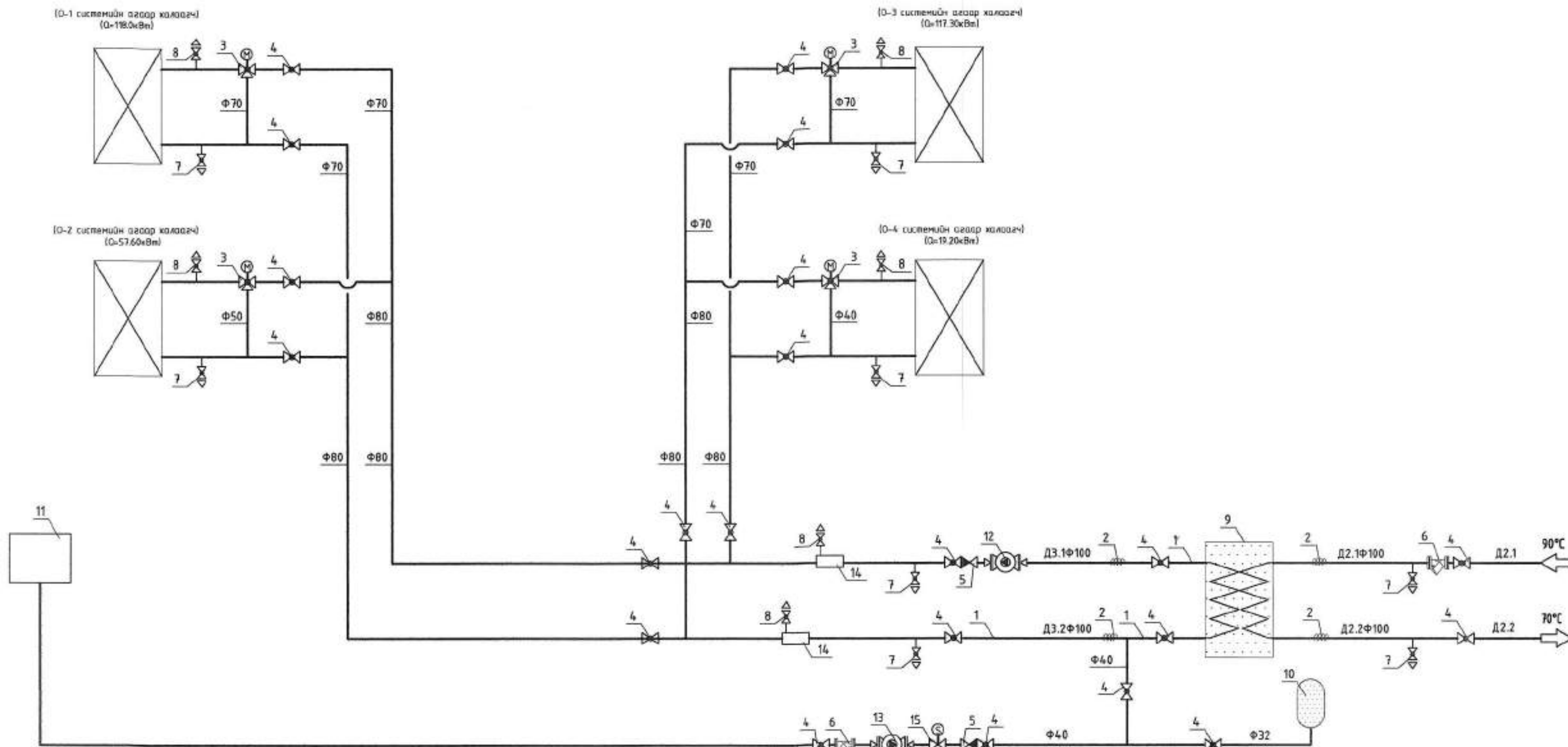


EC-26



Үе иам		АЖЛЫН ЗУРАГ	
 INTELECT TOWER LLC	Барилгын зургийн төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК		
	Хаяг: ХЧД-15-д хороо, Насрангийн хороо		
Инженер	Х.Төрмоо	Хориглогч	Х.Төрмоо
Гүйцэтгэгч	Х.Төрмоо	Бүрэлдэхүүн	Б.Хүрмэд
Шалгагч	Т.Толгой	Мэргэшсэн инженер	Х.Төрмоо
Чөлөөтэй хөдөлгөөний, сүхбаалтын тооцоо		2024-2024	
"НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРСОЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ			
"960 СЭЭДЭЛТЭЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"			
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТӨЙМ			
Наснааб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
М1:100	ХАС-27	28	
БГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:	
05/24-ИТ		2024	

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМИЙН ЯЛТСАН ДУЛААН СОЛИЛЦУУРЫН ҮЗЕЛЬ

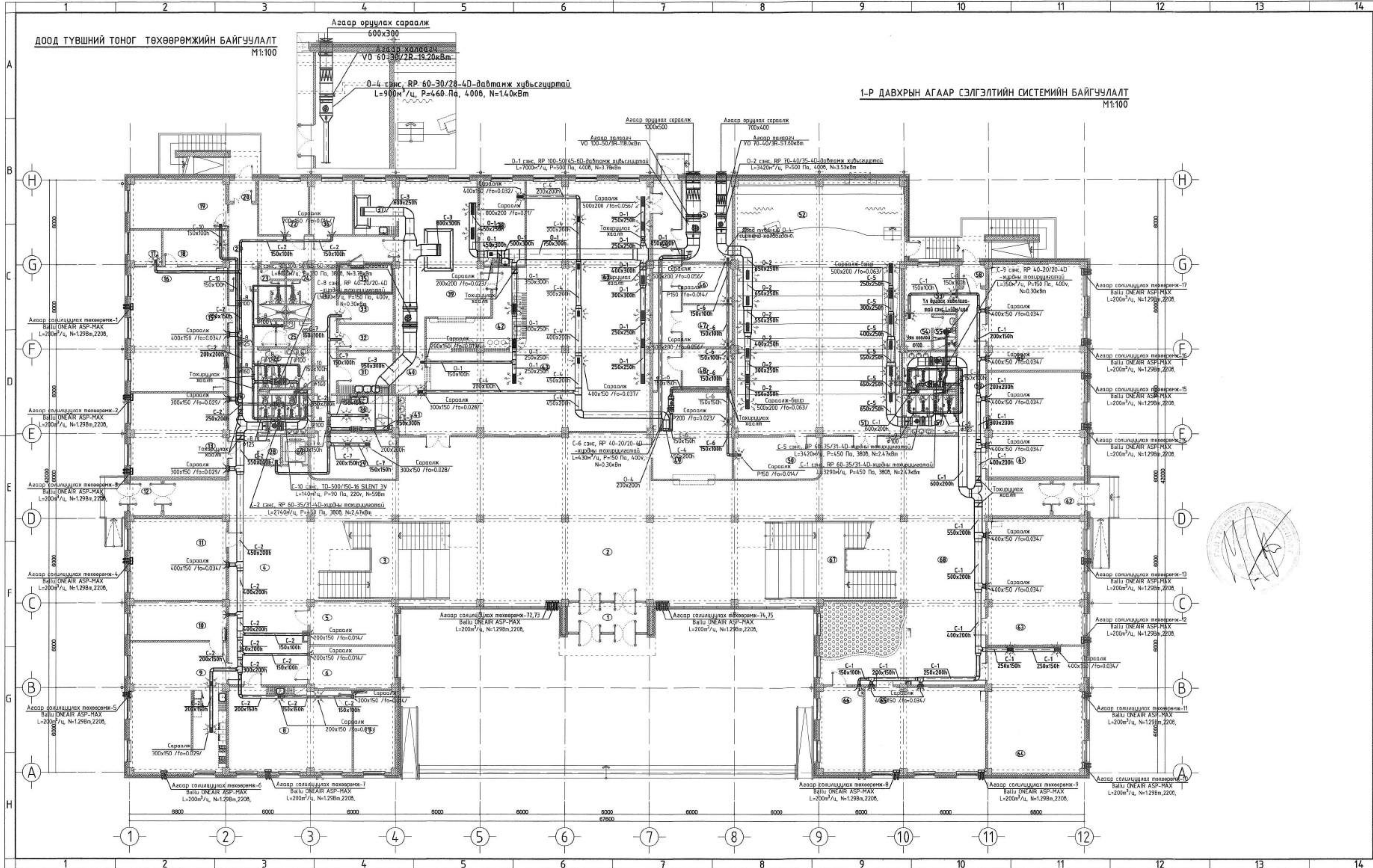


1. Ган хоолой
2. Дулаалга
3. Э урсгалт автомат хаалт
4. Хаалт
5. Үл буцаах хаалт
6. Хөг шүүгч
7. Шүлэгч
8. Автомат хий авагч
9. Ялтсан дулаан солилцуур
10. Тэлэлтийн сав
11. Хөлдөхгүй шингэнтэй нөөцийн сав
12. Сүлжээний усны насос
13. Нэмэлт усны насос
14. Агаар цуглуулагч
15. 2 урсгалт автомат хаалт



АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Барилгын эдгээ төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАВУР" ХХК Хаяг: ХЧД-15-1-00000 Нарийн дүн: 15-2552 АТХ4423
Инженер	Х.Ирмаа
Гүйцэтгэгсэн	Х.Б.Орлов
Шалгаасан	Т.Тонд
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг "НОГООН НҮЯР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СҮНДАЛТАЙ СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА" АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ДУЛААН ХАНГАМЖИЙН ЯЛТСАН ДУЛААН СОЛИЛЦУУРЫН ҮЗЕЛЬ	
Масштаб: М1:100	Эргүүлэн дугаар: ХАС-28
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	Хуудас: 28 Огноо: 2024

ДООД ТҮВШНИЙ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



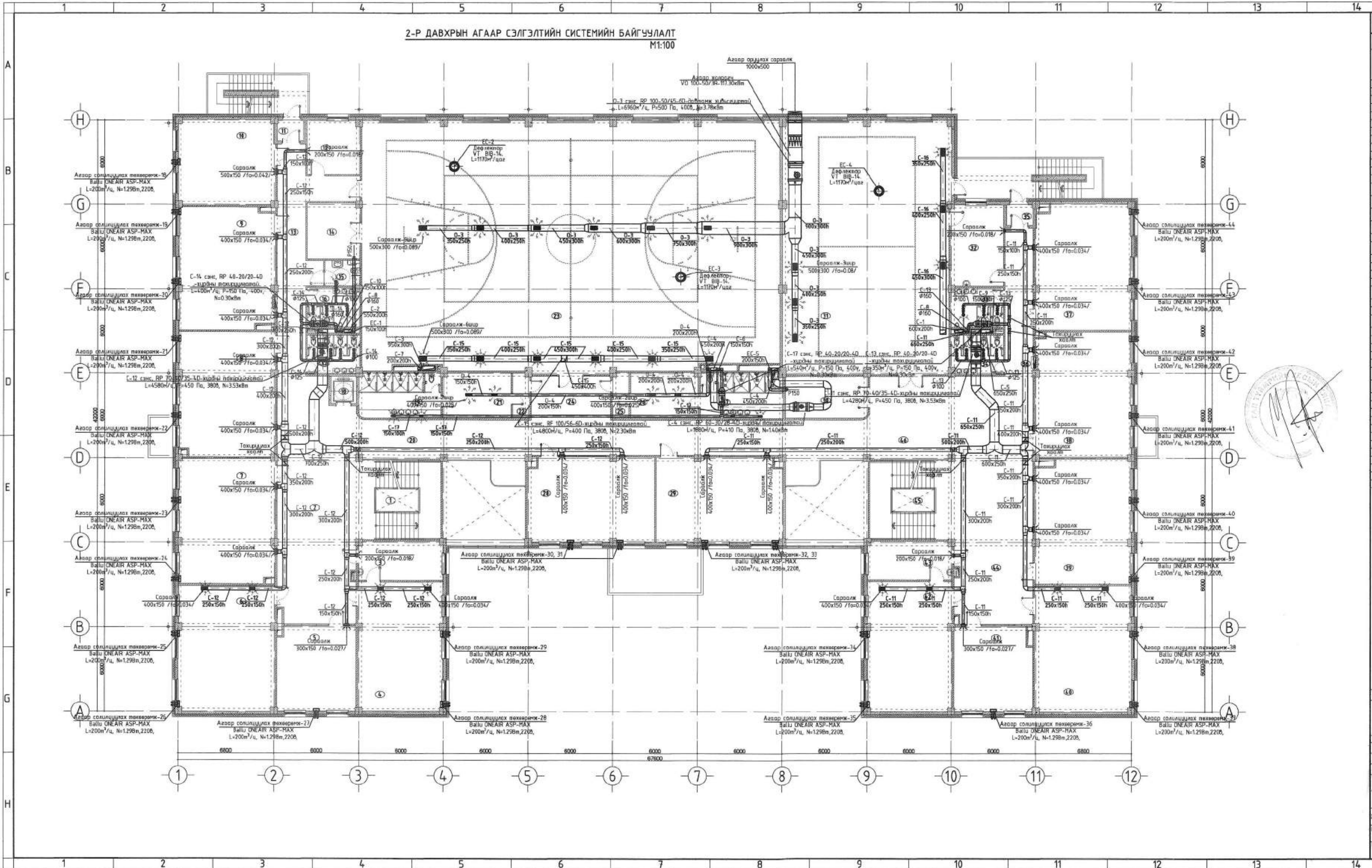
1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		▼ 0.00=1307.90	M1:150
Д/В	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Өрөөний температур	
1	Гэнэ	-	
2	Үүний танхим	16°C	
3	Шалны хэвцэл	16°C	
4	Рекреацийн талбай	16°C	
5	Навчлалын өрөө	16°C	
6	Эрхлэгчийн өрөө	16°C	
7	Бэлтгэлийн өрөө	16°C	
8	Материал болгохуулах кабинет /мод төвөр/	20°C	
9	Гэр охуйн хичээлийн кабинет /говдоо, хоол идэх/	20°C	
10	Бэлтгэлийн өрөө	16°C	
11	Зохиолын өрөө	16°C	
12	Гэнэ	-	
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	20°C	
14	Хөнгөл	16°C	
15	Номын сан	16°C	
16	Номын сангийн хэсэг	16°C	
17	Ном засварлах өрөө	16°C	
18	Номын фонд	16°C	
19	Архивийн өрөө	12°C	
20	Гэнэ	-	
21	Хөнгөл	16°C	
22	Аж ахуйн хариуцаагчийн өрөө	16°C	
23	Ажилчдын өрөөн цэвэрлэх өрөө/г/Д/г/	25°C	
24	Ажилчдын өрөөн цэвэрлэх өрөө/г/Д/г/	16°C	
25	Ажлын цэвэрлэх өрөө/ХАД/	16°C	
26	Ажлын цэвэрлэх өрөө/г/р/	16°C	
27	Ажлын цэвэрлэх өрөө/г/н/	16°C	
28	Цэвэрлэх хэргээс хариуцаагчийн өрөө	12°C	
29	Цагаан хэрэгжүүлэн өгүүлдэг, цэвэрлэх өрөө	16°C	
30	Хөнгөл	20°C	
31	Чалалда /Бөхийн сав/	16°C	
32	Агуулах /Хүнсний ногоо/	5°C	
33	Агуулах /Будай/	16°C	
34	Хөнгөл	16°C	
35	Агуулах /Хүнсний/	-5°C	
36	Гал тасалсан өрөөний өрөө	16°C	
37	Нарийн бодомж цех	16°C	
38	Бэлтгэлийн өрөө	16°C	
39	Хөнгөл цех	5°C	
40	Бөхийн хуучин оёх хэсэг	16°C	
41	Гэр оёх хэсэг	16°C	
42	Хөнгөл цех	16°C	
43	Хөнгөл танхим	16°C	
44	Хөнгөл	16°C	
45	Техникийн өрөө /ХАС/	12°C	
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	12°C	
47	Техникийн өрөө /ХД/	12°C	
48	Техникийн өрөө	12°C	
49	Хөнгөл өрөө	16°C	
50	Агуулах	16°C	
51	Урлагын хэсэг	16°C	
52	Урлагын өрөө	16°C	
53	Урлагын өрөө	20°C	
54	Тусгаарлах хэсэг	20°C	
55	Ажлын цэвэрлэх өрөө	16°C	
56	Ажлын цэвэрлэх өрөө/г/р/	16°C	
57	Ажлын цэвэрлэх өрөө/г/н/	16°C	
58	Гэнэ	-	
59	Хөнгөл	16°C	
60	Хөнгөл танхим	20°C	
61	Хөнгөл танхим	20°C	
62	Гэнэ	-	
63	Дуу хөөгчийн өрөө	16°C	
64	Хөнгөл танхим	20°C	
65	Хөнгөл танхим	20°C	
66	Бэлтгэлийн өрөө	16°C	
67	Шалны хэвцэл	16°C	
68	Рекреацийн талбай	16°C	

АЖЛЫН ЭЦРЭГ	
Инженер	Х.Бүрэн
Гүйцэтгэсэн	Х.Бүрэн
Шалбарсан	Т.Төр

Масштаб	Зургийн дугаар	Хүндэтгэл
M1:150	ХАС-11	27
ЭГ Шургуу	ТТ Шургуу	Бэлтгэсэн
05/24-ИТ		2024

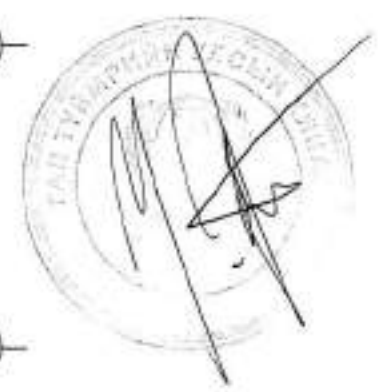
2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



▼3.60 M1:150

ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Л/А	ӨРӨНИЙ НЭЭР	Өрөний температур
1	Шалны хөндөг	16°C
2	Рекреаций паллаи	16°C
3	Лаборантын өрөө	20°C
4	Хичээлийн танхим	20°C
5	Багш нарын өрөө	18°C
6	Хичээлийн танхим	20°C
7	Хичээлийн танхим	20°C
8	Хичээлийн танхим	20°C
9	Хичээлийн танхим	20°C
10	Хичээлийн танхим	20°C
11	Ганц	-
12	Багийн өрөө	18°C
13	Хонцол	16°C
14	Толгой каргасгийн өрөөний	12°C
15	Архив цэвэрлэн өрөө/ХАД/	16°C
16	Архив цэвэрлэн өрөө/эр/	16°C
17	Архив цэвэрлэн өрөө/ам/	16°C
18	Цахилгаан шал	-
19	Архив цэвэрлэн өрөө/Дуу/	25°C
20	Рекреаций паллаи	16°C
21	Хүлдэс солих өрөө	20°C
22	Дамжих өрөө	20°C
23	Биеийн тамирын зал	16°C
24	Биеийн тамирын залын өрөө хэсэг	16°C
25	Дамжих өрөө	20°C
26	Хүлдэс солих өрөө	20°C
27	Архив цэвэрлэн өрөө/Дуу/	25°C
28	Хичээлийн танхим	20°C
29	Хичээлийн танхим	20°C
30	Асуудал	12°C
31	Зал	16°C
32	Багш нарын өрөө	18°C
33	Архив цэвэрлэн өрөө/эр/	16°C
34	Архив цэвэрлэн өрөө/ам/	16°C
35	Ганц	-
36	Хонцол	16°C
37	Хичээлийн танхим	20°C
38	Хичээлийн танхим	20°C
39	Хичээлийн танхим	20°C
40	Хичээлийн танхим	20°C
41	Багш нарын өрөө	18°C
42	Хичээлийн танхим	20°C
43	Лаборантын өрөө	18°C
44	Рекреаций паллаи	16°C
45	Шалны хөндөг	16°C
46	Рекреаций паллаи	16°C



АЖЛЫН ЗУРАГ

Баригчид зориулсан "ИНТЕЛЕКТ ТАЭЭР" ХОХ
Хэсэг ХУД, 15-р хороо,
Нардам цэвэр, 5 дугаар

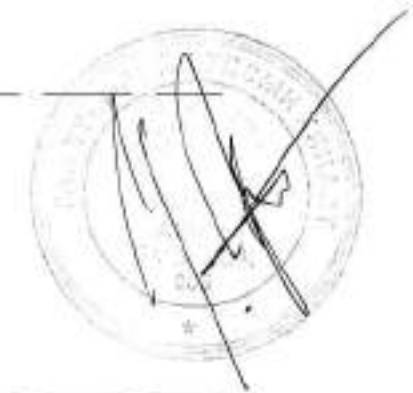
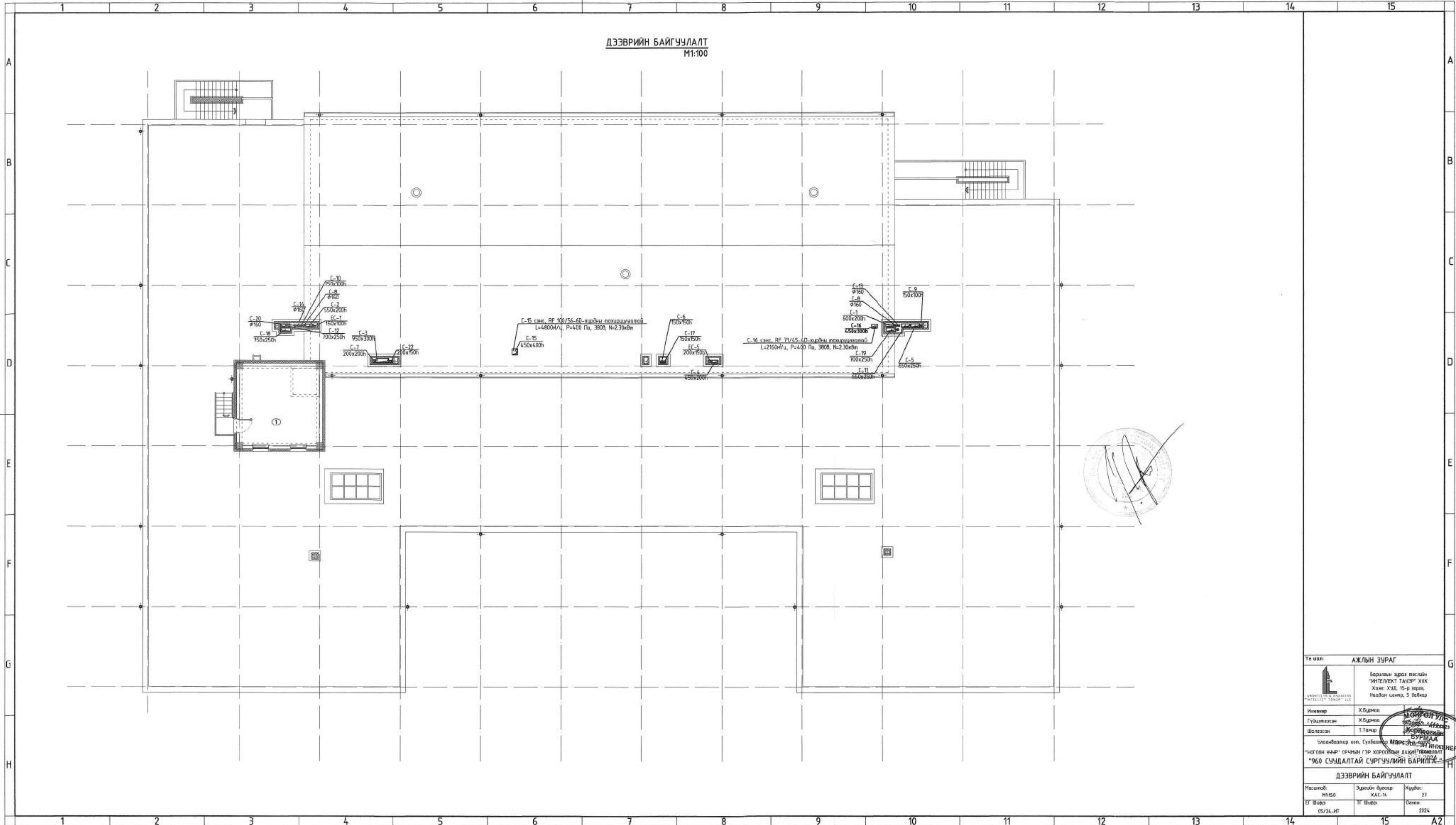
Инженер Х.Бүрэн
Гүйцэтгэгч Х.Бүрэн
Шалбарсан Т.Тонд

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 2-р хороо,
"НОГООН НУД" Ойрын гэр хороолол, 2-р хороо,
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРЛИГ"

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб:	Зургийн дараар:	Хуудас:
M1:150	ХАС-12	27
БГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
05/21-ИТ		2024

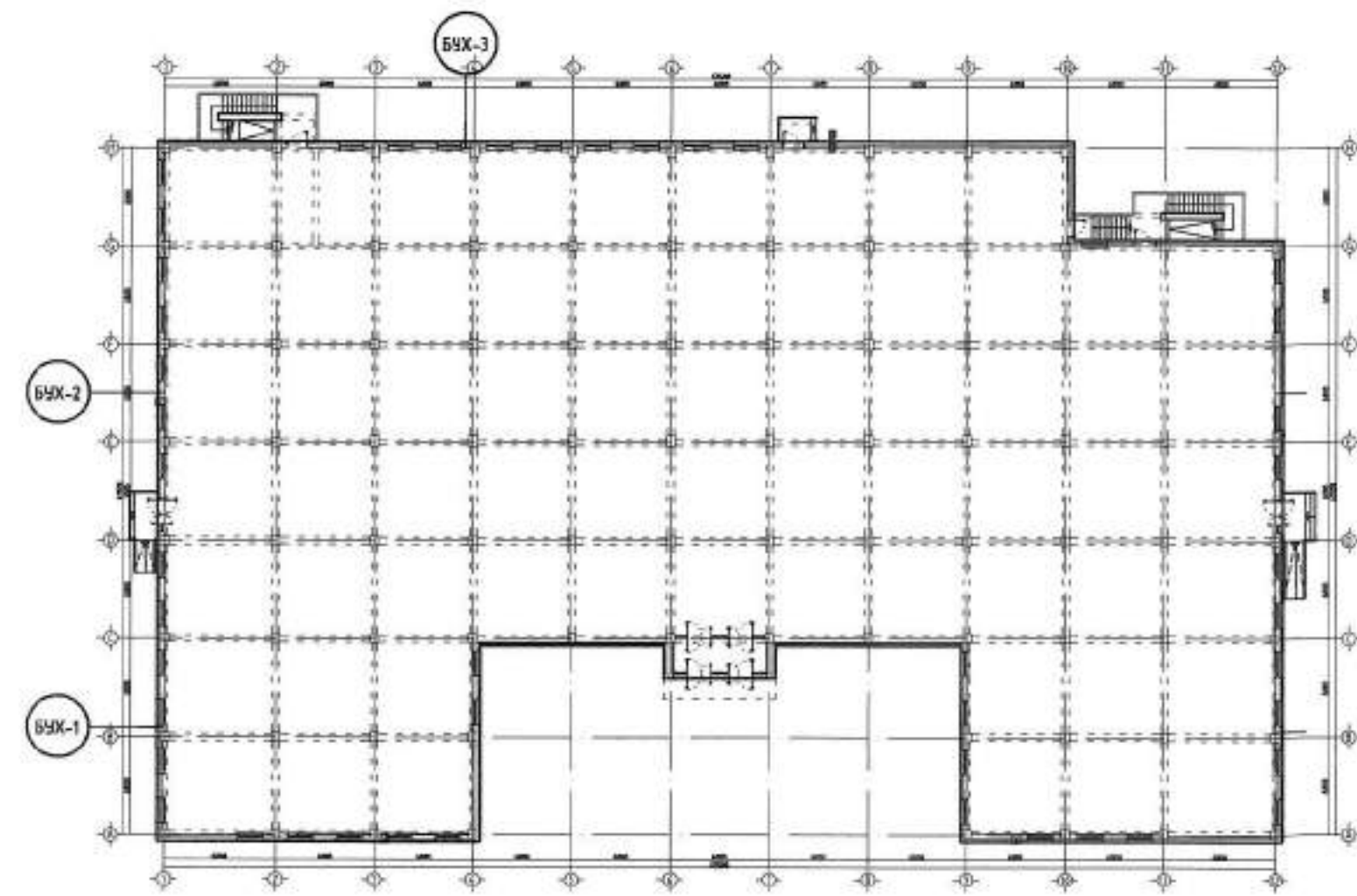
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ
M1:100



АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зуралт төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЗЕР" ХХК Хаяг: Х.Уд. 15-р хороо, Наадам центэр, 5 дахь багц	
Инженер	Х.Бидмаа	
Гүйцэтгэгч	Х.Бидмаа	
Шалтгаан	Т.Тогчир	
Улаанбаатар хэл, Сүхбаатар дүүрэг, 10-р хороо, "НӨГДӨН ИЙНЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХӨРӨӨГӨЙН ДАХИЙ ТӨМӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА" ХХК		
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ		
Наслоод:	Зургийн дүрээр:	Хуудас:
M1:50	ХАС-14	27
БГ Шугар:	ТГ Шугар:	Өгөгдөл:
05/24-ИТ		2024

ЗУРГИЙН ШИФР: 05/24-ИТ

УЛААНБААТАР ХОТ. СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН 9-Р ХОРОО
"НОГООН НУЧР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СЧУДАЛТАЙ СҮРГҮЧЛИЙН БАРИЛГА "
ЦЭВЭР БОХИР УС АЖЛЫН ЗУРАГ-ЦБУ



Д/д	Зургийн нэр	Хуудас Марк
1	Нүүр хуудас, Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг	ЦБУ-1
2	1-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-2
3	2-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-3
4	3-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-4
5	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм	ЦБУ-5
6	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм	ЦБУ-6
7	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-7
8	1-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-8
9	2-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-9
10	3-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-10
11	Дээврийн давхрын бохир, борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-11
12	Бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-12
13	Бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-13
14	Материалын түүдэр	ЦБУ-14

УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт /м/	Тооцооны зардал				Цахилгаан хөдөлгөөрийн чадал кВт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/с	Галын үед л/с		
Ерөнхий		13.69	4.70	2.00	5.0		
Хүйтэн ус	25.1	9.85	3.11	1.38	-		H _{max} =40.0м
Халуун ус	23.9	3.84	1.75	0.86	-		
Бохир ус		13.69	4.70	3.60	-		
Халуун усанд шаардагдах дулаан Q=93000 ккал/цаг							

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Галын усны босоо шугам	— 90 —	— 90 —
Хүйтэн усны шугам	— 91 —	— 91 —
Халуун усны шугам	— Д3 —	— Д3 —
Халуун усны эргэлтийн шугам	— Д4 —	— Д4 —
Бохир усны шугам	— 61 —	— 61 —
Борооны усны шугам	— 62 —	— 62 —
Галын усны босоо шугам	БШ90-1	БШ90-1
Хүйтэн усны босоо шугам	БШ91-1	БШ91-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БШД4-1	БШД4-1
Бохир усны босоо шугам	БШ61-1	БШ61-1
Борооны усны босоо шугам	БШ62-1	БШ62-1
Дулаалгатай хоолой	— 000 —	— 000 —
Чоогуур, холигч, хаалт, сифон		
Тосгуур, холигч, хаалт, сифон		
Суултуур, хаалт, сифон		
Писсуар, хаалт, сифон		
Шүршүүр, трая, холигч, хаалт, сифон		
Ус хэмжигч		
Хаалт, даралт тохируулах хаалт		
Хөг шүүгч, шилжбэр, үл буцах хаалт		
Юүлүүрт хаалт, автомат хийг гаргагч		
Термометр, манометр		
Галын гидрант, 1 цацраг, 2 цацраг		
Услах кран		
Тэгш гуравлагч, ташуу гуравлагч		
Өлбөд 90°, өлбөд 45°		
Шилжбэр, цэвэрлэгээний таг, редив		

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СЭЭДАЛТАЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"-ын дотор хэрэгцээний халуун, хүйтэн, эргэлтийн, бохир болон галын усны системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ доорхи материалуудыг ашиглав.

- Үүнд:
- Барилга архитектурийн даслагдавар.
 - Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга. БНБД 40-05-16
 - Дотор сантехникийн систем БНБД 40-06-16
 - Ерөнхий боловсролын сургуулийн барилгын төлөвлөлт. БНБД 31-25-22
 - MNS 3239:2014 Барилгын зураг Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг
 - MNS 3332:2013 Барилгын зураг. Барилгын доторх ус хангамж, ариутгах татуурга ба хий хангамжийн систем. Таних тэмдэглэгээ
 - MNS 5544:2005 Ердийн хатуулагтай хуванцар хоолой (PVC-U). Техникийн ерөнхий шаардлага болон бусад БНБД, стандартуудыг, бусад баримт бичгүүдийн дагуу боловсруулав.

Хэрэгцээний халуун хүйтэн ус
 Барилгын хэрэгцээний халуун, хүйтэн, эргэлтийн ус хангамжийн систем нь төвлөрсөн системээс усаар хангагдана. Халуун ус хангамжийн систем нь тухайн сургуулийн хажууд төлөвлөгдсөн нэгдсэн УДДТ-д байрлах дулааны үзэлзэс усаар хангагдана. Хэрэгцээний халуун, хүйтэн ус хангамжийн систем нь чоогуур түгээлттэй мухардмал систем байх ба гол түгээх шугамууд нь 1-р давхрын таазан чоогуур явж босоо шугам болон тэнгэс төхөөрөмжүүд рүү холбогдоно. Халуун, хүйтэн ус хангамжийн гол түгээх шугамаас ариун цэврийн тэнгэс төхөөрөмж рүү салбарласан шугам дээр давхруудын усны даралтын хэмжээнээс ханааруулан кран ба даралт тохируулагч суурилуулах шаардлагатай. Салбар шугамаас бусад хүйтэн, халуун усны шугамын бүх хоолойг /хүйтэн усны шугамыг хөврөхөөс, халуун усны шугамыг дулаан алдахаас хангаалж/ шалбаагүй бүлэгт хамрагдах материаллаар тусгаарлах ба халуун хүйтэн усны шугамууд дээр температурын шилжилтэнд зориулсан зөөлөгч хийж хэрэглэв. Хэрэгцээний халуун, хүйтэн усны чанар нь MNS 0900:2018 (Үндны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага. Түүнд тавих хяналт)-д заасан шаардлагад нийцсэн байх ба бүх шугаманд үндны усанд зориулсан, эрүүл ахуйн зөвшөөрөл бүхий зэвэрдэггүй материаллаар хийгдсэн хоолойг ашиглана. Дотор гал унтраах системийг БНБД-40-05-16-ийг Хүснэгт-1-т зааснаар 2,5 л/с-ээр 2 шүршигч, цацрагийн тоо нэг цэцэг 2 цацраг, давхар бүрт босоо шугамаас нэг галын шүүгээнд 2 цацраг байхаар тооцож төлөвлөв. Хэрэгцээний халуун, хүйтэн усны шугамын гол түгээх болон босоо шугамуудыг цайрдаг ган хоолойгоор, салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор стандартын шаардлага хангасан шугам хоолойгоор угсарна. Давхар болонд хүчилт, хана, шалны бетонд гаргаж өгсөн давхар хоолойд хуванцар хоолойг сүвлэж угсарна. Хүчилтэнд гарах бүх босоо шугамуудыг гильз бүхий нүхээр сүвлэж угсарна. Гильз бүхий нүх болон давхар хоолойг хүчилт, хана, шалны бетонд хийхдээ барилга угсралтын үед зураг дээр заасан хэмжээг нарийн баримтлана. Барилгын периметрээс ханааруулж гадна зүлэг талбайг услах зориулалттай услах краныг төлөвлөсөн ба гал тусгаарлах ханаар нэвтрэх шугамуудын чигжээсийг галд тэсвэртэй материалаар хийнэ.

Бохир ус
 Дотор бохир усны хоолойн голч Ө50-100мм байна. Тус барилгын бохир усны гол зайлуулах шугам нь 1-р давхрын шалан чоогуур явж өөрийн урсгалаар гадна үзлэгийн хуяаг рүү зайлуулагдана. Бүх босоо шугамуудыг давхар хоорондын хүчилтэнд гарах гильз бүхий нүхээр сүвлэж угсарна. Бохир усны шугамыг мөрдөгдөж байгаа стандартын шаардлага, дуу чимээ тусгаарлагч, эрүүл ахуйн нөхцөлийг хангасан мөн 1-р давхрын шалан чоогуур явж байгаа бохир усны шугамыг гадна талын даралт давах хоолойгоор угсарна. Бохир усны системийн салхибчийн үүргийг дээрээс дээш 0,2 метрт гарсан бохир усны босоо шугамын үргэлжлэл гүйцэтгэх ба өрөөний салхибчийн хоолойтой зэрэгцээ байрласан тохиолдолд өрөөний сархибчийн хоолойнаас дээш 0,1 метрт гаргаж өгөх шаардлагатай. 1-р давхрын шаланд гарах цэвэрлэгээний таг нь механик үйлчлэлд тэсвэртэй өнгө үзэмжтэй байх шаардлагатай. Шалгах таглаа редивийг шалнаас өөрийн тэнхлэг хүртэл 1-1,5м-т байрлуулна. Бохир усны хоолойг хооронд нь холбохдоо резинэн жийргэдч хийнэ. Бүх шугам сүлжээг угсарч дууссаны дараа техникийн гэрчмйн дагуу ус ба хийгээр шахаж шалгана. Хоолойг барилгын хана ба сууриар нэвтрэн гарах нүхний хэмжээг нь хоолойн эргэн тойронд 20см-ээс багагүй, энэ зайг үл шатах уян материалаар бөглөнө.

Тө уст: АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЗЭР" ХХК
 Хол: ХЗД, 15-р хороо, Ивээлгүй дүүрэг, Улаанбаатар хот

Инженер: Г.Минд 1913 АТХ/0000-У/21
 Гүйцэтгэсэн: Д.Баярмунуу ДЭНХЗУ/У
 Шалгасан: Г.МОНГОЛШСЭН ИНЖЕНЕР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СЭЭДАЛТАЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"

Материалын түүдэр

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 14
EG Шафф: 05/24-ИТ	ТГ Шафф:	Огноо: 2024

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН,
ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШГЪАМЫН
БАЙГУУЛАЛТ

М1-50

ЭРЭВИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/У	ЭРЭВИЙН НЭР	Талбай м.кв
1	Ганц	18.71
2	Гүйвэй танхим	200.97
3	Шалын хөнгөл	68.81
4	Рекреацийн талбай	52.65
5	Нөлөөллийн өрөө	18.64
6	Эрхлэлийн өрөө	18.64
7	Материалын өрөө	16.59
8	Материал болгохуулах кабинет /мэд, тэмдэг/	51.71
9	Эр асуудал хичээлийн кабинет /оёдол, хам хайр/	62.41
10	Мастерийн өрөө	18.46
11	Эсхэрлэн өрөө	39.23
12	Ганц	5.38
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	48.19
14	Хөнгөл	27.16
15	Нөмрөн сан	51.54
16	Нөмрөн сангийн өрөө	8.23
17	Нөмрөн засварлах өрөө	5.35
18	Нөмрөн фойе	11.58
19	Архивийн өрөө	22.52
20	Ганц	2.73
21	Хөнгөл	19.19
22	Аж ахуйн хэрэгсэлчдийн өрөө	13.34
23	Аж ахуйн өрөөн /эсхэрлэн өрөө/	6.83
24	Аж ахуйн өрөөн /эсхэрлэн өрөө/	6.83
25	Архив цэвэрлэн өрөө/ГХМ/	4.48
26	Архив цэвэрлэн өрөө/ГХМ/	10.45
27	Архив цэвэрлэн өрөө/ГХМ/	10.31
28	Шалын хөнгөлөөх хэрэгсэлчдийн өрөө	19.72
29	Шалын хөнгөлөөх хэрэгсэлчдийн өрөө	2.97
30	Хөнгөлөөх өрөө	14.81
31	Хөнгөлөөх /Бөөр тавь/	11.44
32	Аж ахуйн /Хөнгөлөөх/ өрөө	7.12
33	Аж ахуйн /Бүтэц/	7.16
34	Хөнгөл	24.98
35	Аж ахуйн /Хөнгөлөөх/ өрөө	6.98
36	Ганц /Хөнгөлөөх/ өрөө	11.47
37	Нөмрөн засварлах өрөө	11.47
38	Хөнгөлөөх өрөө	19.16
39	Хөнгөлөөх өрөө	63.89
40	Бөмөр хуван агаар хэсэг	6.29
41	Гор уршиг хэсэг	5.54
42	Хөнгөлөөх өрөө	25.16
43	Хөнгөлөөх өрөө	197.01
44	Хөнгөлөөх өрөө	23.47
45	Техникийн өрөө /ХАЛ/	20.82
46	Техникийн өрөө /ХАЛ/	9.79
47	Техникийн өрөө /ХАЛ/	10.22
48	Техникийн өрөө	16.65
49	Хүндэтгэсэн өрөө	34.43
50	Аж ахуйн өрөө	18.27
51	Эрхлэл өрөө	171.16
52	Талбайн өрөө	37.96
53	Энгийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах өрөө	4.91
55	Архив цэвэрлэн өрөө	4.02
56	Архив цэвэрлэн өрөө/ГХМ/	9.49
57	Архив цэвэрлэн өрөө/ГХМ/	18.42
58	Ганц	2.73
59	Хөнгөл	20.87
60	Хөнгөлөөх өрөө	50.40
61	Хөнгөлөөх өрөө	50.38
62	Ганц	5.37
63	Бүтэц хөнгөлөөх өрөө	60.45
64	Хөнгөлөөх өрөө	60.42
65	Рекреацийн талбай	208.15
66	Хөнгөлөөх өрөө	51.31
67	Боловсролын өрөө	18.51
68	Шалын хөнгөл	66.82
69	Шалын хөнгөл	3.58

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадорж
<i>[Signature]</i>	Б.Зорнобаатар
<i>[Signature]</i>	Х.Бүрмэл
<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр
<i>[Signature]</i>	Т.Лурдэнз

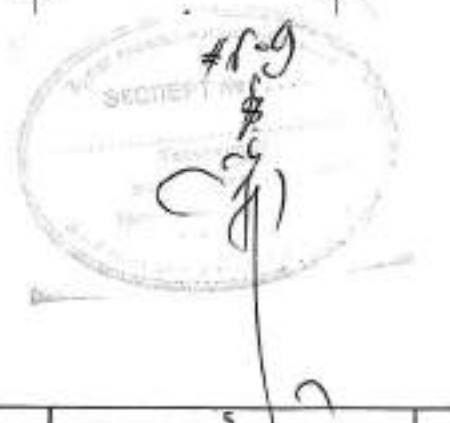
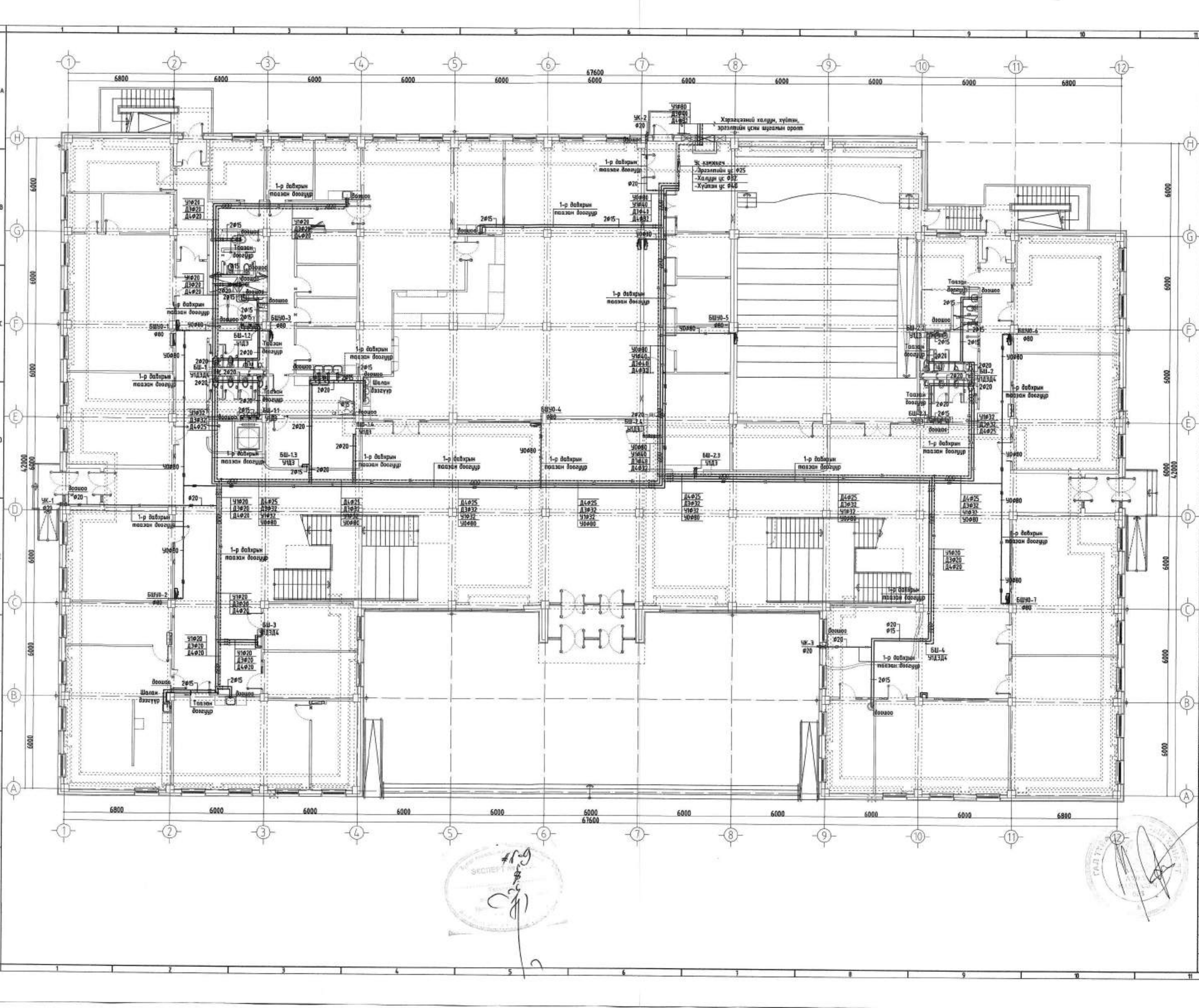
АХ/ЫН ЗУРАГ

Барилгын зургийн төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХМД, 15-р хороо,
Насанд шашраг 5 дахь багц

Инженер: *[Signature]*
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]*
Шалгалсан: *[Signature]*

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
"НОГООН НҮЭР" ОРЧИН СЭРЭВЭРИЙН ӨМЧИЙН
ТӨЛӨӨДӨЛТ
"960 СЭУДАЛТАЙ СЭРГҮЭЛИЙНГ БАРИЛГА"

Масштаб:	Эрвэний дүгээр:	Хүндс:
М1-50	ЦБЭ-2	14
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
05/24-ИТ		2024



2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН,
ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН
БАЙГУУЛАЛТ

М:1:50

ӨРӨНГИЙ ТОДОРХОЛЛОТ

Д/А	ӨРӨНГИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Шалны хөнгөл	33.54
2	Рекреацийн паллайд	93.26
3	Лавриртын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	51.81
5	Бэлэн өрөөн өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	55.93
8	Хичээлийн танхим	55.73
9	Хичээлийн танхим	51.79
10	Хичээлийн танхим	40.79
11	Танх	2.73
12	Багажын өрөө	14.31
13	Хөнгөл	42.88
14	Залын хэрэгсэлийн гаднах	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	4.44
16	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	11.45
17	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	10.30
18	Цахилгаан өмөг	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Дууц/	18.19
20	Рекреацийн паллайд	61.64
21	Хүдвэг солих өрөө	15.66
22	Данжиг өрөө	3.80
23	Биеийн тамирчин зал	521.44
24	Биеийн тамирчин залууры өрөө хэсэг	17.35
25	Данжиг өрөө	3.80
26	Хүдвэг солих өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Дууц/	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Адуулах	17.74
31	Зал	210.22
32	Бэлэн өрөөн өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/ТХИ/	10.42
35	Танх	2.73
36	Хөнгөл	20.87
37	Хичээлийн танхим	55.85
38	Хичээлийн танхим	51.72
39	Хичээлийн танхим	55.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Бэлэн өрөөн өрөө	33.85
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лавриртын өрөө	16.24
44	Рекреацийн паллайд	64.63
45	Шалны хөнгөл	33.54
46	Рекреацийн паллайд	193.47
Нийт		2246.17



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадарж
<i>[Signature]</i>	Б.Зүрэндагваа
<i>[Signature]</i>	Х.Бурнаа
<i>[Signature]</i>	Б.Балданжаргал
<i>[Signature]</i>	Т.Лувдванд

Үе шал: АХЛЫН ЭЦРАГ

Барилгын зургас нэсгийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХНД, 15-р хороо,
Индэрхайр сум, Дархан-Уул аймаг
УООНГ СЛРУЛС

Инженер: *[Signature]* Мөнхзориг АТХУУР
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]* Д.Баярлал Эрэлзэгийн МӨНХЗУУ
Шалгалсан: *[Signature]* Г.Мунушварсал ШАНШУУР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо
"НУГООН НЭЭР" ОРЧОНЛОХ, ТӨСВИЙН ДАХИН
ТӨЛӨВӨЛТ
"90 СЭХДЭЛТЭЙ СЭРГЭЧИЙН БАРИГТА"
2-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн
болон галын усны шугамын байгуулалт

Нэсгийг: НУ150	Зургийн дугаар: ЦБЗ-3	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

465
[Handwritten notes and signatures]

3-р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН,
ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН
БАЙГУУЛАЛТ

№150

ӨРӨННИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Э	ӨРӨННИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалны хангай	3136
2	Рекреацийн талбай	11380
3	Лабораторын өрөө	1624
4	Хичээлийн танхим	5589
5	Боловсролын өрөө	3320
6	Хичээлийн танхим	6042
7	Хичээлийн танхим	5975
8	Хичээлийн танхим	5949
9	Хичээлийн танхим	5780
10	Хичээлийн танхим	4876
11	Ганц	2.93
12	Хөнгөл	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	3629
14	Арван цэвэрлэх өрөө/ТХН/	4.48
15	Арван цэвэрлэх өрөө/эр/	1045
16	Арван цэвэрлэх өрөө/ан/	1030
17	Цахилгааны шалт	3.50
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Рекреацийн талбай	16729
21	Гайдаг хэвнэг салбар	38.16
22	Хичээлийн танхим	5190
23	Хичээлийн танхим	5175
24	Гайдаг хэвнэг салбар	38.16
25	Арван цэвэрлэх өрөө/ан/	1042
26	Арван цэвэрлэх өрөө/эр/	1045
27	Олон зориулалттай өрөө	2158
28	Ганц	2.13
29	Хөнгөл	2087
30	Хичээлийн танхим	5939
31	Хичээлийн танхим	5154
32	Хичээлийн танхим	5922
33	Хичээлийн танхим	6042
34	Боловсролын өрөө	3287
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Лабораторын өрөө	1624
37	Рекреацийн талбай	9993
38	Шалны хангай	3136
ИЖТ		1572.29



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Бичирхорж
<i>[Signature]</i>	Б.Здрэжэвсүрэн
<i>[Signature]</i>	Х.Бундма
<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр
<i>[Signature]</i>	Т.Лурдэнсод

АХЛИЙН ЗУРАГ

Барууны зүрэг талын
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХУД, 15-р хороо,
Ивдэн-дүүрэг, 5-дугаар
МОНГОЛ УРС

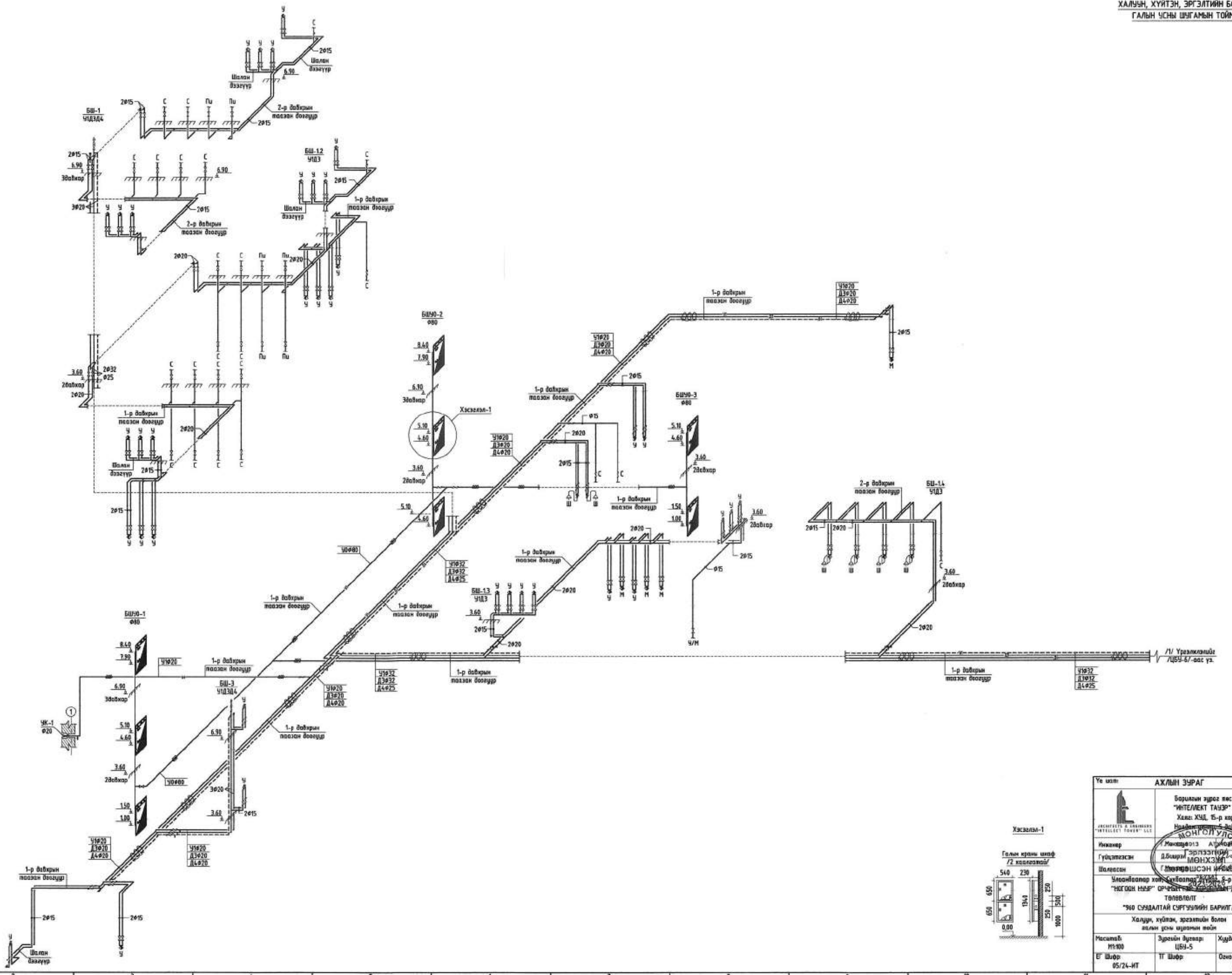
Мөнхзориг А.ХИШИГЧИЙН
Гүйцэтгэгч Гэрлэгч
Д.Батбаяр МӨНХЗҮЙ
Шалсан г.МОНГОЛ ШСЭН ИНЖЕНЕР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 3-р хороо
"МОНГОН НҮЭР" ОРЧИН ГЭМЭЭНИЙ ДАХИН
ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"ЭБЭ СҮХБАЛТАЙ СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА"

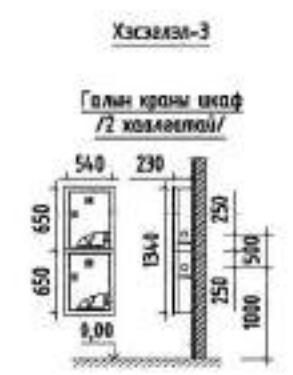
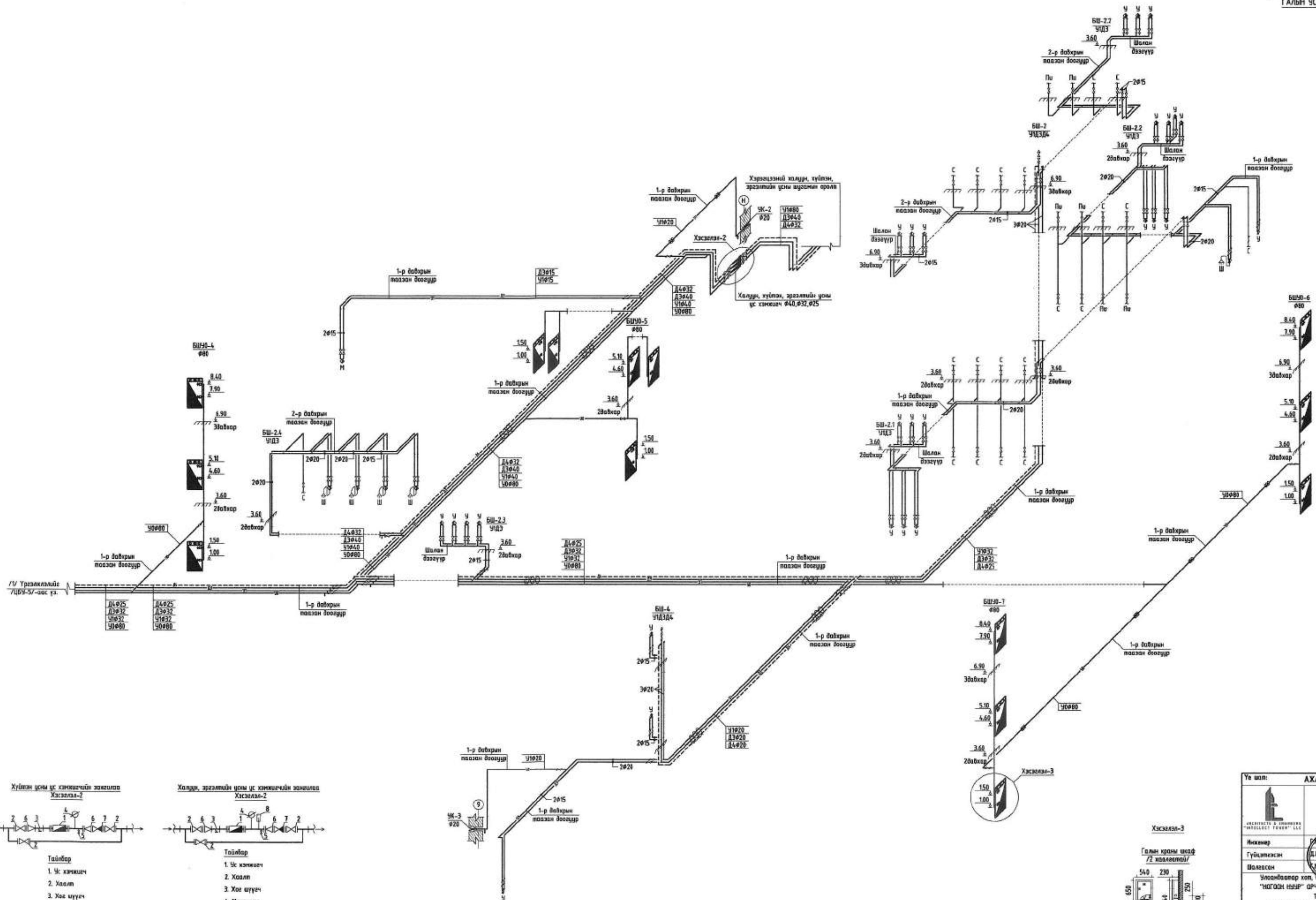
3-р Давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн
болон галын усны шугамын байгуулалт

Масштаб: №150	Зургийн дугаар: ЦБ9-4	Хуудас: 14
ЕГ Шугар: 05/24-ИТ	ТГ Шугар:	Огноо: 2024

#6-9
[Handwritten signature]

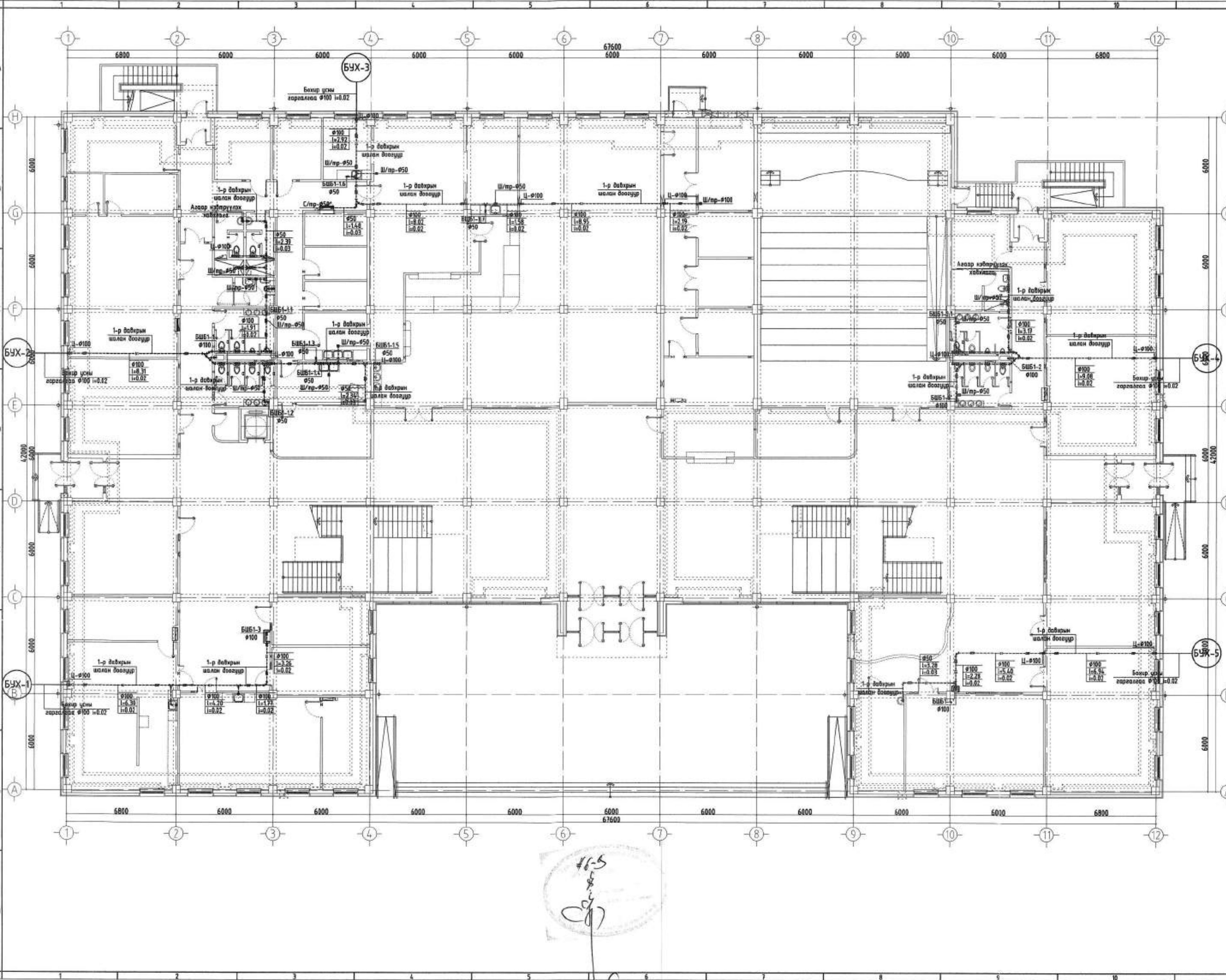


Үе мэд:	АХЛЫН ЗУРАГ	
	Борилын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хөвч: ХХБ, 15-р хороо, Надламт-10-5 байр МОНГОЛ УЛС	
Инженер		
Гүйцэтгэсэн		
Шалсан		
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 6-р хороо "НОГООН НҮМЭ" ОРЧОНТ ГЭМ-ийн байртай ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СҮМДЭЛТЭЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"	Халуу, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм	
Масштаб 1:500	Зургийн дугаар ЦБН-5	Хуудас 14
БГ Шэр 05/24-ИТ	ТГ Шэр	Огноо 2024



Үе шал:		АХ/ЫН ЗУРАГ	
		Борлуулсан зэрэг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хаяг: ХСД, 15-р хороо, Нийслэл хотын 3-дугаар "АЮУН ОН УЛС"	
Инженер	Г.Мөнхтүвшин	Гүйцэтгэсэн	М.Орхон
Валсан	М.Орхон	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 5-р хороо "НОГООН НҮСЭР" ОРЧЫН Г.С. ОРОНДОО ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГЧ А"	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм
Масштаб	М1:100	Зургийн дугаар	ЦБС-6
ЕГ Шифр	05/24-ИТ	Хуудас	14
		Өснөг	2024

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШАЛАН ДООРХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



М150

ӨРӨВНИЙ ТӨДРХИЙЛЭЛТ

Д/У	ӨРӨВНИЙ ХЭР	Толбоо м.кв
1	Ганц	18.71
2	Үүдний танхим	200.81
3	Шалны хангалт	66.81
4	Резервацийн шалбай	152.95
5	Хөдөлгөөний өрөө	18.04
6	Эрхлэгчийн өрөө	16.59
7	Мастерийн өрөө	18.04
8	Мастерийн бэлтгэгчийн кабинет /ноёд, өнөөр/	51.71
9	Гэр хэвдэг элчлэхийн кабинет /гойдол, хоол халт/	62.41
10	Мастерийн өрөө	18.46
11	Хэлтсийн өрөө	39.29
12	Ганц	5.38
13	Рабатлагч эзлэн кабинет	40.19
14	Хөдөө	27.16
15	Нөмийн сая	51.54
16	Нөмийн саячдын хэсэг	8.23
17	Нөм хэсвэрлэх өрөө	5.35
18	Нөмийн фойе	11.30
19	Архивийн өрөө	22.52
20	Ганц	2.73
21	Хөдөө	29.19
22	Аж ахуйн харилцаагчийн өрөө	13.34
23	Ажилчдын өрөө /цэвэрлэх өрөө/ /Бүр/	6.83
24	Ажилчдын өрөө /цэвэрлэх өрөө/ /Дүр/	6.83
25	Архив цэвэрлэх өрөө /ТХ/	4.48
26	Архив цэвэрлэх өрөө /Т/	10.45
27	Архив цэвэрлэх өрөө /Т/	10.31
28	Шаргуулагчийн гаргалгаа тавих өрөө	2.97
29	Цагаан харгалзлын агуулах, шүүдүүрэг	19.72
30	Хөдөөний өрөө	16.81
31	Хөдөөний /Бөмөр тав/	11.44
32	Агуулах /Хүчингүй мөсөл/	7.10
33	Агуулах /Бүр/	7.35
34	Хөдөө	24.98
35	Агуулах /Хүчингүй/	6.90
36	Гал мөсөлний савны өрөө	11.47
37	Нарийн Бөмөр цех	11.47
38	Бэлтгэхийн өрөө	19.16
39	Хөдөөний цех	63.89
40	Бохир хувант өвч хэсэг	6.29
41	Гэр цөөн хэсэг	5.54
42	Хөдөөний цех	25.16
43	Хөдөөний танхим	197.91
44	Хөдөө	23.47
45	Техникийн өрөө /КАС/	20.82
46	Техникийн өрөө /ЦХ/	9.79
47	Техникийн өрөө /КД/	19.22
48	Техникийн өрөө	16.85
49	Хүндэтгэсэн өлгүүр	34.43
50	Агуулах	18.27
51	Хөдөө ээл	171.74
52	Талбайн хэсэг	37.94
53	Энгийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах хэсэг	4.91
55	Архив цэвэрлэх өрөө	4.02
56	Архив цэвэрлэх өрөө /Т/	9.49
57	Архив цэвэрлэх өрөө /Т/	10.42
58	Ганц	2.73
59	Хөдөө	28.87
60	Хөдөөний танхим	50.44
61	Хөдөөний танхим	58.38
62	Ганц	5.31
63	Вүү хөдөөний өрөө	60.45
64	Хөдөөний танхим	60.42
65	Резервацийн шалбай	200.15
66	Хөдөөний танхим	51.31
67	Бэлтгэх өрөө	18.51
68	Шалны хангалт	66.82
69	Цагаантган шал	3.58

НИЙТ 2915.8

ЭЗШИВЭРЭЛЦЭН

Гарын үсэг	Нэр
БА	Б.Янмодорж
ББ	Б.Эрдэнэбат
ХАС	Х.Бүрмид
ХТ, ДГ	Б.Батбаяр
ХД	Т.Лувдэнд

Уг шал АЖЛЫН ЭЦРЭГ

Барилгын зурал төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК
Хуваа: ХУД, Б-р хороо, Нийслэл-ийн 5-дугаар дүүрэг, МОНГОЛ УЛС

Инженер: Т.Мандуулз А.Холбоо
Гүйцэтгэсэн: Д.Батбаяр Гэрлээгийн МОНХЗЭГ
Шалсан: Т.Мандуулз Ш.Мөнхтөр

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 3-р хороо "НЭГЭЭН НҮЭР" ОРЧИН ТЭГЭЭНИЙ ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"960 СЭМДЭЛТЭЙ СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА"
1-р давхрын бохир усны шалан доорх шугамын байгуулалт

Масштаб: М1:50	Зургийн дугаар: ЦБ9-7	Хуудас: 14
БГ Шаар: 05/24-ИТ	ТГ Шаар:	Огноо: 2024

16-5
2024

1-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ
УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М:1:50

ӨРӨННИЙ ТОДОРХОЛЛОЛТ

№/Г	ӨРӨННИЙ НЭР	Төлбөр м.кв
1	Гягц	0.71
2	Үүдний танхим	200.07
3	Шалны хөвдөл	35.81
4	Рекреацийн талбай	62.05
5	Налтасны өрөө	8.04
6	Эрхлэгчийн өрөө	8.04
7	Мастерийн өрөө	16.59
8	Материал боловсруулах кабинетын /мэд, тавар/	51.71
9	Гэр ахуйн хичээлийн кабинет /сөдөл, хоол хийх/	62.61
10	Мастерийн өрөө	18.46
11	Зөвлөлийн өрөө	39.23
12	Гягц	5.38
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	46.19
14	Хөнгөн	27.16
15	Номын сан	21.54
16	Номын сангийн хэсэг	8.23
17	Ном зөвшөөрх өрөө	5.35
18	Номын фонд	11.38
19	Архивийн өрөө	22.92
20	Гягц	2.73
21	Хөнгөн	19.19
22	Аж ахуйн хэрэгжүүлэх өрөө	13.34
23	Ажлын өрөөний шугамын өрөө/эр/дугуй	6.83
24	Ажлын өрөөний шугамын өрөө/эм/дугуй	6.83
25	Архив шугамын өрөө/ТХК/	4.48
26	Архив шугамын өрөө/эр/	10.45
27	Архив шугамын өрөө/эм/	10.31
28	Цэвэрлэхийн хэрэгсэл хадгалж өрөө	2.97
29	Цэвэрлэхийн хэрэгсэл хадгалж, илүүдэл	19.72
30	Цэвэрлэх өрөө	14.81
31	Цэвэрлэх Агаар сэлт	11.64
32	Асуулах /хүндийн кооператив/	7.12
33	Асуулах /дугуй/	7.16
34	Хөнгөн	24.98
35	Асуулах /Хүндийн/	6.90
36	Гягц тээвэрэн сангийн өрөө	11.47
37	Нэрийн зөвшөөрх өрөө	11.47
38	Бэлтгэхийн өрөө	19.16
39	Хөнгөн цэвэр	13.89
40	Боловчлох өрөөний хэсэг	6.20
41	Гэр ахуйн хэсэг	5.54
42	Хөнгөн өрөөний хэсэг	25.16
43	Хөнгөн танхим	97.01
44	Хөнгөн	23.47
45	Техникийн өрөө /ХАС/	26.82
46	Техникийн өрөө /ХК/	9.79
47	Техникийн өрөө /ХБ/	10.22
48	Техникийн өрөө	16.85
49	Хүндийн өрөө	34.43
50	Асуулах	18.27
51	Урлаг зөв	171.74
52	Төлбөр хэсэг	37.94
53	Зөвлөлийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах хэсэг	4.91
55	Архив шугамын өрөө	4.02
56	Архив шугамын өрөө/эр/	9.49
57	Архив шугамын өрөө/эм/	10.62
58	Гягц	2.73
59	Хөнгөн	28.81
60	Хичээлийн танхим	58.46
61	Хичээлийн танхим	58.38
62	Гягц	5.37
63	Аж ахуйн өрөө	66.45
64	Хичээлийн танхим	66.47
65	Рекреацийн талбай	200.25
66	Хичээлийн танхим	51.31
67	Бэлтгэх өрөө	18.51
68	Шалны хөвдөл	66.82
69	Цэвэрлэх өрөө	3.50
	НИЙТ	2311.58

Зөвшөөрөгдсөн

Гарын үсэг	Нэр
БА	Б.Бөмбөрдорж
ББ	Б.Зүрхэндорж
ХАС	Х.Бурман
ХТ, ДТ	Б.Бийлбалзор
ХД	Т.Пүрэвийн

Үе шил: АХИЙН ЗУРАГ

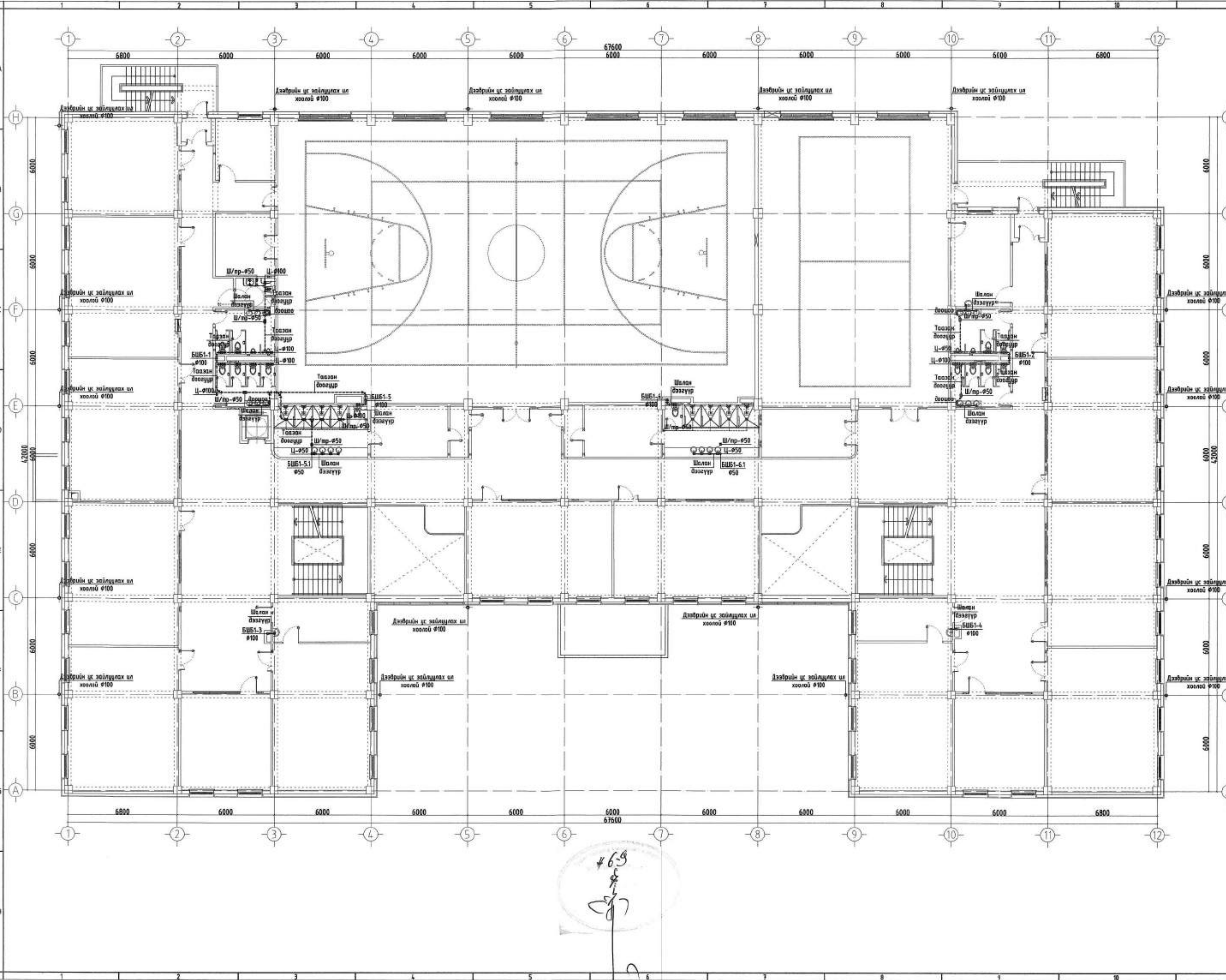
Барилгын зурас төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАНЗАР" ХОХ
Хэл: ХУД, 15-р хороо,
Насбар дунд 5 дугаар
МОНГОЛ УЛС
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо
"НОГООН НУСАР" ОРЧОНЛОХ УЛСЫН АЖИЛ
ТӨЛӨӨЛӨЛТ
"960 СЭЭДЭЛТЭЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"
1-р давхрын бохир болон борооны усны
шугамын байгуулалт

Инженер: [Холбоо] 2013.05.10
Гүйцэтгэсэн: [Холбоо] 2013.05.10
Шалсан: [Холбоо] 2013.05.10

Масштаб: М:1:50
Зургийн дугаар: ЦБЭ-8
Хуудас: 14
ӨГ Шифр: 05/24-ИТ
ТГ Шифр: 2024

465
[Холбоо]

2-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ
УСНЫ ШГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/А	ЭРЭВИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалын хонгол	33.54
2	Рекреацийн хайрцаг	93.26
3	Лабиринтын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	51.81
5	Бэлэн нэвчлэх өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	64.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.99
10	Хичээлийн танхим	48.79
11	Ганц	2.73
12	Бэлэн өрөө	14.31
13	Хонгол	42.88
14	Бэлэн хэрэглэлийн өрөө	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХН/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/пр/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/ан/	10.30
18	Докладын өрөө	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Дуа/	8.13
20	Рекреацийн хайрцаг	61.64
21	Хүрээтэй өрөө	15.66
22	Ванна өрөө	3.80
23	Бэлэн танхимын хэлтэс	521.44
24	Бэлэн танхимын элсэх өрөө хэсэг	17.35
25	Ванна өрөө	3.80
26	Хүрээтэй өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Дуа/	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Адуулах	17.74
31	Зал	211.22
32	Бэлэн нэвчлэх өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/пр/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/ан/	10.42
35	Ганц	2.73
36	Хонгол	28.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	51.45
40	Хичээлийн танхим	64.42
41	Бэлэн нэвчлэх өрөө	33.05
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лабиринтын өрөө	16.24
44	Рекреацийн хайрцаг	64.63
45	Шалын хонгол	33.54
46	Рекреацийн хайрцаг	113.47
НИЙТ		2246.17

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Билбадарж
<i>[Signature]</i>	Б.Зайнаболд
<i>[Signature]</i>	Х.Вурмаа
<i>[Signature]</i>	Б.Балдасжаргал
<i>[Signature]</i>	Т.Лурдвалд

Уг шал: АХИЙН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХНД, 15-д хороо,
Нийслэл-Улаанбаатар

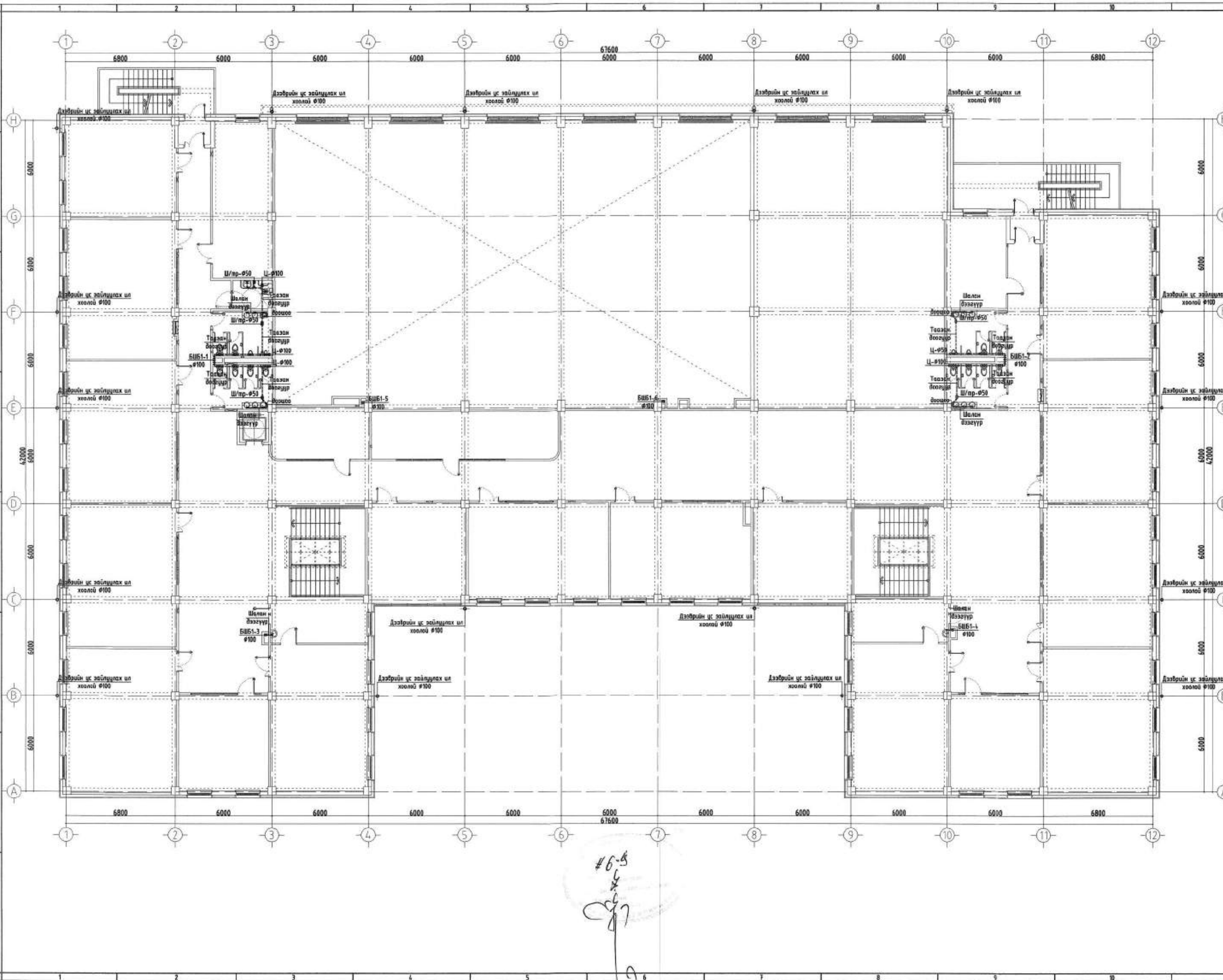
Инженер: *[Signature]*
Гүйцэтгэсэн: *[Signature]*
Шалсан: *[Signature]*

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүргийн 15-д хороо
"ИНТЕЛНЭЭ" ОУ-ийн ГЭР ХОРООНЫ ДАХИН
ТӨЛӨВӨЛТ
"900 СЭЭДЭЛТЭЙ СЭРГЭЧИЙН БАРИУГА"
2-р давхрын бохир болон борооны усны
шгамын байгуулалт

Насний: Н150	Зургийн дугаар: ЦБЗ-9	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

465
8
27

3-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ
УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



арвний тодорхойлолт

Д/В	арвний нэр	Талбай м.кв
1	Шалны сандал	3186
2	Рекреаций талбай	113.80
3	Либрарийн өрөө	16.24
4	Хичээлийн өрөөн	55.09
5	Боловсролын өрөө	33.20
6	Хичээлийн өрөөн	60.42
7	Хичээлийн өрөөн	59.75
8	Хичээлийн өрөөн	59.49
9	Хичээлийн өрөөн	57.88
10	Хичээлийн өрөөн	40.76
11	Ганц	2.90
12	Хоньц	35.11
13	Өмнө зориулалттай өрөө	36.29
14	Арван гурван өрөө/ТХИ	4.48
15	Арван гурван өрөө/ар	10.45
16	Арван гурван өрөө/ар	10.30
17	Цалингийн шал	3.50
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Рекреаций талбай	167.29
21	Гайдаг хэвцэгт өрөө	38.16
22	Хичээлийн өрөөн	51.90
23	Хичээлийн өрөөн	51.75
24	Гайдаг хэвцэгт өрөө	38.16
25	Арван гурван өрөө/ар	10.42
26	Арван гурван өрөө/ар	10.45
27	Өмнө зориулалттай өрөө	21.50
28	Ганц	2.73
29	Хоньц	20.87
30	Хичээлийн өрөөн	59.39
31	Хичээлийн өрөөн	59.54
32	Хичээлийн өрөөн	59.22
33	Хичээлийн өрөөн	60.42
34	Боловсролын өрөө	32.87
35	Хичээлийн өрөөн	55.11
36	Либрарийн өрөө	16.24
37	Рекреаций талбай	89.93
38	Шалны сандал	3134
НИЙТ		1572.29

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Гарын үсэг	Нэр
<i>[Signature]</i>	Б.Бямбадорж
<i>[Signature]</i>	Б.Зоригийнбаян
<i>[Signature]</i>	Х.Бүрмээ
<i>[Signature]</i>	Б.Балжинзор
<i>[Signature]</i>	Т.Лурдвалд

Уг ажил АХ/ЫН ЗУРАГ

Барилгын үнэ төлбөргүй
"ИНТЕЛЕКТ ТАМЭР" ХХК
Хуучин ХУД, 15-р хороо,
Наадам цэцэрлэг, 5 дахь багц

МОНГОЛ УЛС
Төрийн захиргаа
Гүйцэтгэсэн
Д.Баярзал Гэрлээтүвшин
МОНХЗУУЛ
МОНГОЛ УЛС
Төрийн захиргаа
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
"НОГООН НУУР" ОРЧОНЛОГ ӨРГӨМӨӨН ДЭГЖИЙН
ТӨЛӨӨЛӨЛ
"360 СЭХДЭЛТЭЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРЦГА"
3-р давхрын бохир болон борооны усны
шугамын байгуулалт

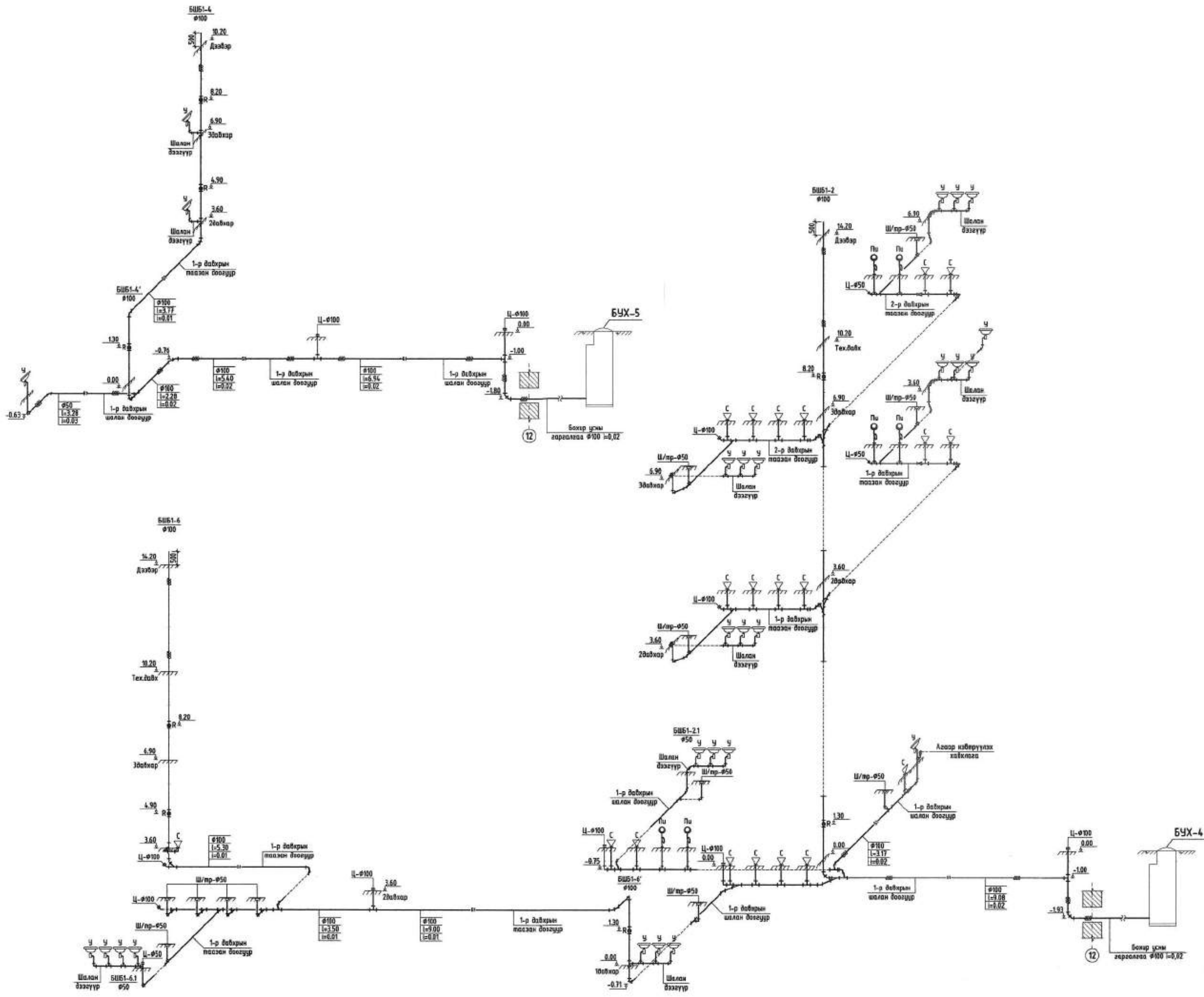
Масштаб: М1:50
Эргэцүүлсэн: ЦБЭ-10
Хуудас: 14
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ
ТГ Шифр:
Огноо: 2024

#6-8
ХС
2024



ЗӨВШӨРӨЛЦӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр
ББ	<i>[Signature]</i>	Б.Зүрхтөговь
ХАС	<i>[Signature]</i>	Х.Бурмаа
ХТ, ДГ	<i>[Signature]</i>	Б.Батбаяр
ХД	<i>[Signature]</i>	Т.Лувсанбал
Үе шал:	АХИЙН ЗУРАГ	

 <p>Инженер Гүйцэтгэл Шалгалт</p>	<p>Барилгын зургааны нийслэл "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК Хаяг: ХНД, 15-р хороо, Нийслэл хотын 5-дугаар МОНГОЛ УЛС</p>	
	<p>Инженер: <i>[Signature]</i> А.Х.Х.Х.Х.Х.Х.</p>	
	<p>Гүйцэтгэл: <i>[Signature]</i> Д.Б.Б.Б.Б.Б.Б.</p>	
	<p>Шалгалт: <i>[Signature]</i> М.Ө.Ө.Ө.Ө.Ө.Ө.</p>	
<p>Улаанбаатар хот, нийслэл 15-р хороо "НЭГДСН НЭЭР" ОРЧОН ГЭМЭЭНИЙ ДАХИН ТӨНӨВӨЛТ "960 СЭЭДЛЭЙ СЭГЧЛЭЭНИЙ БАРИЛГА" Дэврийн давхрын бохир, борооны усны шугамын байгуулалт</p>		
<p>Наснаа: Н150 ЕГ Шифр: 05/24-ИТ</p>	<p>Зургийн дугаар: ЦБ9-11 ТГ Шифр:</p>	<p>Хуудас: 14 Огноо: 2024</p>



Үе мэд:	АХ/ЫН ЗУРАГ	
	Барилган зурга өөслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАНЭЭР" ХХК Хууч: ХСД, 15-р хороо, Наадам цэцэг, 5 давхар	
Инженер	Т.Мөнхтүвшин	
Гүйцэтгэсэн	Д.Батбаяр	
Шалсан	Б.Мөнхтүвшин	
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НҮЭР" ОУ-ийн "СЭНДЭЛЭЙН ДАВХ" үйлдвэрийн, "300 СУУДАЛТАЙ СЭРГЭЭЛИЙН БАРИУГА"		
Бохир усны шугамын тойм		
Нөсгөл: М1100	Зургийн дугаар: ЦБЧ-13	Хуудас: 14
ЕГ Шифр: 05/24-ИТ	ТГ Шифр:	Огноо: 2024

Д/А	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нээж жин /кг/	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Хувцас					
1	PP-R 1"±0.0, SS, P=1MPa	Хувцас хээлэй /PP-R/ Ø20x1.9 DNØ15	415	-	үрл/н
2	PP-R 1"±0.0, SS, P=1MPa	Хувцас хээлэй /PP-R/ Ø25x2.3 DNØ20	99	-	үрл/н
3	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 27x25 DNØ20	71	1.50	үрл/н
4	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 42x28 DNØ32	151	2.73	үрл/н
5	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 48x30 DNØ40	13	3.33	үрл/н
6	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй Ø5x35 DNØ80	9	1.34	үрл/н
7	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ20	4	-	ширхээ
8	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ32	6	-	ширхээ
9	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ40	3	-	ширхээ
10	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ80	6	-	ширхээ
11	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ20x15x20	14	-	ширхээ
12	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ20x20x20	4	-	ширхээ
13	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x15x32	1	-	ширхээ
14	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x20x32	9	-	ширхээ
15	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x25x32	1	-	ширхээ
16	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x15x40	1	-	ширхээ
17	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x20x40	2	-	ширхээ
18	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x32x40	1	-	ширхээ
19	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ80x80x80	2	-	ширхээ
20	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ20x32	3	-	ширхээ
21	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ32x40	1	-	ширхээ
22	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ40x80	2	-	ширхээ
23	Гууль/Хувцас шилбэр, DNØ15	Гууль/Хувцас шилбэр, DNØ15	4	-	ширхээ
24	PP-R 1"±0.0, SS, P=1MPa	Гууль/Хувцас шилбэр, DNØ20	1	-	ширхээ
25	PP-R 1"±0.0, SS, P=1MPa	Гууль/Хувцас бүлэн 90°, DNØ15	12	-	ширхээ
26	PP-R 1"±0.0, SS, P=1MPa	Гууль/Хувцас бүлэн 90°, DNØ20	11	-	ширхээ
27		Хувцас бүлэн 90°, DNØ15	153	-	ширхээ
28		Хувцас бүлэн 90°, DNØ20	23	-	ширхээ
29		Хувцас зурвалж 90°, DNØ15x15x15	14	-	ширхээ
30		Хувцас зурвалж 90°, DNØ20x15x20	35	-	ширхээ
31		Хувцас зурвалж 90°, DNØ20x20x20	5	-	ширхээ
32		Хувцас шилбэр DNØ15x20	14	-	ширхээ
33		Хөг шүүгч DNØ40	1	-	ширхээ
34		Вентиль DNØ15	167	-	ширхээ
35		Вентиль DNØ20	14	-	ширхээ
36		Вентиль DNØ32	3	-	ширхээ
37		Халдм DNØ80	3	-	ширхээ
38		Үл бүлэх халдм DNØ80	1	-	ширхээ
39		Дүлэх халдм DNØ15	1	-	ширхээ
40		Дүлэх халдм DNØ20	12	-	ширхээ
41		Уян хэлбэлэ DNØ15	106	-	ширхээ
42		Услаг кран DNØ20, шлангийн урл L=6 м	3	-	ширхээ
43		Манометр	1	-	ширхээ
44		Ус хэншигч DNØ40 /хуцрам/	1	-	ширхээ
45	ГОСТ 17379-2001	Цайрсан ган боолтон палла DNØ20	5	-	ширхээ
46		Хамуран бэхлэгч DNØ15	105	-	ширхээ
47		Хамуран бэхлэгч DNØ20	72	-	ширхээ
48		Хамуран бэхлэгч DNØ32	75	-	ширхээ
49		Хамуран бэхлэгч DNØ40	11	-	ширхээ
50		Хамуран бэхлэгч DNØ80	4	-	ширхээ
51	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ20	62	Δ-13мм	үрл/н
52	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ32	101	Δ-13мм	үрл/н
53	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ40	20	Δ-13мм	үрл/н
54	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ80	8	Δ-13мм	үрл/н
55		Зэврэлтээс хангаалах бугаа 2үе	55	-	н2
56	HNH FS-ONE MAX	Галын чигжээс	1	12литр	ширхээ
Галын усны шүүрэм					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 60x30 DNØ50	10	4.22	үрл/н
2	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 80x35 DNØ80	104	7.34	үрл/н
3	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ50	18	-	ширхээ
4	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ80	13	-	ширхээ
5	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ80x50x80	31	-	ширхээ
6	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ80x80x80	17	-	ширхээ
7	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр, DNØ50x80	18	-	ширхээ
8	Фольгеласт Tube AL	Хамуран бэхлэгч DNØ50	8	-	ширхээ
9	Фольгеласт Tube AL	Хамуран бэхлэгч DNØ80	162	-	ширхээ
10		Галын кран DNØ50	44	-	ширхээ
11		Галын кран хөлбөх толгой DNØ50	44	-	ширхээ
12		Резин шланг DNØ50	44	L=20.0м	ширхээ
13		Галын кран шкаф /2 капацтай/	22	-	ширхээ
14		Халдм DNØ80	9	-	ширхээ
15		Дүлэх халдм DNØ20	2	-	ширхээ
16		Зэврэлтээс хангаалах бугаа 2үе	94	-	н2
17	HNH FS-ONE MAX	Галын чигжээс	1	12литр	ширхээ
Баруун ус зайлуулах гадна шүрэл					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 65x40 DNØ100	203	-	үрл/н
2	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 45°, DNØ100	22	-	ширхээ
3	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ100	14	-	ширхээ
4		Дүлгүр DNØ150	22	-	ширхээ

Д/А	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нээж жин /кг/	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Холдм ус					
1	PP-R 1"±0.0, S4, P=1.6MPa	Хувцас хээлэй /PP-R/ Ø20x2.3 DNØ15	209	-	үрл/н
2	PP-R 1"±0.0, S4, P=1.6MPa	Хувцас хээлэй /PP-R/ Ø25x2.8 DNØ20	59	-	үрл/н
3	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 27x25 DNØ20	156	1.50	үрл/н
4	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 42x28 DNØ32	62	2.73	үрл/н
5	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 48x30 DNØ40	121	2.73	үрл/н
6	ГОСТ 3262-75	Цайрсан ган хээлэй 80x30 DNØ80	32	3.33	үрл/н
7	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ20	21	-	ширхээ
8	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ15	6	-	ширхээ
9	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ32	14	-	ширхээ
10	ГОСТ 17375-2001	Цайрсан ган бүлэн 90°, DNØ40	2	-	ширхээ
11	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ20x15x20	13	-	ширхээ
12	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x15x32	1	-	ширхээ
13	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ20x20x20	11	-	ширхээ
14	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ25x20x25	3	-	ширхээ
15	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x20x32	9	-	ширхээ
16	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x25x32	1	-	ширхээ
17	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ32x32x32	3	-	ширхээ
18	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x15x40	1	-	ширхээ
19	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x20x40	1	-	ширхээ
20	ГОСТ 17376-2001	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x32x40	1	-	ширхээ
21	ГОСТ 17376-2002	Цайрсан ган зурвалж 90°, DNØ40x80x80	2	-	ширхээ
22	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ20x25	1	-	ширхээ
23	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ20x32	3	-	ширхээ
24	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ25x32	2	-	ширхээ
25	ГОСТ 17378-2001	Цайрсан ган шилбэр DNØ32x40	3	-	ширхээ
26	PP-R 1"±0.0, S4, P=1.6MPa	Гууль/Хувцас шилбэр, DNØ20	1	-	ширхээ
27	PP-R 1"±0.0, S4, P=1.6MPa	Гууль/Хувцас бүлэн 90°, DNØ15	11	-	ширхээ
28	PP-R 1"±0.0, S4, P=1.6MPa	Гууль/Хувцас бүлэн 90°, DNØ20	10	-	ширхээ
29		Хувцас бүлэн 90°, DNØ15	130	-	ширхээ
30		Хувцас бүлэн 90°, DNØ20	21	-	ширхээ
31		Хувцас зурвалж 90°, DNØ15x15x15	42	-	ширхээ
32		Хувцас зурвалж 90°, DNØ20x15x20	20	-	ширхээ
33		Хувцас шилбэр DNØ15x20	9	-	ширхээ
34		Хөг шүүгч DNØ25	1	-	ширхээ
35		Хөг шүүгч DNØ32	1	-	ширхээ
36		Вентиль DNØ15	91	-	ширхээ
37		Вентиль DNØ20	19	-	ширхээ
38		Вентиль DNØ25	2	-	ширхээ
39		Вентиль DNØ32	5	-	ширхээ
40		Халдм DNØ40	3	-	ширхээ
41		Үл бүлэх халдм DNØ32	1	-	ширхээ
42		Үл бүлэх халдм DNØ40	1	-	ширхээ
43		Дүлэх халдм DNØ15	1	-	ширхээ
44		Дүлэх халдм DNØ20	14	-	ширхээ
45		Аллага хий алдм DNØ20	4	-	ширхээ
46		Уян хэлбэлэ DNØ15	79	-	ширхээ
47		Чаагуурын холгоч	63	-	ширхээ
48		Тасгуурын холгоч	5	-	ширхээ
49		Дулааны холгоч	11	-	ширхээ
50		Манометр	2	-	ширхээ
51		Термометр	2	-	ширхээ
52		Ус хэншигч DNØ32 /аргалайн/	1	-	ширхээ
53		Ус хэншигч DNØ40 /хуцрам/	1	-	ширхээ
54	ГОСТ 17379-2001	Цайрсан ган боолтон палла DNØ20	2	-	ширхээ
55		Хамуран бэхлэгч DNØ15	80	-	ширхээ
56		Хамуран бэхлэгч DNØ20	92	-	ширхээ
57		Хамуран бэхлэгч DNØ25	27	-	ширхээ
58		Хамуран бэхлэгч DNØ32	53	-	ширхээ
59		Хамуран бэхлэгч DNØ40	14	-	ширхээ
60	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ20	135	Δ-30мм	үрл/н
61	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ25	54	Δ-30мм	үрл/н
62	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ32	105	Δ-30мм	үрл/н
63	Фольгеласт Tube AL	Холойн дүрвэлэ DNØ40	28	Δ-30мм	үрл/н
64		Зэврэлтээс хангаалах бугаа 2үе	70	-	н2
65	HNH FS-ONE MAX	Галын чигжээс	1	12литр	ширхээ

Д/А	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо	Нээж жин /кг/	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Бакар усны шүүрэм					
1	PPs /Polycarbonate/	Хувцас хээлэй Ø50	203	-	үрл/н
2	PPs	Хувцас хээлэй Ø100	384	-	үрл/н
3	PPs	Бүлэн Ø7" Ø50	95	-	ширхээ
4	PPs	Бүлэн Ø7" Ø100	22	-	ширхээ
5	PPs	Бүлэн 45° Ø50	6	-	ширхээ
6	PPs	Бүлэн 45° Ø100	69	-	ширхээ
7	PPs	Зурвалж Ø7" Ø50/50	33	-	ширхээ
8	PPs	Зурвалж Ø7" Ø50/100	56	-	ширхээ
9	PPs	Зурвалж Ø7" Ø100/100	57	-	ширхээ
10	PPs	Зурвалж 45° Ø50/100	1	-	ширхээ
11	PPs	Зурвалж 45° Ø100/100	21	-	ширхээ
12	PPs	Шилбэр Ø50/100	4	-	ширхээ
13	PPs	Шилбэр Ø100	14	-	ширхээ
14	PPs	Зэврэлтээс хангаалах бугаа Ø50	4	-	ширхээ
15	PPs	Зэврэлтээс хангаалах бугаа Ø100	27	-	ширхээ
16		Чаагуур сифоны хамт	63	-	ширхээ
17		Тасгуур сифоны хамт	5	-	ширхээ
18		Сууцгуур сифоны хамт	44	-	ширхээ
19		Сифон Ø50 /урвалжин таван хөлбөх/	1	-	ширхээ
20		Лассуур сифоны хамт			



"АНОД КАТОД" ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 1-р хороо, Голден Вилл хотхон, 102-р байр, 101 тоот.
Утас: 77257114

ШИФР: АС-22/2024

БАЙРШИЛ: УЛААНБААТАР ХОТ. СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ. 9-Р ХОРОО.

СҮРГҮЧИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ

**АЖЛЫН ЗУРАГ
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ,
ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ ХЭСЭГ-ХТ ДГ, ХД**

Захирал



/Б. Батдэлгэр/

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

ХТ, ДГ маркийн ажлын зургийн үндсэн иж бүрдэл, жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн бүрдэл, Үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар бичиг	
ХТ-2	Материалын түүвэр-1	
ХТ-3	Материалын түүвэр-2	
ХТ-4	0.4кВ-ийн тооцооны үндсэн бүдүүвч	
ХТ-5	ХС-ГТ, ХС-ГТ* санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-6	ХС-Л1, ХС-Л2, ХС-Хо, ХС-У санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-7	ОГС-1-ОГС-3, ГГС санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-8	ГС-1 санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-9	ГС-1* санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-10	ГС-2 санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-11	ГС-2* санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-12	ГС-3 санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-13	ГС-3* санбарын тооцооны бүдүүвч	
ХТ-14	Гэрэлтүүлэг, умтраалга, шпелсель залгуурын үзүүлэлт, танх пэндэг	
ХТ-15	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
ХТ-16	1-р давхрын шпелсель залгуурын байгуулалт	
ХТ-17	2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
ХТ-18	3-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	
ХТ-19	Потенцилийг нээлтгэх, газардуулах байгуулалтын тойм	
ХТ-20	Аянга хамгааллын тор ба буулт бэхлэгээний хэсгэлэмүүд	
ХТ-21	Аянга хамгааллын огтлол, дотор ба гадна газардуулын хүрээ	
ХТ-22	Аянга хамгааллын байгуулалт	
ДГ-1	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
ДГ-2	2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
ДГ-3	3-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	

ХАВСАРГАСАН БА ИШ ТАТСАН БАРИМТ БИЧГИЙН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-101-03	ЦАХИЛГААН БАЙГУУЛАМЖИЙН ДҮРЭМ	
БД 43-102-07	ОРОН СУУЦ, ОЛОН НИЙТИЙН БАРИЛГЫН ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙГ ТӨЛӨӨЛӨХ ҮГСРЭХ	
БД 43-103-08	БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗОХИОХ ЗААВАР	
БД 31-112-11	ОРОН СУУЦ, ОЛОН НИЙТИЙН БАРИЛГЫН БАЙГАЛИЙН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	
БНБД 23-02-08	БАЙГАЛИЙН БА ЗОХИМОЛ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	
БД 43-107-19	БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ЦАХИЛГААН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ГАЗАРДУУЛГЫГ ТООЦООХ АРГАЧЛАЛ	
БДЗ 43-101-03*/1	ГАЗАРДУУЛГА БА ЦАХИЛГААНЫ АЖУУЛ ҮН БАЙДЛЫН ХАМГААЛАЛТЫН АРГА ХЭМЖЭЭ	

Үндсэн үзүүлэлтүүд

д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга	
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380/220В	
			Суурилагдсан ачаалал	Тооцооны ачаалал
2	I оронт ЕС1	кВн	127.0кВн	96.0кВн
3	II оронт ЕС.2	кВн	129.0кВн	97.0кВн
4	III оронт ЕС.1*	кВн	148.0кВн	118.0кВн
5	IV оронт ЕС.2*	кВн	213.7кВн	181.6кВн
6	V оронт ЕС.3	кВн	134.1кВн	108.9кВн
7	VI оронт ЕС.4	кВн	183.5кВн	93.5кВн
8	Хүчдэлийн нэмэгдэл алдагдал	%	1.2%	

Тайлбар

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 96 СҮЗДАЛ"-ын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ "ИНТЕЛЕКТ ТАСЭР" ХХК-д хийгдсэн барилга архитектур, технологи, сан техникийн хэсгийн даалгаврыг үндэслэн, олон нийтийн барилгын цахилгааны зураг төсөл зохиох БД43-102-07 болон цахилгаан төхөөрөмж байгуулалтын лүрэн БД43-101-03-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны II зэрэгт орох учир тэжээлийг гүн газардуулсан нейтральтай бие биеэ нөөцлөх хос кабель шугаанаар тэжээв. Ослын гэрэлтүүлгийн санбар, лифт зэрэг нь найдвартай ажиллагааны I зэрэгт орох учир тэжээлийг АВР бүхий ХСЗ санбараас өвч.

Орлонд орлол хуваарилалтын маягийн санбарыг цахилгааны өрөөнд байрлуулсан ба цахилгаан эрчим хүчний тооцоог санбартаа павьсан идэвхий чадлын электрон тоолуурын нийлбэрээр тооцно.

Орлын ба хуваарилах санбарууд

Орлол хуваарилалтын санбар сэлгэн залгах ВР маягийн гал салгуур, санбарын тэжээлийн шуган гэрэлтүүлгийн шугамыг хангаалж зорилгоор ВА88-37, ВА88-35, ВА88-33, ВА88-32, ВА47-100, ВА47-29, АД14, АД12 маягийн автоматжууд болон цэнэг шалгах ОПС1 манометраас болно.

Тэжээлийн ба эрүүгийн шугам

Санбар өмнөг төхөөрөмжийн тэжээлийн ба гэрэлтүүлгийн магистраль шугаманд ПВ1-660 маркийн утсыг тасгаар кабелийн пабуур дээр хуванцар хоолойд сүлжэн ил, хана болон шалаах хуванцар хоолойд сүлжэж далд тавина.

Шалыг бэлтгэх хэсгээр гэрэлтүүлгийн эрүүгийн шугамыг ПВ1-660 маркийн утсыг ханаар шаварлагын дор далд ун хуванцар хоолойд, тасгаар ун хуванцар хоолойд сүлжэж далд тавина.

Шпелсель залгуурын эрүүгийн шугамд ПВ1-660 маркийн утсыг хуванцар хоолойд сүлжэж кабелийн пабуураар тавина.

Дотор гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В.

Завсарын хүчдэл 12В.

Гэрэлтүүлгийг БНБД 23-02-08-ын дагуу өрөнхий, өслөн ба ажлын байрны эсриулагтаар төлөвлөсөн.

Гал гарцанд ЕХТ гэрэлтүүлэгч манометраас болно

Умтраалгудыг шалнаас 1,0н-ийн, шпелсель залгуурыг 0,3н-1,2н-ийн, ариун цэврийн өрөөнд 1,0н-ийн өндөрт төлөвлөсөн.

Хүүхэд байрлах өвч танхимын умтраалга болон шпелсель залгууруудыг 1,0н-ийн өндөрт төлөвлөнө.

Хөгжлийн бархизалттай иргэнд зориулсан ариун цэврийн өрөөний шпелсель залгуур болон умтраалгыг 0,8н-ийн өндөрт тус тус төлөвлөнө.

Хүчит төхөөрөмж

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчид хөргөлт, халаалт, салхины өмнөг төхөөрөмжүүд, гэрэлтүүлэг, хүчний хуваарилах санбарууд, компьютер, лифтүүд орно. Угсралтыг үйлдвэрээс ирэх заагийн дагуу хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Утас хоолойн хөнгөлө огтлол, утсыг санбарын тооцооны бүдүүвчээс харна уу

Газардуулаа ба аянга хамгаалалт

Уг барилгын өмнөг төхөөрөмжийн болон аянга хамгаалалтын газардуулын тооцоог хийхдээ инженер геологийн "БАРНАС" ХХК-нд хийгдсэн архив №ЧБ-07/19, ЗТН-112/17 шифр бүхий инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Бэйсаль цаг уурын үзүүлэлт:

Үүн:

-Хөрөнхий өрөнхий дүгнэлт

- Шавранцар хөрс /ИГЗ-1/ 18-40 0н*н
- Элсэнцэр хөрс /ИГЗ-2/ 40-170 0н*н
- Элсэнцэр чигжээстэй сайрсан хөрс /ИГЗ-3/ 300-800 0н*н
- Шавранцар чигжээстэй сайрсан /ИГЗ-4/ 90-500 0н*н
- Гадна агаарын тооцоонинтраалуур -(-36+33,8 °C)
- Хөрөнхий усны түвшин (хэврийн түвшнээс доош) -2,00-5,00н
- Уяарлын хөлдөлтөйн гүн -3,80н
- Газар чичирхийллийн зэрэг -8 балл

Уг барилгын дээдрийн дээгүүр 8н-ийн цайрдаан бөөрөнхий утсаар аянмын гүйдэл хүлээн авах төрөг талаж өмнөг дэвсгэртэй холбож өвч ба аянмын гүйдэл бичхүүлэгчид 12н-ийн цайрдаан бөөрөнхий төмрөөр хийж барилгын хамин дагуу шугаманд буулгаж, гадна газардуулын босоо электродтой холбож өвч.

Цахилгаан санбар, техникийн өрөө, халуун цехэд 25х4мм-ийн цайрдаан пүүцэн төмрөөр дотор газардуулын хүрээг шалнаас 0,5н-ийн өндөрт өвч, гадна газардуулын хүрээтэй холбож өвч.

Гадна газардуулын хүрээг 40х4мм-ийн цайрдаан пүүцэн төмрөөр хийнэ.

Электродыг 50*50*5мм-ийн цайрдаан булган төмрөөр хийж өвч ба гадна газардуулын эсрэгүүлийн хэмжээ 4 0н-с хэтрэхгүй байх шаардлагатай.

Дэвэр дээр зорсон салхи-ч, гадна хэрэглэлийн төхөөрөмжүүдийг, ус зайлуулах шугамын хоолой металл элементүүдийг мөн утга сөрөх эснүүдийг аянга хүлээн авагчтай холбож өвч.

Хэл хүчдэлээс өмнөг төхөөрөмжүүдийг хамгаалах зорилгоор орлын санбар болон хуваарилах санбаруудад ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шалгах тусгай.

Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03, БНБД3.05.06-90-ын дагуу хийж гүйцэтгэвэл зохино



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, "СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 96 СҮЗДАЛ"							
ХТ, ДГ маркийн ажлын зургийн үндсэн иж бүрдэл, жагсаалт							
Инженер	Б. Батдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-1	Хуудас:	22
Шалгасан	Б. Батдэлгэр						

Материалын түүвэр.1

а/б	Нэр	Мяг	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
1	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Сэлгэн зөвлөгч ВР3М 400А-2ш б/ Гал хангаалагч бүхий рубильник EFEN IP-250А-1ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-125-6ш г/ Цэнэг шайхагч ОПС1-В/4-8ш д/ Гүйдлийн трансформатор 310/5-12ш е/ Бүрэн чөлмөн электрон вольтуур 400В, 5А-2ш ж/ Мультиметр DMТ-253-2ш з/ Хяналтын чийдэн 220В, 8Вш-2ш		кмм	1	EC.1 EC.2
2	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-33 3P IP-250А-1ш б/ Шугананд өвчлөхч ВА88-32 3P IP-80А-1ш, ВА88-32 3P IP-63А-2ш, ВА88-32 3P IP-32А-2ш		кмм	1	XC.1
3	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-33 3P IP-250А-1ш б/ Шугананд өвчлөхч ВА88-32 3P IP-80А-1ш, ВА88-32 3P IP-63А-2ш, ВА88-32 3P IP-25А-1ш		кмм	1	XC.2
4	Боловсрол өгжээлийн хүний хуваарилалт санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Аллопат сэлгэн зөвлөгч АВР-80А-1ш б/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш в/ Цэнэг шайхагч ОПС1-В/4-4ш г/ Бүрэн чөлмөн электрон вольтуур 400В, 10А-1ш д/ Хяналтын чийдэн 220В, 8Вш-1ш е/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-32 3P IP-80-1ш ж/ Шугананд өвчлөхч ВА88-32 3P IP-63А-2ш, ВА88-32 3P IP-32А-1ш, ВА47-100 2P IP-32А-1ш		кмм	1	XC.3
5	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Сэлгэн зөвлөгч ВР3М 400А-2ш б/ Гал хангаалагч бүхий рубильник EFEN IP-400А-6ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-125-6ш г/ Цэнэг шайхагч ОПС1-В/4-8ш д/ Гүйдлийн трансформатор 310/5-12ш е/ Бүрэн чөлмөн электрон вольтуур 400В, 5А-2ш ж/ Мультиметр DMТ-253-2ш з/ Хяналтын чийдэн 220В, 8Вш-2ш		кмм	1	EC.1+ EC.2+
6	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-37 3P IP-400А-1ш б/ Шугананд өвчлөхч ВА88-35 3P IP-250А-1ш, ВА88-32 3P IP-63А-2ш		кмм	1	XC.1+
7	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-37 3P IP-400А-1ш б/ Шугананд өвчлөхч ВА88-35 3P IP-250А-1ш, ВА88-33 3P IP-160А-2ш		кмм	1	XC.2+
8	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Сэлгэн зөвлөгч ВР3М 400А-2ш б/ Гал хангаалагч бүхий рубильник EFEN IP-400А-1ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-125-6ш г/ Цэнэг шайхагч ОПС1-В/4-8ш д/ Гүйдлийн трансформатор 150/5-12ш е/ Бүрэн чөлмөн электрон вольтуур 400В, 5А-2ш ж/ Мультиметр DMТ-253-2ш з/ Хяналтын чийдэн 220В, 8Вш-2ш		кмм	1	EC.3 EC.4
9	Орлогын өрөнхий санбар. IP-30, h2000*800*500мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-37 3P IP-315А-1ш б/ Шугананд өвчлөхч ВА88-33 3P IP-160А-1ш, ВА88-32 3P IP-50А-1ш, ВА88-32 3P IP-50А-1ш		кмм	2	XC.4 XC.5
10	Хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-33 3P IP-160А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Гүйдлийн трансформатор 310/5-3ш д/ Идэвхтэй чөлмөн электрон вольтуур 400В, 5А-1ш е/ Мультиметр DMТ-253-1ш ж/ Шугананд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-50А-3ш, ВА47-100 4P IP-32А-1ш, ВА47-100 4P IP-25А-1ш, ВА47-100 4P IP-16А-1ш, ВА47-100 2P IP-25А-2ш з/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 10шА IP-20А-2ш		кмм	1	XC.ГТ

11	Хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА88-33 3P IP-160А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Гүйдлийн трансформатор 300/5-3ш д/ Идэвхтэй чөлмөн электрон вольтуур 400В, 5А-1ш е/ Мультиметр DMТ-253-1ш ж/ Шугананд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-50А-2ш, ВА47-100 4P IP-32А-2ш, ВА47-100 4P IP-25А-1ш, ВА47-100 2P IP-25А-2ш, ВА47-29 2P IP-16А-1ш з/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 10шА IP-20А-8ш, АД-12 2P 30шА IP-20А-1ш и/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-1ш РТН-1312 8.0А-1ш		кмм	1	XC.ГТ+
12	Хуваарилалт санбар. IP-30, h2000*600*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-63А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-20А-5ш, АД-12 2P 10шА IP-20А-5ш, АД-12 2P 30шА IP-32А-3ш		кмм	1	XC.Л1
13	Хуваарилалт санбар. IP-30, h2000*600*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-63А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-20А-6ш, АД-12 2P 10шА IP-20А-6ш		кмм	1	XC.Л2
14	Хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*600*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-25А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 10шА IP-20А-5ш		кмм	1	XC.Х6
15	Хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*600*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-63А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 10шА IP-20А-2ш, АД-12 2P 10шА IP-25А-4ш		кмм	1	XC.У
16	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 2P IP-32А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-О/2-2ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-1ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 2P IP-16А-5ш, ВА47-29 2P IP-25А-1ш		кмм	1	ОГ.1
17	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 2P IP-32А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-О/2-2ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-1ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 2P IP-16А-5ш, ВА47-29 2P IP-25А-1ш		кмм	1	ОГ.2
18	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 2P IP-16А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-О/2-2ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-1ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 2P IP-16А-3ш		кмм	1	ОГ.3
19	Гэрэлтүүлгийн санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-25А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-5ш д/ Хурдтайн реле КБ16Т 10А-4ш		кмм	1	ГТ

20	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 2P IP-16А-2ш, ВА47-29 3P IP-16А-4ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-1ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-3ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-5ш РТН-1305-3ш, РТН-1310-2ш		кмм	1	ГС.1
21	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-2ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-5ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-5ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-3ш РТН-1305-2ш, РТН-1310-1ш		кмм	1	ГС.1+
22	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-4ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-1ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-2ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-5ш РТН-1305-3ш, РТН-1308-1ш, РТН-1310-1ш		кмм	1	ГС.2
23	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-2ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-1ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-3ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-3ш РТН-1305-2ш, РТН-1310-1ш		кмм	1	ГС.2+
24	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-2ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-2ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-2ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-3ш РТН-1305-2ш, РТН-1310-1ш		кмм	1	ГС.3
25	Гэрэлтүүлгийн хуваарилалт санбар. IP-30, ШР8, h2000*800*200мм хэмжээтэй. а/ Орлогонд өвчлөхч ВА47-100 4P IP-80А-1ш б/ Цэнэг шайхагч ОПС1-С/4-4ш в/ Гал хангаалагч ПВЦ-22458 IP-80-3ш г/ Шугананд өвчлөхч ВА47-29 3P IP-16А-1ш, ВА47-29 3P IP-16А-2ш, ВА47-29 3P IP-16А-1ш д/ Газардуулагч гүйдэл ирүүлэгчтэй өвчлөхч АД-12 2P 30шА IP-16А-5ш, АД-12 2P 10шА IP-16А-3ш е/ Соронзон залуур КМН-10910 9А-4ш РТН-1305-3ш, РТН-1310-1ш		кмм	1	ГС.3+

6.19
Тэмц
2024.07.22



Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СҮРГЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ"
Материалын түүвэр.1

Инженер	Б. Балдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Сэжиг:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-2	Хуудас:	22
Шалсан	Б. Балдэлгэр						

Материалын түүвэр.2

д/д		Маяг	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
26	Хүчдэл нэвчлэгч ВН-32 4P 1м-10А 1р-63А		комп	1	Лифтийн нэвчлэгч
27	Хүчдэл нэвчлэгч ВН-32 4P 1м-63А 1р-16А		комп	18	Сэнсийн нэвчлэгч
28	1+8Вн чадалтай дигдон чийдэнгүй, цэнэг хуримтлууртай, хана тавсанд төвийг ослин ЕХТ гэрэлтүүлэгч, IP-20	ДГ1	ш	28	
29	2+8Вн чадалтай дигдон чийдэнгүй, цэнэг хуримтлууртай, хана тавсанд төвийг ослин гэрэлтүүлэгч, IP-20	ДГ2	ш	62	
30	30Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг гэрэлтүүлэгч IP-20	ДГ3	ш	132	
31	60Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг гэрэлтүүлэгч IP-20	ДГ4	ш	710	
32	60Вн чадалтай дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг үс чийдэнгээс хангаалагдсан гэрэлтүүлэгч, IP-44	ДГ5	ш	42	
33	30Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг үс чийдэнгээс хангаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP-54	ДГ6	ш	12	
34	18Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг үс чийдэнгээс хангаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP-44	ДГ7	ш	122	
35	10Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг үс чийдэнгээс хангаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP-44	ДГ8	ш	36	
36	15Вн чадалтай, дигдон чийдэнгүй, тавсанд төвийг үс чийдэнгээс хангаалагдсан төмөр өрм хавтгай гэрэлтүүлэгч IP-54	ДГ9	ш	40	
37	Далд төвийг, өрдийн нэг даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р20	У1	ш	62	
38	Далд төвийг, өрдийн 2 даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р20	У2	ш	53	
39	Далд төвийг, өрдийн 3 даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р20	У3	ш	34	
40	Далд төвийг, хангаалагдсан нэг даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р44	У4	ш	10	
41	Далд төвийг, хангаалагдсан 2 даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р44	У5	ш	2	
42	Далд төвийг, хангаалагдсан 3 даралтат унтраалга 250В, 15А, 1р44	У6	ш	2	
43	Газардүүлэн контакттай, хананд далд төнөглөх шпелсель залуур 250В, 2*10А	Р2	ш	228	
44	Газардүүлэн контакттай, хананд далд төнөглөх, хангаалагдсан шпелсель залуур 250В, 20А	Р3	ш	70	
45	Газардүүлэн контакттай, шланг далд төнөглөх шпелсель залуур 250В, 2*10А	Р4	ш	68	
46	Газардүүлэн контакттай, хананд далд төнөглөх шпелсель залуур 250В, 32А	Р5	ш	2	
47	Унтраалга, розетка далд төвийг хайрцаг	КУВ-1М	ш	540	
48	Далд утас салбарлах хайрцаг	-	ш	1360	
49	Уян оруулаг	ВГ-2293	комп	5	
50	2.5 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ нусгаарлагчийн утас	ПВ-660	м	60000	
51	Мөн 1*4 мм2	ПВ-660	м	3200	
52	Мөн 1*6 мм2	ПВ-660	м	1100	
53	Мөн 1*10 мм2	ПВ-660	м	450	
54	Мөн 1*16 мм2	ПВ-660	м	2200	
55	Мөн 1*25 мм2	ПВ-660	м	800	
56	ВВГ 1*25 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	24	
57	ВВГ 1*35 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	60	
58	ВВГ 1*50 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	48	
59	ВВГ 1*70 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	240	
60	ВВГ 1*120 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	18	

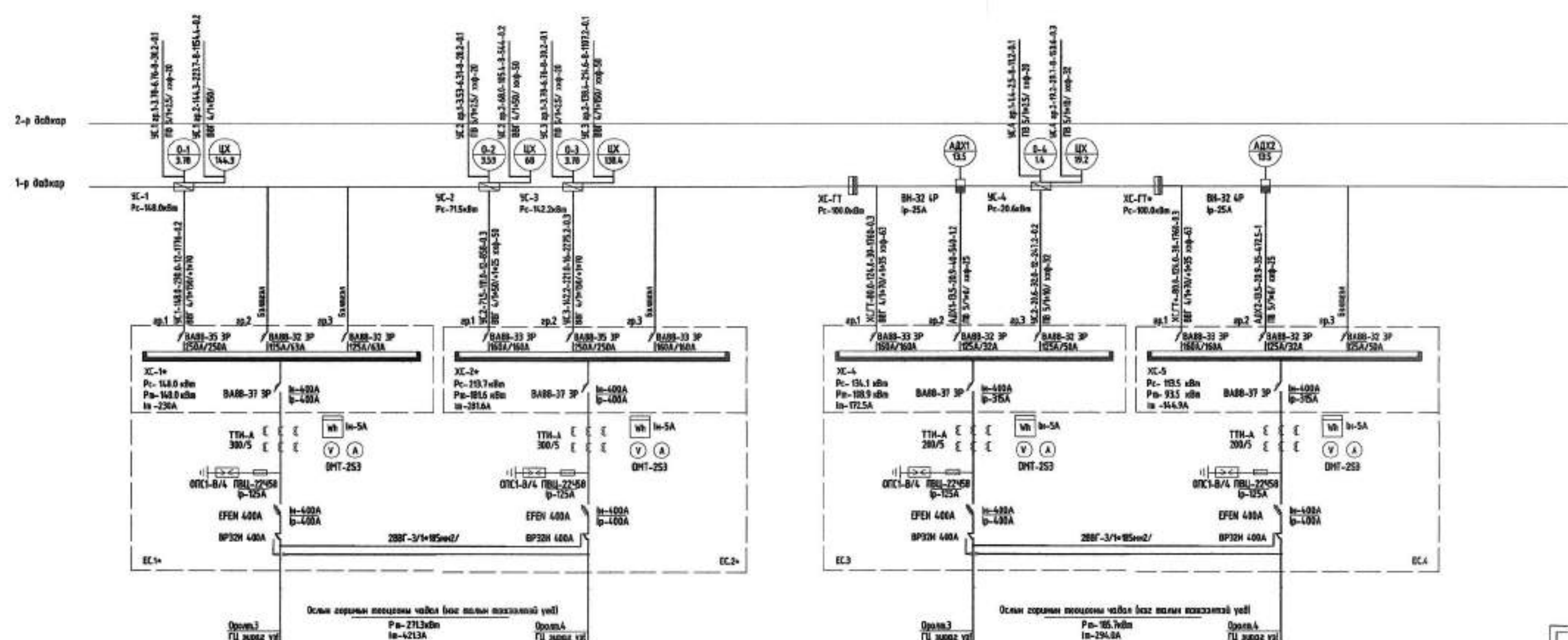
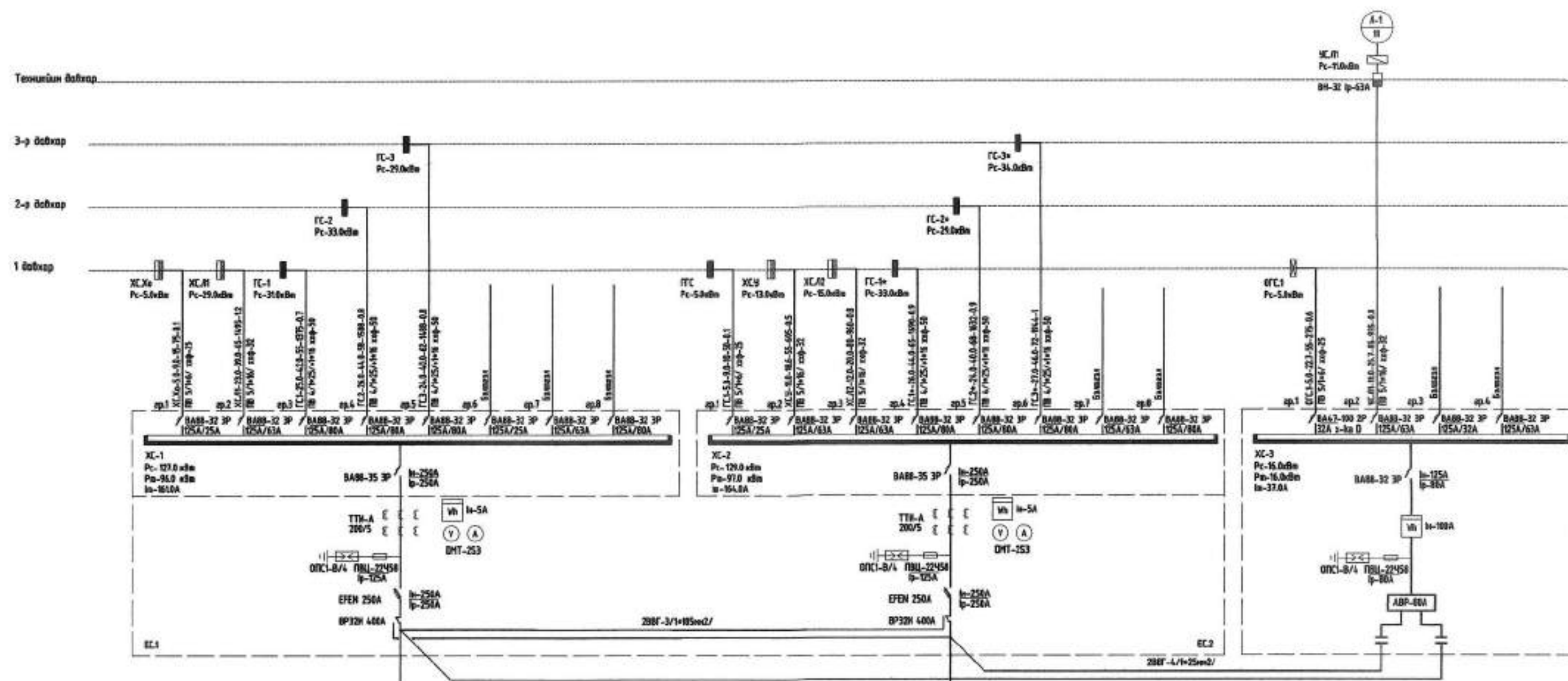
61	ВВГ 1*150 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	200	
61	ВВГ 1*165 мм2 хөндлөн огтлолтой зэс голтой хүчний кабель	ВВГ-660	м	18	
62	Хувцас хээний ф20		м	17730	
63	Хувцас хээний ф25		м	200	
64	Хувцас хээний ф32		м	360	
65	Хувцас хээний ф50		м	480	
66	Хувцас хээний ф63		м	100	
67	Хувцас хээний бүлэн ф20		ш	5910	
68	Хувцас хээний бүлэн ф25		ш	67	
69	Хувцас хээний бүлэн ф32		ш	120	
70	Хувцас хээний бүлэн ф50		ш	160	
71	Хувцас хээний бүлэн ф63		ш	34	
72	Хувцас хээний нүрвэ ф20		ш	4430	
73	Хувцас хээний нүрвэ ф25		ш	50	
74	Хувцас хээний нүрвэ ф32		ш	90	
75	Хувцас хээний нүрвэ ф50		ш	120	
76	Хувцас хээний нүрвэ ф63		ш	25	
77	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-10	ш	100	
78	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-16	ш	64	
79	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-25	ш	68	
80	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-35	ш	4	
81	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-50	ш	16	
82	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-70	ш	20	
82	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-150	ш	40	
83	Кабелийн зэс төгсгөвч	ОТ-185	ш	48	
84	Кабелийн хэвтээ павир 0-1000мм		м	30	
85	Кабелийн хэвтээ павир 0-1000мм-ийн салаалагч		ш	2	
86	Кабелийн хэвтээ павир 0-1000мм-ийг 0-450мм рүү шилжүүлэгч		ш	2	
87	Кабелийн хэвтээ павир 0-450мм		м	90	
88	Кабелийн хэвтээ павир 0-450мм-ийн бүлэн		ш	1	
89	Кабелийн хэвтээ павир 0-450мм-ийн салаалагч		ш	1	
90	Цайрхсан пүүрэн төмөр 25*4мм		м	180	
91	Цайрхсан пүүрэн төмөр 10*6мм		м	250	
92	Өм-ийн цайрхсан дээрнэхий төмөр		м	700	
93	Өм-ийн цайрхсан дээрнэхий төмөр		м	150	
94	Ө12мм-ийн хасах хавчвар		ш	150	
95	Ө8мм-ийн хавчвар		ш	75	
96	Тусгаарлагч дэр		ш	350	
97	Босоо электрод 50*50*5мм ө-4м		ш	33	
98	ОСО-025 нягтын дүүргүүлэх трансформаторын хайрцаг 220/12В		комп	4	
99	Тусгай-6 нарийн нунтаг гол унтраагч		комп	22	
100	ОСП-1 нарийн нунтаг гол унтраагч самбар суурилуулна.		комп	24	



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
 "СЯРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ"
 Материалын түүвэр.2

 Барилгын зэрэгт өөрсө "Анод Галс" ХХК Утас: 976-77257114	Инженер	Б. Балдэлгэр	ЕГ шифр	Масштаб	Огноо
	Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	03/24-ИТ	М1:	2024-05
	Шалгалсан	Б. Балдэлгэр	ТГ шифр	Зургийн дугаар	Хуудас
			АС-22/2024	ХТ-3	22

0.4кВ-ын тооцооны үндсэн бүдүүвч



- 1. ЕС... - Ерөнхий санбар
- 2. ХС... - Хувьарилах санбар
- 3. ЦХ... - Үдирлэгийн санбар
- 4. ГС... - Гаралтүүхийн санбар
- 5. ОГС... - Ослын гэрэлтүүлгийн санбар
- 6. ГТС... - Гадна гэрэлтүүлгийн санбар
- 7. Хө... - Хөндөө
- 8. Ү... - Үеэсэл
- 9. Л... - Лаборатори
- 10. ГТ... - Гал тээгээ
- 11. Л... - Лифт
- 12. АХ... - Агаарын дулаан хөшөө
- 13. ЦХ... - Цахилгаан халаагуур
- 14. О... - Агаар оруулах сэнс

Бүдүүвч дээрх бичлэгийн төмөрлөхөөсний бус баримал

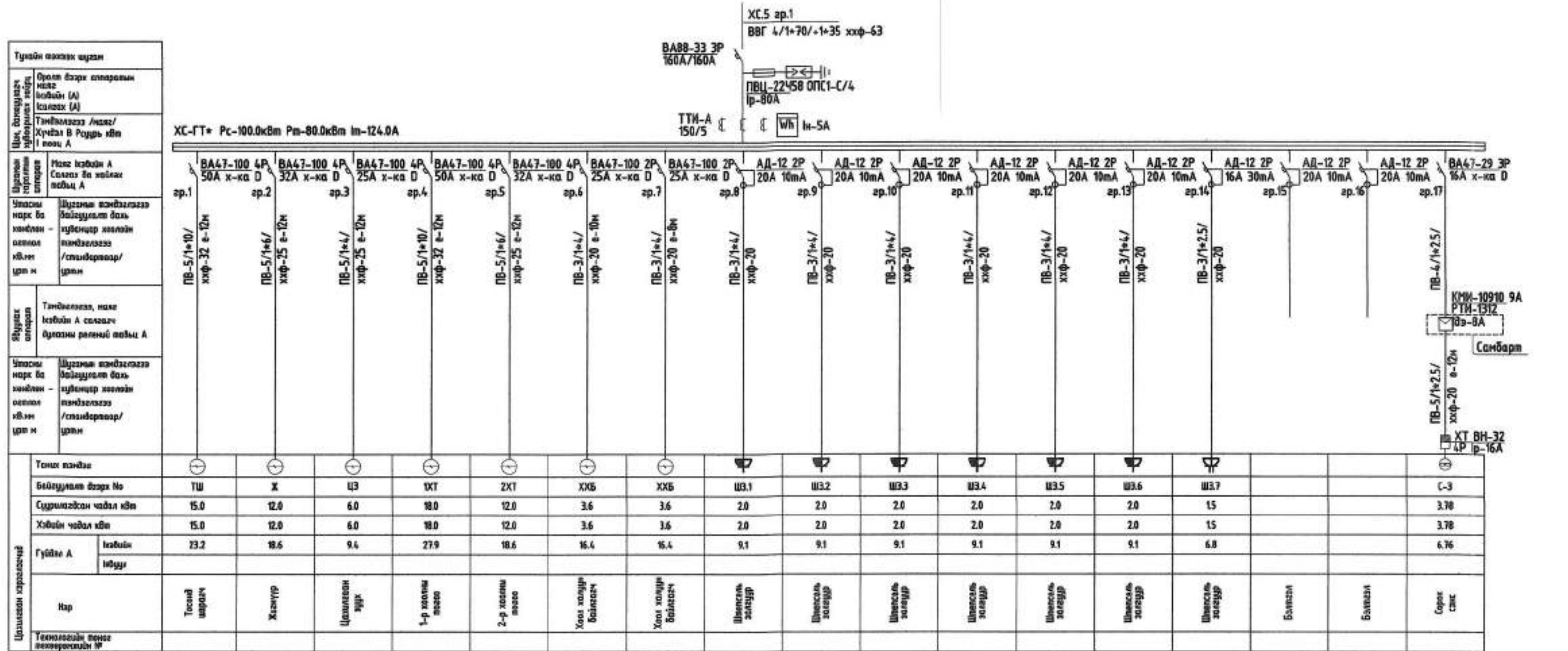
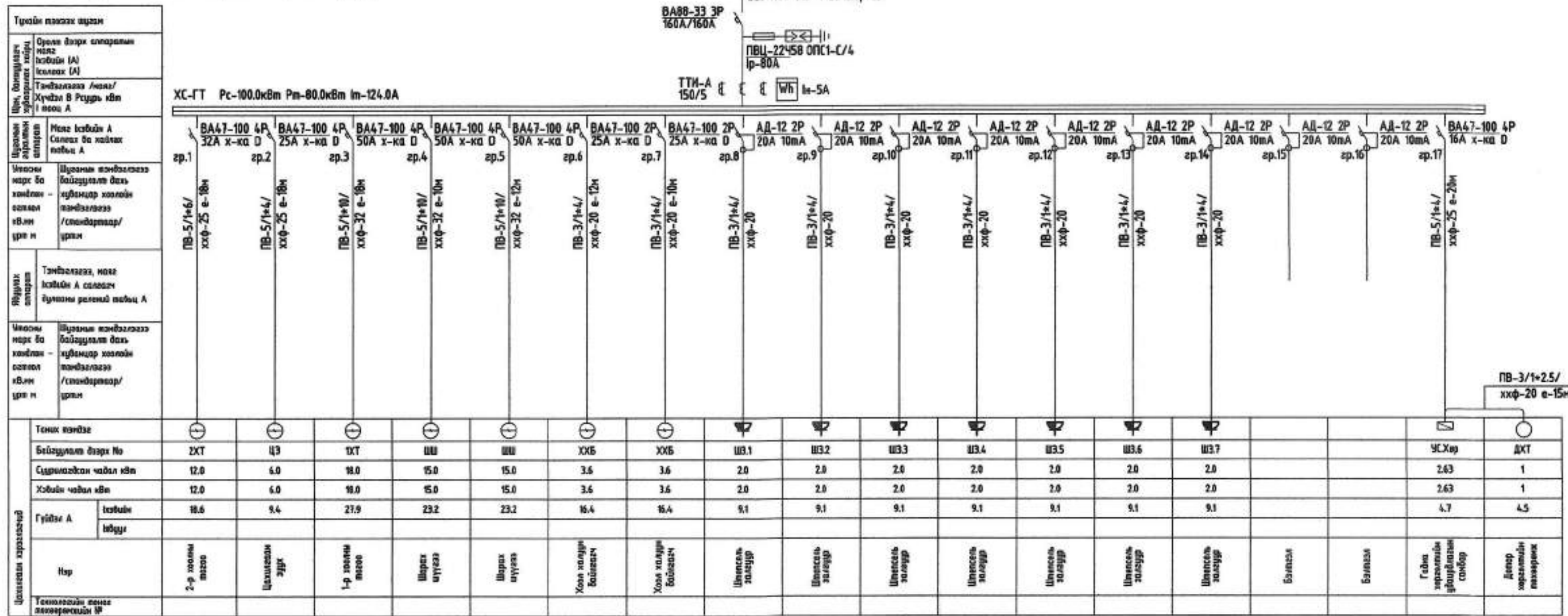
Магистраль ба зүгтний тусар						
Шугамны төмөрлөх	Тооцооны нөхцөл	Тооцооны зүйл	Цэн	Мөнх	Хүчдэлийн алдагдал	Дамжуулагчийн төлөв
кВ	А	кВ	кВ	кВ	кВ	кВ
1	2	3	4	5	6	7

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СҮРГЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭЗДАЛ"

0.4кВ-ын тооцооны үндсэн бүдүүвч

Икенер	Б. Батдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-4	Хуудас:	22
Шалгасан	Б. Батдэлгэр						

ХС-ГТ, ХС-ГТ* самбарын тооцооны бүдүүвч



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СЭРГҮҮЛИЙН БАРИГА 960 СУНДАГ"
ХС-ГТ, ХС-ГТ* самбарын тооцооны бүдүүвч

Инженер	Б. Балдэлэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-5	Хуудас:	22
Шалгагсан	Б. Балдэлэр						

Борлуулсан зураг төслийг "Аюул Байдал" ХХК Утас: 976-7257114

ХС-Л1, ХС-Л2, ХС-Хо, ХС-У самбарын тооцооны бүдүүвч

Тухайн төхөөрөмжийн үндсэн мэдээлэл: Орлол дээрх аппаратын нэвчлэл (А) / Хүчдэл В Рүүдэр ийн тусгай А

Танх хандбаг: BA47-100 4P 63A x-ka D

ХС-1 эр.2: ПВ 5/1*16/ ххф-32

ПВЦ-22458 ОПС1-С/4 ip-80A

ХС-Л1 Pс-29.0кВт Pн-23.0кВт Im-39.0A

Танх хандбаг	Г.1	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6	Ш3.7	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11
Байгуулалт дээрх Но	Г.1	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6	Ш3.7	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11
Сурьмалдсан чадал кВт	0.9	1.0	1.2	2.0	2.0	2.0	2.0	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0
Хэвийн чадал кВт	0.9	1.0	1.2	2.0	2.0	2.0	2.0	6.0	6.0	2.0	2.0	2.0
Гүйдэл А	4.1	4.5	5.4	9.1	9.1	9.1	9.1	27.2	27.2	9.1	9.1	9.1
Гүйдэл А	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн
Нэр	Гарамуулаа	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Балмаг

Тухайн төхөөрөмжийн үндсэн мэдээлэл: Орлол дээрх аппаратын нэвчлэл (А) / Хүчдэл В Рүүдэр ийн тусгай А

Танх хандбаг: BA47-100 4P 25A x-ka D

ХС-1 эр.1: ПВ 5/1*16/ ххф-25

ПВЦ-22458 ОПС1-С/4 ip-80A

ХС-Хо Pс-5.0кВт Pн-5.0кВт Im-9.0A

Холбооны тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэл

Танх хандбаг	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5
Байгуулалт дээрх Но	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5
Сурьмалдсан чадал кВт	4.0	4.0	4.0	1.0	1.0
Хэвийн чадал кВт	4.0	4.0	4.0	1.0	1.0
Гүйдэл А	18.2	18.2	18.2	4.5	4.5
Гүйдэл А	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн
Нэр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Балмаг

Тухайн төхөөрөмжийн үндсэн мэдээлэл: Орлол дээрх аппаратын нэвчлэл (А) / Хүчдэл В Рүүдэр ийн тусгай А

Танх хандбаг: BA47-100 4P 63A x-ka D

ХС-2 эр.3: ПВ 5/1*16/ ххф-32

ПВЦ-22458 ОПС1-С/4 ip-80A

ХС-Л2 Pс-15.0кВт Pн-12.0кВт Im-20.0A

Танх хандбаг	Г.1	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6	Ш3.7	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11
Байгуулалт дээрх Но	Г.1	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6	Ш3.7	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11
Сурьмалдсан чадал кВт	0.9	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Хэвийн чадал кВт	0.9	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Гүйдэл А	4.1	4.5	4.5	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
Гүйдэл А	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн
Нэр	Гарамуулаа	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Балмаг

Тухайн төхөөрөмжийн үндсэн мэдээлэл: Орлол дээрх аппаратын нэвчлэл (А) / Хүчдэл В Рүүдэр ийн тусгай А

Танх хандбаг: BA47-100 4P 63A x-ka D

ХС-2 эр.2: ПВ 5/1*16/ ххф-32

ПВЦ-22458 ОПС1-С/4 ip-80A

ХС-У Pс-13.0кВт Pн-11.0кВт Im-18.6A

Танх хандбаг	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6
Байгуулалт дээрх Но	Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6
Сурьмалдсан чадал кВт	4.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0
Хэвийн чадал кВт	4.0	4.0	4.0	1.0	1.0	1.0
Гүйдэл А	18.2	18.2	18.2	4.5	4.5	4.5
Гүйдэл А	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн	Исхийн
Нэр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Шингэсч хэлсүүр	Балмаг

5-19
Төгс
2024.07.22

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо. "СЯРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ"

ХС-Л1, ХС-Л2, ХС-Хо, ХС-У самбарын тооцооны бүдүүвч

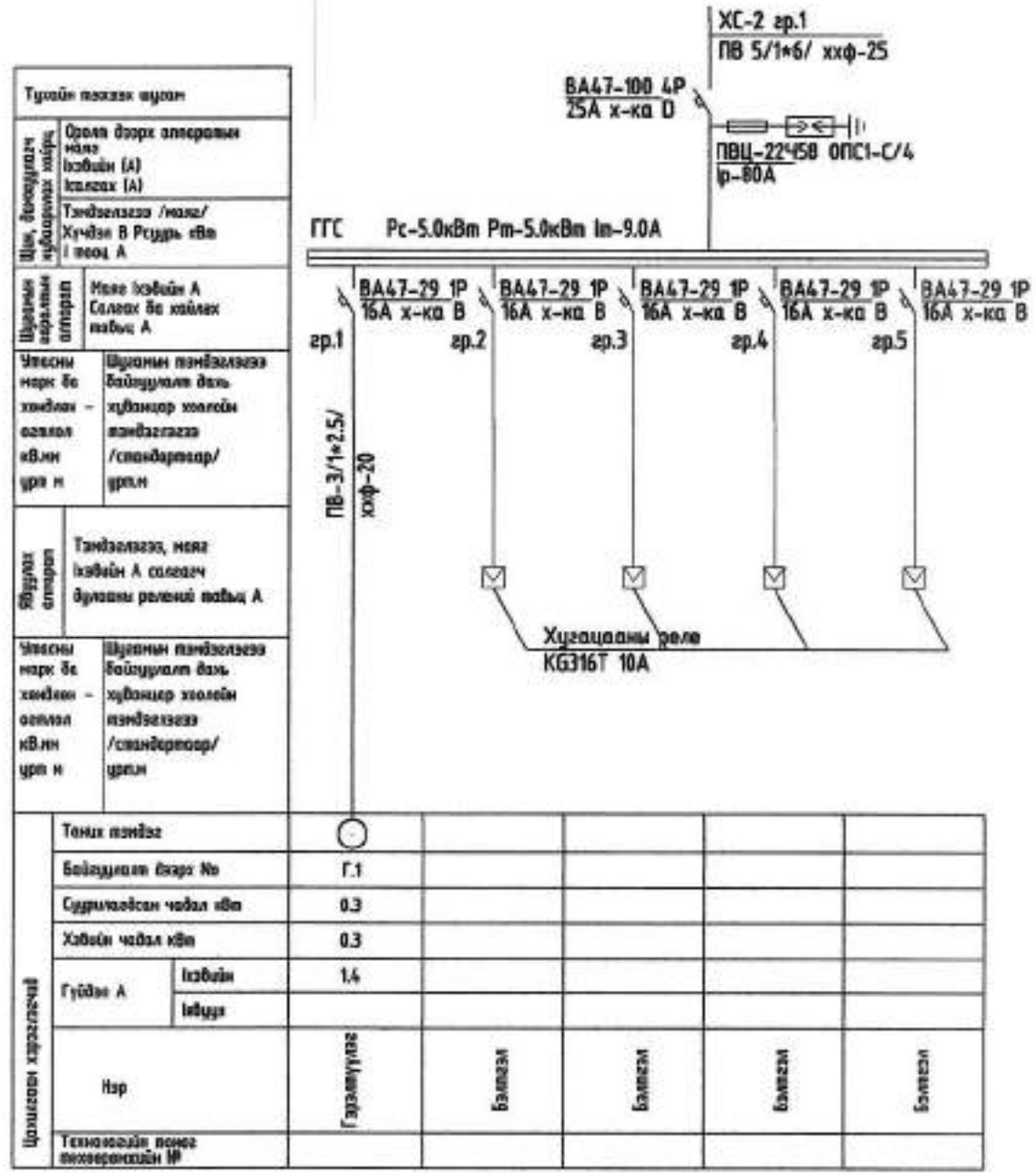
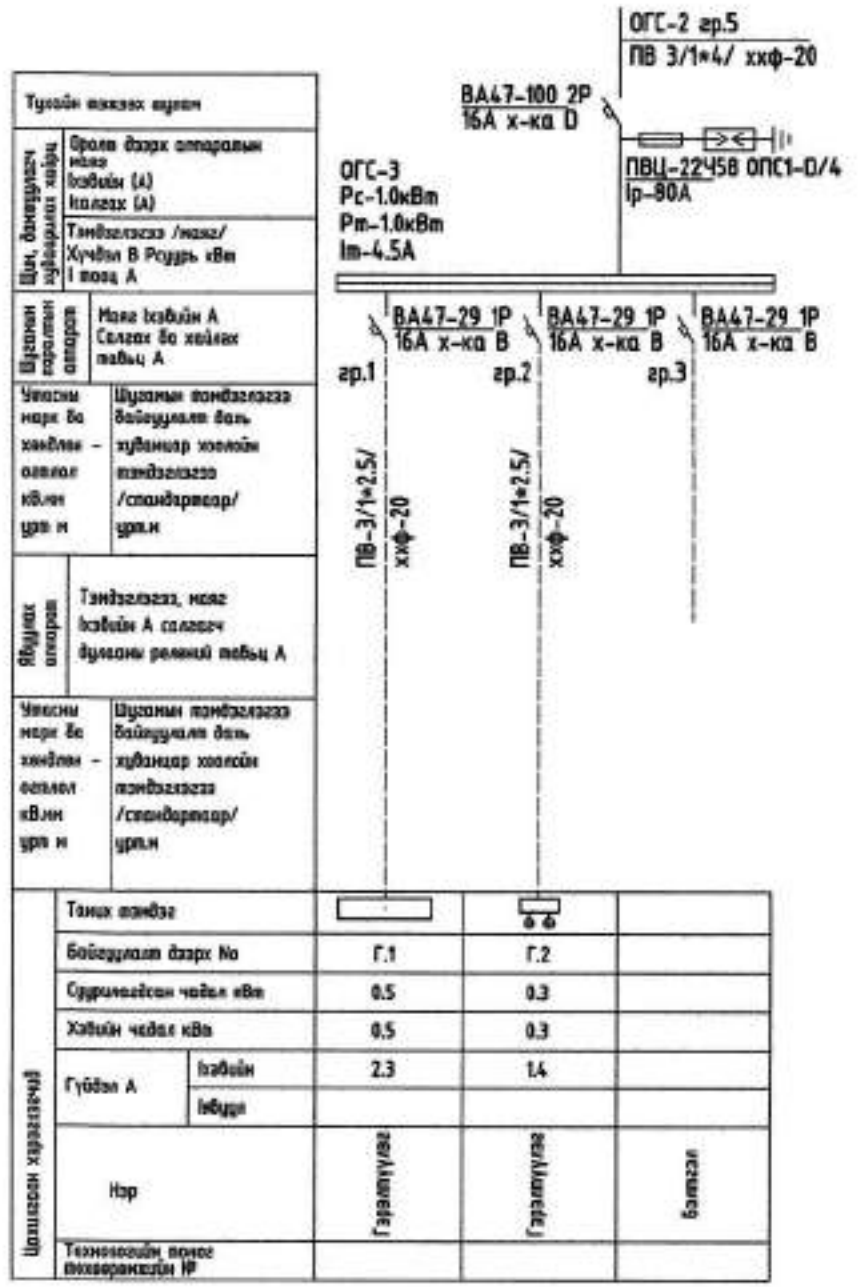
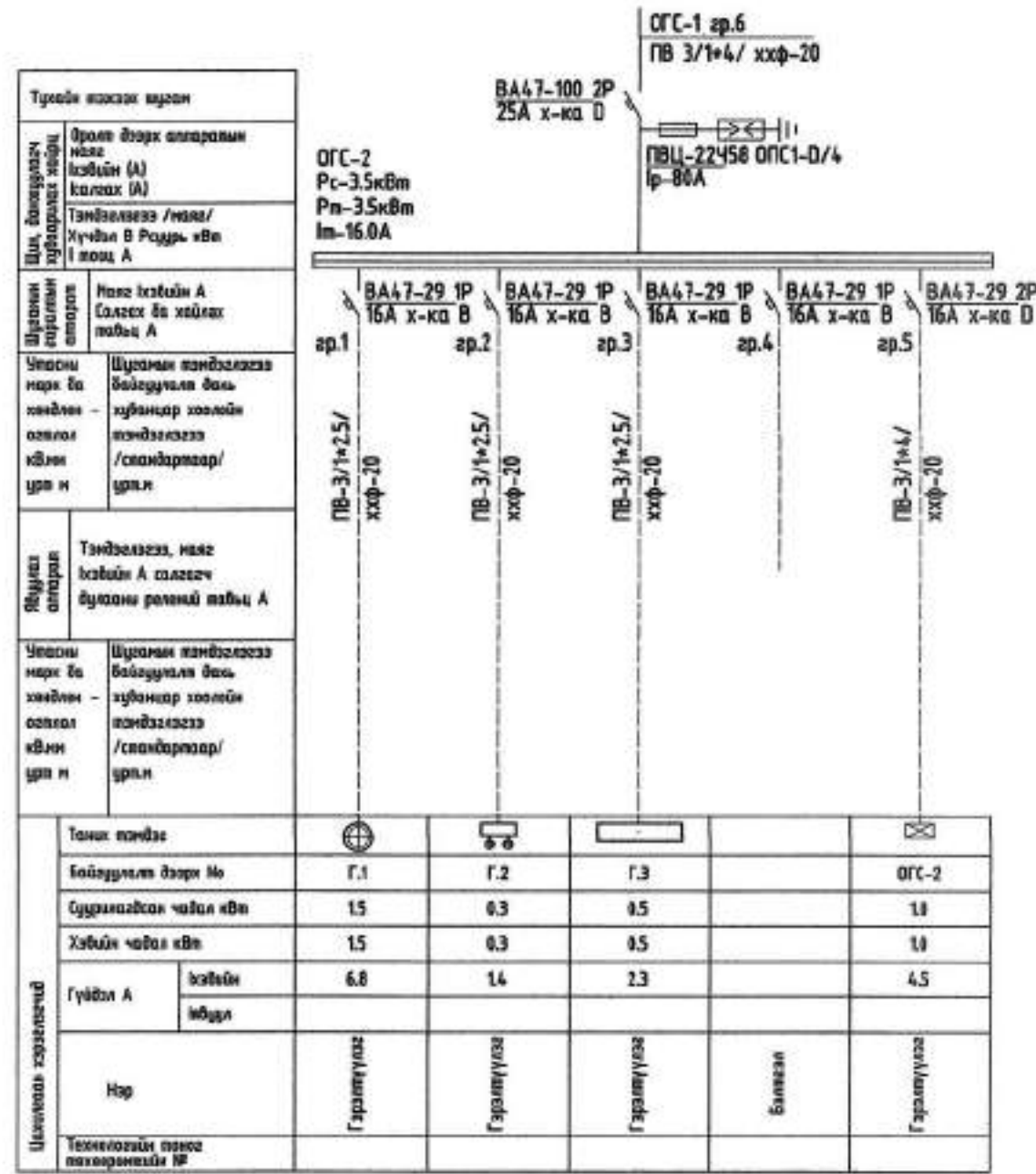
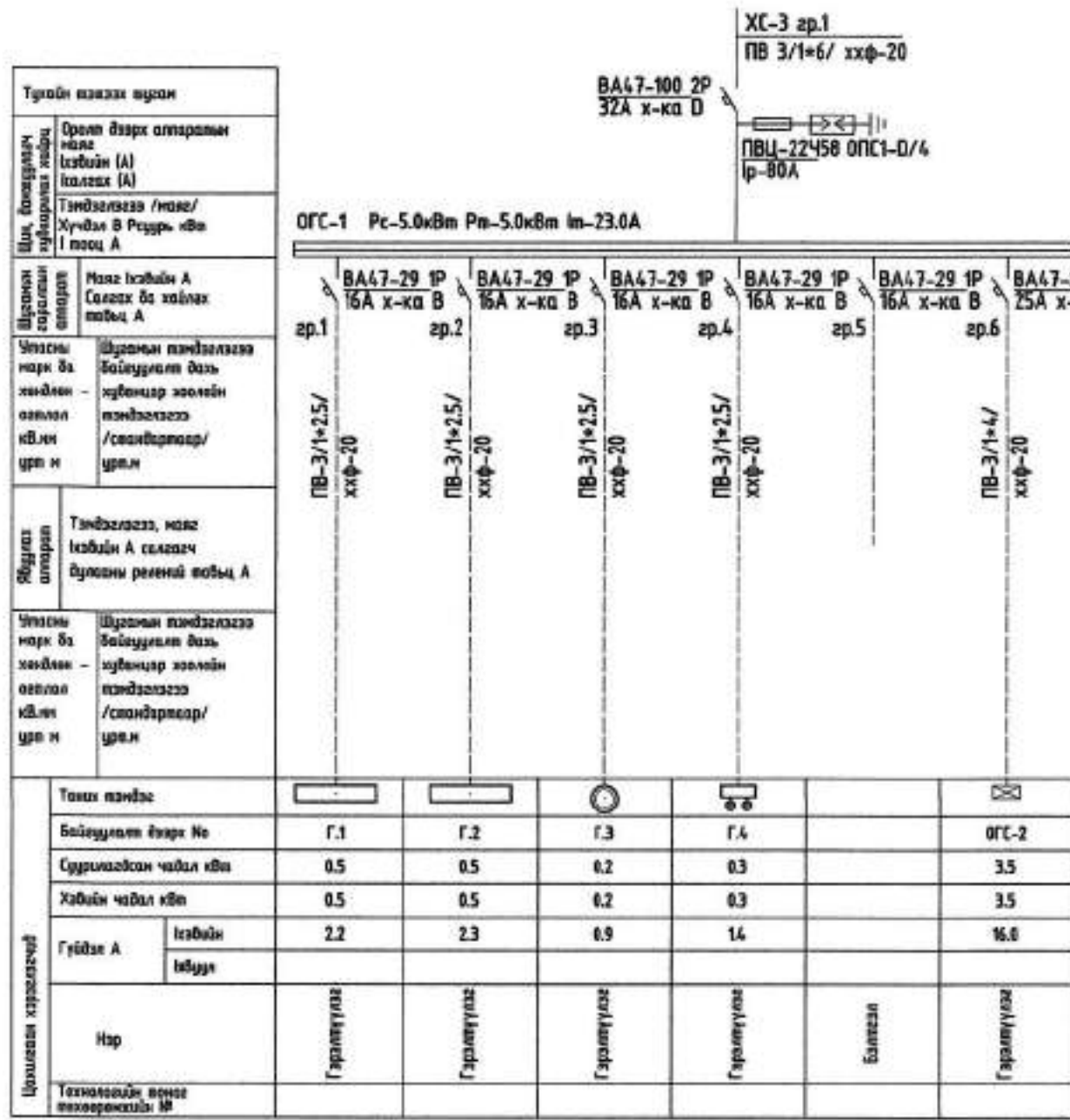
Инженер: Б. Батдэлгэр
Гүйцэтгэсэн: Б. Дундсүрэн
Шалдсан: Б. Батдэлгэр

ЕГ шифр: 03/24-ИТ
ТГ шифр: АС-22/2024

Масштаб: М1
Зургийн дугаар: ХТ-6

Сенс: 2024-05
Хуудас: 22

ОГС-1-ОГС-3, ГГС самбарын тооцооны бүдүүвч

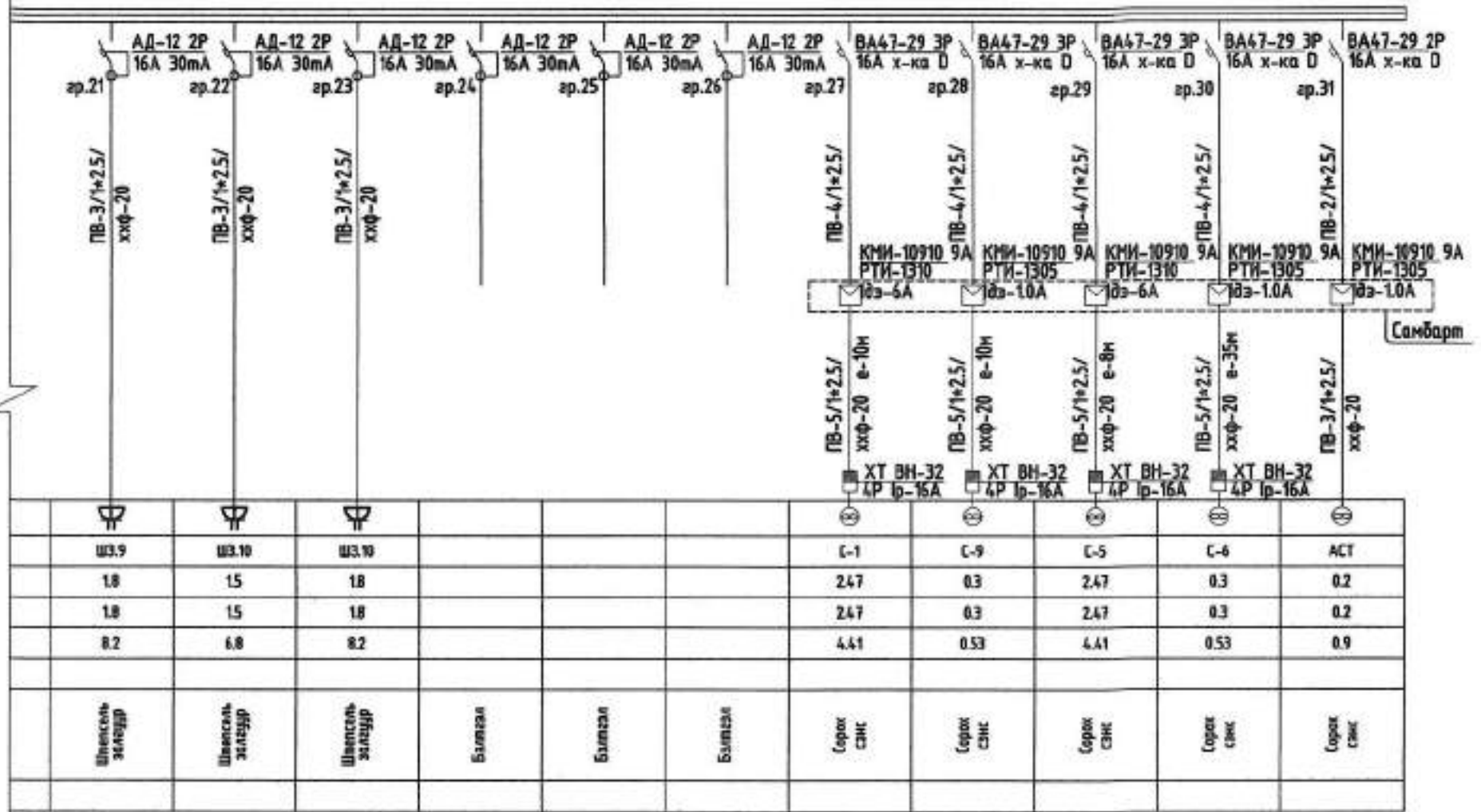
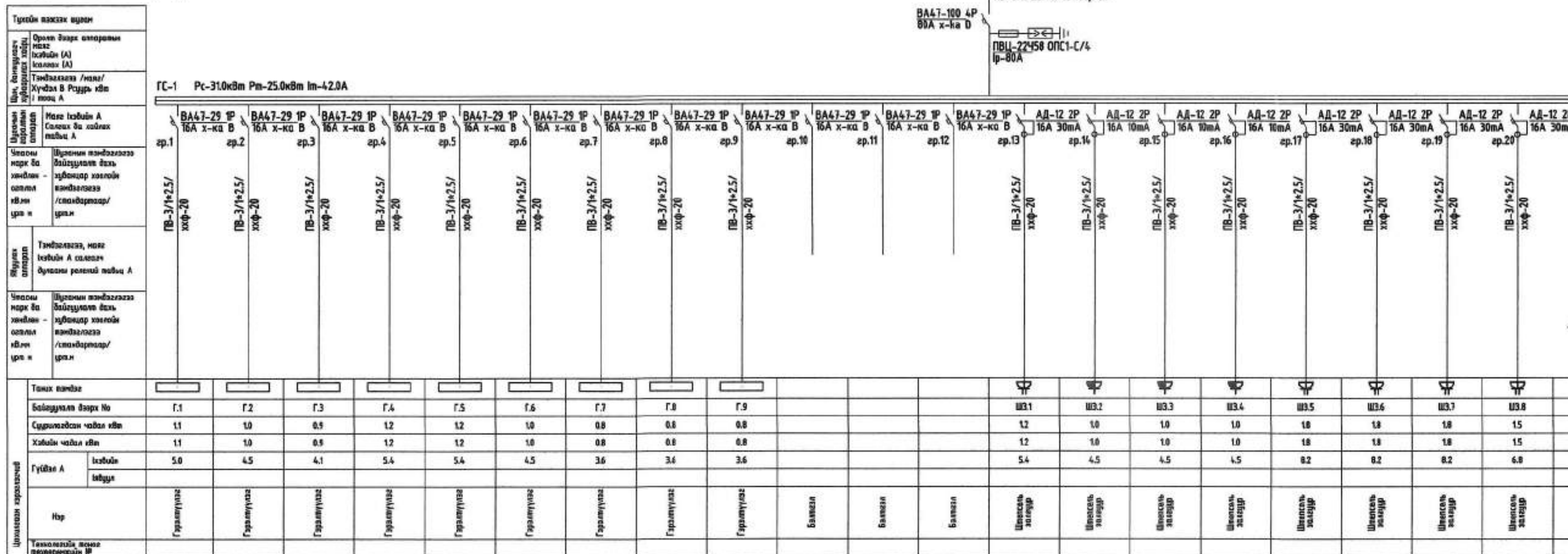


Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
 "СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮЭЦЭЛ"
 ОГС-1-ОГС-3, ГГС самбарын тооцооны бүдүүвч

Ижтөгч	Б. Болдбалар	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:1	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэгч	Б. Дуламсүрэн	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дүрээр	Хуудас	Хуудас:	22
Шалбарсан	Б. Болдбалар						

Боригын зурга төсөл
 "Анор Келер" ХХК
 Утас: 976-7725716

ГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч

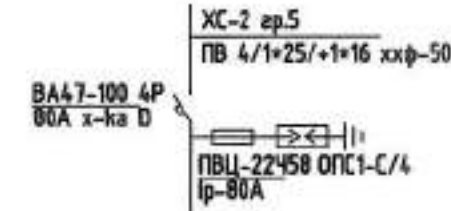


Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮҮДАЛ"

ГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч

Инженер	Б. Батдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Эзрийн дуусаар:	ХТ-8	Хуудас:	22
Шалгаасан	Б. Батдэлгэр						

ГС-2* самбарын тооцооны бүдүүвч



ГС-2* Pс-29,0кВт Pм-24,0кВт Im-4,0.0А

Түрэмг	Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг		Түрэмг	
	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг
Түрэмг	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	ВА47-29 1P 16А х-ка В	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA
Түрэмг	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20
Түрэмг	Г.1	Г.2	Г.3	Г.4	Г.5	Г.6	Г.7	Г.8	Г.9	Г.10	Г.11			Ш3.1	Ш3.2	Ш3.3	Ш3.4	Ш3.5	Ш3.6	
Түрэмг	0.8	0.8	1.2	1.0	0.9	1.0	1.0	1.2	0.9	0.9	0.8			1.2	1.8	1.8	1.8	1.5	1.2	
Түрэмг	0.8	0.8	1.2	1.0	0.9	1.0	1.0	1.2	0.9	0.9	0.8			1.2	1.8	1.8	1.8	1.5	1.2	
Түрэмг	3.6	3.6	5.4	4.5	4.1	4.5	4.5	5.4	4.1	4.1	3.6			5.4	0.2	0.2	0.2	0.8	5.4	
Түрэмг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг			Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр
Түрэмг																				

Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг	Түрэмг
АД-12 2P 16А 10mA	АД-12 2P 16А 10mA	АД-12 2P 16А 10mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	АД-12 2P 16А 30mA	ВА47-29 3P 16А х-ка D	ВА47-29 3P 16А х-ка D	ВА47-29 3P 16А х-ка D									
ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20	ПВ-4/1*2.5/ ххф-20	ПВ-4/1*2.5/ ххф-20	ПВ-2/1*2.5/ ххф-20									
									КМН-10910 9А РТН-1510	КМН-10910 9А РТН-1505	КМН-10910 9А РТН-1505									
									10А-6А	10А-1.0А	10А-1.0А									
									ПВ-5/1*2.5/ ххф-20 е-10м	ПВ-5/1*2.5/ ххф-20 е-8м	ПВ-3/1*2.5/ ххф-20									
									ХТ ВН-32 4P р-16А	ХТ ВН-32 4P р-16А										
Ш3.7	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11					С-8	С-20	АСТ									
1.0	1.0	1.0	1.5	1.8					2.47	0.3	0.2									
1.0	1.0	1.0	1.5	1.8					2.47	0.3	0.2									
4.5	4.5	4.5	6.0	8.2					4.41	0.53	0.9									
Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр	Шөлсөх хэлтсүүр				Сорьц снэгц	Сорьц снэгц	Сорьц снэгц									

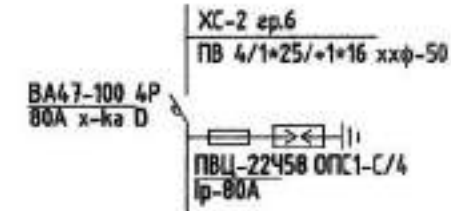
Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭНДАЛ"

ГС-2* самбарын тооцооны бүдүүвч

Инженер	Б.Балдэлэг	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б.Дуламжүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-11	Хуудас:	22
Шалдсан	Б.Балдэлэг						

Борлуулсан эргэлт өгсөн "Аюул Байдал" ХХК
Утас: 976-77257114

ГС-3* самбарын тооцооны бүдүүвч



ГС-3* Pс-34.0кВт Pм-27.0кВт Im-46.0А

Тухайн нэгжээ шийдэх	
Шил, Вилочуулах, хураархуулах хэлтэс	Орлог дээрх алдартай нэгж (А) /Саллах (А) /Тэмдэглэгээ /нөлгө/ /хүчдэл В Рсррр ивн тооц А
Шуудын эргүүлэх механизм	Нэгж (А) /Саллах (А) /Тэмдэглэгээ /нөлгө/ /хүчдэл В Рсррр ивн тооц А
Угсааны нэрх ба хөдөлмөн өгсгөл ивн үрж м	Шуудын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь хэвцэнцэр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартуудар/ үржм
Нэгжээ алдартай	Тэмдэглэгээ, нөлгө (А) /Саллах (А) /Тухайн нэгжээ шийдэх
Угсааны нэрх ба хөдөлмөн өгсгөл ивн үрж м	Шуудын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь хэвцэнцэр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартуудар/ үржм

Танх тэмдэг	Г.1	Г.2	Г.3	Г.4	Г.5	Г.6	Г.7	Г.8	Г.9	Г.10							
Байгуулалт дээрх №	Г.1	Г.2	Г.3	Г.4	Г.5	Г.6	Г.7	Г.8	Г.9	Г.10							
Сурригдсан чадла ивн	0.8	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8	0.6	0.8	1.0	0.8							
Хэвийн чадла ивн	0.8	0.8	1.2	1.0	0.8	0.8	0.6	0.8	1.0	0.8							
Гүйцэт А	Исхийн	3.6	3.6	5.4	4.5	3.6	2.7	3.6	4.5	3.6							
	Илүүдл																
Нэр		Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Балмаг	Балмаг	Балмаг	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр
		Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Балмаг	Балмаг	Балмаг	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр
Температурын төлөв																	

Танх тэмдэг	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11	Ш3.12	Ш3.13	Ш3.14	Ш3.15									
Байгуулалт дээрх №	Ш3.8	Ш3.9	Ш3.10	Ш3.11	Ш3.12	Ш3.13	Ш3.14	Ш3.15									
Сурригдсан чадла ивн	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0									
Хэвийн чадла ивн	1.2	1.0	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5	1.0									
Гүйцэт А	Исхийн	5.4	4.5	4.5	4.5	6.8	6.8	6.8	8.2								
	Илүүдл																
Нэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Балмаг	Балмаг	Балмаг	Соронг снэг	Соронг снэг	Соронг снэг	Соронг снэг		
	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Шингэсн хэлтэр	Балмаг	Балмаг	Балмаг	Соронг снэг	Соронг снэг	Соронг снэг	Соронг снэг		



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, "СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭЭДАГ" ГС-3* самбарын тооцооны бүдүүвч

Инженер	Б. Балдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-13	Хуудас:	22
Шалбарсан	Б. Балдэлгэр						

Гэрэлтүүлэг, унтраалга, штепсель залгуурын үзүүлэлт, таних тэмдэг

Д/Д NO.	Таних тэмдэг	Нэр	Үесралт	Чийдэн	Хүчдэл	Хангаалалтын зэрэг	Тайлбар
ДГ1		Диодон чийдэнтэй EXIT гэрэлтүүлэгч	Хана, Таазанд	88m	250В	IP20	
ДГ2		Диодон чийдэнтэй зай хураагууртай гэрэлтүүлэгч	Хана, Таазанд	168m	250В	IP20	
ДГ3		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Таазанд	308m	250В	IP20	
ДГ4		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Таазанд	608m	250В	IP20	
ДГ5		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Таазанд	608m	250В	IP44	
ДГ6		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Хана, Таазанд	308m	250В	IP54	
ДГ7		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Таазанд	168m	250В	IP54	
ДГ8		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Таазанд	168m	250В	IP44	
ДГ9		Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч/төмөр торон хаалттай/	Таазанд	1008m	250В	IP54	
У1		1 даралтад ердийн унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP20	
У2		2 даралтад ердийн унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP20	
У2		2 даралтад ердийн унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP20	
У3		1 даралтад хангаалагдсан унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP44	
У4		2 даралтад хангаалагдсан унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP44	
У5		3 даралтад хангаалагдсан унтраалга /далд/	Хананд 1.0-1.5м	15А	250В	IP44	
Р1		Газардуулгын контакттай штепсель залгуур	Хананд 0.3м	15А	250В	IP20	
Р2		Газардуулгын контакттай штепсель залгуур	Хананд 0.3м	2x10А	250В	IP20	
Р3		Газардуулгын контакттай штепсель залгуур	Хананд 1.2м	20А	250В	IP44	
Р4		Газардуулгын контакттай штепсель залгуур	Шаланд	20А	250В	IP44	
Р5		Газардуулгын контакттай штепсель залгуур	Хананд 0.3м	32А	250В	IP44	

Тэмдэглэгээ	Нэр
	Ерөнхий болон хүчний хуваарилах самбар
	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар
	Ослын гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар
	Үдирдлагын самбар
	Хүчдэл таслагч
	Wh: Идэвхит чаблин электрон тоолуур
	ТТН: Гүйдлийн трансформатор
	Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат
	Ердийн 1Ф болон 3Ф-ын автомат
	ЛН: Гал хангаалагч
	Вольтметр
	Амперметр
	Цахилгаан хөдөлгүүр
	ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шавхагч
	Тэнхэлгийн сэнс
	Кабелийн табиур
	Хөргөлтийн сэнс
	Данжуулагчийн тоо

Гэрэлтүүлгийн маяг

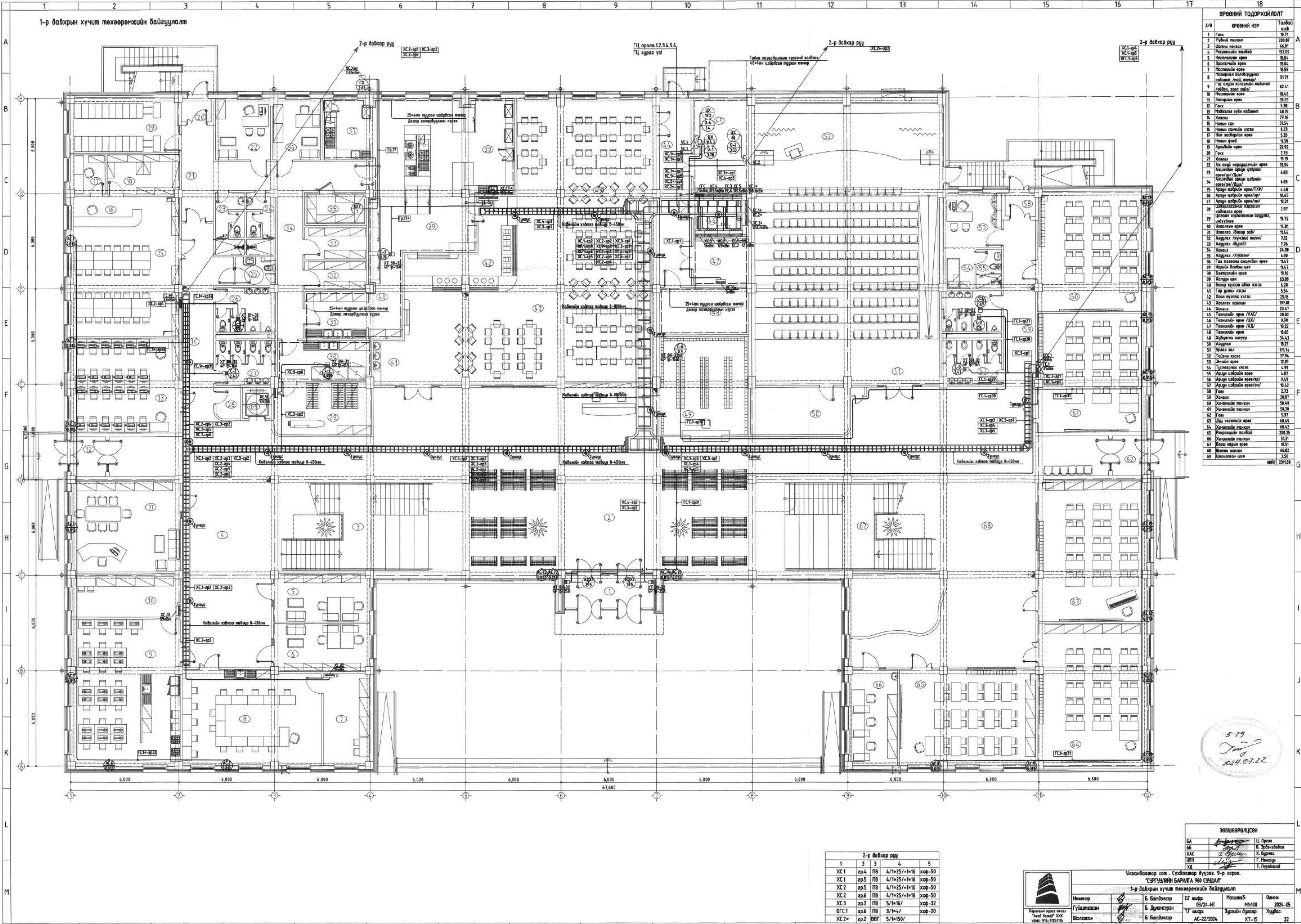
ДГ1 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч "EXIT"	ДГ2 Диодон чийдэнтэй байртай гэрэлтүүлэгч	ДГ3 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ4 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ5 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч
1x88m	2x88m	308m	608m	608m
Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч
Хананд 250cm тоноглох	Хананд 250cm тоноглох	Таазанд тоноглох	Таазанд тоноглох	Таазанд тоноглох
Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй
Хангаалалт IP-42 / IP65	Хангаалалт IP-42 / IP65	Хангаалалт IP-20	Хангаалалт IP-20	Хангаалалт IP-44
ДГ6 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ7 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ8 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ9 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ДГ10 Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч
308m	168m	108m	108m	108m
Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	Диодон чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч
Хананд тоноглох	Таазанд тоноглох	Хананд тоноглох	Таазанд тоноглох	Таазанд тоноглох
Ханан цагаан бүрхүүлтэй	Ханан цагаан бүрхүүлтэй	Хуванцар бүрхүүлтэй	Төмөр торон хаалттай	Ханан цагаан бүрхүүлтэй
Хангаалалт IP-54	Хангаалалт IP-44	Хангаалалт IP-44	Хангаалалт IP-54	Хангаалалт IP-54

ЗАРИН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ НЬ БОДИТ БАЙДАЛ ДЭЭР ӨВР БАЙЖ БОЛНО.



Улаанбаатар хот - Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.					
"СЭРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ"					
Гэрэлтүүлэг, унтраалга, штепсель залгуурын үзүүлэлт, таних тэмдэг					
Инженер	Б. Балдэлэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	№1
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-14
Шалгагсан	Б. Балдэлэр	Огноо:	2024-05	Хуудас:	22

1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт



ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/А	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Ганц	10.71
2	Үүдний талбай	208.87
3	Шалны хэвнэг	66.81
4	Рекреацийн талбай	152.05
5	Насалгачны өрөө	18.04
6	Эрхлэгчийн өрөө	18.04
7	Насалгачны өрөө	18.59
8	Материалын болон хэрэгсэл хадгалах өрөө	51.71
9	2-р өрөөний хэргийн кабинет /ахлах, хоол тэжээл/	62.41
10	Насалгачны өрөө	18.46
11	Элсэлтийн өрөө	39.23
12	Ганц	5.38
13	Мэдээлэл зүйн кабинет	40.19
14	Хөвсгөл	21.16
15	Ночны сан	51.54
16	Ночны сангийн хэсэг	3.23
17	Ночны хэргийн өрөө	5.35
18	Ночны өрөө	11.30
19	Архивийн өрөө	22.92
20	Ганц	2.73
21	Хөвсгөл	19.19
22	Ажлын орныг хариуцах өрөө	19.34
23	Ажлын орныг хариуцах өрөө/Дугуй/	6.83
24	Ажлын орныг хариуцах өрөө/Дугуй/	6.83
25	Ажлын орныг хариуцах өрөө/Дугуй/	4.48
26	Ажлын орныг хариуцах өрөө/Дугуй/	10.45
27	Ажлын орныг хариуцах өрөө/Дугуй/	19.31
28	Цэвэрлэх хэрэгсэл хадгалах өрөө	2.97
29	Цэвэрлэх хэрэгсэл хадгалах өрөө/Хүрээ	9.72
30	Материалын өрөө	14.81
31	Материалын өрөө/Хөвсгөл/	14.44
32	Ажлын хэрэгсэл хадгалах өрөө	1.52
33	Ажлын хэрэгсэл хадгалах өрөө	1.76
34	Хөвсгөл	24.98
35	Ажлын хэрэгсэл хадгалах өрөө	6.90
36	Газрын талбайн хөвсгөл өрөө	16.17
37	Материалын өрөө	11.17
38	Бэлтгэл өрөө	19.16
39	Хөвсгөл	43.89
40	Бичиг хураан авах хэсэг	4.20
41	Газрын талбайн хөвсгөл	5.54
42	Хөвсгөл хэсэг	25.16
43	Хөвсгөл хөвсгөл	97.01
44	Хөвсгөл	23.47
45	Төмөрний өрөө /ХАК/	20.82
46	Төмөрний өрөө /ХАК/	3.39
47	Төмөрний өрөө /ХАК/	10.22
48	Төмөрний өрөө	16.45
49	Хөвсгөл өрөө	34.43
50	Ажлын хэрэгсэл	18.27
51	Хөвсгөл	171.74
52	Төмөрний хэсэг	37.94
53	Энгийн өрөө	12.37
54	Туслах хэсэг	4.91
55	Ажлын хэрэгсэл өрөө	4.67
56	Ажлын хэрэгсэл өрөө/Дугуй/	3.48
57	Ажлын хэрэгсэл өрөө/Дугуй/	10.42
58	Ганц	2.73
59	Хөвсгөл	20.87
60	Хөвсгөл хөвсгөл	50.48
61	Хөвсгөл хөвсгөл	50.38
62	Ганц	5.37
63	Дугуй хөвсгөл өрөө	40.45
64	Хөвсгөл хөвсгөл	60.42
65	Рекреацийн талбай	200.25
66	Хөвсгөл хөвсгөл	51.31
67	Бичиг хураан өрөө	18.51
68	Шалны хэвнэг	66.82
69	Шалны хэвнэг	3.50
	Нийт	2311.58

5.19
Төгс
2024.07.22

2-р давхар руу

1	2	3	4	5
XC.1	ар.4	ПВ	4/1*25/1*16	ххр-50
XC.1	ар.5	ПВ	4/1*25/1*16	ххр-50
XC.2	ар.5	ПВ	4/1*25/1*16	ххр-50
XC.2	ар.6	ПВ	4/1*25/1*16	ххр-50
XC.3	ар.2	ПВ	5/1*16/	ххр-32
ОГ.1	ар.6	ПВ	3/1*4/	ххр-20
XC.2*	ар.2	ВВГ	5/1*150/	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Б. Батбаяр	Ц. Орш
ББ	Б. Батбаяр	В. Эрэнбат
ХАК	Х. Хөвсгөл	Х. Хөвсгөл
ЦБЭ	Г. Ганц	Г. Ганц
ХД	Т. Төр	Т. Төр

Улаанбаатар хот - Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
СҮРҮҮЛЭГЧИЙН БАРИЛГА 960 СУВАЛТ

1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

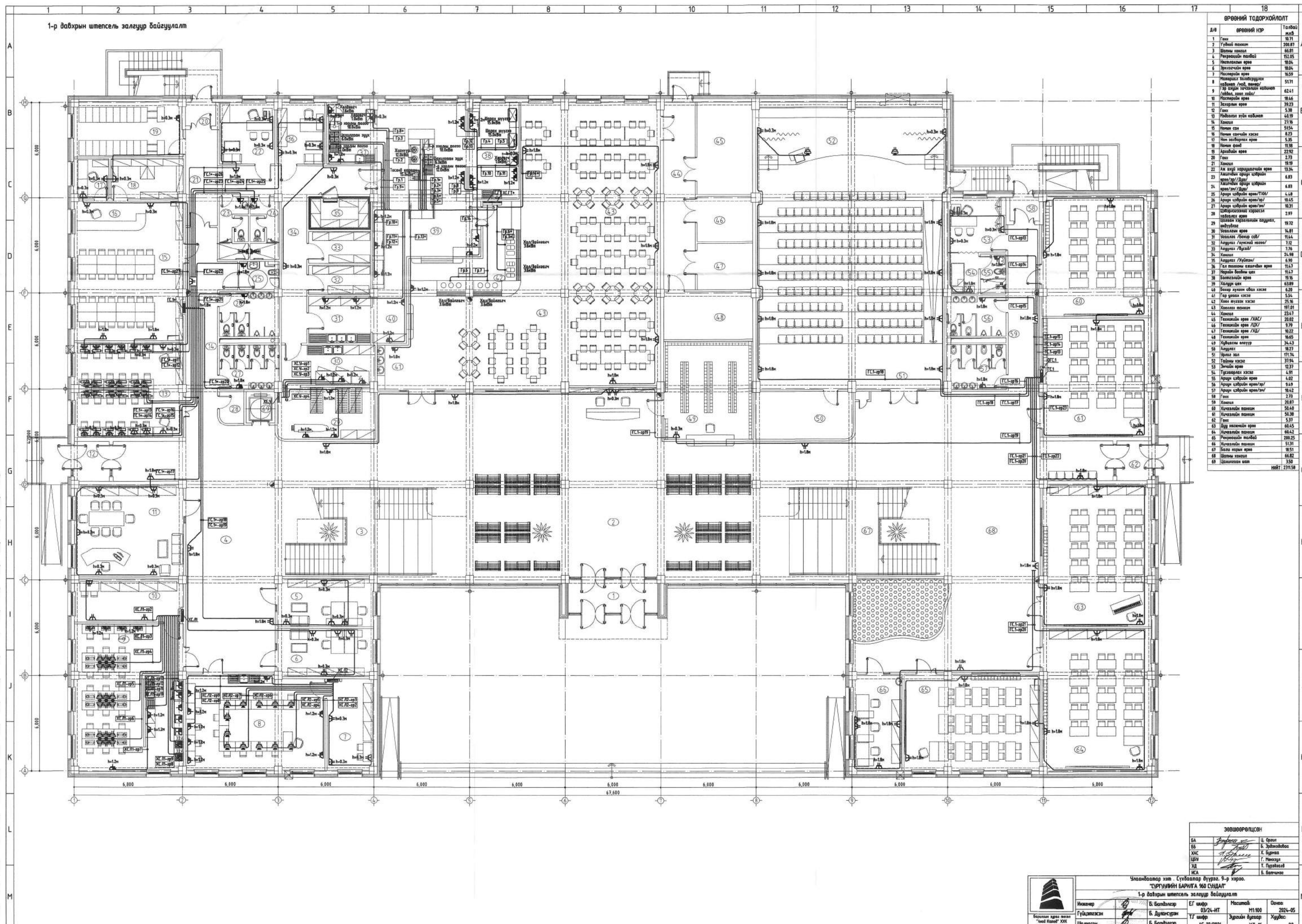
Индикатор: Б. Батбаяр
Гүйцэтгэл: Б. Батбаяр
Шалсан: Б. Батбаяр

ЕГ шифр: 03/24-ИТ
ТГ шифр: АС-22/2024

Масштаб: М:100
Зургийн дугаар: ХТ-15

Огноо: 2024-05
Хуудас: 22

1-р давхрын шпелсель залуур байгуулалт



Д/Л	ӨРӨННИЙ НЭР	Талбай мкв
1	Гал	40.71
2	Гүйшээний танхим	200.87
3	Шатны хангай	66.81
4	Рекреацийн мэдээлэл	152.05
5	Наслагдсан өрөө	18.04
6	Зургаачийн өрөө	18.04
7	Мастерийн өрөө	16.59
8	Материалын хадгалалтын өрөө /мөс, тээрм, /	51.71
9	Эр сэгдэл хэргийн өрөөнийг /өдөө, урвал хийл/	62.41
10	Мастерийн өрөө	18.46
11	Илгэрлийн өрөө	39.23
12	Гал	5.38
13	Илгэрлийн урвал өрөө	44.19
14	Хангай	21.16
15	Номын сан	51.54
16	Номын сангийн хэсэг	8.23
17	Номын илгэрлийн өрөө	5.35
18	Номын өнд	11.38
19	Архивын өрөө	22.92
20	Гал	2.73
21	Хангай	19.19
22	Аж ахуй харгалзах өрөө	13.34
23	Аж ахуйн ариун цэврийн өрөө /шүр, /дуу/	6.83
24	Аж ахуйн ариун цэврийн өрөө /шүр, /дуу/	6.83
25	Ариун цэврийн өрөө /ХХ/	4.68
26	Ариун цэврийн өрөө /шүр/	6.45
27	Ариун цэврийн өрөө /шүр/	10.31
28	Цэвэрлэх хэрэгсэл хадгалалтын өрөө	2.87
29	Төрийн харгалзах өрөөнийг, илгэрлийг	19.72
30	Наслагдсан өрөө	14.87
31	Наслагдсан /өмөр сар/	14.44
32	Аж ахуй /хүнсний хангай/	1.12
33	Аж ахуй /хүнс/	7.76
34	Хангай	24.98
35	Аж ахуй /хүнс/	6.90
36	Гал тасныг өмчлөх өрөө	14.7
37	Нарийн болмын цех	11.7
38	Бэлтгэх өрөө	19.16
39	Калори цех	63.89
40	Өмөр хувиан өмөр хэсэг	6.20
41	Эр урвал хэсэг	5.54
42	Хөөс тусгах хэсэг	75.16
43	Хөөсний өмөр	197.01
44	Хангай	23.47
45	Төрийн өрөө /ХХ/	20.02
46	Төрийн өрөө /ХХ/	9.79
47	Төрийн өрөө /ХХ/	11.22
48	Төрийн өрөө	16.65
49	Аж ахуйн өмөр	34.43
50	Аж ахуй	18.27
51	Урвал өрөө	191.74
52	Төрийн хэсэг	37.94
53	Төрийн өрөө	12.37
54	Тусгаарлах хэсэг	4.91
55	Ариун цэврийн өрөө	4.02
56	Ариун цэврийн өрөө /шүр/	6.45
57	Ариун цэврийн өрөө /шүр/	10.42
58	Гал	2.73
59	Хангай	28.87
60	Хүнсний танхим	50.40
61	Хүнсний танхим	50.38
62	Гал	5.31
63	Дуу хангайн өрөө	60.45
64	Хүнсний танхим	66.42
65	Рекреацийн мэдээлэл	209.25
66	Хүнсний танхим	15.31
67	Бэлтгэх өрөө	18.51
68	Шатны хангай	66.82
69	Цахилгаан шал	3.50
		НННТ 231158

ЗӨВШӨӨР/ЦСОН	
БА	Ц. Орлов
ББ	Б. Эрдэнэболор
ХАС	Х. Бурман
ЦШ	Г. Мансуур
ХД	Т. Пурталзад
НСА	Б. Балчмаа

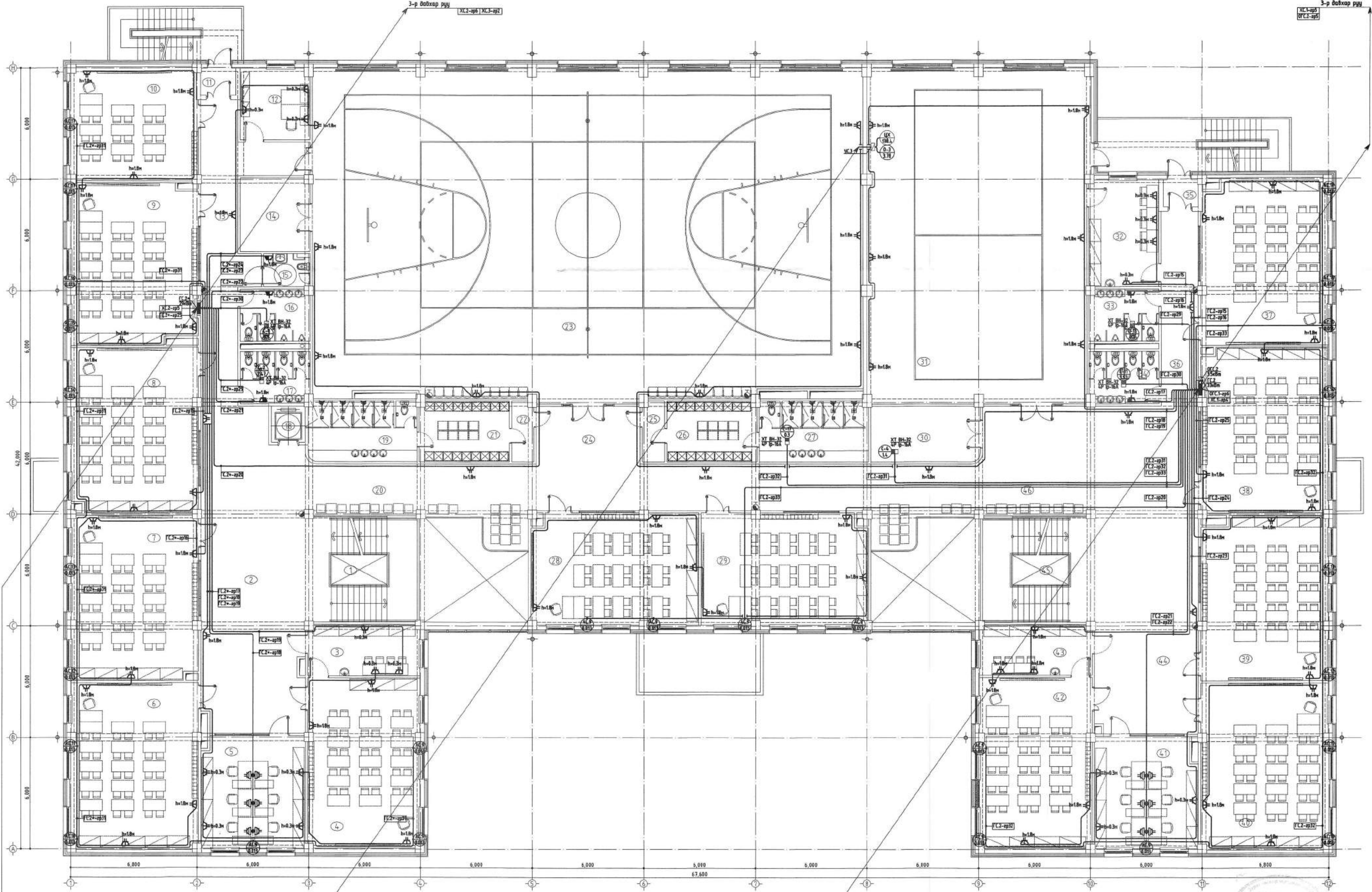
Улаанбаатар хэм. Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГА 960 СЭНДЭГ"
 1-р давхрын шпелсель залуур байгуулалт

Инженер	Б. Балчмаа	ЕГ шифр	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэл	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр	М1:100	2024-05
Шалбарсан	Б. Балчмаа	АС-22/2024	Зуралын дугаар	Хуудас
			ХТ-16	22

2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/л	ӨРӨВНИЙ НЭР	Талбай н.м²
1	Шатны санхуй	3354
2	Регистраций талбай	92.26
3	Лабиринтын өрөө	1654
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Бэлтгэлийн өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	66.42
7	Хичээлийн танхим	55.93
8	Хичээлийн танхим	58.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	48.79
11	Ганц	2.73
12	Бэлтгэлийн өрөө	14.31
13	Хөтөлгөө	42.08
14	Зөвлөх зөвлөлийн газар	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	13.39
18	Шалгаруулах өрөө	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	18.19
20	Регистраций талбай	61.64
21	Хувцас солих өрөө	15.66
22	Дөнгөж өрөө	3.88
23	Бэлтгэлийн өрөө	521.44
24	Бэлтгэлийн өрөө/ХХ/	11.35
25	Дөнгөж өрөө	3.88
26	Хувцас солих өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	18.27
28	Хичээлийн танхим	55.46
29	Хичээлийн танхим	55.46
30	Ангуури	19.74
31	Зал	211.22
32	Бэлтгэлийн өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/ХХ/	14.42
35	Ганц	2.73
36	Хөтөлгөө	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	59.45
41	Бэлтгэлийн өрөө	66.42
42	Бэлтгэлийн өрөө	33.05
43	Хичээлийн танхим	55.11
44	Регистраций талбай	62.4
45	Шатны санхуй	3354
46	Регистраций талбай	104.47
	Нийт	2246.17



1-р давхраас
XC.2-ар.1
XC.3-ар.2
XC.2-ар.2

1-р давхраас
XC.2-ар.1
XC.2-ар.2

1-р давхраас
XC.1-ар.1
XC.1-ар.2
XC.1-ар.3

3-р давхар руу

1	2	3	4	5
XC.1	ар.5	ПВ	4/1*25/+1*16	ххф-50
XC.2	ар.6	ПВ	4/1*25/+1*16	ххф-50
XC.3	ар.2	ПВ	5/1*16/	ххф-32
XC.2	ар.5	ПВ	3/1*4/	ххф-20

1-р давхраас

1	2	3	4	5
XC.1	ар.4	ПВ	4/1*25/+1*16	ххф-50
XC.2	ар.5	ПВ	4/1*25/+1*16	ххф-50
XC.2	ар.6	ПВ	4/1*25/+1*16	ххф-50
XC.3	ар.2	ПВ	5/1*16/	ххф-32
XC.2	ар.2	ВВГ	5/1*150/	



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА	Г. Дорж
ББ	Б. Зорьдолов
ХАХ	Х. Бүрэн
ЦБУ	Г. Мянсад
ХА	Т. Пүрэвийн
ИКА	Б. Болормаа

Чулуутай хот - Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГА 900" ХХК
2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Мөхөрч: Г. Дорж
Б. Бандалар
Б. Дулинсүрэн
Б. Бандалар

ЕГ шийр: 03/24-ИТ
ТГ шийр: АС-22/2024

Мөхөрч: М1-100
Зургийн дүгээр: ХТ-17

Огноо: 2024-05
Хуудас: 22

3-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

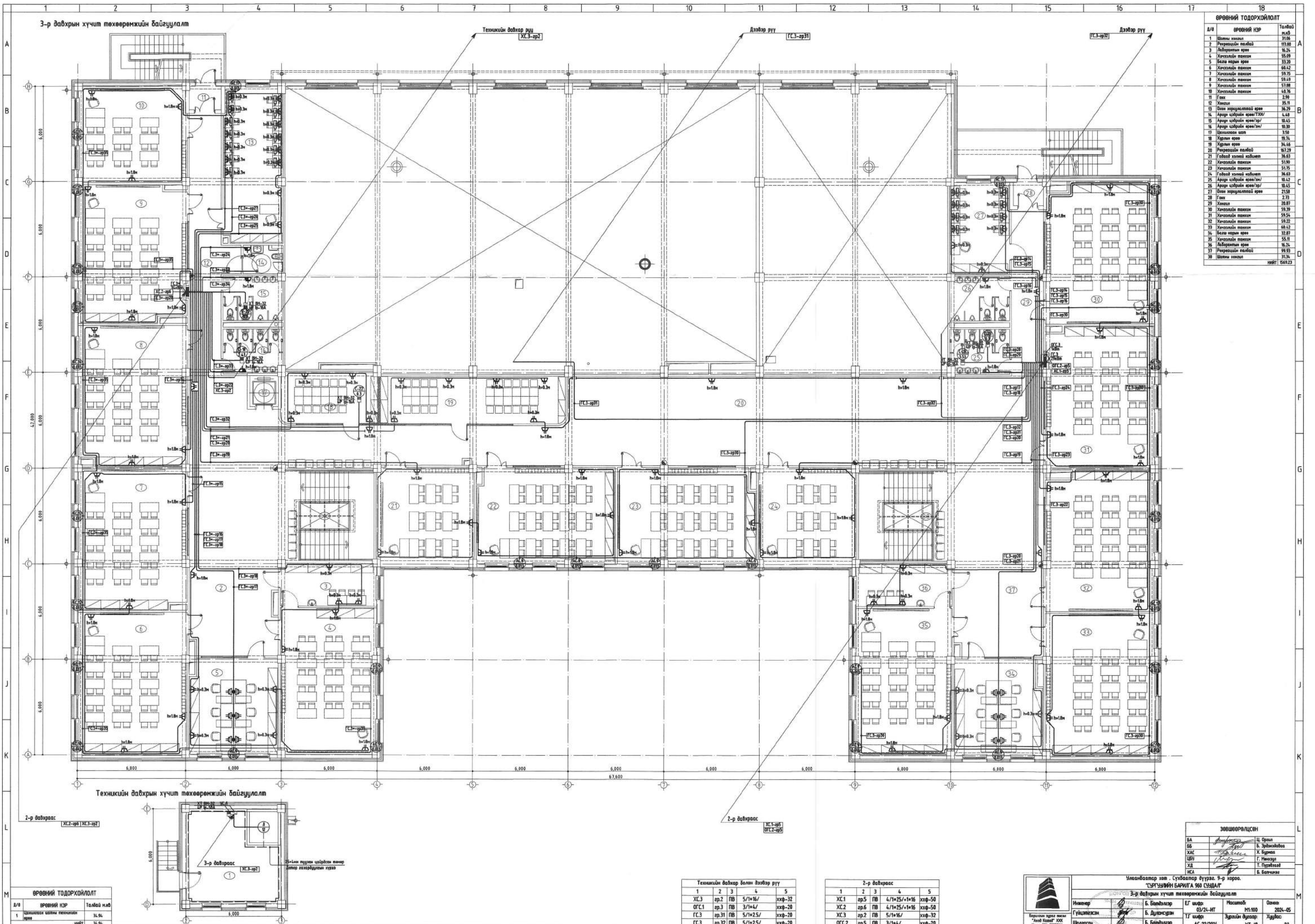
Техникийн давхар рүү
XC3-ар2

Дэвэр рүү
TC3-ар31

Дэвэр рүү
TC3-ар32

ӨРВӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№/А	ӨРВӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалны хэсэг	31.06
2	Резервацийн талбай	113.00
3	Айварамын өрөө	16.24
4	Хичээлийн танхим	55.09
5	Бэлэн өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	66.42
7	Хичээлийн танхим	59.15
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	57.88
10	Хичээлийн танхим	48.76
11	Ганц	2.91
12	Хөвсгөл	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ТХМ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/гэр/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/эм/	18.39
17	Шалын хэсэг	1.56
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Резервацийн талбай	167.29
21	Говьд хэний кабинет	36.43
22	Хичээлийн танхим	59.93
23	Хичээлийн танхим	51.75
24	Говьд хэний кабинет	36.43
25	Ариун цэврийн өрөө/эм/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/гэр/	10.45
27	Олон зориулалттай өрөө	21.58
28	Ганц	2.93
29	Хөвсгөл	20.87
30	Хичээлийн танхим	59.39
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	59.22
33	Хичээлийн танхим	66.42
34	Бэлэн өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Айварамын өрөө	16.24
37	Резервацийн талбай	99.93
38	Шалны хэсэг	31.34
Нийт		669.23



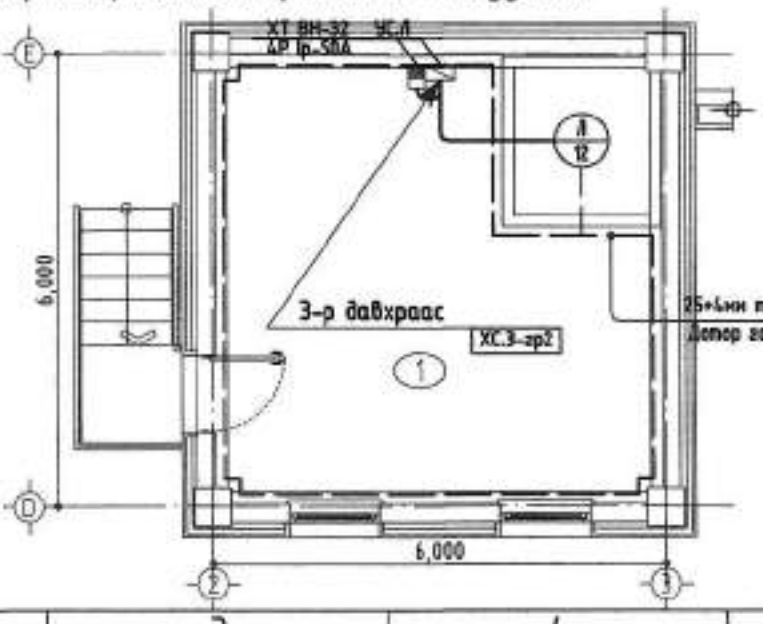
Техникийн давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

2-р давхраас
XC2-ар1 XC3-ар2

2-р давхраас
XC1-ар5
TC2-ар2

ӨРВӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№/А	ӨРВӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалын хэсэг	34.94
2	Шалын хэсэг	34.94



Техникийн давхар болон дэвэр рүү

1	2	3	4	5
XC3	ар.2	ПВ	5/1+16/	ххф-32
TC1	ар.3	ПВ	3/1+4/	ххф-20
TC3	ар.31	ПВ	5/1+2.5/	ххф-20
TC3	ар.32	ПВ	5/1+2.5/	ххф-20

2-р давхраас

1	2	3	4	5
XC1	ар.5	ПВ	4/1+25/1+16	ххф-50
XC2	ар.6	ПВ	4/1+25/1+16	ххф-50
XC3	ар.2	ПВ	5/1+16/	ххф-32
TC2	ар.5	ПВ	3/1+4/	ххф-20

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭНДЛЭГ

3-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Инженер	Б. Батбаяр	ЕГ үндэр	03/24-ИТ	Мөстөл	М1-100	Огноо	2024-05
Гүйцэтгэл	Б. Доржсүрэн	ТГ үндэр	АС-22/2024	Эзэмшсэн дугаар	ХТ-18	Хуудас	22
Шалбарсан	Б. Батбаяр						

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Ц. Орлов
ББ	Б. Зоринов
ХАС	Х. Бурман
ЦВУ	Г. Минзуу
ХД	Т. Пурвайраа
ИСА	Б. Батбаяр

Уг барилгын тоног төхөөрөмжийн болон аянга хамгаалалтын газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер геологийн "БАРНАБ" ХХК-нд хийгдсэн архив №ЧБ-07/19, ЗТ11-112/17 шифр бүхий инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Байгаль цаг уурын үзүүлэлт:

- Үүнд:
- Хөрсний ерөнхий дүгнэлт
 - Шавранцар хөрс /ИГЗ-1/ 18-40 Ом*м
 - Элсэнцэр хөрс /ИГЗ-2/ 40-170 Ом*м
 - Элсэнцэр чигхээстэй сайрсан хөрс /ИГЗ-3/ 300-800 Ом*м
 - Шавранцар чигхээстэй сайрсан /ИГЗ-4/ 90-500 Ом*м
 - Гадна агаарын тооцоонцентрацир [-36+33,8 °C]
 - Хөрсний усны түвшин (газарын түвшнээс доош) -2,00-5,00м
 - Улрлын хөдөлтийн гүм -3,80м
 - Газар чичирхийллийн зэрэг -8 балл

Газардуулгын тооцоог цооног №13 дээр тооцов.

- Хөрсний эквивалент дээд болон доод үеийн эсэргүүцэл, Ом*м

$$R_{e1} = \frac{\sum \frac{h_i}{\rho_i}}{\sum \frac{h_i}{\rho_i}} \quad R_{e1} = \frac{15+2.3}{\frac{1.5}{1.8 \cdot 18} + \frac{2.3}{1.8 \cdot 300}} = 75.16$$

$$R_{e2} = \frac{\sum \frac{\rho_i h_i}{\rho_i + \rho_{\text{тооц}}} + t}{\sum \frac{\rho_i h_i}{\rho_i + \rho_{\text{тооц}}} + t} \quad R_{e2} = \frac{2.2 \cdot 300}{4 \cdot 1.5 + 4 \cdot 0.7} = 61.6$$

-Хөрсний эквивалент эсэргүүцэл, Ом*м:

$$R_e = \frac{(\rho_1 \cdot \rho_2 \cdot l_b)}{(\rho_1 \cdot (l_b - h_{\text{нуу}}) + \rho_2 \cdot (h_{\text{нуу}} - t))} \quad R_e = \frac{(75.16 \cdot 61.6 \cdot 4)}{(75.16 \cdot (4 - 3.8 \cdot 0.7) + 61.6 \cdot (3.8 - 0.7))} = 71.6$$

-Нэг ширхэг булан төмрөөр хийсэн босоо газардуулагчийн эсэргүүцэл, Ом*м:

$$R_0 = \frac{0.366 \cdot \rho}{l_b} \left(\lg \frac{2l_b}{0.95 \cdot b} + \frac{1}{2} \lg \frac{4T+l_b}{4T-l_b} \right) \quad R_0 = \frac{0.366 \cdot 71.6}{4} \left(\lg \frac{2 \cdot 4}{0.95 \cdot 0.05} + \frac{1}{2} \lg \frac{4 \cdot 27 + 4}{4 \cdot 27 - 4} \right) = 15.6$$

-Босоо электродын тоо, ш:

$$n_b = \frac{R_0}{\rho_b \cdot R_e} \quad \frac{a}{b} = 1 \text{ байхад} \quad n_b = \frac{15.6}{4 \cdot 1} = 3.9 \approx 4$$

$\frac{a}{b} = 1$ байхад $n_b = 4$ босоо электрод ашиглалтын коэффициент хүснэгтжээс интерполяциар

бодоход $n_b = 0.69$ байна. Энэ утганд $n_b = \frac{15.6}{4 \cdot 0.69} = 5.6 \approx 6$ ш электрод гарна. Мөн

2. $\frac{a}{b} = 1$ $n_b = 6$ ш байхад $n_b = 0.62$ $n_b = \frac{15.6}{4 \cdot 0.62} = 6.29$ ш электрод гарна.

$6.29 - 6 = 0.29 < 1$ тул $n_b = 0.62$ $n_b = 7$ ш гэж авна.

-Хэвтээ электродын урт, м:

$$l_h = 1.05 \cdot a \cdot (n_b) \quad l_h = 1.05 \cdot 4 \cdot 7 = 29.4$$

$\frac{a}{b} = 1$ байхад $n_b = 7$ ш байхад хэвтээ электрод ашиглалтын коэффициент хүснэгтжээс

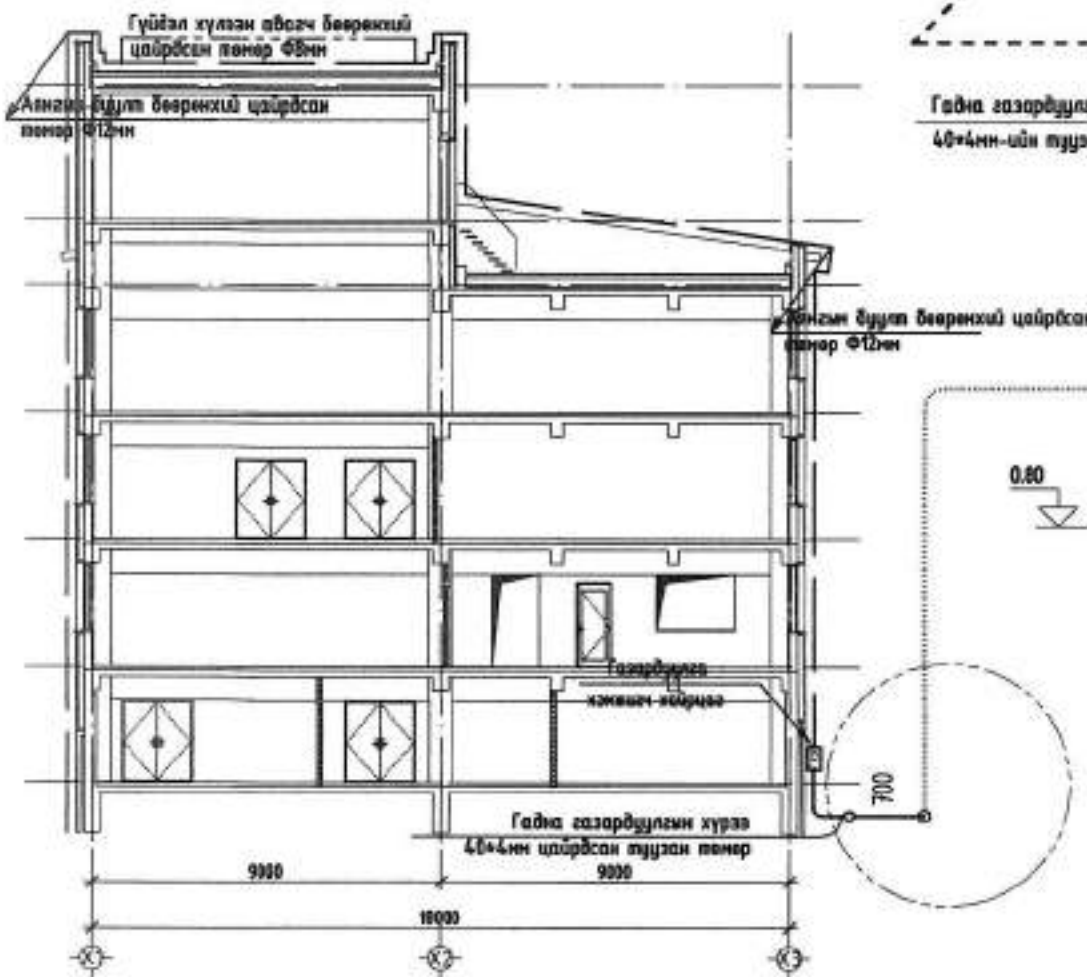
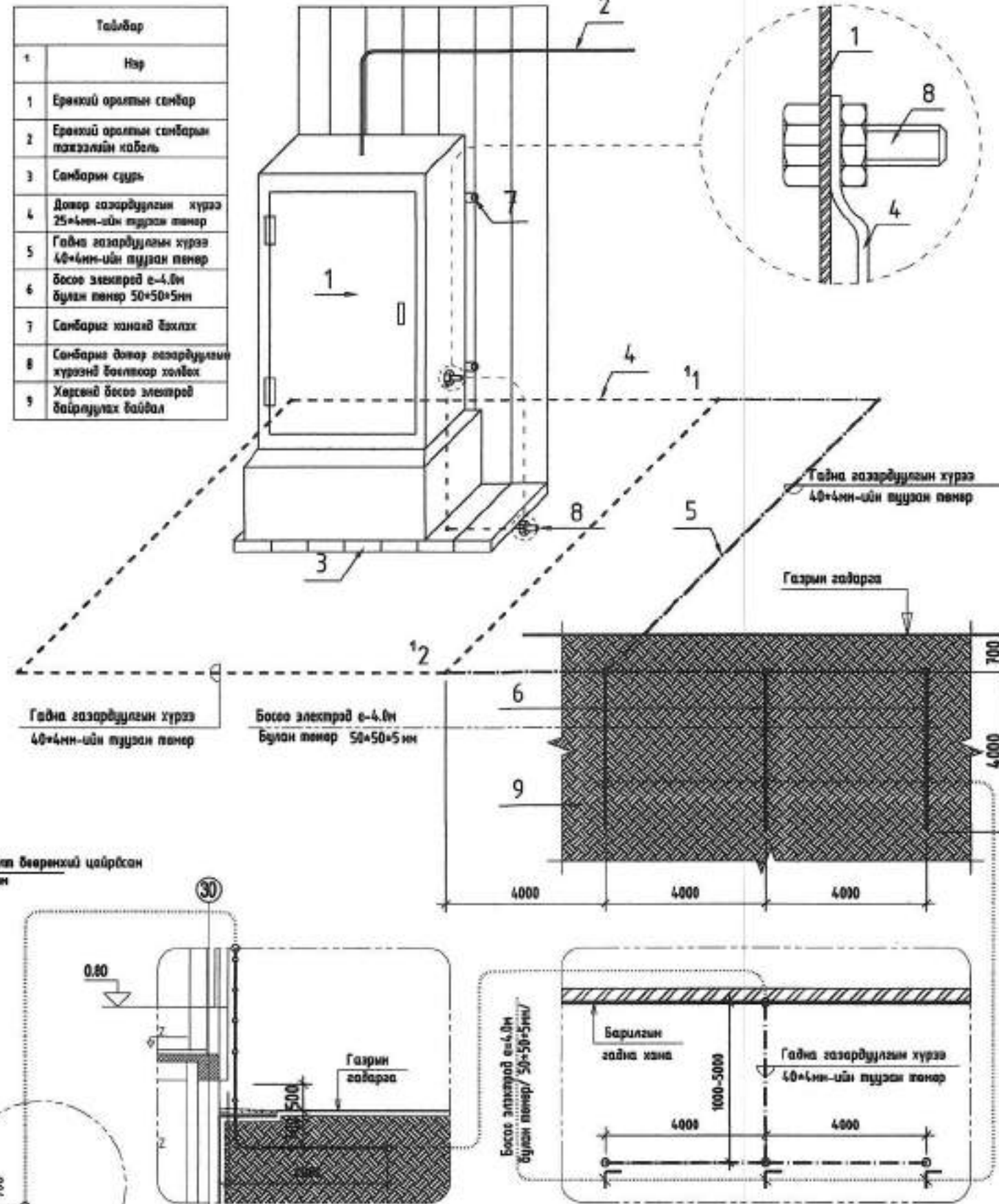
интерполяциар бодоход $n_h = 0.37$ гарна.

-Хэвтээ электродын эсэргүүцэл, Ом:

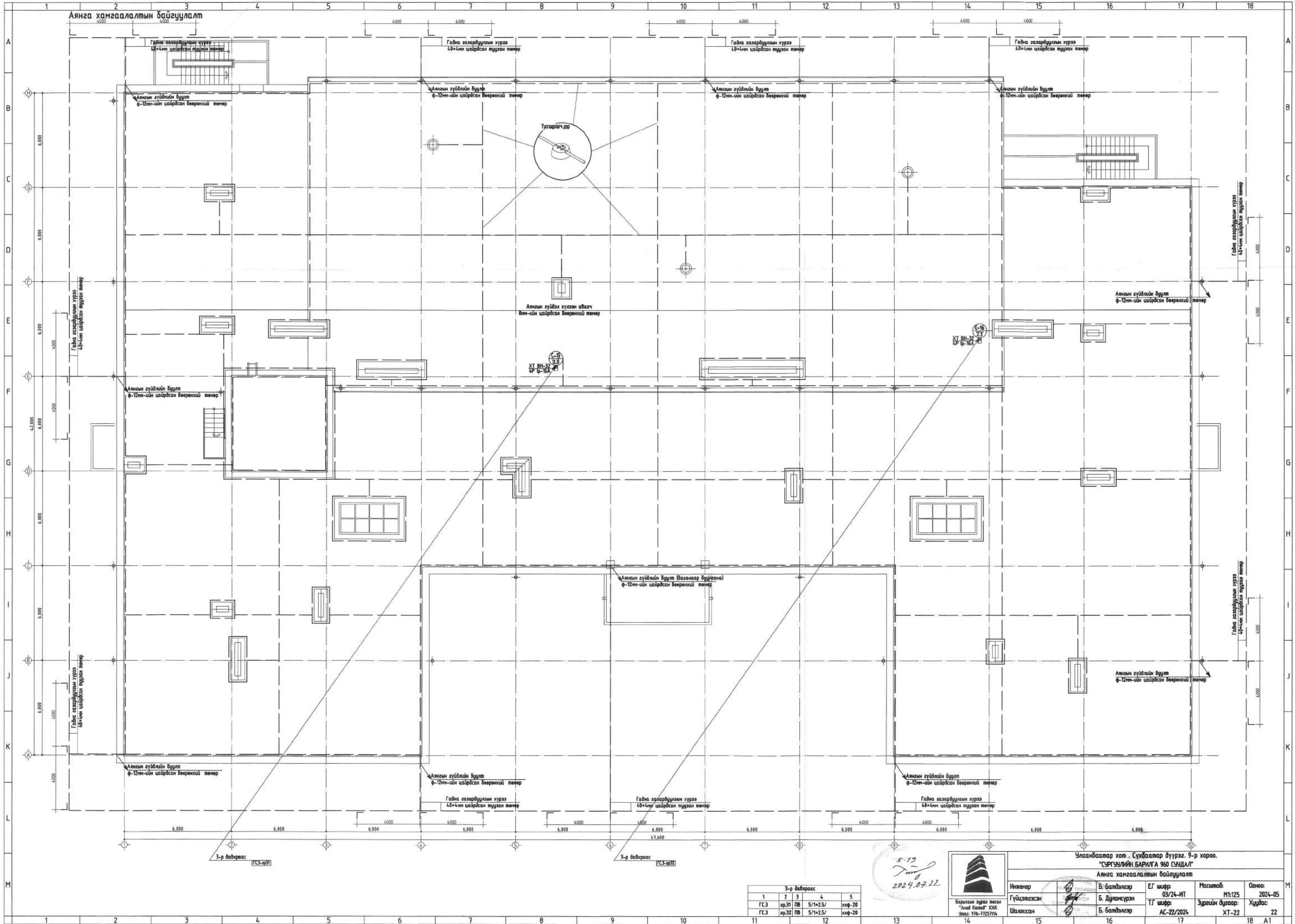
$$R_{h1} = 0.366 \cdot \left(\frac{\rho_{\text{хөрс}} \cdot \rho_{\text{хөрс}}}{l_x \cdot \rho_{\text{хөрс}}} \right) \lg \left(\frac{2l_h^2}{b \cdot t} \right) \quad R_{h1} = 0.366 \cdot \left(\frac{(2 \cdot 2.5) \cdot 0.5 \cdot 18}{29.4 \cdot 0.37} \right) \lg \left(\frac{2 \cdot 29.4^2}{8.04 \cdot 0.7} \right) = 7.25$$

$$R_{\text{гэр}} = \frac{R_0 + R_{h1}}{R_0 \cdot n_b + R_{h1} \cdot n_h} \quad R_{\text{гэр}} = \frac{15.6 + 7.25}{15.6 \cdot 0.37 + 7.25 \cdot 0.62 + 7} = 3.3 \text{ Ом}$$

Газардуулга нь 29.4м урт хэвтээ электрод, 4м урт 7 ширхэг босоо электродоос бүрдэх бөгөөд энэ нь норм эсэргүүцлийн хэмжээг хангах байна.



Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.					
"СЯРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ"					
Аянга хамгаалалтын өгтлөл, дотор ба гадна газардуулгын хүрээ					
Инженер	Б. Батдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-21
Шалгагсан	Б. Батдэлгэр	Огноо:	2024-05	Хуудас:	22



5.13
Tund
 2024.07.22



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
 "СҮРГУУЛИЙН БАРИЛТА 960 СЭҮДЛЭЛ"
 Аянга хамгаалалтын байгуулалт

Инженер	Б. Балдэлгэр	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	M1:25	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дуламсүрэн	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХТ-22	Хуудас:	22
Шалгалсан	Б. Балдэлгэр						

3-р давхраас				
1	2	3	4	5
ГСЗ	ар31	ПВ	5/1+2.5/	ххф-20
ГСЗ	ар32	ПВ	5/1+2.5/	ххф-20

1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт

2-р давхар руу (ОГС1-сп3)

Д/В	ӨРВӨНИЙ НЭР	Талбай м ²
1	Ганц	10.71
2	Тугийн өмнөд	260.87
3	Шалны хөндөг	66.81
4	Рекреацийн талбай	152.05
5	Техникийн өрөө	18.84
6	Зургааны өрөө	18.84
7	Мастерийн өрөө	16.59
8	Материал хангамжийн кабинет /мэдээлэл, өмнөд/	51.71
9	Гэр зориулсан кабинет	62.41
10	Мастерийн өрөө	18.84
11	Мастерийн өрөө	39.23
12	Ганц	5.38
13	Найвдал зүйн кабинет	40.19
14	Хөндөг	27.96
15	Төмөр сөн	51.51
16	Төмөр сөн	8.23
17	Нойр засварлах өрөө	5.35
18	Нойр өрөө	11.38
19	Архивын өрөө	22.92
20	Ганц	2.73
21	Хөндөг	19.19
22	Аж ахуйн хэрэгсэлүүдийн өрөө /мэдээлэл/	19.34
23	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	6.83
24	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	6.83
25	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	4.48
26	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	10.15
27	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	10.31
28	Цэвэрлэх хэрэгсэлүүдийн өрөө	2.97
29	Цэвэрлэх хэрэгсэлүүдийн өрөө, хөндөг	10.72
30	Төмөр сөн	5.87
31	Төмөр сөн /Бонус сөн/	11.44
32	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	7.12
33	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	7.76
34	Хөндөг	24.98
35	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	6.96
36	Ганц /өмнөд/	13.13
37	Нарийн болон цех	14.7
38	Бэлтгэх өрөө	19.16
39	Хөндөг	63.89
40	Бонус талбайн өмнөд хэсэг	4.38
41	Гэр зориулсан хэсэг	5.54
42	Хөндөг	25.16
43	Хөндөг	191.01
44	Хөндөг	23.47
45	Техникийн өрөө /Х/Б/	20.82
46	Техникийн өрөө /Х/Б/	9.79
47	Техникийн өрөө /Х/Б/	10.22
48	Техникийн өрөө	16.65
49	Хөндөг /мэдээлэл/	34.43
50	Аж ахуйн өрөө	18.27
51	Хөндөг	171.76
52	Төмөр сөн	37.94
53	Төмөр сөн	12.37
54	Төмөр сөн	4.91
55	Аж ахуйн өрөө	4.82
56	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	5.19
57	Аж ахуйн өрөө /мэдээлэл/	10.42
58	Ганц	2.73
59	Хөндөг	20.87
60	Хөндөг	50.40
61	Хөндөг	50.38
62	Ганц	5.37
63	Дуу хөндөг	60.45
64	Хөндөг	60.42
65	Рекреацийн талбай	201.25
66	Хөндөг	51.91
67	Бонус талбай	10.51
68	Шалны хөндөг	66.82
69	Цэвэрлэх хөндөг	3.50

5.19
2024.07.22

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Ц. Орш
ХАС	Б. Заринболор
ЦБН	Х. Бүрэн
ХА	Г. Мөнх
ХБ	Т. Пүрэвийн
ХВ	Б. Болчиг

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГА 960 СЭЭДИЙ"
1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт



Ижтэй	Б. Болчиг	ЕГ шир	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэл	Б. Дундурин	03/24-ИТ	М1:100	2024-05
Шалбарсан	Б. Болчиг	ТГ шир	Зургийн дугаар	Хуудас
		АС-22/2024	ДГ-1	3

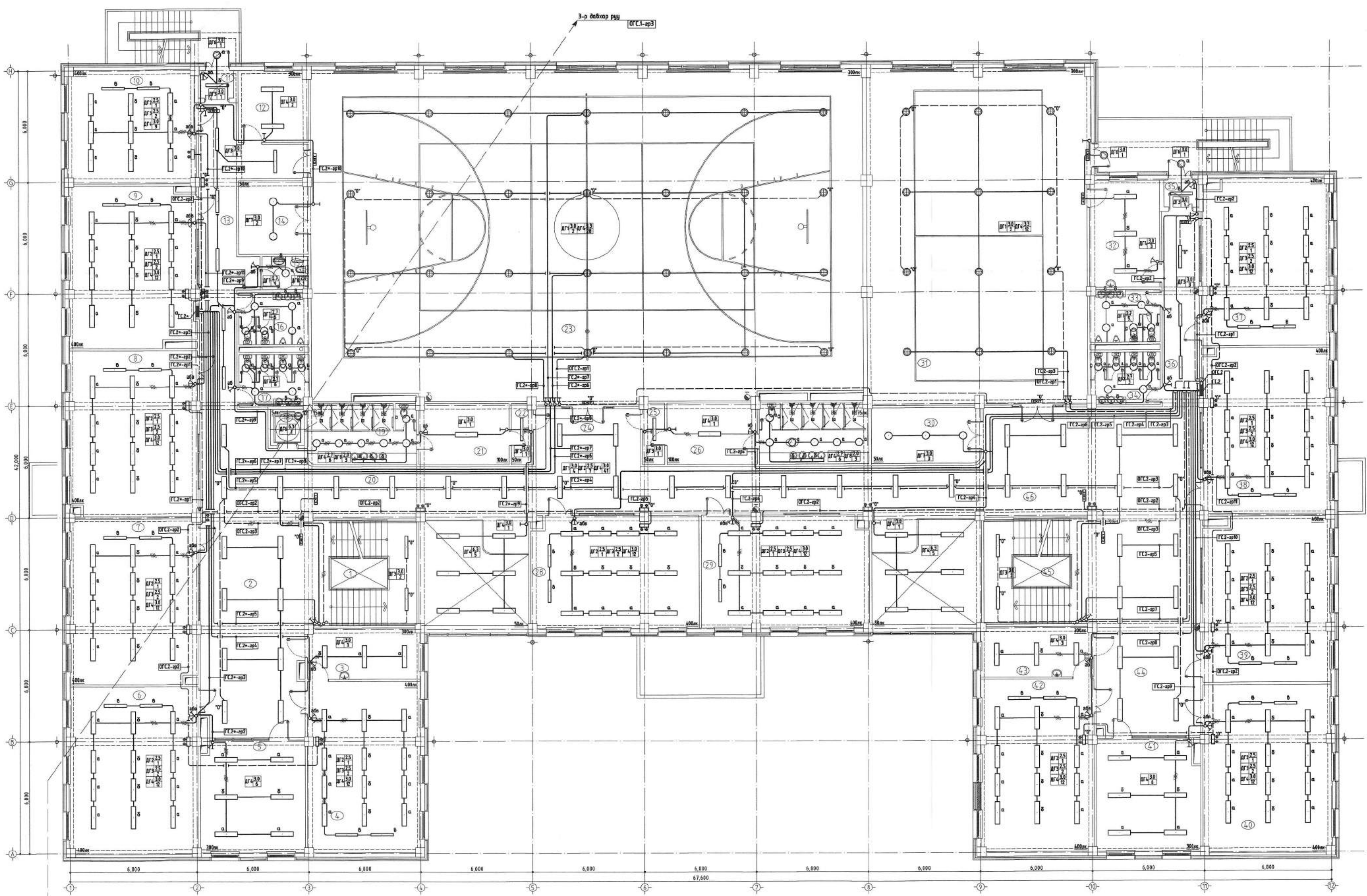
2-р давхар руу				
1	2	3	4	5
ОГС1	ар.3	ПВ	3/1*25/	кхф-20

2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт

ӨРӨННИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№/А	ӨРӨННИЙ НЭЭР	Талбай к.м.б
1	Шалны хонил	33.54
2	Рекреаций талбай	93.26
3	Лаборантын өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Бэлэн нарийн өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	48.19
11	Ганц	2.73
12	Бэлэн өрөө	14.31
13	Хонил	42.80
14	Зөвлөх хуралын өрөө	14.78
15	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	4.48
16	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.45
17	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.30
18	Шалгарсан өрөө	3.50
19	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.13
20	Рекреаций талбай	61.64
21	Хуралын өрөө	15.66
22	Дансанд өрөө	3.80
23	Бэлэн нарийн өрөө	52.144
24	Бэлэн нарийн өрөө/Дуу	17.35
25	Дансанд өрөө	3.80
26	Хуралын өрөө	15.66
27	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.27
28	Хичээлийн танхим	53.44
29	Хичээлийн танхим	53.14
30	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	17.74
31	Зал	21.22
32	Бэлэн нарийн өрөө	21.50
33	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.45
34	Ардүр цэвэрлэх өрөө/Дуу	18.42
35	Ганц	2.73
36	Хонил	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.65
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Бэлэн нарийн өрөө	33.35
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лаборантын өрөө	16.24
44	Рекреаций талбай	64.63
45	Шалны хонил	33.54
46	Рекреаций талбай	103.47

Нийт 2246.17



2.77
Тэмц
2024.07.22

ЗӨВШӨӨРӨЛЧӨН	
БА	Ц. Оршил
ББ	Б. Зарандоолоо
ХАС	Х. Бурман
ЦБЭ	Г. Номхон
ХД	Т. Пүрэвийн
НСА	Б. Балчиг



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭНДЛЭГ"
2-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Ижтэй	Б. Бондлзар	ЕГ ширээ	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэгч	Б. Дундсүрэн	ТТ ширээ	03/24-ИТ	2024-05
Шалбарсан	Б. Бондлзар	Зургийн дугаар	АС-22/2024	ДТ-2
		Хуудас		3

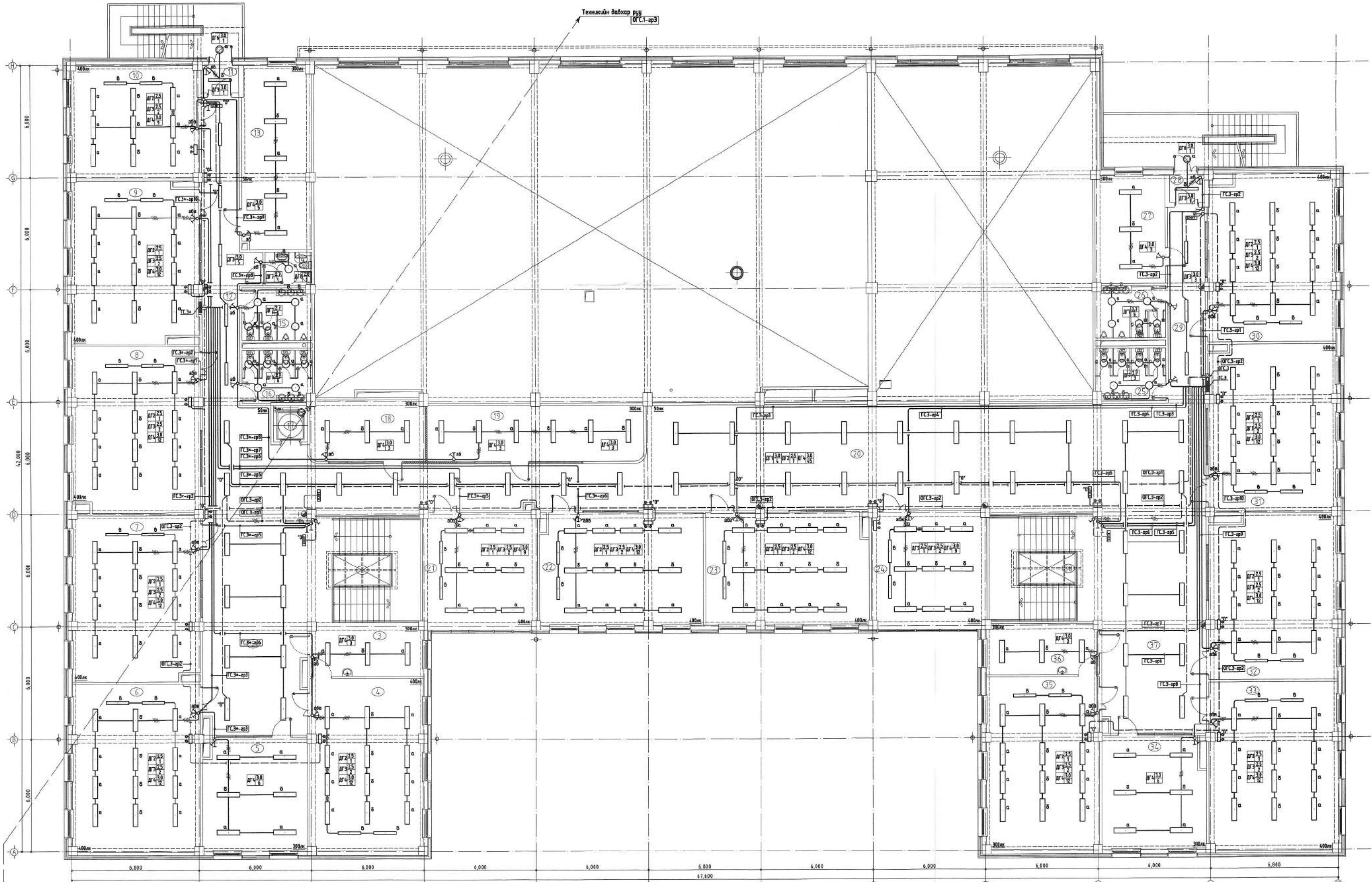
3-р давхрын рүү					1-р давхраас				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
ОГЦ.1	ар.3	ПВ	3/1*2.5/	ххф-20	ОГЦ.1	ар.3	ПВ	3/1*2.5/	ххф-20

3-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт

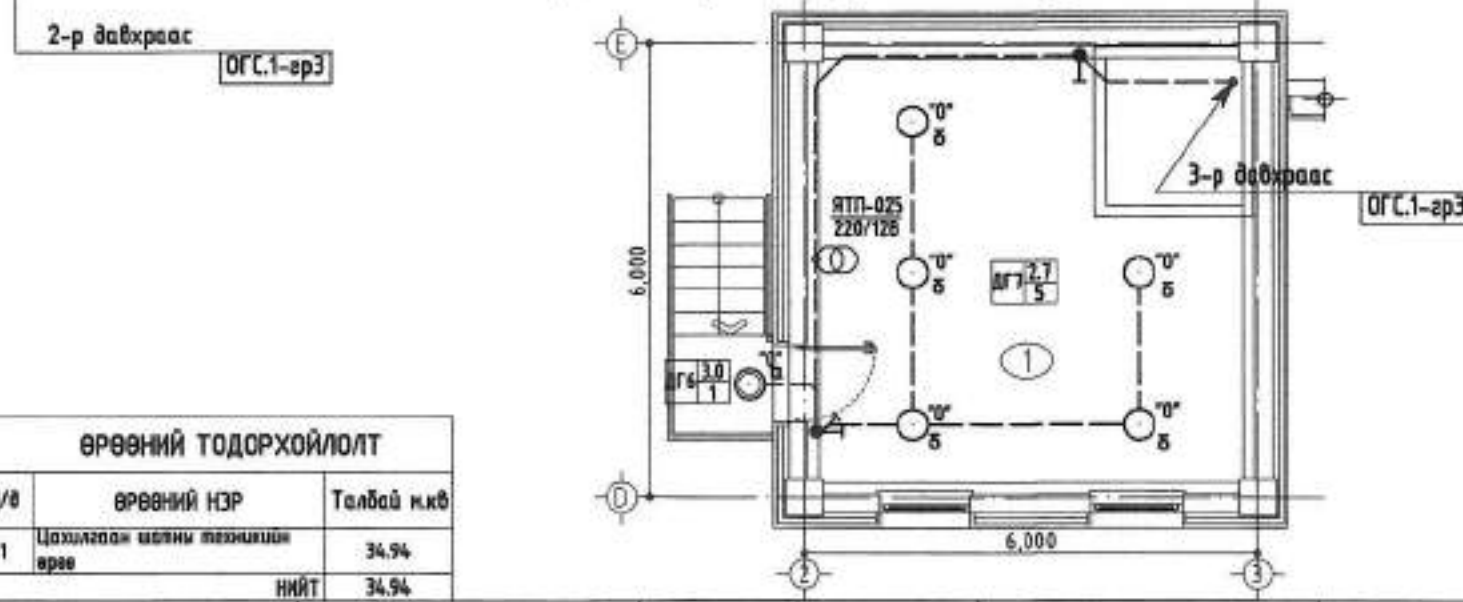
Техникийн давхар рүү
[ОГС.1-ар3]

ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/А	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалны зонхил	21.96
2	Рекреацийн талбай	19.80
3	Лабораторын өрөө	16.24
4	Хичээлийн танхим	55.89
5	Баазы өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	66.42
7	Хичээлийн танхим	59.75
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	51.88
10	Хичээлийн танхим	48.76
11	Ганц	2.50
12	Хөшөө	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	36.29
14	Арван чөлрөйн өрөө/ТХИ/	4.48
15	Арван чөлрөйн өрөө/ар/	10.45
16	Арван чөлрөйн өрөө/ар/	10.30
17	Цахилгааны шил	3.20
18	Хийрэг өрөө	19.74
19	Хийрэг өрөө	34.46
20	Рекреацийн талбай	167.29
21	Талбай салбар кабинет	36.63
22	Хичээлийн танхим	51.98
23	Хичээлийн танхим	51.75
24	Талбай салбар кабинет	36.63
25	Арван чөлрөйн өрөө/ар/	10.42
26	Арван чөлрөйн өрөө/ар/	10.15
27	Олон зориулалттай өрөө	21.58
28	Ганц	2.73
29	Хөшөө	20.87
30	Хичээлийн танхим	59.99
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	52.22
33	Хичээлийн танхим	66.42
34	Баазы өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Лабораторын өрөө	16.24
37	Рекреацийн талбай	99.83
38	Шалны зонхил	31.34
		Нийт 1569.23



Техникийн давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт



ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/А	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Цахилгааны шилний танхим	34.94
		Нийт 34.94

Техникийн давхар рүү					2-р давхраас				
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
ОГС.1	ар.3	ПВ	3/1+2.5/	ххр-20	ОГС.1	ар.3	ПВ	3/1+2.5/	ххр-20



Улаанбаатар хэм. Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГА 960 СЭВЭЛГ
 3-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Инженер	Б. Болдбалар	ЕГ шифр	03/24-ИТ	Наснаас	МН:100	Огноо	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Дунжсүрэн	ТГ шифр	АС-22/2024	Эргэлтийн дугаар	ДГ-3	Хугацаа	3
Шалбарсан	Б. Болдбалар						

5-17
 Тэмц
 2024.07.22

ЗӨВШӨӨРӨЛ/ЦСН

БА	Ц. Орин
ББ	Б. Эрдэнэболор
ХАС	Х. Бурман
ЦБЭ	Г. Мөнхтүвшин
ХА	Т. Пүрэвболор
ХСА	Б. Балчиж

ХД маркийн холбоо дохиоллын үндсэн иж бүрдэл ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХД-1	Нүүр хуудас	
ХД-2	Таних тэмдэг	
ХД-3	Часралтын бүдүүвч	
ХД-4	Материалын түүвэр	
ХД-5	1-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт	
ХД-6	2-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт	
ХД-7	3-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт	
ХД-8	1-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт	
ХД-9	2-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт	
ХД-10	3-р давхар, Техникийн давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт	

ТАЙЛБАР

"Сургуулийн барилга 960 суудалтай" барилгын холбоо дохиоллын ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологи хэсгийн баалагчид үндэслэн барилгын төлөвлөлт, байгууламтын дагуу зохих норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Үүнд: -Холбоо ба дохиоллын ажлын зураг MNS6586-2016

- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД-21-04-05
- Барилгын зурагт холбоо дохиоллын оноо төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS5532:2022
- Орон сууцны барилгын мэдээлэл, суурин сүлжээний төлөвлөлт. Ерөнхий шаардлага MNS6580-2020
- Барилга, орон сууц, гудамж талбайд төвх хяналтын камерийн стандарт /Ерөнхий шаардлага/ MNS 6423:2019

Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

Сүдвэгчлэл:

- 1-р давхрын холбооны өрөөнд төлөвлөгдсөн холбооны зогсуур /rack-19"/-с 300м-ийн өргөнтэй кабелийн тавиурыг босоо суваг хүртэл татаж бөгөөд үе сувагт 50мм-ийн хоолой 8 эзгээг зориун давхраас 3-р давхар хүртэл давхрын хуваарилах самбараар дамжуулан суурилуулна.
- Мэдээлэл холбооны гэд бүтэц ба дохиолол, хамгаалалтын системийн хэрэглэгчийн шугамын кабелийг ф 16-20мм-ийн хуванцар хоолойд сүвлэж угсарна.

Суурин телефон сүлжээний төлөвлөлт:

- Дотуур холбооны станцыг /44-с багагүй дугаартай/ холбооны өрөөнд 100х2 кроссуудын хант суурилуулна.
- 100х2 Кроссоос 10х2 болон 20х2 кабелийг, босоо болон хэвтээ сувагчлалаар татаж давхруудын хуваарилах самбаруудад суурилуулсан 10х2,20х2 багтаанжтай хэрэглэгчийн хуваарилах хайрцагуудад тус тус холбоно.
- Давхрын хуваарилах самбаруудад суурилуулсан 10х2 болон 20х2 багтаанжтай хэрэглэгчийн хуваарилах хайрцагуудаас UTP Cat.4 хэлбэрийн 2х2х0,5мм унсаар хэрэглэгчийн телефоны эзлүүр хүртэлх холболтыг хийнэ.
- Гурвалсан үйлчилгээний гал төхөөрөмж /MDU-24/-ийн аналог телефоны портноос дотуур холбооны станцыг холбоно.

Интернет,компьютерийн сүлжээ, IPTV-н төлөвлөлт:

- IPTV-н гал төхөөрөмж /MDU 24-port/-г 1-р давхарт №47 холбооны өрөөнд холбооны зогсуур /rack-19"/-д оноглон түүнээс өрөөнүүдийн IPTV-н эзлүүр хүртэлх холболтыг UTP-Cat.6 0.5х4P хэлбэрийн унсаар хийнэ.
- Компьютерийн сүлжээний гал сэлгэгч /switch/-г 1-р давхарт №47 холбооны өрөөнд холбооны зогсуур /rack-19"/-д оноглох ба гал сэлгэгчээс давхруудын самбарт суурилуулсан самбарт сэлгэгч switch/-үүдийг холбоно гал болон самбарт сэлгэгч /switch/-үүдээс хэрэглэгчийн компьютерийн эзлүүр хүртэлх холболтыг мөн UTP-Cat.6 0.5х4P хэлбэрийн унсаар тус тус хийнэ.
- IPTV-н гал төхөөрөмж /MDU 24-port/-г ашиглалтын үед тухайн үйлчилгээ үзүүлэгч компанитай зөвшилцөн суурилуулна.
- Телефон,Интернет сүлжээ, IPTV-н оролтыг 1-р давхраар 12-core-н шилэн кабелиар PVC-110мм хуванцар хоолойд сүвлэн оруулна.

Галын дохиолол системийн төлөвлөлт:

- Галын дохиоллын систем нь хаяглагдсан систем байна.
- Галын дохиоллын хүлээн авах станцыг 1-р давхарт №2 үүдний хэсэгт /жижүүр/ суурилуулан хаяглагдсан гоёцоо /лоор/-уудыг холбон хяналтыг хийнэ.
- Галын дохиоллын хүлээн авах станцаас тавзанд болон хананд суурилуулсан мэдээлэгчүүдийг 1х2х1,5 мм маркийн галд тэсвэртэй кабелиар ф16 мм-ийн уян хоолойд сүвлэн холбоно.
- Утааны шугаман мэдээлэгчийг шалнаас +6.0м өндөрт хананд суурилуулахаар тусгасан ба угсралтын үед мэдээлэгчийн хүлээн авах болон цацруулах хоорондын туйванд ашиглалтын үед саад үүсэхээр бол өндрийг өөрчилж суурилуулж болно.
- Мөн шугаман мэдээлэгч нь хаяглагдсан гоёцоо /лоор/-нд шууд холбогдож төрлийн байна.
- Галын дохиоллын систем нь нөөц тэжээлийн батарейтэй байх ба үл таслах цахилгаан тэжээлд холбогдсон байна.
- Галын дохиоллын хүлээн авах станц нь цахилгааны ослын самбартай холбогдоно. Цахилгаан тасарсан үед идэвхгүй гориндоо 24 цаг, дохиоллын үед 30 минутаас багагүй хугацаанд ажиллана.

Ажиглалт хяналтын системийн төлөвлөлт:

- Ажиглалт хяналтын систем нь интернет протоколд суурилсан /IP/ систем байхаар төлөвлөв.
- Ажиглалт хяналтын системийн дүрс бичлэгийн төхөөрөмжийг гал Switch-н хамт 1-р давхарт №47 холбооны өрөөнд суурилуулсан холбооны зогсуур /rack 19"/-д оноглох ба ажиглалтын дэлгэцийг иж бүрэн компьютерын хант 1-р давхрын №2 үүдний хэсэгт суурилуулан хяналтыг хийнэ.
- Барилгын гал орц гарцууд гадна фасад дээр /IP/ ажиглалтын дурангуудыг суурилуулахаар төлөвлөсөн бөгөөд ажиглалт дуранг хананд болон тавзанд суурилуулан холбооны өрөөнд суурилуулсан зогсуур /rack-19"/ болон давхрын хананд зогсуур rack-19"-үүдэд оноглогдсон POE Switch-үүдэд UTP-Cat.6 болон STP-Cat.6 хэлбэрийн кабелиар ф16 мм-ийн уян хоолойд сүвлэн холбоно.

Зарлан мэдээлэх системийн төлөвлөлт:

- Зарлан мэдээлэх системийг давхрын хэсэгт төлөвлөсөн бөгөөд онцгой байдлыг /ослын/ үед болон ердийн үед ажиллах боломжтойгоор төлөвлөсөн.
- Зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын пульт өсгөгчүүд багалдах тэнэг төхөөрөмжүүдийг 1-р давхарт №47 холбооны өрөөнд суурилуулсан холбооны тэнэг шкаф /rack 19"/-д оноглогно.
- Спорт заал болон урлаг заалны хананд суурилуулсан холбооны зогсуур /Rack-19"/-д зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын пульт /өөр дээрээ өсгөгчтэй/-г суурилуулан спорт заал, урлаг заалны хананд суурилуулсан чанга яригчүүдийг холбоно. Тус удирдлагын пультууд нь биеэ даасан байдлаар ажиллахаас гадна нэгдсэн удирдлагын пульттэй TCP/IP сүлжээгээр холбогдон нэгдсэн байдлаар ажиллах боломжтойгоор төлөвлөв.
- Зарлан мэдээлэх систем нь хичээлийн ялцыг зохицуулах зорилготой хонжы үүргийг давхар гүйцэтгэх боломжтойгоор угсрагдах бөгөөд хичээл зөвлөхөөрөөс дамжж цагцагч төхөөрөмж /weekly timer/ ашиглан програмчлаж өгсөн цагийн дагуу автоматгаар өдгөө байна. Мөн галын дохиоллыг хүлээн авах станцад холбогдон галын үеийн түгшүүрийн дохио болон нүүлэн шилжүүлэх үеийн мэдээллийг өдгөө байхаар угсрагдана.
- Удирдлагын микрофоныг 1-р давхарт үүдний хэсэгт суурилуулах ба удирдлагын микрофон нь бүс сонгох удирдах боломжтой байна.
- Чанга яригчүүдийг тавзанд болон хананд суурилуулан 1*2*1,5 мм унсаар ф16 мм-ийн уян хоолойд сүвлэн холбоно.
- Зарлан мэдээлэх систем нь галын дохиоллын системтэй холбогдох ба галын поторхойлогдсон бүсээс ирсэн мэдээллийг авч зохиж бүсэд галын аюулгүй байдлын мэдээллийг хүргэдэг байна.

Газардуулга:

- Төлөвлөж байгаа тэнэг төхөөрөмжийг аюулгүй байдлаар ашиглах, үйлчлэхийн түгд аппарат хэрэгсэлийн мемал иж биеийг газардуулга бүхий хүрээнд зогсоох холбоно.
- Холбоо дохиоллын тэнэг төхөөрөмжийн газардуулгыг дотор цахилгааны зургийн газардуулгын тооцонд тусгах өгсөн бөгөөд үг зурагт тусгалагдсан техникийн өрөөний газардуулгын хүрээ рүү холбооны тэнэг шкаф /rack/-ыг 1*16 мм2-ийн газардуулгын зэс кабелиар холбож өгнө мөн давхрын болон аюулдид суурилуулсан самбарт хананд суурилуулсан холбооны зогсуурыг ойролцоо байгаа ГС самбарын газардуулгын шин рүү мөн 1*16 мм2-ийн газардуулгын зэс кабелиар холбож кабелийг материалын түүвэрт тусгав.
- Газардуулгын эсрэгүүцэл 4,0 Ом-оос хэтрэхгүй байна.

Часралтын ажлын үед тавигдах шаардлага:

- Часралтын ажлыг эхлэхээс өмнө холбогдох байгууллагуудаас зөвшөөрөл авч, ТАА-н дүрмийн дагуу угсралтын ажлыг нэрэгжлийн угсралтын байгууллагуудаар хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Телефон, Компьютерийн сүлжээ, Кабелийн төлөвлөлийн хэрэглэгчийн үүрүүдийг шалны түвшинээс +0.3м-т хананд болон шаланд тус тус суурилуулна.
- Давхрын хуваарилах самбарын хэнжээ 1800х800х200мм, ангиудад суурилуулах самбарын хэнжээ 1600х600х150мм байх ба шалнаас +1,5м өндөрт суурилуулна.
- 2 болон 3-р давхарт хананд суурилуулах холбооны зогсуур/rack-19"/-г тавзанаас доош 200-400 мм өндөрт суурилуулах нь зөхмжтой.



Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.					
"Сургуулийн барилга 960 суудал"					
Зургийн бүрдэл, Тайлбар бичиг					
Инженер	Т. Пүрэвбаат	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Машигад:	М1:
Гүйцэтгэсэн	Б. Цэнгэл	Т.Г шифр:	AC-22/2024	Зургийн дугаар:	ХД-1
Шалсан	Т. Пүрэвбаат	Огноо:	2024-05	Хуудас:	10

Таних мэмдэг

Д/А	Нэр	Тэмдэглэгээ
ТЕЛЕФОН СҮЛЖЭЭ		
1	Телефоны хуваарилах хайцаг 10*2,20*2 <small>дугаар хэрэглэгчийн тоо</small>	$10 \frac{x-1}{1}$ $20 \frac{x-1}{1}$
2	Телефоны холбооны кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /n-гаралтын тоо/	nx2
3	Хананд суурилуулах телефоны үүр	
4	Шаланд суурилуулах телефоны үүр	
5	Дотуур холбооны ЗАТС, n-багмаанх	
ГҮРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ /Сүлжээ, IP ТВ/, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ		
1	Хананд суурилуулах компьютерийн сүлжээний хэрэглэгчийн үүр	
2	Шаланд суурилуулах компьютерийн сүлжээний хэрэглэгчийн үүр	
3	Хананд суурилуулах IPTV телевизийн үүр	
4	Олон хэрэглэгчийн хуваарилах төхөөрөмж-MDU /n-гаралтын тоо/	MDU-n
5	Хувиргагч /fast internet media converter/	Mco
6	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Свич/ /n-гаралтын тоо/	Sw-n
7	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /n-гаралтын тоо/	FDf-n
ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ		
1	Галын дохиоллын хүлээн авах станц хянах санбарин ханга	FACP
2	Галын дохиоллын мэдээлэгч /S-улаан,Н-булаан,F-гараар/	S H F
3	Галын дохиоллын дэд станц	SP
4	Галын дохиоллын гар ажиллагаатай дууны дохио өгөгч	
5	Тогтмол хүчдэлийн тэжээлийн блок, нөөц баттерейны ханга	
6	Гэвэйт дохиоллын шугаман тусуурууд /R-хүлээн авах T-цацруулах/	S _R S _T
АЖИГЛАЛТ, ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ		
1	Ажиглалт хяналтын системийн хүлээн авах станц	NVR
2	Ажиглалтын дуран /Дотор, гадна/	
3	Ажиглалтын дэлгэц /хэнжээ/	42"
4	Сүлжээ салаалах төхөөрөмж n-гаралтын тоо	P.Sw-n

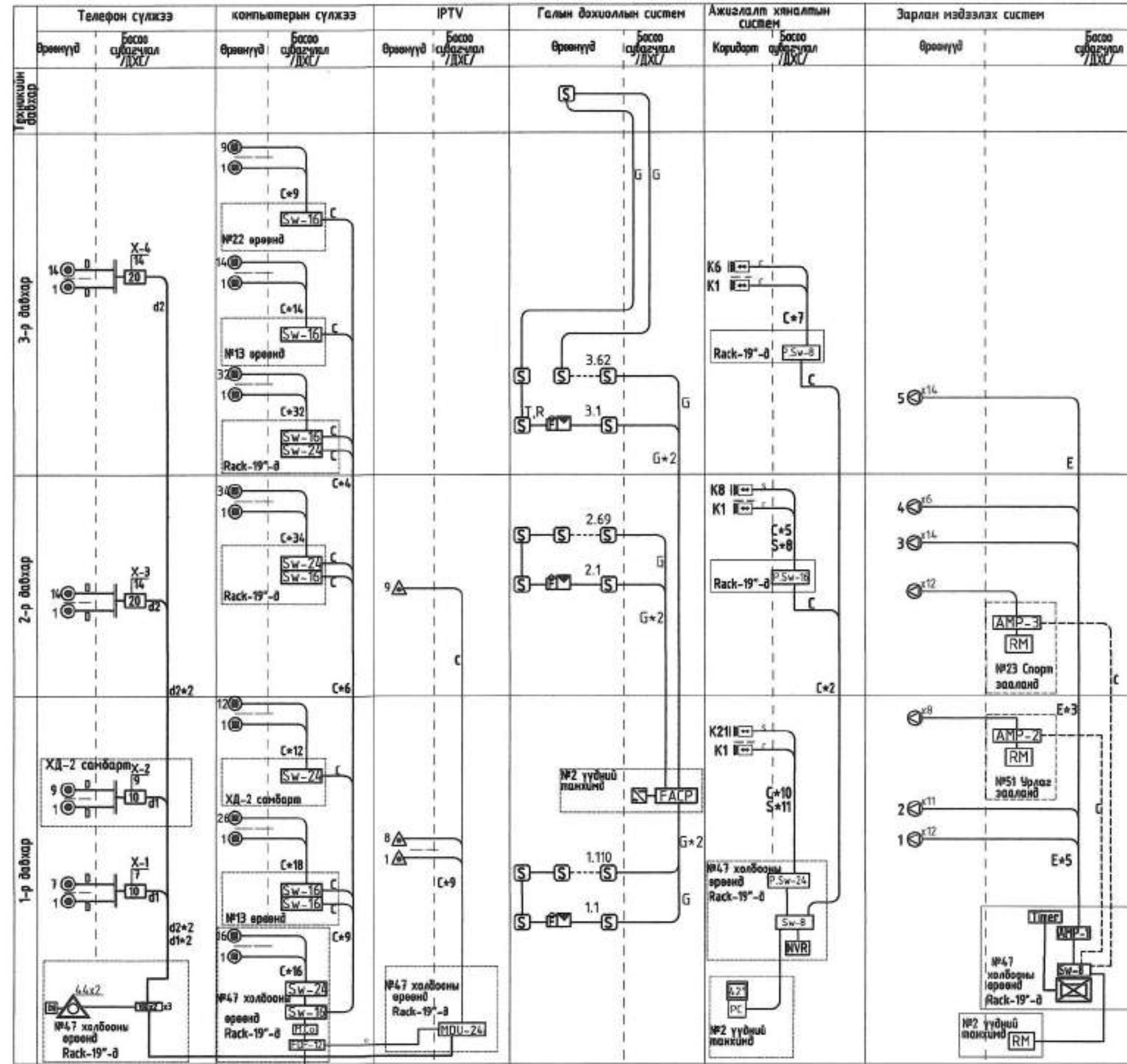
Д/А	Нэр	Тэмдэглэгээ
ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ		
1	Зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын пульт	
2	Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч	AMP
3	Тавсанд далд суурилуулах чанга яригч	
4	Хананд ил суурилуулах чанга яригч	
5	Алсын удирдлагатай микрофон	RM
БҮСАД ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ		
1	Холбоо дохиоллын давхар хоорондын үзсраллын босоо субагчмалын хайрцаг	
2	Холбоо дохиоллын өрөөнд суурилагдах хайрцаг	
3	Холбооны төмөр шкаф /rack/	
4	Кабелийн табиур	
5	Цахилгаан тэжээлийн шулуунгагч,күчдэл гүйдэл баригч /UPS/	
6	Үзсралтын давхар хоорондын шилжилт	
7	Үзсралтын утас. байгуулалт, бүдүүвч дээрхи дугаар	
8	Үзсралтын нимгэн ханатай / шулуун , уян/ ПВХ яндан зэнээ/үрт нм	



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ"

Таних мэмдэг

Мөхөмөр	Т. Пүрэвзаяг	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Чангаа	ТГ шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ХД-2	Хуудас:	10
Шалгаасан	Т. Пүрэвзаяг						



Интернет орлт, IPTV-н орлт илзн кабелиар /12-сого/
PVC-хоолойд



Танх тэмдэг	Утасны марк	Зориулалт
C	UTP-Cat.6/2*4*0.5мм/	Интернет,дотоод сүлжээ, IPTV, Ажиглалтын дуган
D	UTP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Телефон
д2,д1	20*2*0.5мм,10*2*0.5мм	Телефон
G	Галд тэсвэртэй 1*4*0.6мм	Галын дохиололд
E	1*2*15мм	Зарлан мэдээлэх системд
S	STP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Гадна ажиглалтын дуган-д
O	Шилэн кабель	Интернет сүлжээ

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо. "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СУНДАЛ" Угсралтын бүдүүвч			
Инженер	Т. Пүрэвзөгд	ЕГ шифр:	03/24-ИТ
Гүйцэтгэсэн	Б. Урангоо	Масштаб:	М1:
Шалсан	Т. Пүрэвзөгд	ТГ шифр:	АС-22/2024
		Зургийн дугаар:	ХД-3
		Огноо:	2024-05
		Хувьдас:	10

Материалын түүвэр

Дугаар	Нэр	Тэмдэглэл	Хин кг	Тоо ш	Тайлбар
Телефон сүлжээ					
1	Хананд суурилуулах телефоны үүр	/RJ11/	ш	22	
2	Шаланд суурилуулах телефоны үүр	/RJ11/	ш	22	
3	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай полистилен бүрхүүлтэй 4 сүдэстэй утас/ердийн/	UTP-2x2x0.5мм	м	2200	
4	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холбох телефоны хуваарилах хайрцаг	DP-20	ш	2	
5	Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холбох телефоны хуваарилах хайрцаг	DP-10	ш	2	
6	Телефоны холбооны кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	100x2	ш	1	Базаны нусламттай байр холбогдог
7	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай полистилен бүрхүүлтэй цян кабель	20x2x0.5мм	м	85	
8	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай полистилен бүрхүүлтэй цян кабель	10x2x0.5мм	м	70	
9	Телефоны холбооны кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	100x2	ш	3	Базаны нусламттай байр холбогдог
10	44 хүртэлх хэрэглэгчийг холбох дотуур холбооны ЭАТС	РaBX	КОМ	1	
Компьютер сүлжээ, Интернет протоколд суурилсан ТВ /IPTV/					
1	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай полистилен бүрхүүлтэй 8 сүдэстэй утас/ердийн/	UTP-Cat.6 0.5x4P	м	7500	
2	Комп.сүлжээний розетка/Хананд далд суулах/	/RJ45/	ш	121	
3	Комп.сүлжээний розетка/Шаланд далд суулах/	/RJ45/	ш	31	
4	Компьютерийн сүлжээний салаалагч /Managed Switch /	Gigabit switch	ш	1	16-port-той
5	Компьютерийн сүлжээний салаалагч /Switch /	Gigabit switch	ш	6	16-port-той
6	Компьютерийн сүлжээний салаалагч /Switch /	Gigabit switch	ш	4	24-port-той
7	Fast internet media converter /Интернетэд/ хувирагч	CTC, FT	ш	1	
8	Шилэн Кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-12	ш	1	
9	Төхөөрөмж хоорондын шилэн кабель /patch cord/	L=2m Simplex	ш	2	
Галын дохиоллын систем					
1	3-с багагүй гоцдоо хянах эзлэхэгч автоном эзлүүр бүхий галын дохиоллын хаяглагдсан хүлээн авах станц		Ком	1	
2	Улаан мэдрэх хэт улаан туйланы үүсгэгчтэй галын дохиоллын хаяглагдсан нэвээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	ш	208	
3	Дулаан мэдрэх хэт улаан туйланы үүсгэгчтэй галын дохиоллын хаяглагдсан нэвээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	ш	8	
4	Улааны шугаман нэвээлэгч /хаяглагдсан системийн гоцгоонд холбогддог/	Хүлээн авах, цацруулах хос	Ком	3	
5	Гараар удирдах галын дохиоллын хаяглагдсан нэвээлэгч /телефон утасны холбогчтой/		ш	11	
6	Тогтмол тэжээлийн блок,өөц баттерейны хант		Ком	1	
7	80 db хүртэл авах үүсгэх чадалтай хаяглагдсан түвшлүүрийн дуут дохио өгөгч /түвшлүүрийн гэрэлтэй хосолсон/	гэрлэн болон дуут хосолсон	ш	11	
9	Эс дамжуулагчтай галд тэсвэртэй тусгаарлагчтай галын дохиоллын кабель	1x2x1.5мм	м	2300	

Ажиглалт хангаалалтын систем					
1	Дүрс бичлэгийн төхөөрөмж, ажиглалт эзлээн явуулах дэлгэц, иж бүрэн компьютерын хант	/NVR/PC/LED-42"/, 30-с багагүй хоног бичлээг хадгалах	Ком	1	Захиалагчийн сонголтоор
2	Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хангаалалтын дохиоллын видео дүрэн /дотор суурилуулах/	/IP with POE/	ш	24	MNS6423-2019
3	Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хангаалалтын дохиоллын видео дүрэн /Гадна суурилуулах/	/IP with POE/	ш	11	MNS6423-2019
4	Компьютерийн сүлжээний салаалагч Свич /POE Switch /	POE Switch	ш	1	8-port-той
5	Компьютерийн сүлжээний салаалагч Свич /POE Switch /	POE Switch	ш	1	16-port-той
6	Компьютерийн сүлжээний салаалагч Свич /POE Switch /	POE Switch	ш	1	24-port-той
7	Компьютерийн сүлжээний Свич	Managed Switch	ш	1	8-port-той
8	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай полистилен бүрхүүлтэй 8 сүдэстэй утас/ердийн/	UTP-Cat.6 0.5x4P	м	1500	
9	Эс дамжуулагчтай полистилен тусгаарлагчтай хангаалагдсан бүрхүүлтэй 8 сүдэстэй утас/гадна/	STP-Cat.6 0.5x4P	м	750	
Зарлан нэвээлэх систем					
1	Зарлан нэвээлэх системийн удирдлагын пульс, өсгөгч, бүс сэлгээгч, цаглагч төхөөрөмж, ослин дохио өгөгч төхөөрөмжийн хант	TCP/IP P=600W сүлжээнд холбогддог	Ком	1	Захиалагчийн сонголтоор
2	Зарлан нэвээлэх системийн удирдлагын пульс өөр дээрээ холбогчтой өсгөгч /pre amplifier/	P=150W TCP/IP сүлжээнд холбогддог	Ком	2	Спорт заал, Эрлэг зааланд
3	Урсгалын кабель утас	1x2x1.5мм	м	1300	
4	Чанга яригч /таазанд/	6 W	ш	51	
5	Чанга яригч /таазанд/	12 W	ш	26	
6	Удирдлагын микрофон /бүс сэлгээгчтэй/		ш	3	
7	Компьютерийн сүлжээний салаалагч /Switch /		ш	1	8-port-той
Бусад материал таног төхөөрөмж					
1	Давхрын самбар	H800x800x200мм	ш	3	
2	Ангуудад суурилуулах самбар	H600x600x150мм	ш	4	
3	Пластмассан хоолой	Ф-50мм./ПВХ/	ш	42	Босоо шугамд
4	Холбооны төмөр шкаф /гаск-19"/ PDU тэжээлийн залгуурын хант	42U	ш	3	Холбооны өрөө
5	Холбооны төмөр шкаф /гаск/ хананд суурилуулдаг PDU тэжээлийн залгуурын хант	6U	ш	2	2,3-р давхерт
6	Пластмассан хоолой /уян/	Ф-16мм./ПВХ/	м	5400	
7	Пластмассан хоолой /уян/	Ф-20мм./ПВХ/	м	7200	
8	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч, гүйдэл хүчдэл баригч /UPS/	220 В f=50гн, P=4kW	ш	1	
9	Кабелийн пабиур	W=300мм	м	55	Бүлэнхөлбөөс, бэхлэгээний хант
10	Кабелийн пабиур	W=200мм	м	15	Бүлэнхөлбөөс, бэхлэгээний хант



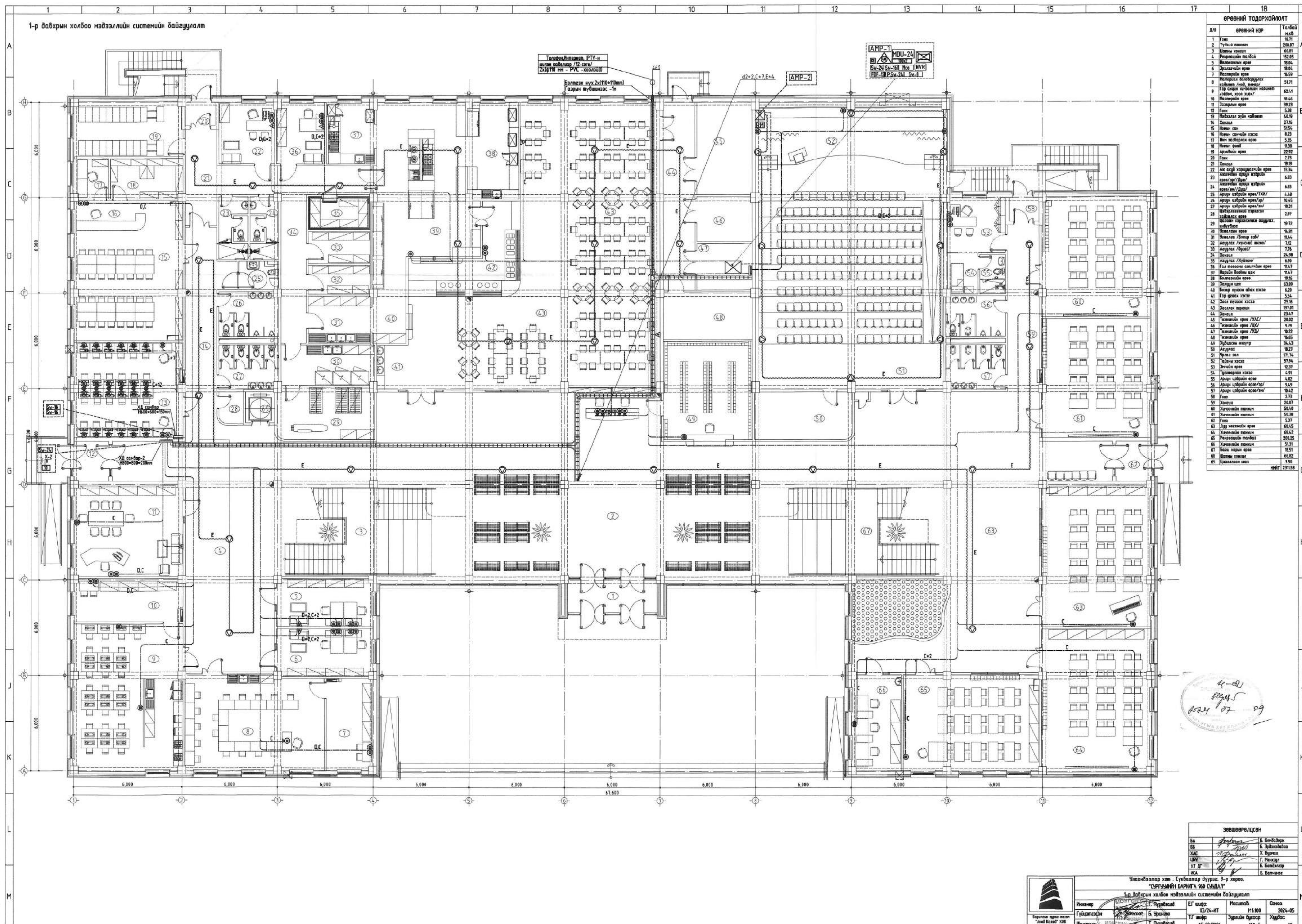
Бүрэлдэн үүсгэсэн нэгж "Анги" ХХК
Утас: 976-772571%

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУДАЛ"

Материалын түүвэр

Инженер	Т. Пүрэвсэд	ЕГ шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	М1:	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б. Цэнгээл	Т.Г шифр:	AC-22/2024	Зургийн дугаар:	ХД-4	Хуудас:	10
Шалсан	Т. Пүрэвсэд						

1-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт



Д/А	ӨРӨННИЙ НЭР	Талбай мкв
1	Ганц	10.71
2	Гудай танхим	20.87
3	Шатны сандал	64.81
4	Рекреацийн палла	152.85
5	Нягцлалтын өрөө	18.34
6	Дулааны өрөө	18.34
7	Мастерийн өрөө	18.59
8	Усангаар хангамжийн кабинет /м/д, ванар/ 3-р сүлдэн тусгаарлагдсан /ойгоод, өрөө хэв/	62.41
9	Мастерийн өрөө	18.46
10	Хэвэрлэлийн өрөө	39.23
11	Ганц	5.38
12	Мэдээлэл зүйн кабинет	44.19
13	Хөтөлгөө	27.16
14	Хөтөлгөө	51.54
15	Хөтөлгөө	8.23
16	Хөтөлгөө	5.25
17	Хөтөлгөө	22.92
18	Ганц	2.73
19	Хөтөлгөө	19.19
20	Хөтөлгөө	13.34
21	Хөтөлгөө	6.83
22	Хөтөлгөө	6.83
23	Хөтөлгөө	4.48
24	Хөтөлгөө	18.65
25	Хөтөлгөө	10.31
26	Хөтөлгөө	2.87
27	Хөтөлгөө	19.72
28	Хөтөлгөө	16.81
29	Хөтөлгөө	14.44
30	Хөтөлгөө	7.12
31	Хөтөлгөө	7.76
32	Хөтөлгөө	24.98
33	Хөтөлгөө	6.80
34	Хөтөлгөө	16.47
35	Хөтөлгөө	11.77
36	Хөтөлгөө	19.16
37	Хөтөлгөө	9.16
38	Хөтөлгөө	63.89
39	Хөтөлгөө	6.20
40	Хөтөлгөө	5.54
41	Хөтөлгөө	25.16
42	Хөтөлгөө	191.01
43	Хөтөлгөө	23.47
44	Хөтөлгөө	20.02
45	Хөтөлгөө	4.79
46	Хөтөлгөө	10.22
47	Хөтөлгөө	16.65
48	Хөтөлгөө	34.43
49	Хөтөлгөө	18.27
50	Хөтөлгөө	171.76
51	Хөтөлгөө	37.94
52	Хөтөлгөө	12.37
53	Хөтөлгөө	4.91
54	Хөтөлгөө	4.82
55	Хөтөлгөө	5.19
56	Хөтөлгөө	18.42
57	Хөтөлгөө	2.73
58	Хөтөлгөө	20.87
59	Хөтөлгөө	50.40
60	Хөтөлгөө	50.38
61	Хөтөлгөө	5.37
62	Хөтөлгөө	60.45
63	Хөтөлгөө	60.42
64	Хөтөлгөө	208.25
65	Хөтөлгөө	51.91
66	Хөтөлгөө	18.51
67	Хөтөлгөө	66.82
68	Хөтөлгөө	3.50
69	Хөтөлгөө	231.58

41-21
10/24
15/24 07 29

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	Б. Батбаяр
БА	Б. Батбаяр
БС	Б. Батбаяр
ХАС	Х. Батбаяр
ЦБЭ	Г. Батбаяр
ХТ Д	Б. Батбаяр
ИСА	Б. Батбаяр

Хэсэгтэй хамт - Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИГАТ 960 СЭЭДЭГ"
1-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт

Инженер: Т. Пүрэвбалд
Гүйцэтгэл: Б. Цэрэнбалд
Шалгалт: Т. Пүрэвбалд

ЕГ шифр: 03/24-ИТ
ТГ шифр: АС-22/2024

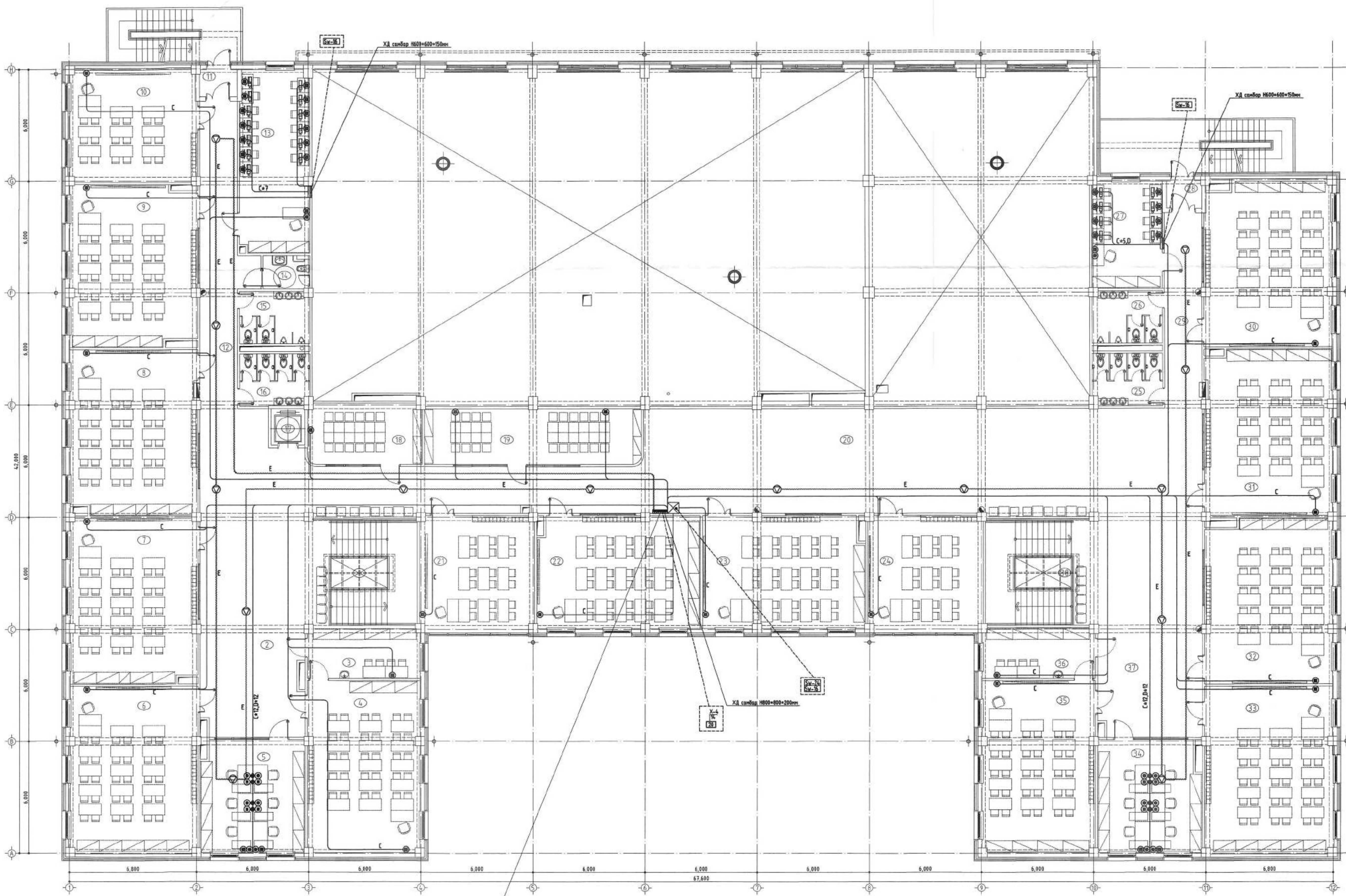
Мөхөөгч: М.Сүхбаатар
Зурвалж дугаар: Х.Д-5

Огноо: 2024-05
Хуудас: 10

3-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт

ӨРӨННИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/А	ӨРӨННИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шатны хэвнэл	31.06
2	Рекреацийн талбай	113.89
3	Абортацийн өрөө	16.24
4	Хичээлийн танхим	55.99
5	Бага нарам өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.75
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	57.88
10	Хичээлийн танхим	48.76
11	Ганц	2.90
12	Хонх	35.11
13	Олон зориулалттай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ГХИ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/ГХИ/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/ГХИ/	10.10
17	Давуулах цех	3.50
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.46
20	Рекреацийн талбай	167.29
21	Гайвны хэлтэй колонн	36.63
22	Хичээлийн танхим	51.50
23	Хичээлийн танхим	51.15
24	Гайвны хэлтэй колонн	36.63
25	Ариун цэврийн өрөө/ГХИ/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/ГХИ/	10.45
27	Олон зориулалттай өрөө	21.58
28	Ганц	2.19
29	Хонх	20.87
30	Хичээлийн танхим	59.39
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	59.22
33	Хичээлийн танхим	60.42
34	Бага нарам өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Абортацийн өрөө	16.24
37	Рекреацийн талбай	98.93
38	Шатны хэвнэл	31.24
		Нийт 1549.23



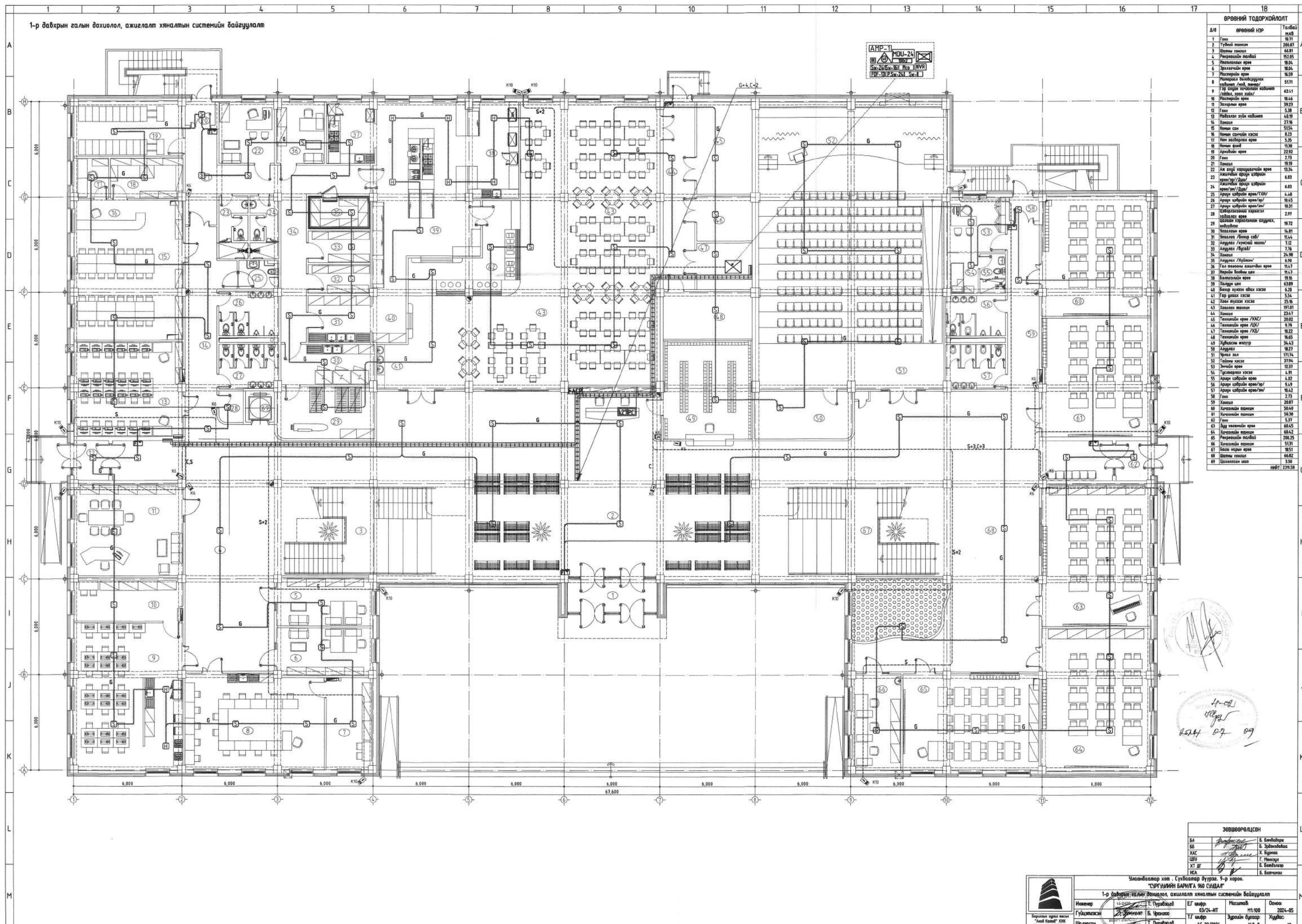
Handwritten notes and a circular stamp. The stamp contains the text 'УБЭГ' and '2024'.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б. Батбаяр
ББ	Б. Эрэнбатбаяр
ХАС	Х. Бүрэн
ЦВУ	Г. Минзуур
ХТ ДТ	Б. Батбаяр
ИСА	Б. Батбаяр

Чулуундугаар хөл - Сүхбаатар дүүрэг, 3-р хороо.
 "СҮХБЭЭНИЙ БАРИЛГА 960 СУУЦАЛ"
 3-р давхрын холбоо мэдээллийн системийн байгуулалт

Инженер	Т. Пүрэвсод	ЕГ шилр.	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэсэн	Б. Чинзориг	03/24-ИТ	М1:100	2024-05
Шалсан	Т. Пүрэвсод	ТГ шилр.	Эргүүлэн дугаар	Хуудас
		АС-22/2024	ХД-7	10

1-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт



ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/Э	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай мкВ
1	Гал	10.71
2	Гүйцэтгэл	202.87
3	Шатны гал	64.81
4	Рекреацийн талбай	92.05
5	Илгээгчийн өрөө	18.04
6	Дурагчдын өрөө	18.04
7	Нислэгийн өрөө	18.59
8	Нислэгийн өрөө	51.71
9	Гэр зориулсан хэргийн өрөө /ойгоо, өрөө хийл/	62.41
10	Нислэгийн өрөө	18.46
11	Нислэгийн өрөө	39.23
12	Гал	5.38
13	Илгээгчийн өрөө	44.19
14	Хочин	27.76
15	Хочин	51.54
16	Хочин сэнцрийн хэсэг	8.23
17	Нон элсдэгийн өрөө	5.25
18	Хочин өрөө	11.38
19	Архивын өрөө	22.92
20	Гал	2.73
21	Хочин	19.19
22	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	18.26
23	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	6.83
24	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	6.83
25	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	4.48
26	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	16.54
27	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	10.31
28	Цэвэрлэхийн хэргийн өрөө	2.97
29	Цэвэрлэхийн хэргийн өрөө /хүндийн өрөө/	19.72
30	Хочин өрөө	16.81
31	Хочин /Бүтэцтэй өрөө/	14.44
32	Ажлын /Хүндийн өрөө/	7.12
33	Ажлын /Бүтэцтэй өрөө/	7.16
34	Хочин	24.98
35	Ажлын /Хүндийн өрөө/	6.90
36	Гал таслах элементийн өрөө	10.47
37	Нислэгийн өрөө	16.73
38	Бэлтгэлийн өрөө	19.16
39	Хочин	63.89
40	Хочин	6.20
41	Гэр зориулсан хэсэг	15.54
42	Хочин өрөө	25.16
43	Хочин өрөө	191.01
44	Хочин	23.47
45	Техникийн өрөө /ХАС/	20.82
46	Техникийн өрөө /ХАС/	3.79
47	Техникийн өрөө /ХАС/	10.22
48	Техникийн өрөө	16.65
49	Хочин өрөө	34.43
50	Ажлын өрөө	18.27
51	Хочин өрөө	171.74
52	Талбайн хэсэг	37.94
53	Элсдэгийн өрөө	12.37
54	Хочин өрөө	4.91
55	Ажлын өрөө	4.82
56	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	5.49
57	Ажлын өрөө /хүндийн өрөө/	16.42
58	Гал	2.73
59	Хочин	20.87
60	Хочин өрөө	30.40
61	Хочин өрөө	56.38
62	Гал	5.37
63	Дурагчдын өрөө	60.45
64	Хочин өрөө	60.42
65	Рекреацийн талбай	208.25
66	Хочин өрөө	51.31
67	Хочин өрөө	18.51
68	Шатны гал	64.82
69	Цэвэрлэхийн хэсэг	3.50
		Нийт 2311.58



1-р дахь
108
05.24.09

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА	Б. Батбаяр
ББ	Б. Зоринобаяр
ХАС	Х. Бүрэн
ЦБ	Г. Мисгэл
ХТ	Б. Батбаяр
КА	Б. Болчигал

Чулуутал хот - Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 900 СЭЗДЭЛ"

1-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт

Ижигч: Т. Пүрэвбалд
Гүйцэтгэгч: Б. Чингис
Шалбарсан: Т. Пүрэвбалд

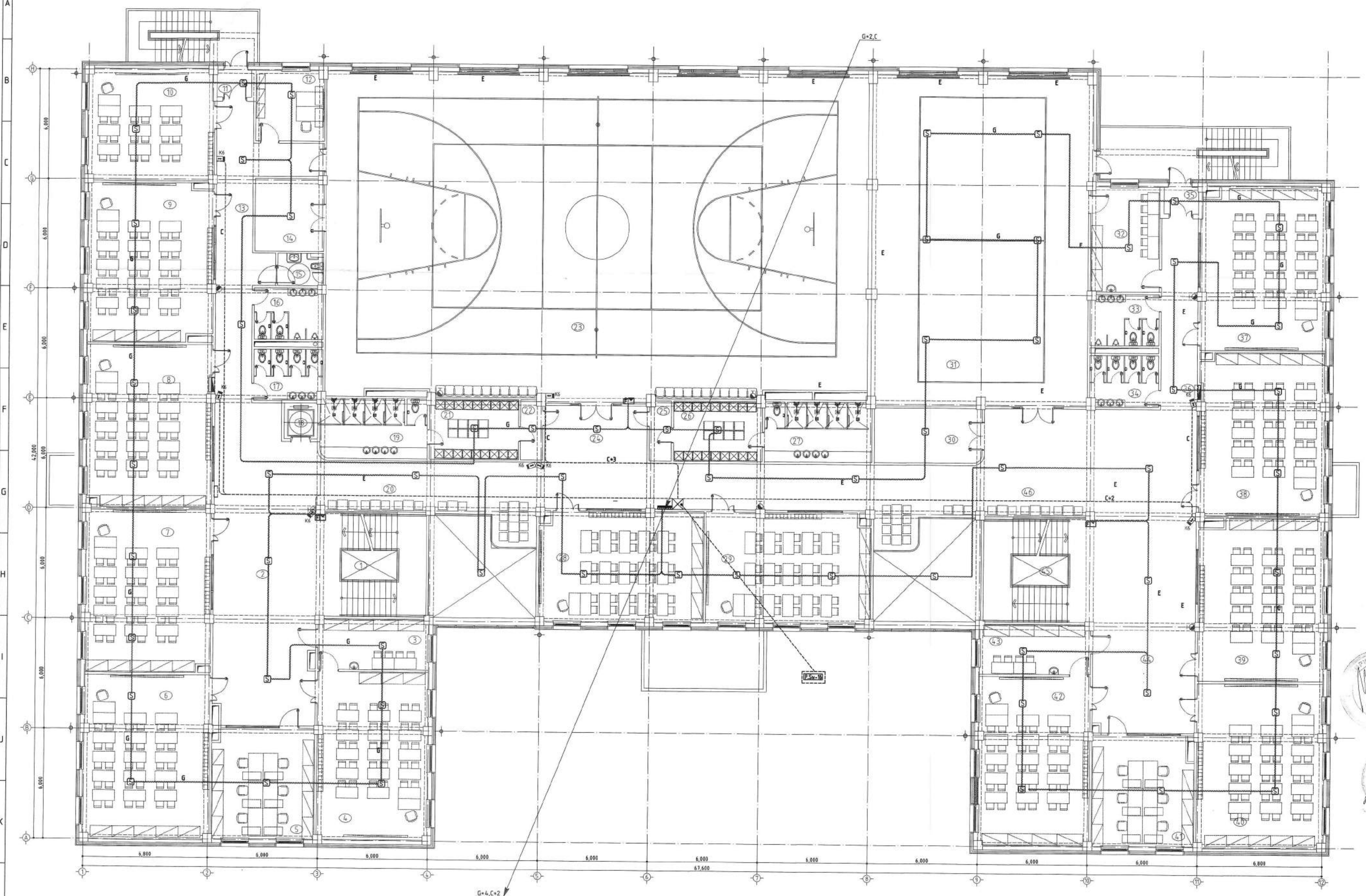
ЭГ шийр: М1-100
ТГ шийр: АС-22/2024

Масштаб: ХД-8
Зурвалж дугаар: ХД-8

Огноо: 2024-05
Хугацаа: 10

2-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт

А/А	ӨРӨНГИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Шалы хэсэг	33.54
2	Рекреацийн талбай	93.26
3	Лаборатори өрөө	16.54
4	Хичээлийн танхим	54.81
5	Бэлэ нарийн өрөө	33.37
6	Хичээлийн танхим	60.42
7	Хичээлийн танхим	59.93
8	Хичээлийн танхим	59.73
9	Хичээлийн танхим	58.19
10	Хичээлийн танхим	48.79
11	Галч	2.73
12	Бэлэний өрөө	14.21
13	Хөшөө	42.88
14	Золы харгалзан олдгох	14.78
15	Ариун цэврийн өрөө/ТХМ/	4.48
16	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
17	Ариун цэврийн өрөө/эн/	10.30
18	Цэцэглүүлэх өрөө	3.50
19	Ариун цэврийн өрөө/Дуу/	10.13
20	Рекреацийн талбай	61.64
21	Хүдсэс салхи өрөө	15.66
22	Дэлгэц өрөө	3.80
23	Бэлэний өрөөний хэд	52.44
24	Бэлэний өрөөний хэд өрөө	11.35
25	Дэлгэц өрөө	3.80
26	Хүдсэс салхи өрөө	15.66
27	Ариун цэврийн өрөө/Дуу/	10.27
28	Хичээлийн танхим	53.46
29	Хичээлийн танхим	53.46
30	Ариун цэврийн өрөө	11.34
31	Зал	210.22
32	Бэлэ нарийн өрөө	21.58
33	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
34	Ариун цэврийн өрөө/эн/	10.42
35	Галч	2.73
36	Хөшөө	20.87
37	Хичээлийн танхим	59.85
38	Хичээлийн танхим	59.72
39	Хичээлийн танхим	59.45
40	Хичээлийн танхим	60.42
41	Бэлэ нарийн өрөө	33.05
42	Хичээлийн танхим	55.11
43	Лаборатори өрөө	16.24
44	Рекреацийн талбай	44.63
45	Шалы хэсэг	33.54
46	Рекреацийн талбай	103.47
ИЙТ		2246.17



ЭГЭЭНИЙ ГАР

2022 07 09

ЭВЭШВӨРӨЛЦӨН	
БА	Б. Бондолов
ББ	Б. Зоригийа
ХАС	Х. Бурма
ЦӨН	Г. Манжид
ХТ	Б. Бондолов
ИСА	Б. Бондолов

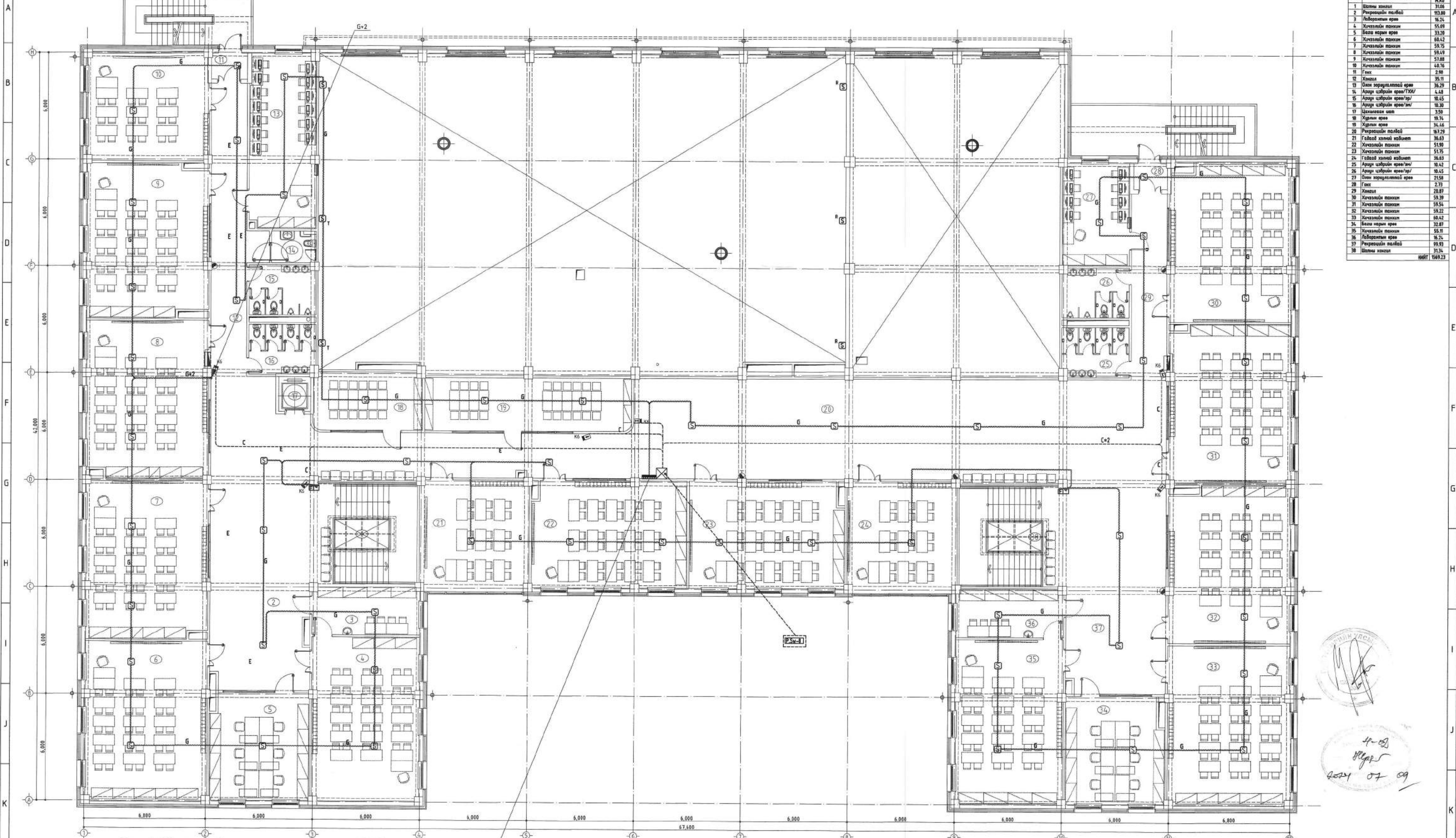
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
СҮРГЭЭНИЙ БАРИГА 960 СУУДАЛ

2-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт

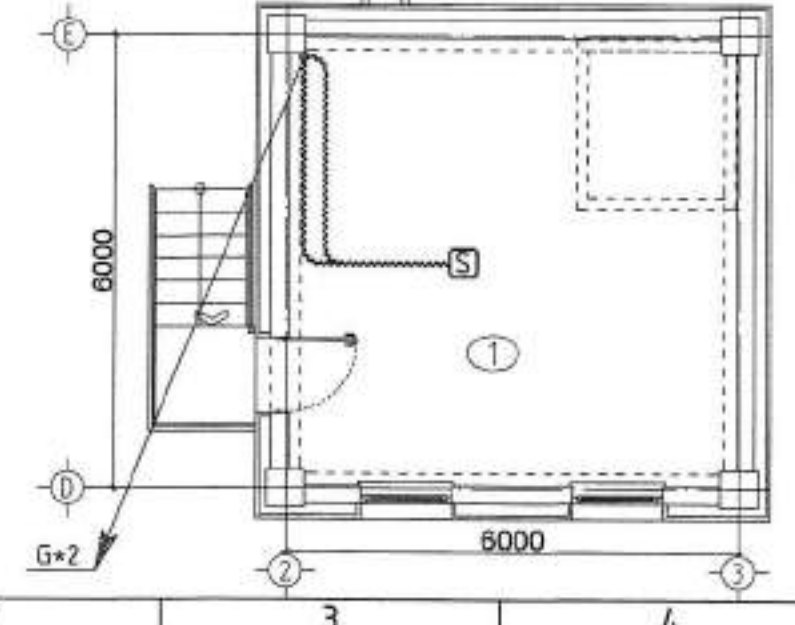
Имгэц	МОНГОЛ	ЭГ ширэ	Масштаб	Огноо
Гүйцэтгэгч	Б. Чингис	03/24-ИТ	М:100	2024-05
Шалтгаан	Т. Пүрэвсэл	ТГ ширэ	Эргэлт дугаар	Хүдсэс
		АС-22/2024	ХД-9	10

3-р давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт

Д/Н	ӨРӨНИЙ НЭР	Талбай м.кв
1	Штаты хошиг	31.66
2	Рекреаций талбай	119.80
3	Лаборантын өрөө	16.25
4	Хичээлийн танхим	55.09
5	Бааз нарийн өрөө	33.20
6	Хичээлийн танхим	66.42
7	Хичээлийн танхим	59.75
8	Хичээлийн танхим	59.49
9	Хичээлийн танхим	57.88
10	Хичээлийн танхим	44.76
11	Ганц	2.90
12	Хөнгөл	36.11
13	Олон зориулалтай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ГХУ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/г/р/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/г/р/	10.30
17	Цахилгаан шат	3.59
18	Хурлын өрөө	19.74
19	Хурлын өрөө	34.44
20	Рекреаций талбай	167.29
21	Галын хяналт кабинет	36.63
22	Хичээлийн танхим	51.90
23	Хичээлийн танхим	51.75
24	Галын хяналт кабинет	36.63
25	Ариун цэврийн өрөө/г/р/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/г/р/	10.45
27	Олон зориулалтай өрөө	21.59
28	Ганц	2.73
29	Хөнгөл	20.87
30	Хичээлийн танхим	59.39
31	Хичээлийн танхим	59.54
32	Хичээлийн танхим	59.22
33	Хичээлийн танхим	66.42
34	Бааз нарийн өрөө	32.87
35	Хичээлийн танхим	55.11
36	Лаборантын өрөө	16.25
37	Рекреаций талбай	99.93
38	Штаты хошиг	31.24
		НИЙТ 1569.23



Техникийн давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт



4-02
 2024 07 09

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Б. Бондолов
ББ	Б. Эрдэнэсайх
ХХС	Х. Бурма
ЦБЭ	Г. Мансур
ХТ II	Б. Болдмаг
ИСА	Б. Болдмаг

Улаанбаатар хэм. Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.
 "СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭИДЭГ"

3-р давхар, Техникийн давхрын галын дохиолол, ажиглалт хяналтын системийн байгуулалт

Ижтэн: Т. Пурдавд
 Гүйцэтгэл: Т. Пурдавд
 Шалбарсан: Т. Пурдавд

ЕГ шир: 03/24-ИТ
 ТГ шир: АС-22/2024

Масштаб: М1:100
 Хуудас: ХД-10

Огноо: 2024-05
 Хуудас: 10



"АНОД КАТОД" ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 1-р хороо, Голден Вилл хотхон, 102-р байр, 101 тоот.
Утас: 77257114

ШИФР: АС-22/2024

БАЙРШИЛ: УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ, 9-Р ХОРОО.
"СҮРГҮУЛИЙН БАРИЛГА 960 СЧУДАЛ"

АЖЛЫН ЗУРАГ
ИНЖЕНЕРИЙН СИСТЕМИЙН АВТОМАТЖУУЛАЛТЫН ХЭСЭГ-ИСА

Захирал



/Б. Батдэлгэр/

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 ОН

Тайлбар бичиг

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮУДАЛ" барилгын инженерийн системийн автоматжуулалтын ажлын зураг төслийг боловсруулахдаа зураг төслийн даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэв.

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ИСА-1	Зургийн бүрдэл, Тайлбар бичиг	-
ИСА-2	Танх тэмдэг	-
ИСА-3	Агаар сорох системийн болон цахилгаан халаагчтай агаар өгөх системийн функционал бүдүүвч/ГМ-1 - Г/М-3 гаралтын модулийн зарчмын бүдүүвч	-
ИСА-4	Г/М-4, Г/М-5 гаралтын модулийн зарчмын бүдүүвч	-
ИСА-5	УС-АСС.1-УС-АСС.22 самбарын зарчмын бүдүүвч /Ердийн агаар сорох систем/	-
ИСА-6	УС-4 самбарын зарчмын бүдүүвч 1,2 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-7	УС-2 самбарын зарчмын бүдүүвч 3,4 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-8	УС-2 самбарын зарчмын бүдүүвч 3,4 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-9	УС-1, УС-3 самбарын зарчмын бүдүүвч 1,2 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-10	УС-1, УС-3 самбарын зарчмын бүдүүвч 3,4 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-11	УС-1-УС-4 самбарын холболтын бүдүүвч /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-12	УС-АСС.1-УС-АСС.22 самбарын дотор, гадна холболтын бүдүүвч /Агаар сорох сэнс/ Г/М-1-Г/М-4 дотор, гадна холболтын бүдүүвч	-
ИСА-13	УС-АСС.1-УС-АСС.22 самбарын тоноглолын байршлын бүдүүвч	-
ИСА-14	УС-1 - УС-4, Г/М-5 самбарын тоноглолын байршлын бүдүүвч	-
ИСА-15	1-р давхрын автоматжуулалтын байгуулалт	-
ИСА-16	2-р давхрын автоматжуулалтын байгуулалт	-
ИСА-17	3-р давхрын автоматжуулалтын байгуулалт	-
ИСА-18	УС-АСС.1 - УС-АСС.22 самбарын материалын түүвэр /Сорох сэнс/ Г/М-1 - Г/М-5-тэй холбоотой материалын түүвэр	-
ИСА-19	УС-1, УС-3 самбарын материалын түүвэр /цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-20	УС-2 самбарын материалын түүвэр /цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-
ИСА-21	УС-4 самбарын материалын түүвэр /цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/	-

1. Зураг төсөл хийх үндэслэл ба үндсэн үзүүлэлт:

Захиалагчаас өгсөн техникийн даалгавар
Барилга архитекторын зураг төсөл
Халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төсөл
Хүчлэг төхөөрөмж, дотор цахилгааны зураг төсөл
Холбоо дохиоллын зураг төсөл

2. Ашигласан норм, дүрэм

Зураг төслийн боловсруулахдаа холбогдох байгууллагуудаас батлан гаргасан хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа тухайн зураг төсөлд холбогдох норм дүрэм, стандартуудыг ашигласан. Үүнд:

- БД 43-101-04 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм
- БНБД 3.0.5.07-90 Автоматжуулалтын систем
- БД 43-105-12 Цахилгааны кабель шугамын галын авуулын эзрэгзэлийн ангилал ба тодорхойлох арга
- БНБД 11-01-98 Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөх, батлах дүрэм
- MNS IEC 60617 Цахилгаан, автоматын бүдүүвч дахь тэмдэг тэмдэглэгээ
- MNS 4187-93 Зохион бүтээх баримт бичгийн нэгдсэн систем, Технологийн үйл ажиллагааны автоматжуулалт. Бүдүүвч дэх автоматжуулалтын хэрэгсэл ба багажийн тэмдэглэгээ.
- MNS 3757-3:2012 Техникийн төсөл ба ажлын зурагт тавих үндсэн шаардлага
- БНБД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер
- ГОСТ 2.710-81 Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах
- ГОСТ 21.208-2013 Автоматизация технологических процессов

3. Инженерийн системүүдийн автоматжуулалт

Тус барилгын инженерийн системийн автоматжуулалтын зураг төслийг гүйцэтгэв. Тухайн барилгад галын үед тасрах ердийн агаар сорох, цахилгаан халаагчтай агаар өгөх системүүд төлөвлөгдсөн. 1-р давхарт үл тасалдах тэжээлийн самбар, галын станцин удирдлагын гар, галын станц байрласан ба тус станц нь 1-3-р давхарт байрлах Г/М-1 - Г/М-5 гэсэн гаралтын модультай нэгдээлийн шугамаар холбогдох галын нэгдээлийг өөр хоорондоо 2 чиглэлд дамжуулж нэг систем болж ажиллана.

1-р давхрын цахилгаан холбооны давхрын самбаруудад галын дохиоллын болид С2006-СП1 наркын гаралтын модулийг төлөвлөсөн. Г/М-1 - Г/М-5 гаралтын модулиудаас утаа сорох системийн цахилгаан хаалтыг нээхээр, галын үед автоматаар зайлуулах систем, лифтийн удирдлагын самбарт галын дохиоллыг өгөх ба шаардлагатай үед гар аргаар ажиллуулж болохоор төлөвлөв. Гал гарсан үед лифтийг 1-р давхарт автоматаар очиж хаалга нь нээгдэхээр тохируулж өгнө. Мөн галын үед ердийн агаар сорох, цахилгаан халаагчтай агаар өгөх сэнснүүдэд таслах дохиолол өгч ажиллана. Галын системүүдийн сэнснүүдийг автоматаар асаахдаа 10 секундын хугацааны зайтайгаар ээлж дарааллан асаахаар галын станцыг програмчилах өгнө.

Гаралтын модульд нь болид наркийн галын станцтай хоёр чиглэлд нэгдээлэл солилцох сериал интерфэйсээр /RS485/ холбогдох нэгдээлэл солилцоно. Мөн үл тасалдах тэжээлийн /УТТ/ самбараас тогтмол 24 Вольтын хүчдэлээр дээрхи гаралтын модулиудыг тэжээнэ.

4. Ердийн агаар сорох систем:

Тухайн сэнснүүдийг нэгдсэн системд холбож өгсөн бөгөөд системүүдийг автоматаар, бусад чухал шаардлагатай үед байрнаас удирдаж болохоор төлөвлөв. Самбарын гар болон автомат ажиллагааг сонгох түлхүүр байнга автомат горим дээр тохируулагатай байна. Гар болон автоматаар асаах дохио ирсэн үед сэнсний өрөлтын хоолой дахь цахилгаан хаалт /EACK/ сэнс асахаас өмнө түрүүлж нээгдэн сэнс ажиллана. Галын үед гаралтын модулиас таслах сигнал өгнө.

5. Цахилгаан халаагчтай ердийн агаар өгөх систем:

Цахилгаан халаагчтай ердийн агаар өгөх системийн сэнс, удирдлагын самбарууд нь В2-2-р давхарт байрлана. Тухайн системүүдийг автоматаар алсаас, бусад чухал шаардлагатай үед байрнаас удирдаж болохоор төлөвлөв. Автомат ажиллагааны үед хаалт нээгдэнэ, хаалт нээгдсэн дохиог аваад цахилгаан халаагч ажиллана. Цахилгаан халаагч тогтсон утсанд хүрэхэд сэнс ажиллана. Даралтын зөрүү мэдрэн халалт үүсэхэд сэнс, цахилгаан халаагч унтарна. Галын үед гаралтын модулиас таслах сигнал өгнө.

6. Галын үед салгагдах бусад системүүд:

Гал гарсан үед ердийн агаар сэлгэлтийн системүүдийн сэнсийг зогсоох шаардлагатай. Ердийн агаар сэлгэлтийн сэнсний цахилгаан тэжээлийг хангах байгаа самбарын толгой автоматын хориглоон таслах өрөөнгөт гаралтын модулиас таслах сигналыг өгч сэнсний цахилгаан тэжээлийг таслана.

7. Кабелийн сүлжээний зохион байгуулалт:

Тухайн зураг төсөлд тусгагдсан утас кабелүүд 15-н диаметртэй цахилгаан монтажийн зориулалттай шөвөр хоолойд сүлбэх ба босоо сувагчлаагаас бусад хэзээт шалны бэлтгэл доогуур, хананд далд, пассанд далд угсарна.

8. Цахилгаан тэжээл

Галын үед ажиллах системүүдийн удирдлагын самбарууд нь баталгаатай цахилгаан тэжээлийн автомат сэлгэн залгагч бүхий самбараас тэжээгдэнэ. Автомат удирдлагын самбарууд, насосууд, сэнснүүдийг газардуулах ёстой ба газардуулах эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна. Цахилгааны тэжээл, цахилгаан хөдөлгүүрүүдийн утас кабелийг цахилгааны зураг төслийн ХТ- хуудаснаас үзнэ.

9. Бусад

Тухайн зураг төсөлөөр цэсралтын ажлыг гүйцэтгэх ба өөрчлөлт хийх бол зураг төсөл зохиогчтой зөвшилцөж холбогдох норм, дүрэм, стандарттай нийцэх байгаа эсэхийг шалгуулж өөрчлөлтийг гүйцэтгэнэ.

Handwritten signature and date: 2024.07.05

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮУДАЛ"					
Зургийн бүрдэл, тайлбар бичиг					
Инженер	Б.Балчнямэг	Е.Г шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Балчнямэг			ИСА-1	19

1	2	3	4
Дугаар	Товчилсон нэр	Тэмдэглэгээ	Тайлбар
A 1	PI	PI-1	Усны даралтын мэдрэгч /контакттай/ /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
2	PDS	PDS-1	Даралтын зэрүү мэдрэгч /контакттай/ /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
3	FS	FS-1	Усны урсгал мэдрэгч /контакттай/ /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
4	LS	LS-1	Усны түвшин мэдрэгч /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
5	-		Насас /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
6	-	M	Цахилгаан хөдөлгүүр /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
7	-		Чдирдлагын самбар /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
8	-		ГС цахилгааны группын самбар /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
9	-	1-1	Кабелийн дугаарлалт
10	-	YTT	Үл тасалдах тэжээлийн самбар
11	-	FACP Г/М-1	Галын дохиоллын станц, гаралтын модуль
12	OF1		Автомат
13	KM1		Контактор
14	SB		Байрлалаа хадгалах дохиоллын гэрэлтэй товчлуур, товчлуурын гэрэл
14.1	TE-1	TE-1	Температур мэдрэгч /стандарт хэмжээнээс 2 дахин ихэсгэв/
15	KK1		Дулааны реле

7	8	9	10	11	12
15.1	SB		Байрлалаа үл хадгалах дохиоллын гэрэлтэй товчлуур, товчлуурын гэрэл		
16	S		Хоёр төвийлтэй түлхүүр		A
17	KL		Завсрын реле		
18	LA		Дохиоллын гэрэл /УЛ-улаан, НГ-ногоон, ЦГ-цагаан/		
19	KV		Хүчдэл хяналтын реле		B
20	-		Гурван фазын асинхрон хөдөлгүүр, нэг фазын асинхрон хөдөлгүүр /стандарт хэмжээнээс 2 дахин багасгав/		
21	PLC		Програмчлагдах логик контроллерын тоон гаралт, тоон оролт /стандарт хэмжээнээс 2 дахин багасгав/		C
22	PS		Тэжээлийн блок /хувьсахаас тогтмолруу бууруулагч/ /стандарт хэмжээнээс 2 дахин багасгав/		
23	Г/М-1		Галын станцын гаралтын модуль /стандарт хэмжээнээс 2 дахин багасгав/		
24	-		Бүдүүвч дээрх утасны хуудасны шилжилт заасан тэмдэглэгээ /Өх- өмнөх хуудаснаас Дх- дараагийн хуудасруу/		D
25	X		Холболтын клем, холболтын цэг, холболтын утасны дугаар		
26	-		Хоёр чиглэлд мэдээлэл дамжуулах шугам		E
27	-		Сигналын кабель		
28	-		Тэжээлийн кабель		
29	-		Салхивчийн хоолой, агаарын урсгалын чиглэл		F

Улаанбаатар хот . Гүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭҮДЛГ"

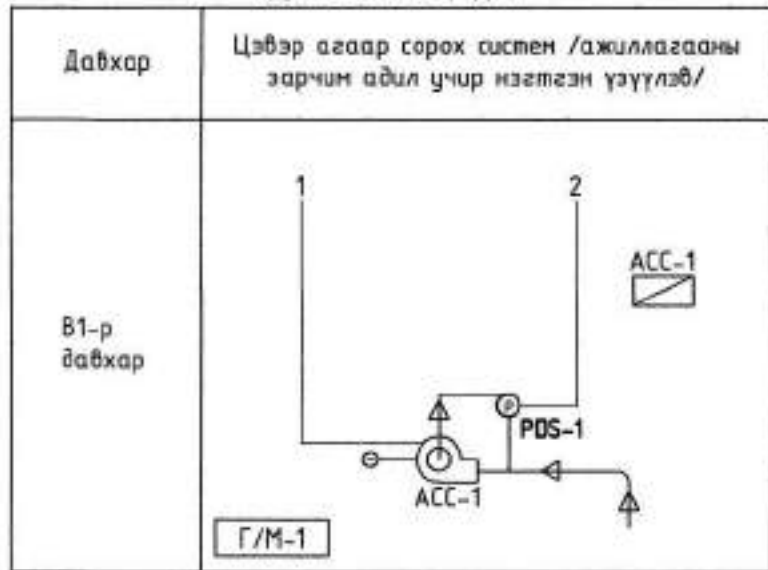
Тоних тэмдэг

Инженер	Б.Батчимэг	Е.Г шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Батчимэг			ИСА-2	19

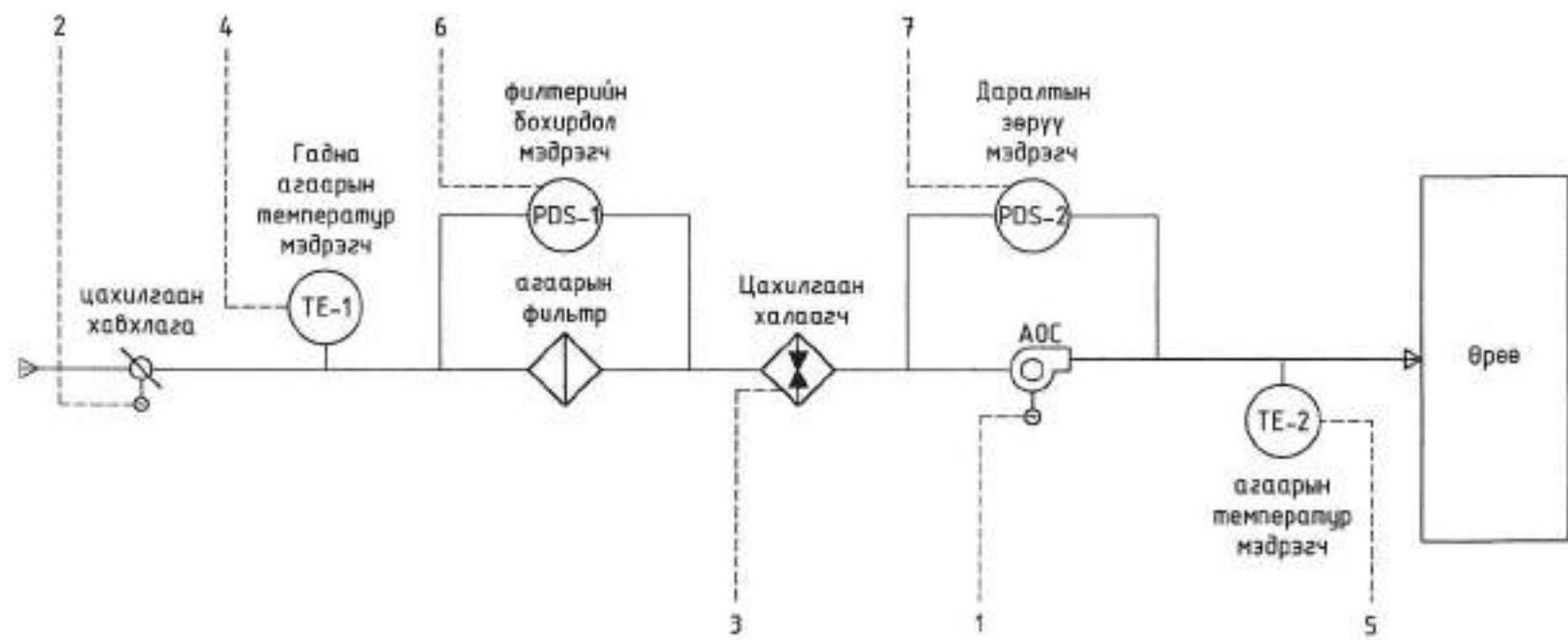
Анод Катод ХХК
Утас: 77257114

МОНГОЛ УЛС
21-48428 АТХС
Б.Батчимэг
Б.Оюунханд
Б.Батчимэг
2021-2024

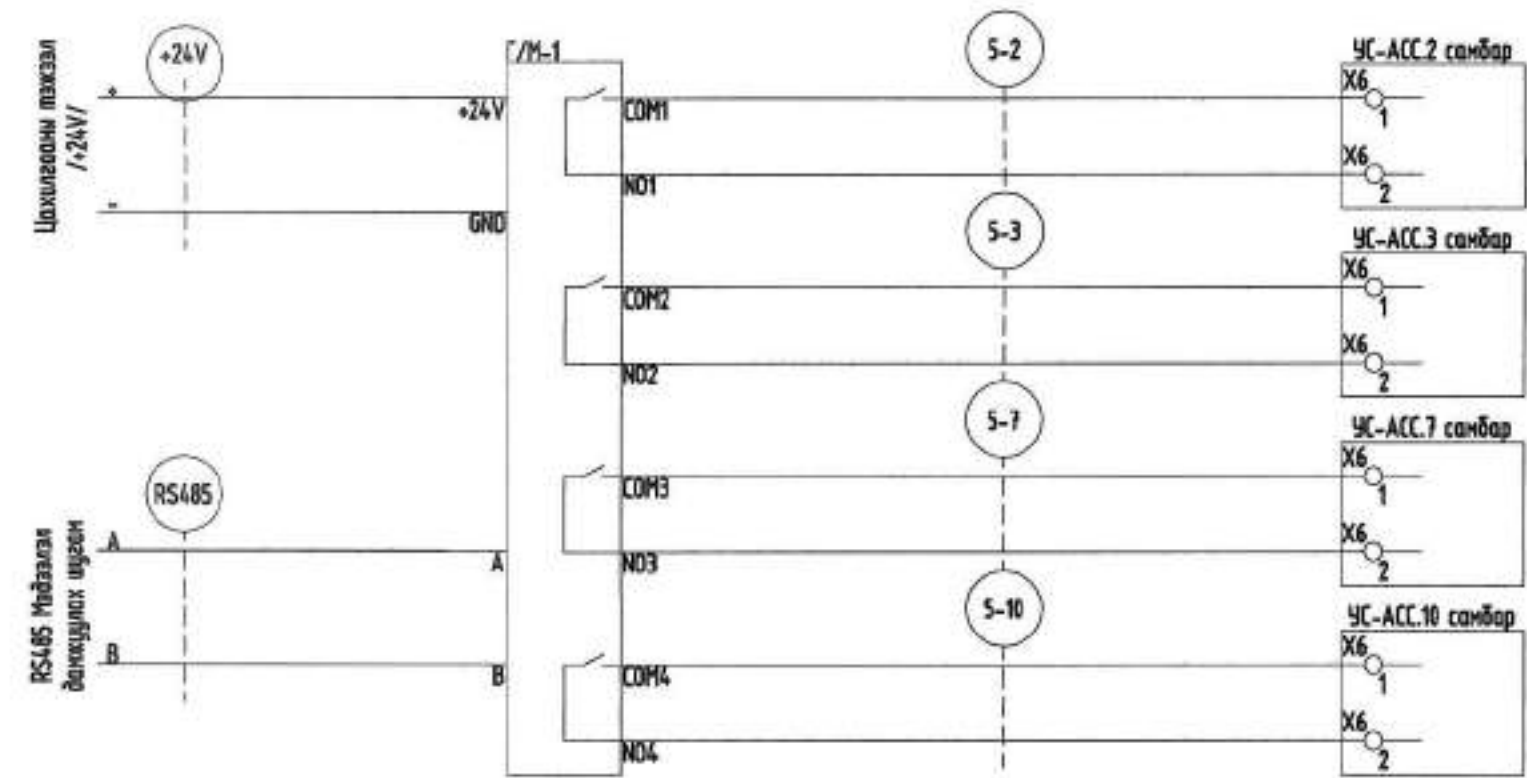
Агаар сорох системийн сэнсний удирдлагын самбарын функциональ бүдүүбч



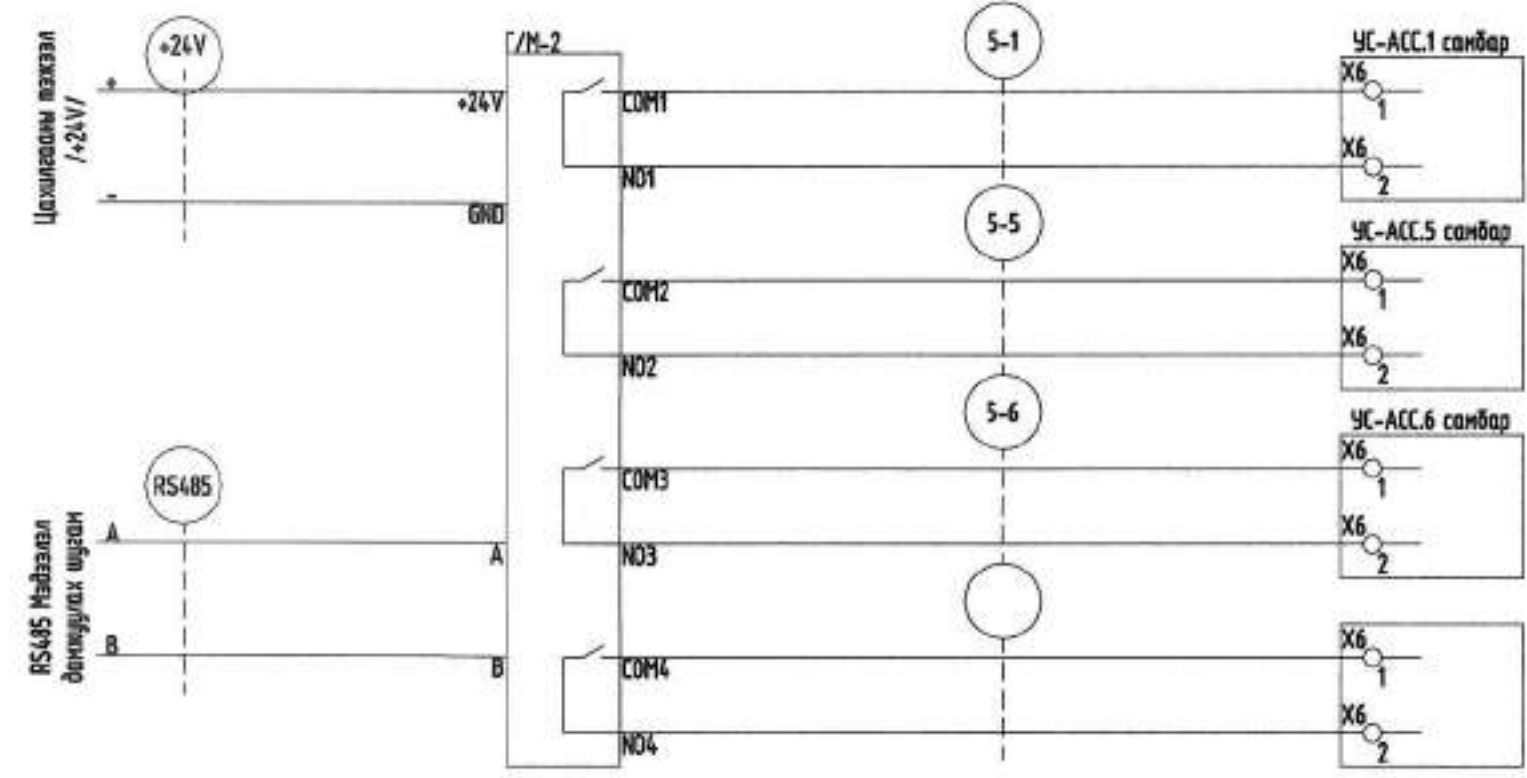
Самбар		1	2
Г/М-1 гаралтын модуль	Гаралт	●	
	Оролт		
Хяналтын өрөөний галын станц	Гаралт	●	
	Оролт		
УС-ACC самбар /байранд/	Гаралт	●	
	Оролт		●
	Дохиолол		
	Тэжээл 3x400ACV Тэжээл 220ACV	●	●



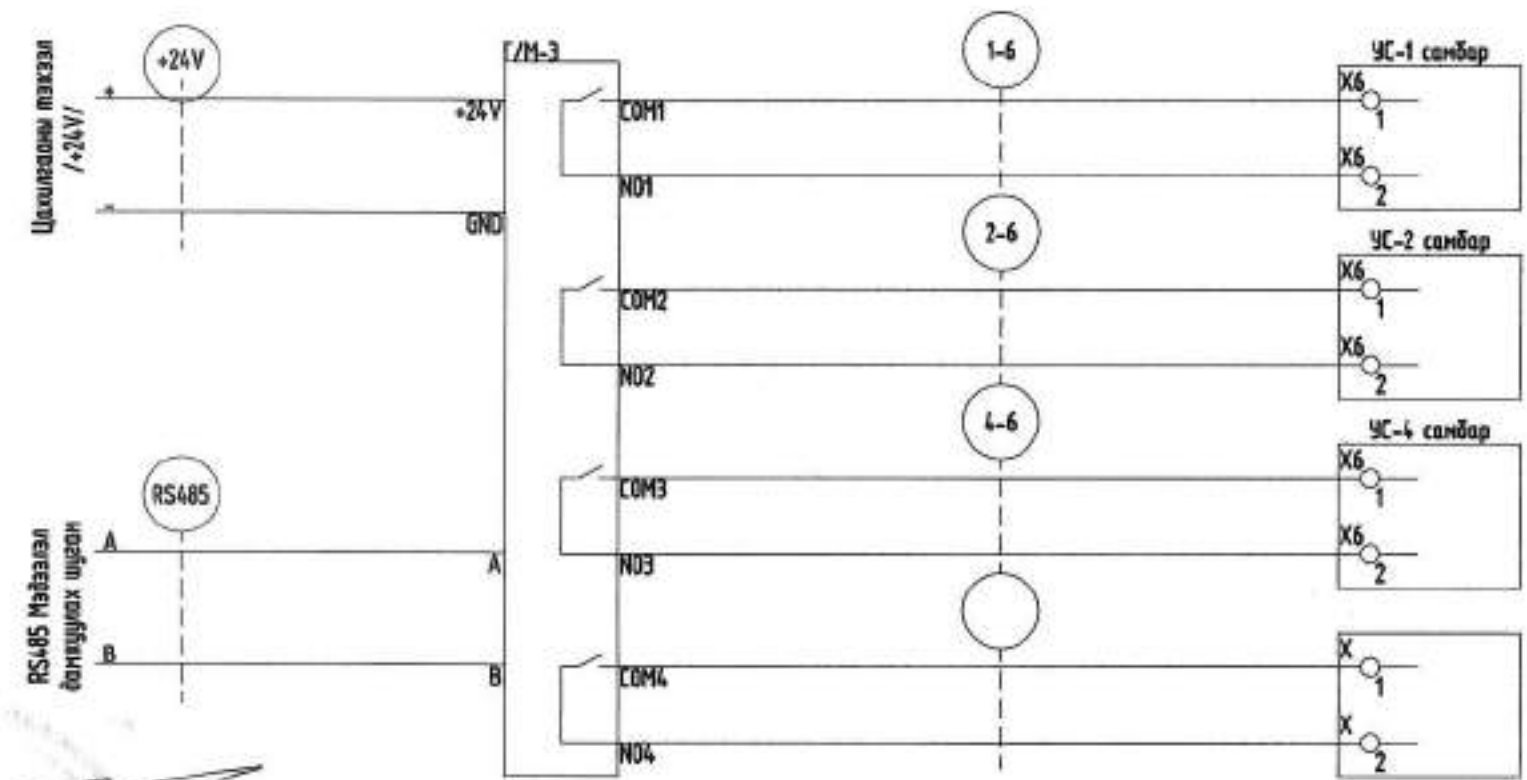
Самбар		1	2	3	4	5	6	7
удирдлагын самбар /байранд/	Гаралт	●	●	●				
	Оролт				●	●	●	●
	Самбарын нүүр	☀	☀	☀				
	Тэжээл 3x400ACV	●	●	●				
	Тэжээл 220ACV		●					
Тэжээл 24DCV								



УС-ACC.2 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.2 самбар	X6	1
УС-ACC.3 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.3 самбар	X6	1
УС-ACC.7 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.7 самбар	X6	1
УС-ACC.10 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.10 самбар	X6	1



УС-ACC.1 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.1 самбар	X6	1
УС-ACC.5 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.5 самбар	X6	1
УС-ACC.6 самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-ACC.6 самбар	X6	1



УС-1 ЦХ агаар өгөх самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-1 самбар	X6	1
УС-2 ЦХ агаар өгөх самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-2 самбар	X6	1
УС-4 ЦХ агаар өгөх самбарт галын үед таслах дохиолол өгөх	УС-4 самбар	X6	1

Handwritten signature and date: 5-14 2024.07.05

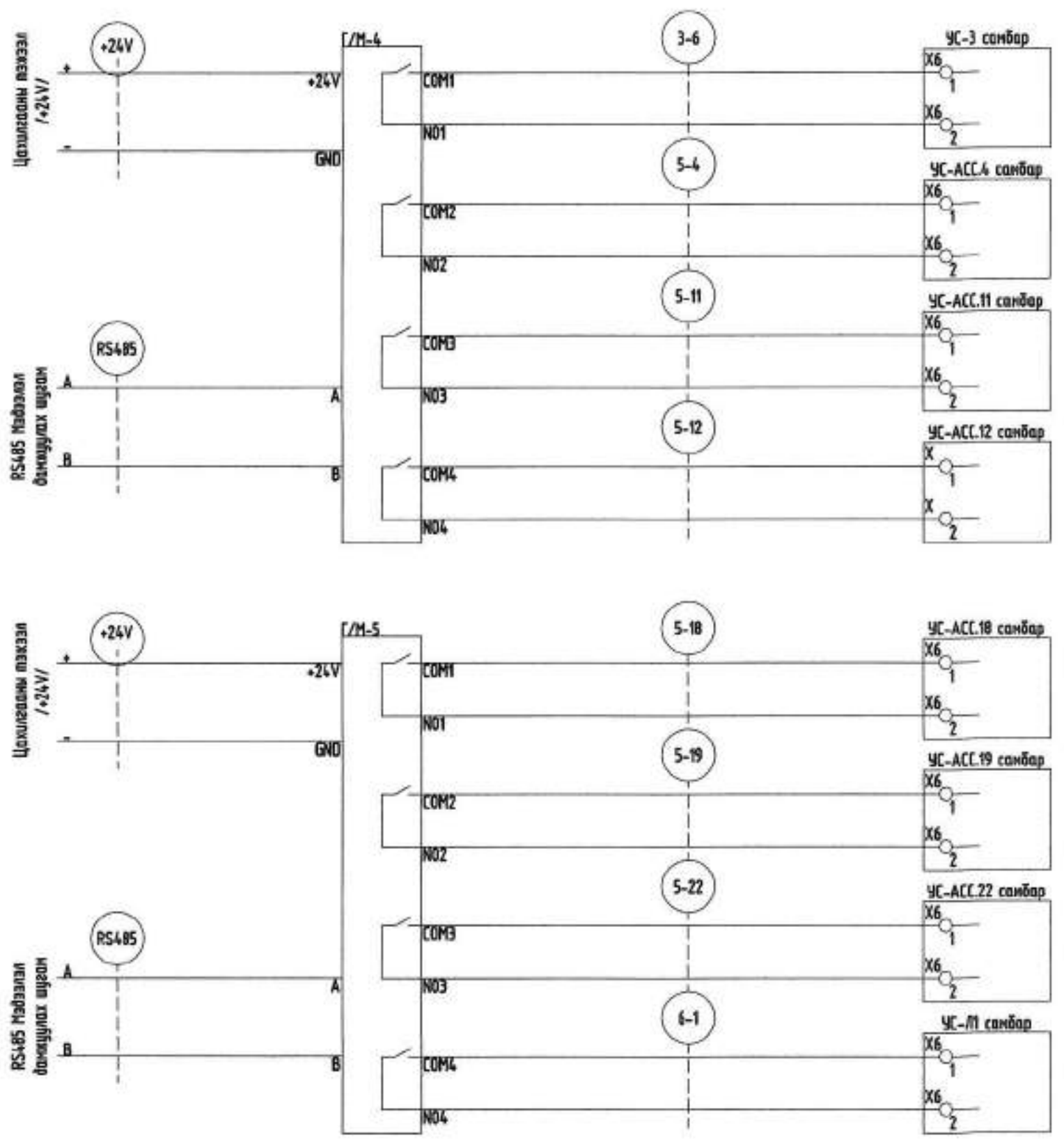
Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.

"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИГА 960 СҮНДАЛ"

Агаар сорох системийн болон цахилгаан халаагчийн агаар өгөх системийн функциональ бүдүүбч
 ЕМ-1 - Г/М-3 гаралтын модулийн зарчим бүдүүбч

Инженер 214842	Б.Балчимэг	Е.Г шифр: 03/24-ИТ	Масштаб: -	Огноо: 2024-05
Гүйцэтгэсэн Б.Оюунханд	Б.Оюунханд	Т.Г шифр: АС-22/2024	Зургийн дугаар: ИСА-3	Хуудас: 19
Шалгасан М.СРГ-3	Б.Балчимэг			

Анод Катод ХХК
Утас: 77257114



УС-3
ЦХ агаар өвөг
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-ACC.4
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-ACC.11
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

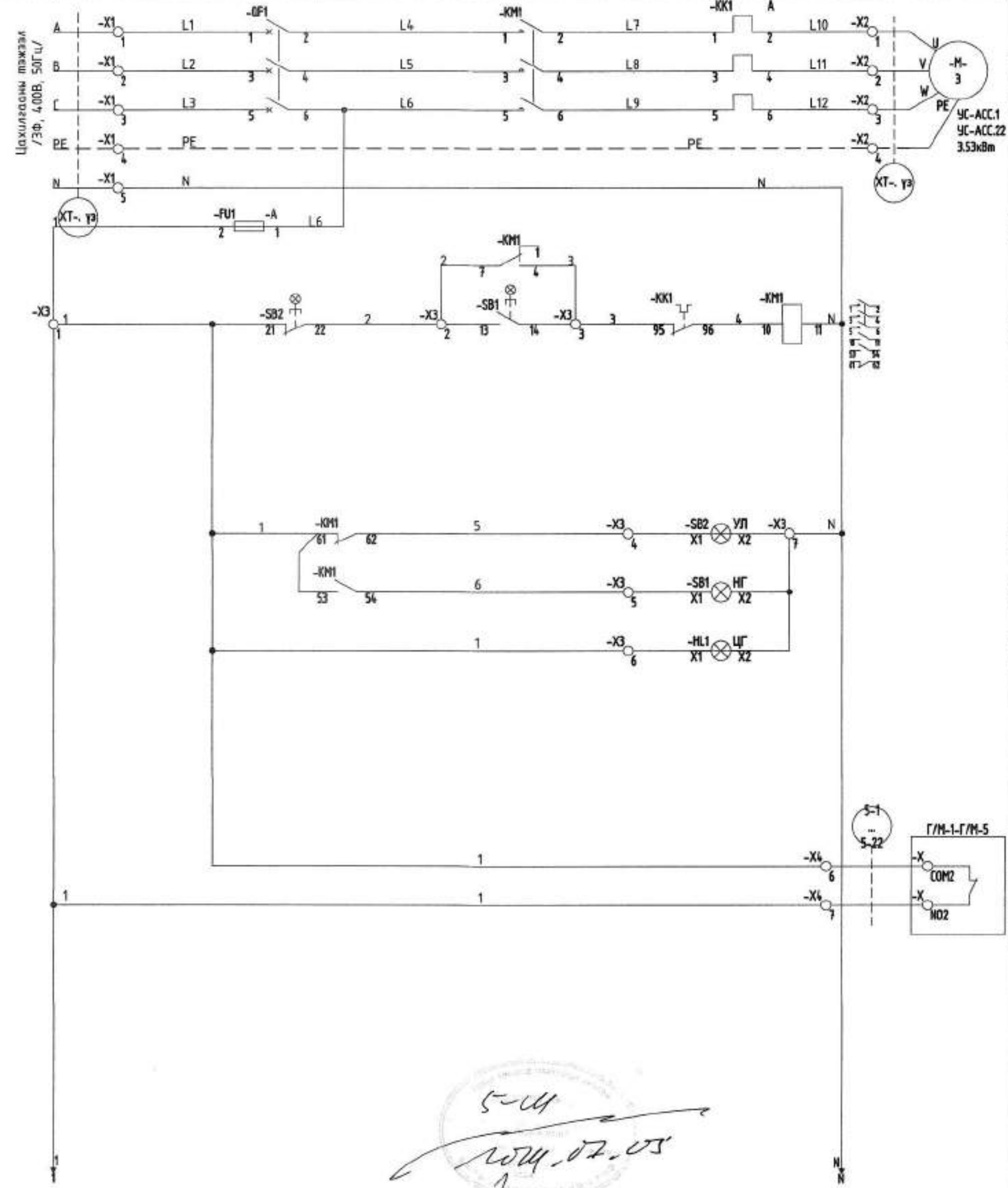
УС-ACC.12
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-ACC.18
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-ACC.19
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-ACC.22
сандар галин
үед нэслэх
дохлол өгөх

УС-11
сандар галин
үед дохиол
өгөх



УС-ACC.1
УС-ACC.22
3.53кВт

Удирлагын
хүчдэл

сэвс гэр
ажиллагаа

сэвс зогссон
эсэх дохиолол

сэвс оссон эсэх
дохлол

Цахилгаан
нэгжлэл хэвийн
эсэх дохиолол

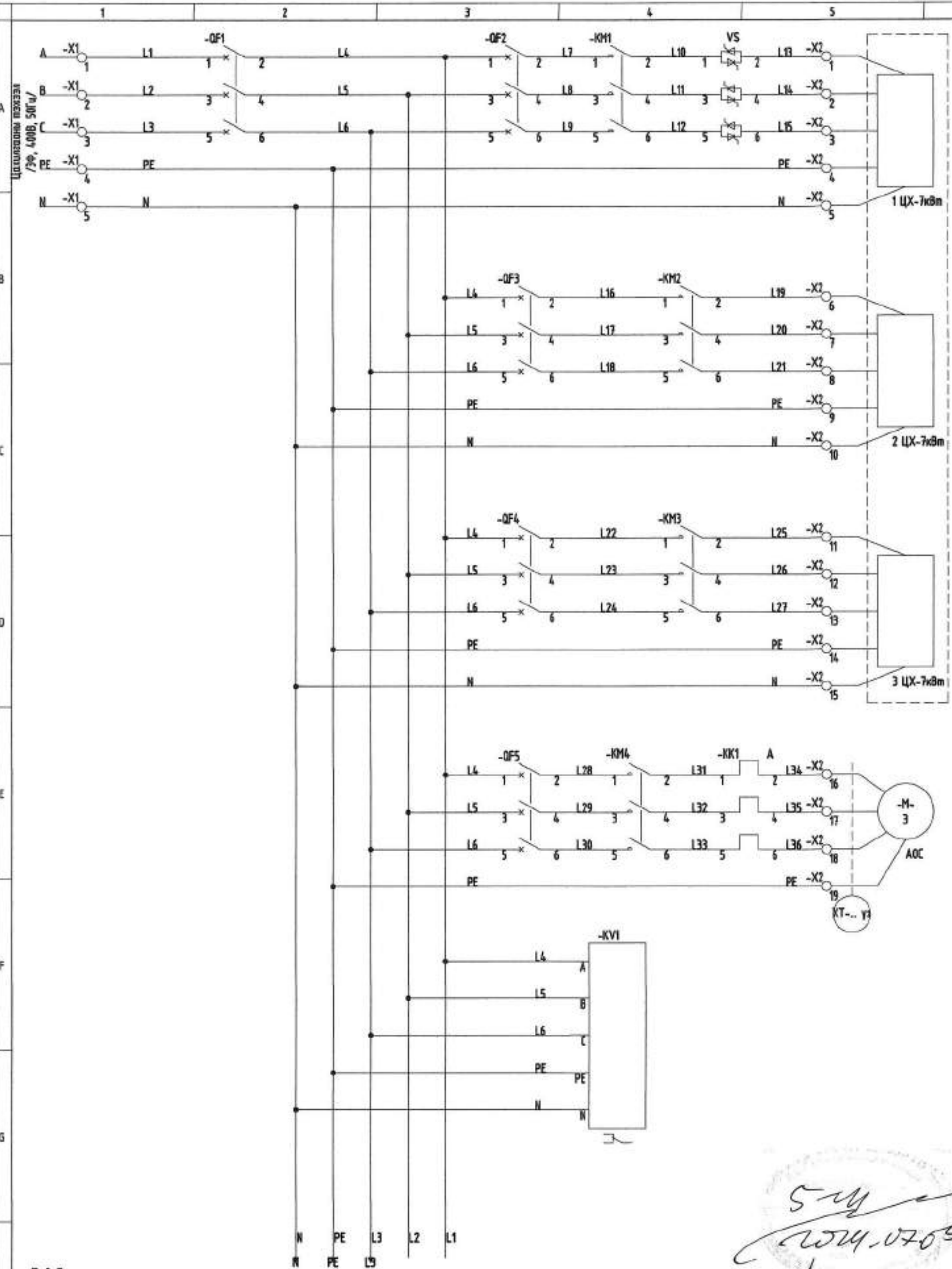
Галин
станцын
гаралтын
модулийн
сандар галин
үед
автоматаар
нэслэх
дохлол өгөх

5-11
2024.02.05

Тайлбар:
Тус зарчмын бүдүүвч нь тухайн барилгад
төлөвлөгдсөн бүх өрдийн агаар сорох системийн
УС-ACC.1-УС-ACC.22 удирлагын сандарын зарчмын
бүдүүвч болно.

- 10мм2 хөндлөн огтлол бүхий эс унас /хүчний хэсэгт/
- 16мм2 хөндлөн огтлол бүхий эс унас /хүчний хэсэгт/
- 1мм2 хөндлөн огтлол бүхий эс унас /удирлагын хэсэгт/
- 1мм2 хөндлөн огтлол бүхий эс унас /удирлагын хэсэгт/

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.			
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАГ"			
Г/М-4, Г/М-5 гаралтын модулийн зарчмын бүдүүвч /Өрдийн агаар сорох систем/			
Инженер	21-484 АТХЭН Б.Батчинэз	Е.Г шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	03/24-ИТ	Огноо: 2024-05
Шалгасан	Б.Батчинэз	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: Хуудас:
		АС-22/2024	ИСА-4 19



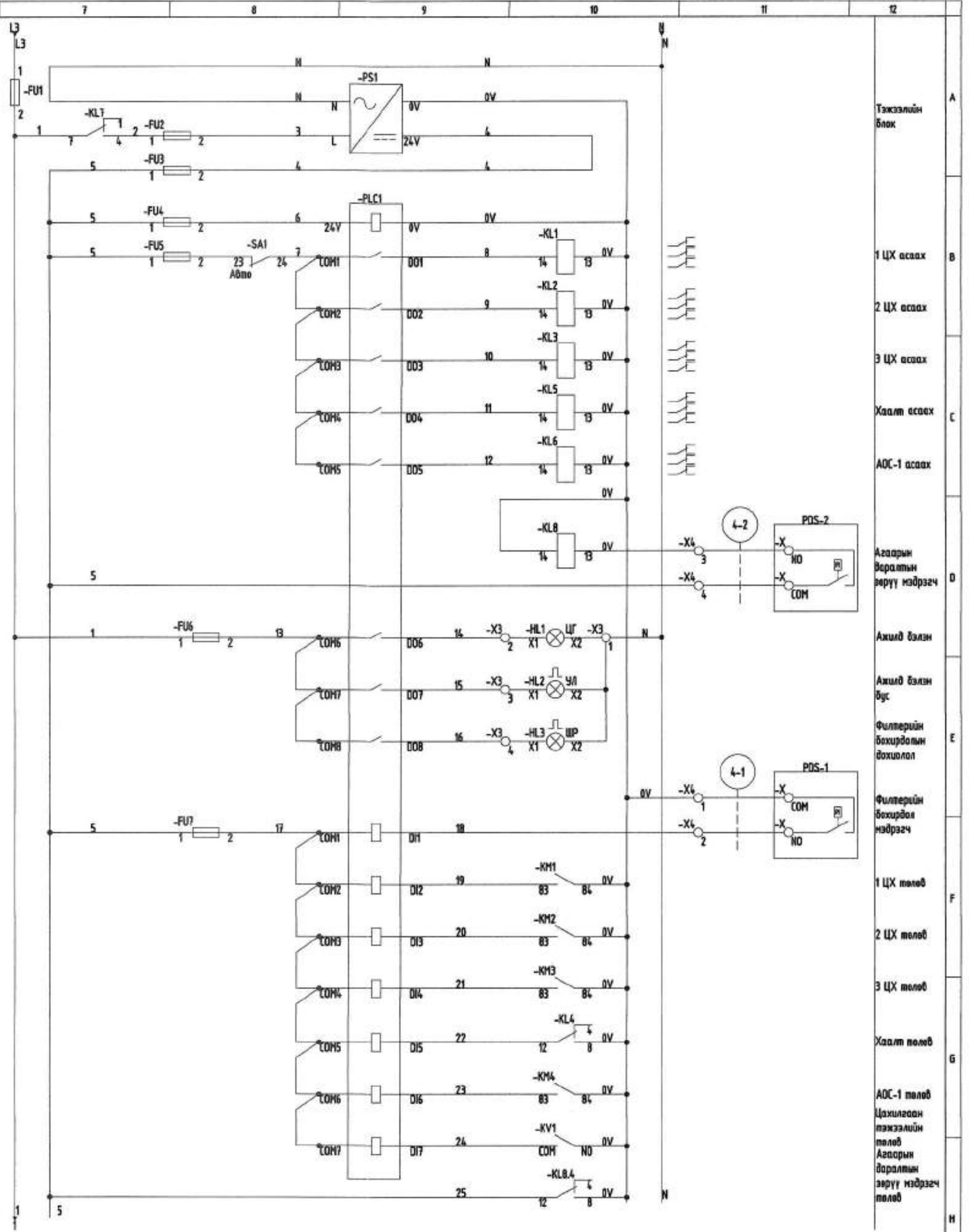
Цахилгаан халаагч
P.7-3-2кВм

Агаар оруулах сэнс
P=1.4кВм

5-Ц
2024.07.05

Тайлбар:
Тус зарчмын бүдүүвч нь тухайн барилгад төлөвлөгдсөн 19.2кВ-н цахилгаан халаагчтай агаар өгөх сэнсий системийн УС-4 цэвэрлэлийн самбарын зарчмын бүдүүвч болно.

— 25мм² хэмжээний өгтөл бүхий зэс утас / хүчний хэсэгт/
— 1мм² хэмжээний өгтөл бүхий зэс утас /бүрдлэлийн хэсэгт/



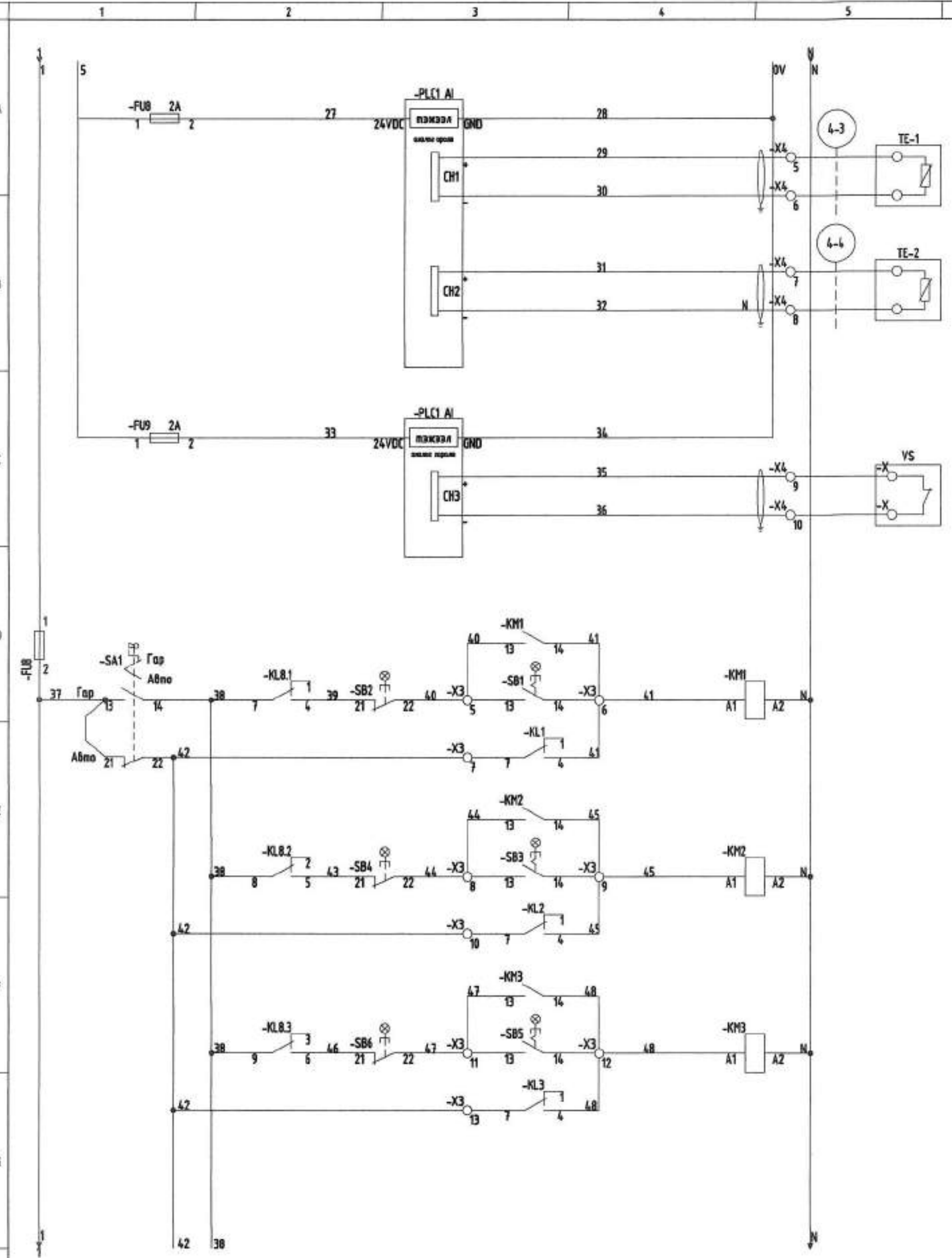
Тэжээлийн блок
1 ЦХ асаах
2 ЦХ асаах
3 ЦХ асаах
Хаалт асаах
АОС-1 асаах
Агаарын даралтын зөрүү мэдрэгч
Ажио бэлэн
Ажио бэлэн бүс
Филтерийн бохирдлын дохиолол
Филтерийн бохирдлын мэдрэгч
1 ЦХ төлөв
2 ЦХ төлөв
3 ЦХ төлөв
Хаалт төлөв
АОС-1 төлөв
Цахилгаан тэжээлийн төлөв
Агаарын даралтын зөрүү мэдрэгч төлөв

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СҮРГЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СУДАЛ"

УС-4 самбарын зарчмын бүдүүвч 1, 2 Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/
АОС-1 үйлдвэр

Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	21-4443 Б.АТХСӨН Б.АТХСӨН 2021-2024	Б.Балчнямэг Б.Оюунханд Б.Балчнямэг	Е.Г шифр: 03/24-ИТ Т.Г шифр: АС-22/2024	Масштаб: Зургийн дугаар: ИСА-5	Огноо: Хуудас: 2024-05 19
------------------------------------	----------------------------------------------	------------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Анад Катов ХХК
Утас: 77257114



гадна агаарын температур мэдрэгч

оршуулах агаарын температур мэдрэгч

Цахилгаан халаачийн алдур асаагч ээлгэстэй

1 ЦХ гар ажиллагаа

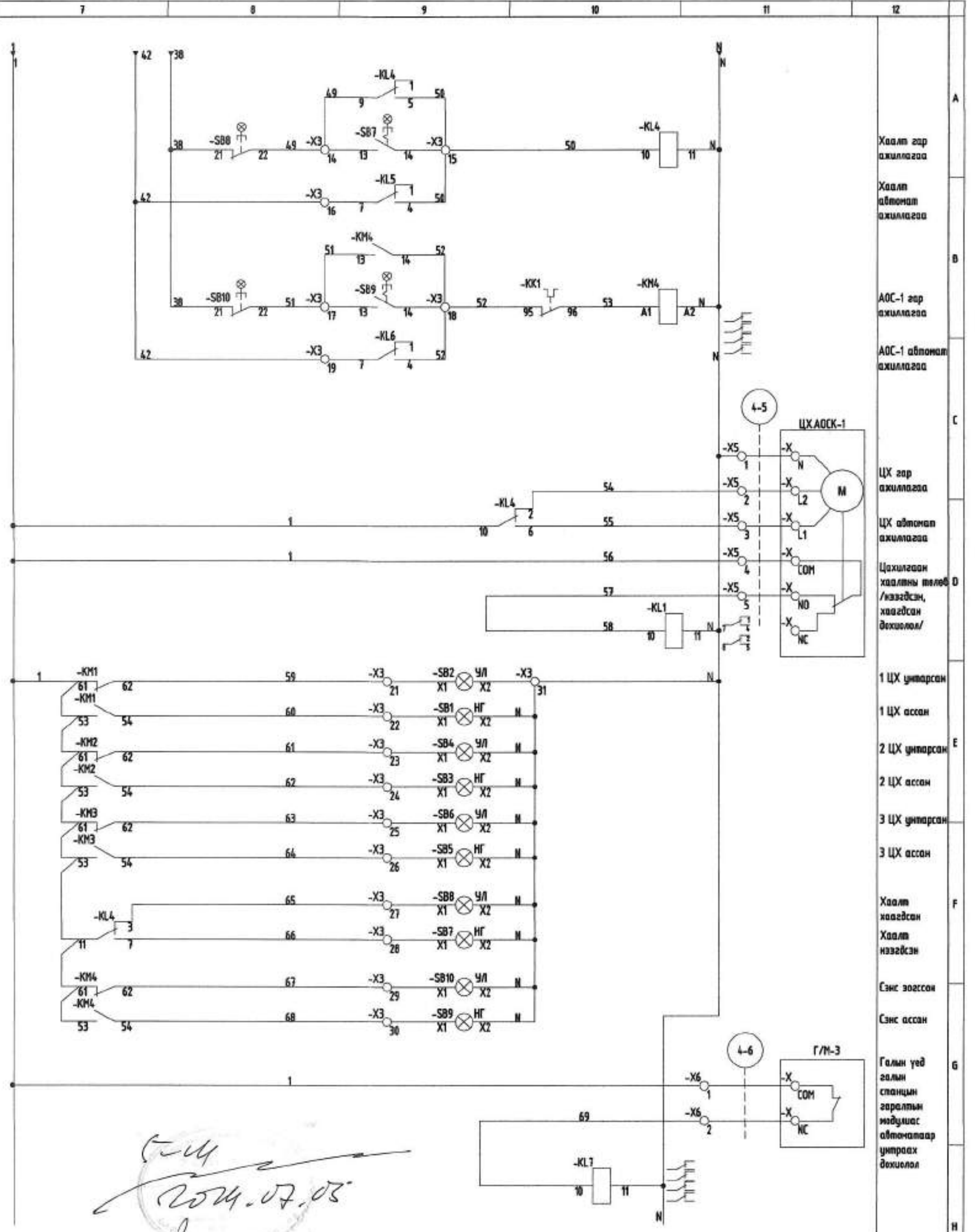
1 ЦХ автоматажиллагаа

2 ЦХ гар ажиллагаа

2 ЦХ автоматажиллагаа

3 ЦХ гар ажиллагаа

3 ЦХ автоматажиллагаа



Хаалт гар ажиллагаа

Хаалт автоматажиллагаа

АОС-1 гар ажиллагаа

АОС-1 автоматажиллагаа

ЦХ гар ажиллагаа

ЦХ автоматажиллагаа

Цахилгаан халтны төлөв /нээгдсэн, хаагдсан, дохиолол/

1 ЦХ унтарсан

1 ЦХ ассан

2 ЦХ унтарсан

2 ЦХ ассан

3 ЦХ унтарсан

3 ЦХ ассан

Хаалт хаагдсан

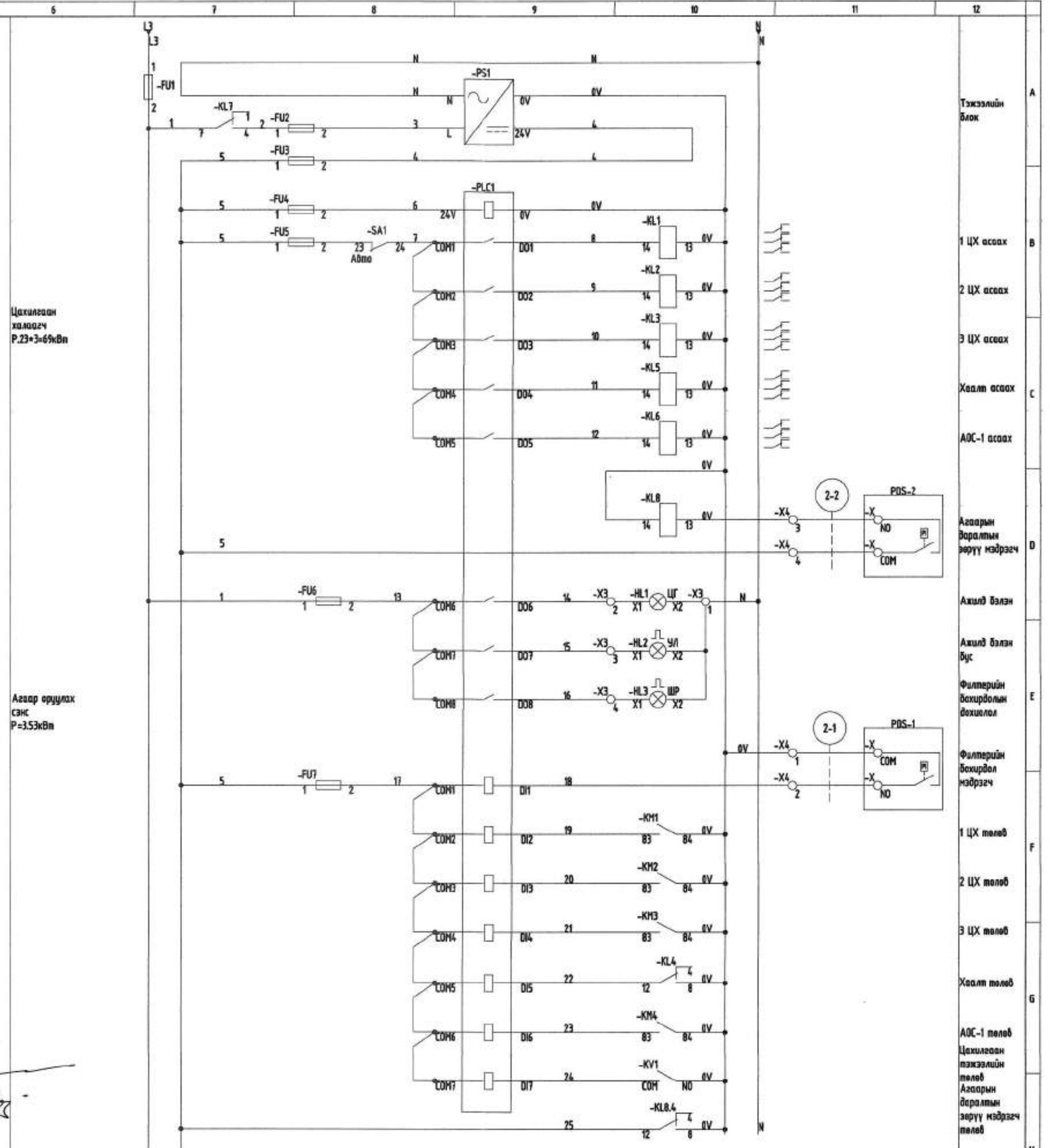
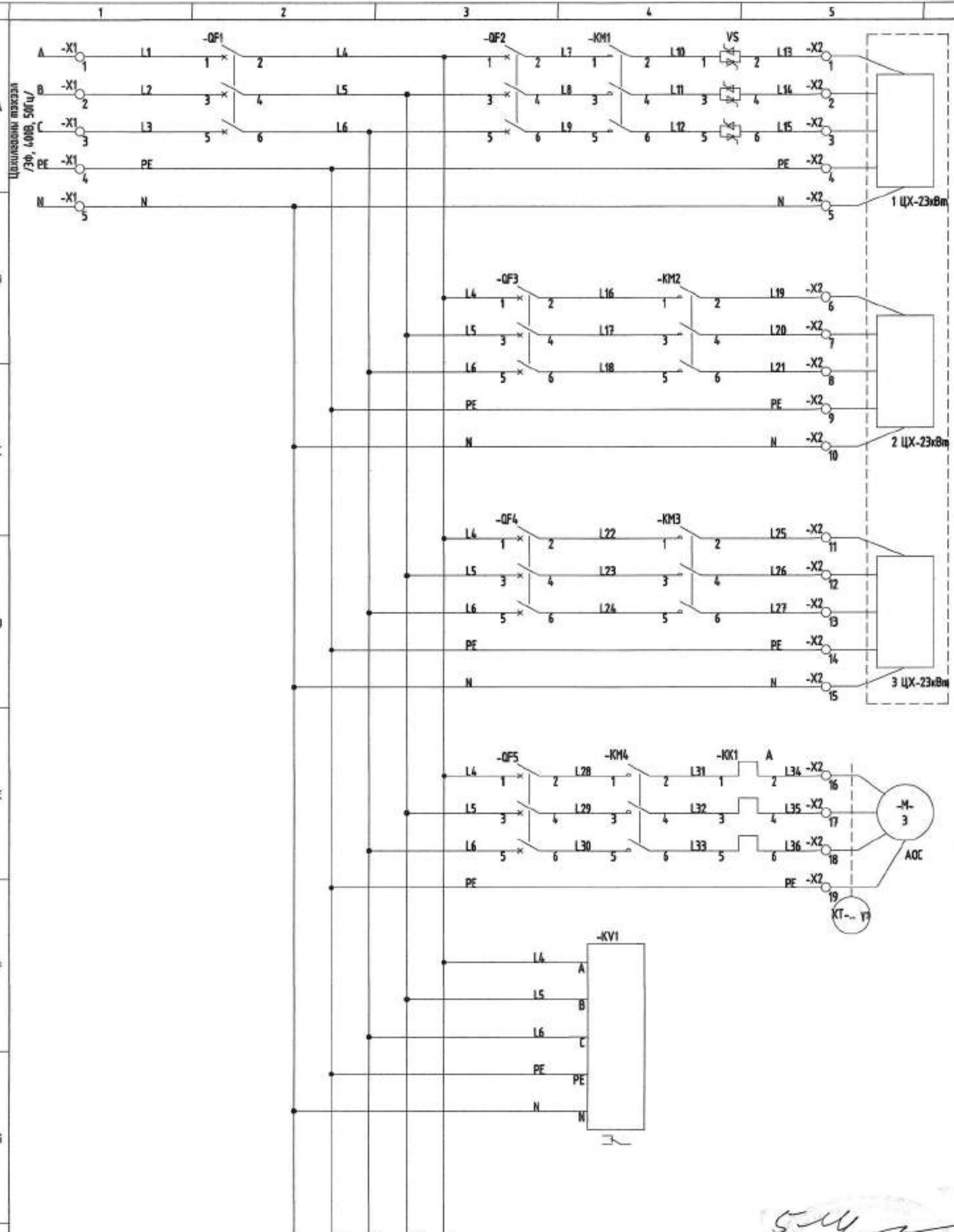
Хаалт нээгдсэн

Сэнс зогссон

Сэнс ассан

Галын үед эвчлэн станцын зарчлын нөхцөлөөс автоматаар унтраах дохиолол

Улаанбаатар хот . Гүхбаатар бүлэг, 9-р хороо.			
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭНДЛГ"			
УС-4 сандарын зарчмын дүгээрч 3, 4 /Цахилгаан халаачийн агаар оруулах сэнс/			
Инженер	Б.Оломб	Б.Батчимэг	ЕГ шифр: 03/24-ИГ
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэ	Б.Оршханд	Т.Г шифр: АС-22/2024
Шалгасан	С.З.21-2024	Б.Батчимэг	Насштаб: АСА-5
Анод Катод ХХК Утас: 77257114			Огноо: 2024-05 Хуудас: 19



Тайлбар:
Тус зарчим бүдүүвч нь тухайн барилгад төлөвлөгдсөн 6ВкВ-н цахилгаан халаагчтай агаар өгөгд сэнсий системийн УС-2 удирдлагын сдмбарын зарчим бүдүүвч болно.

5-14
2024.07.02

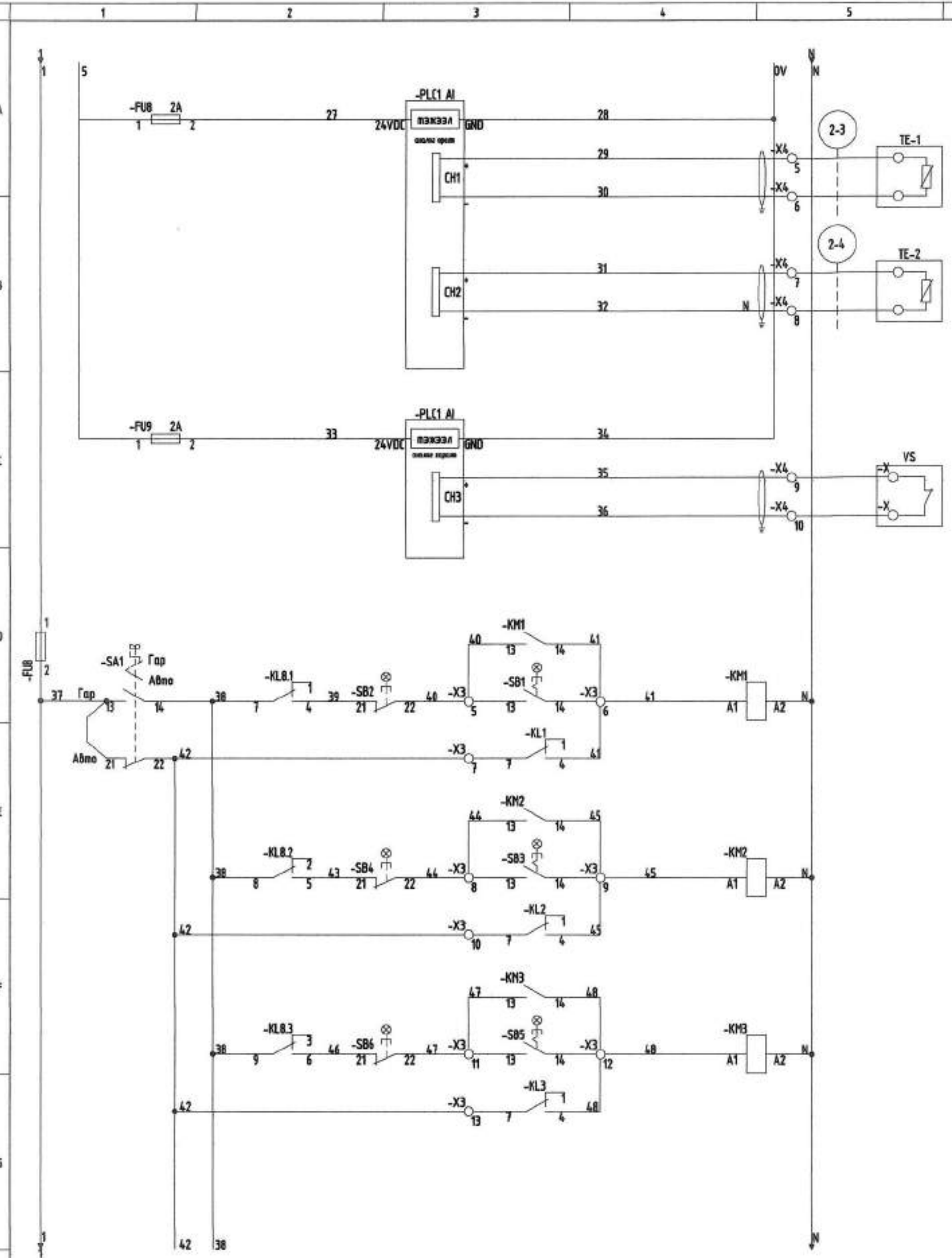
— 25мм² хөндлөн огтлол бүхий ээс утас / хүчний хэсэгт/
— 16мм² хөндлөн огтлол бүхий ээс утас /дирдлагайн хэсэгт/

Улаанбаатар хот . Гүржаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СҮРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮЧДАЛ"

УС-2 агаарын даралтын бүдүүвч 1, 2 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах санс/

Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгаасан	АТХС Б.Балчирэг Б.Оюунханд Б.Балчирэг	Е.Г шифр: 03/24-ИТ Т.Г шифр: АС-22/2024	Масштаб: Зургийн дугаар: ИСА-7	Огноо: 2024-05 Хуудас: 19
-------------------------------------	------------------------------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------

Анод Катоф ХХК
Утас: 77257114



гайна агаарын температур мэдрэгч

орцуулах агаарын температур мэдрэгч

Цахилгаан халаагчийн алгуур асаагч элэгсгэл

1 ЦХ гар ажиллагаа

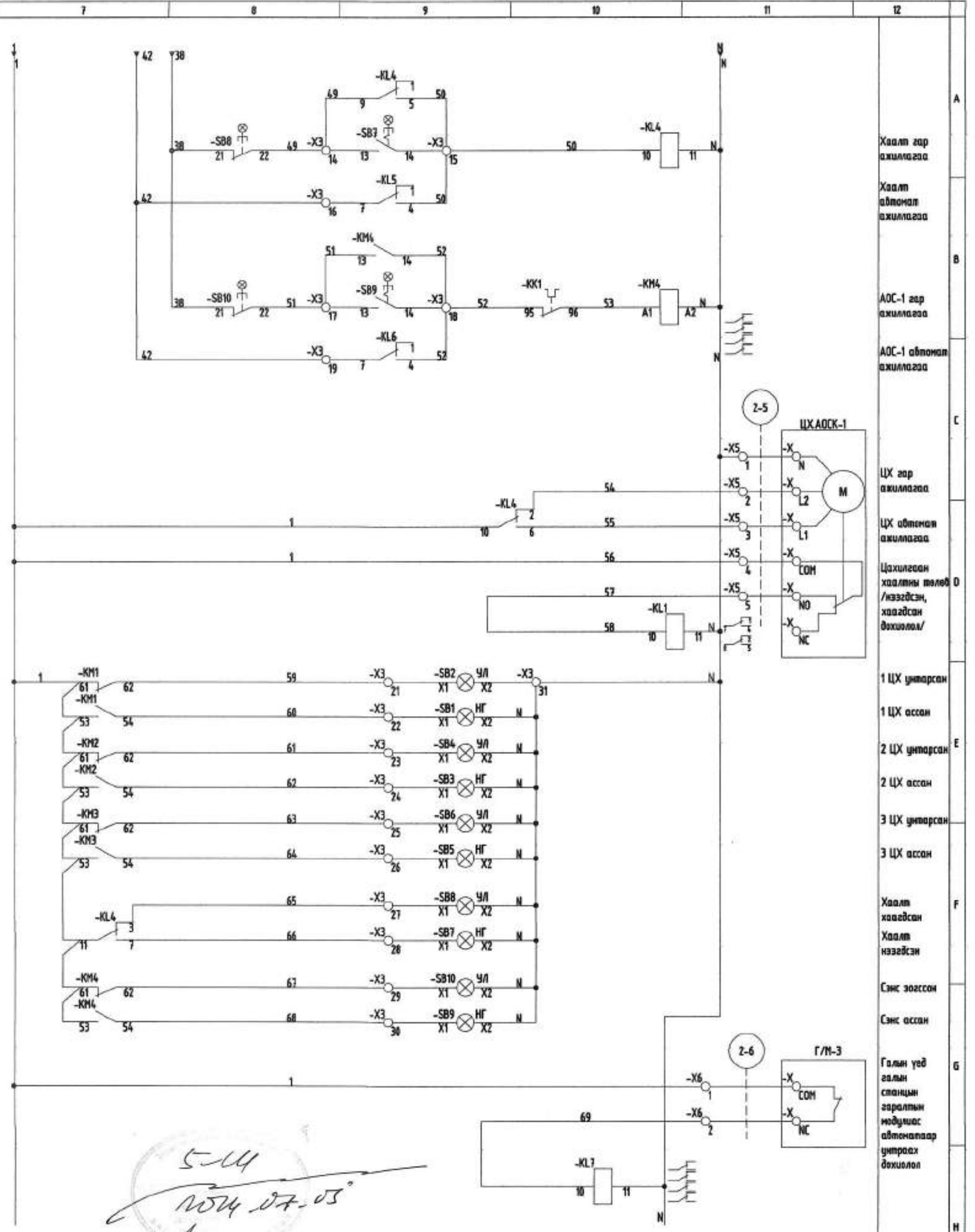
1 ЦХ автоматажиллагаа

2 ЦХ гар ажиллагаа

2 ЦХ автоматажиллагаа

3 ЦХ гар ажиллагаа

3 ЦХ автоматажиллагаа



Хаалт гар ажиллагаа

Хаалт автоматажиллагаа

АОС-1 гар ажиллагаа

АОС-1 автоматажиллагаа

ЦХ гар ажиллагаа

ЦХ автоматажиллагаа

Цахилгаан хаалтын төлөв /хэзэгдсэн, хаалдсан дөхиөлөл/

1 ЦХ унтарсан

1 ЦХ ассан

2 ЦХ унтарсан

2 ЦХ ассан

3 ЦХ унтарсан

3 ЦХ ассан

Хаалт хаалдсан

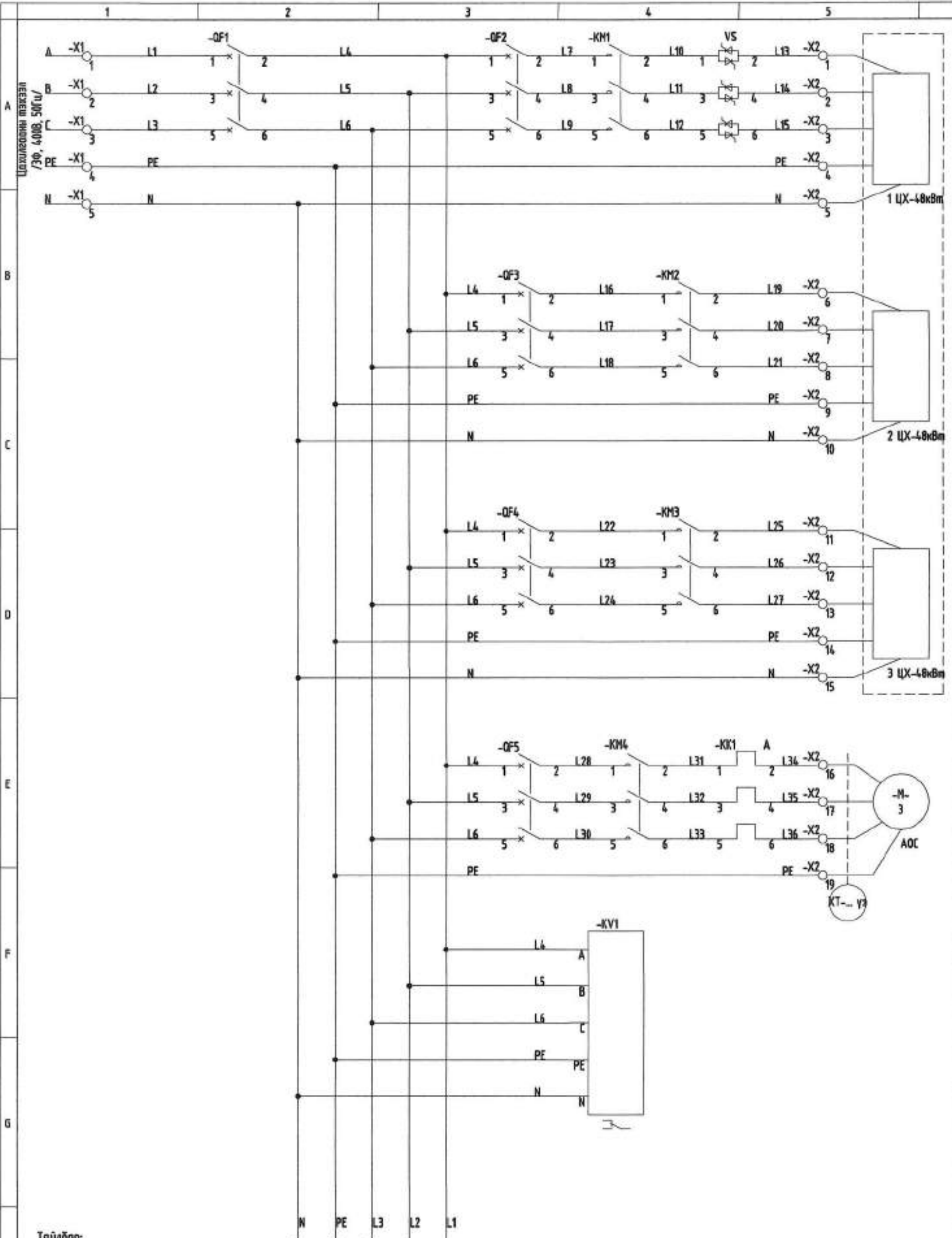
Хаалт нээгдсэн

Сэнс зогссон

Сэнс ассан

Галын үед галын станцын зарчлын нөдүлээс автоматаар унтраах дөхиөлөл

Улаанбаатар хот . Гүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо. "СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛГА 960 СҮНДЛГ"					
УС-2 сангийн зарчлын бүтүүч 3, 4 /Цахилгаан халаагчийн агаар орцуулах сэнс/					
Инженер	Б.Балчижээ	Е.Г шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Балчижээ			ИСА-8	19

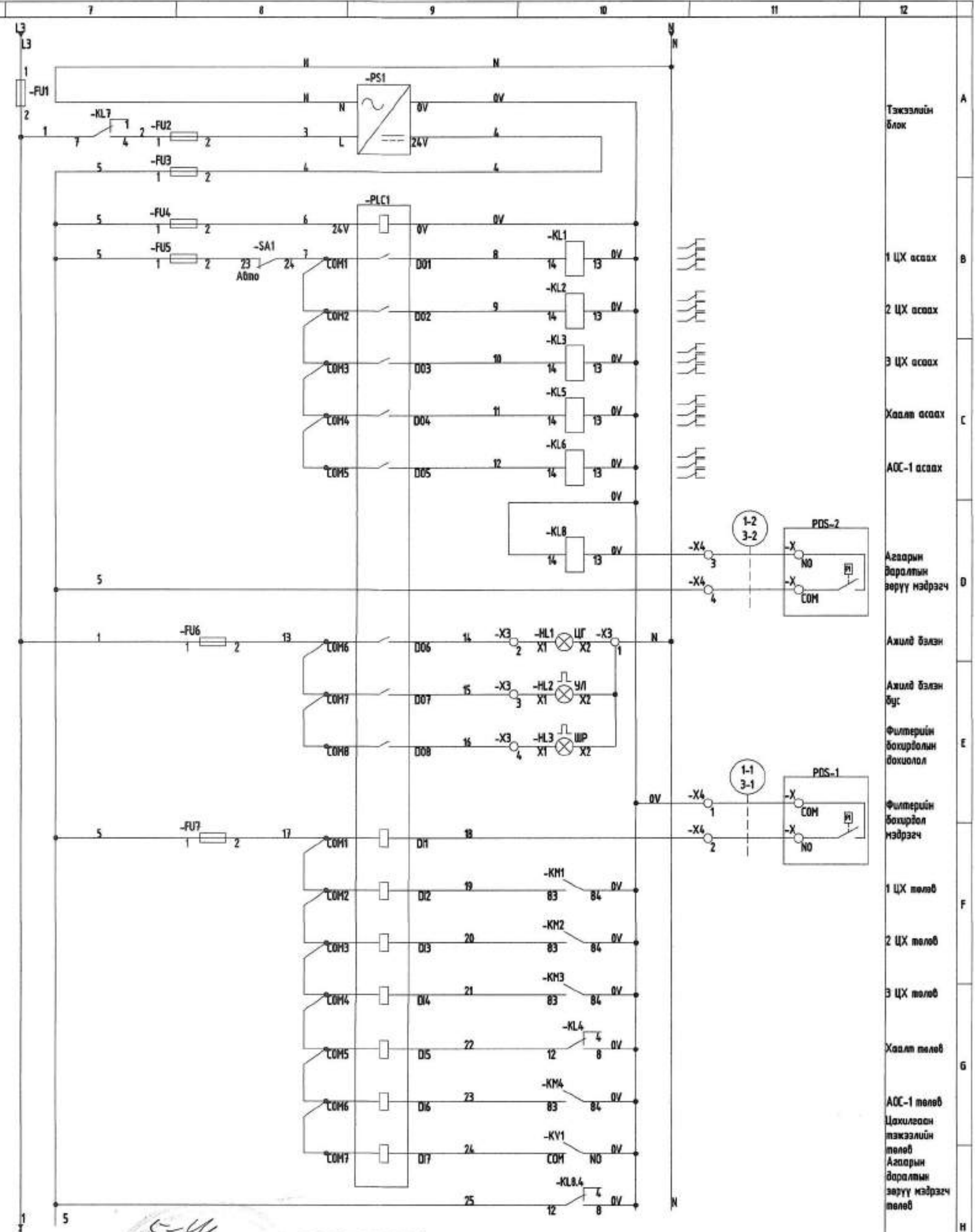


Цахилгаан халаагч
P=4.81*3=144.3кВт

Агаар оруулах сэнс
P=3.78кВт

Тайлбар:
Тус зарчмын бүдүүвч нь тухайн барилгад төлөвлөгдсөн 144.3квт-н цахилгаан халаагчтай агаар өгөх сэнсийн системийн УС-1, УС-3 удирдлагын самбарын зарчмын бүдүүвч болно.

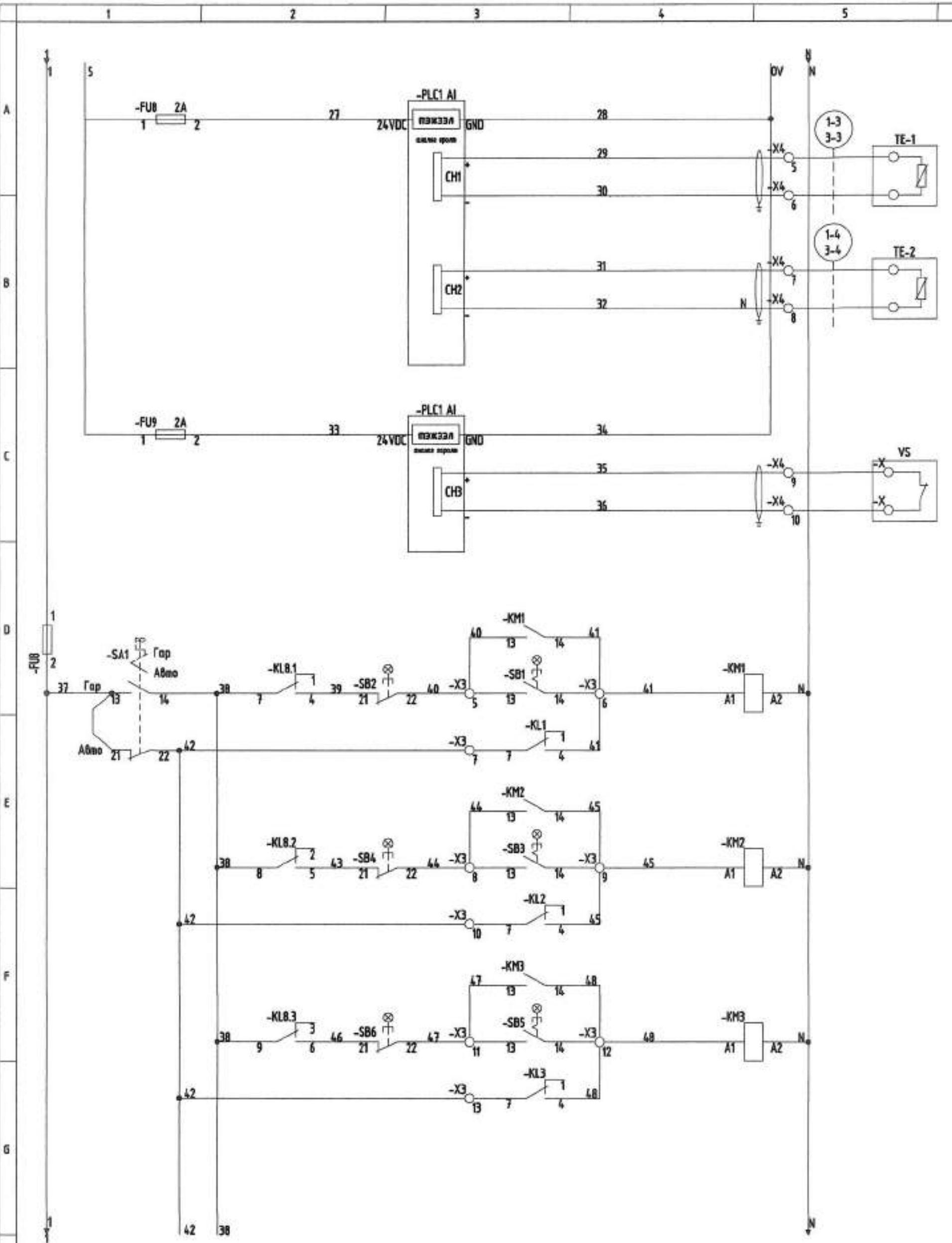
— 25мм² хөндлөн огтлол бүхий зэс утас / хүчний хэсэгт/
— 1мм² хөндлөн огтлол бүхий зэс утас / удирдлагын хэсэгт/



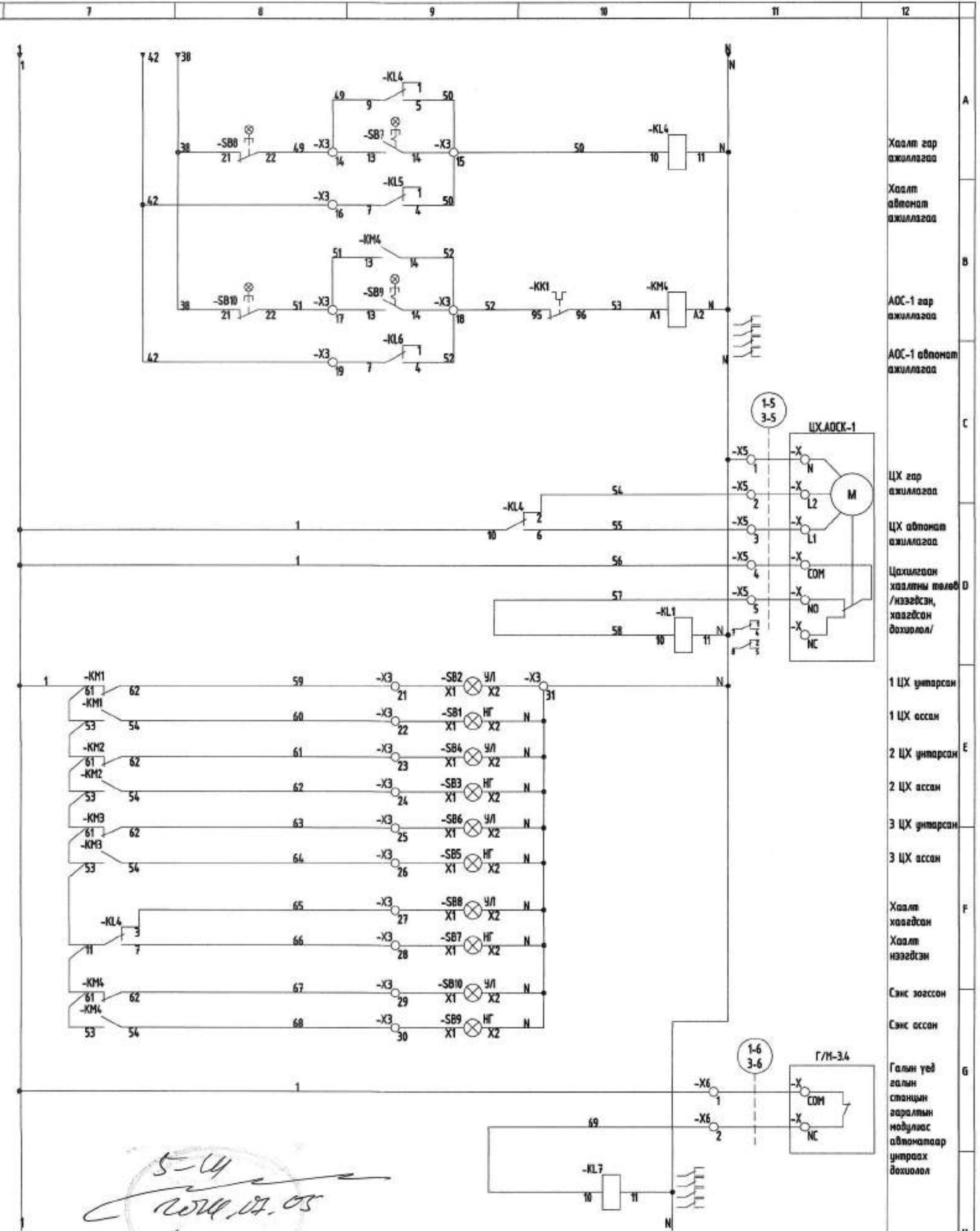
5-14
2024.04.01

Тэжээлийн блок
1 ЦХ асаах
2 ЦХ асаах
3 ЦХ асаах
Хаалт асаах
АОС-1 асаах
Агаарын даралтын эерүү мэдрэгч
Ажилд бэлэн
Ажилд бэлэн бүс
Филтерийн бохирдол бохилол
Филтерийн бохирдол мэдрэгч
1 ЦХ төлөв
2 ЦХ төлөв
3 ЦХ төлөв
Хаалт төлөв
АОС-1 төлөв
Цахилгаан тэжээлийн төлөв
Агаарын даралтын эерүү мэдрэгч төлөв

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.			
"СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ"			
УС-1 УС-3 самбарын зарчмын бүдүүвч 1, 2 /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/			
Инженер	МОНГОЛ УЛААНБААТАР	Б.Батчинээ	Е.Г шифр: 03/24-ИТ
Гүйцэтгэсэн	БАТ	Б.Оюунханд	Масштаб: 2024-05
Шалгасан	МЭТГЭШ	Б.Батчинээ	Зургийн дугаар: Хуудас: 19
Анод Каталог ХХК	Утас: 77257114	АС-22/2024	ИСА-9



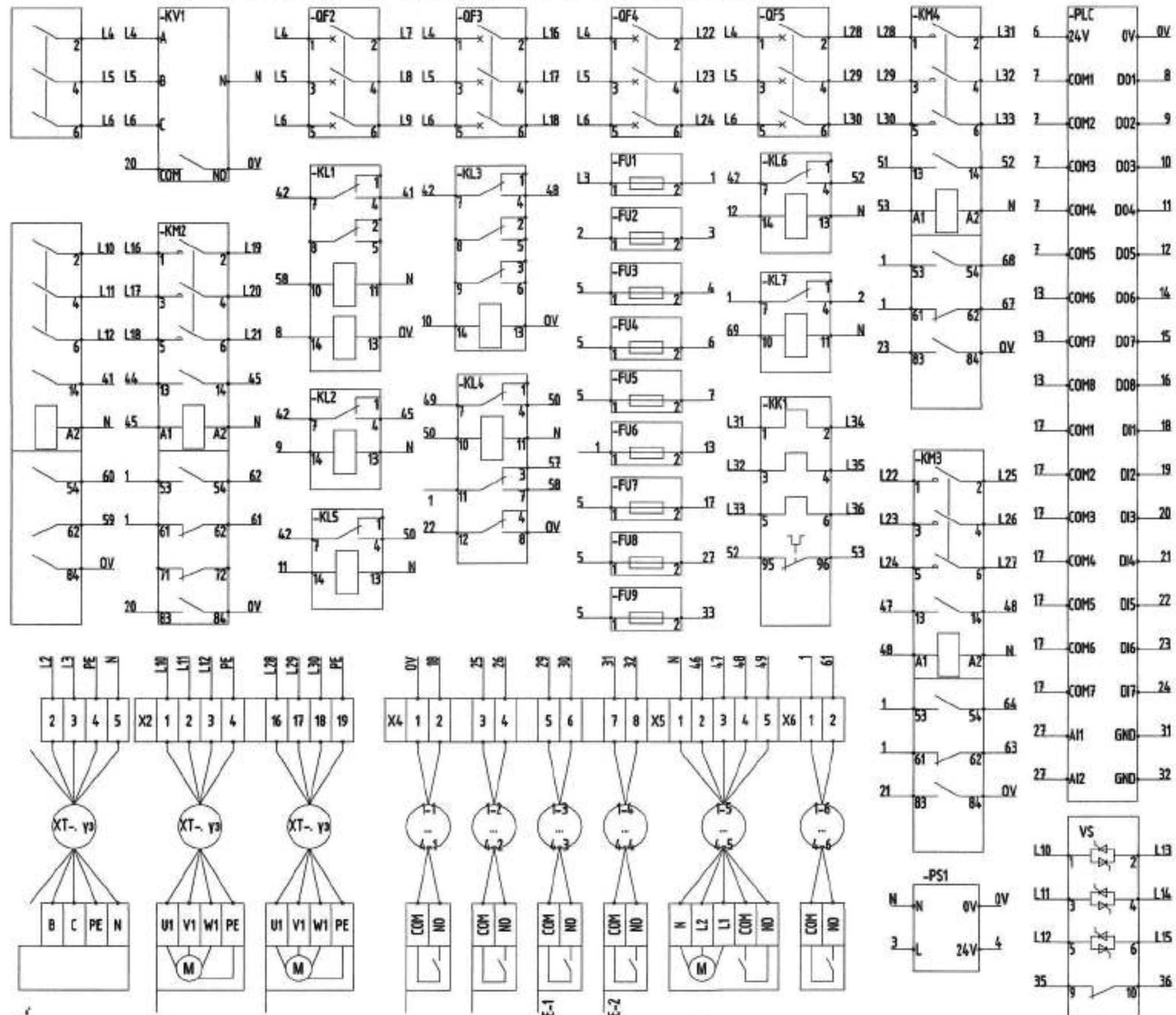
гадаг агаарын температур нэвдэгч
 оруулах агаарын температур нэвдэгч
 Цахилгаан халаагчийн алевур асаагч залуутай
 1 ЦХ гар ажиллагаа
 1 ЦХ автоном ажиллагаа
 2 ЦХ гар ажиллагаа
 2 ЦХ автоном ажиллагаа
 3 ЦХ гар ажиллагаа
 3 ЦХ автоном ажиллагаа



5-14
 2024.07.05

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо. "СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ"			
УС-1, УС-3 санхүүгийн зорчлын бүдүүвч 3, 4 /Цахилгаан халаагчийн агаар оруулах сэнс/			
Инженер Гүйцэтгэгч Шалгасан	МОНГОЛ УИХ 21-дугаар АТГ Б.Батчинээ Б.Оюунханд Б.Батчинээ	Е.Г шифр: Т.Г шифр:	Масштаб: Зургийн дугаар:
Анод Катод ХХК Утас: 77257114	МЭРГЭЭЛИЙН ӨНН 2024.07.05	03/24-ИТ АС-22/2024	Огноо: Хуудас:
		ИСА-10	2024-05 19

УС-1 - УС-4 дотор, гадна холболтын бүдүүвч /Цахилгаан халаагчтай эрдийн агаар оруулах сэнг/



Цахилгаан халаагч ХТ-
хуудасны үз.

Цахилгаан халаагч-1

Агаар оруулах сэнг

Филтрийн блокийн
нэвтрэх PDS1
KBFG-2х1хм2 - 15х
пф-15 - 15Н

Филтрийн блокийн
нэвтрэх PDS2
KBFG-2х1хм2 - 15х
пф-15 - 15Н

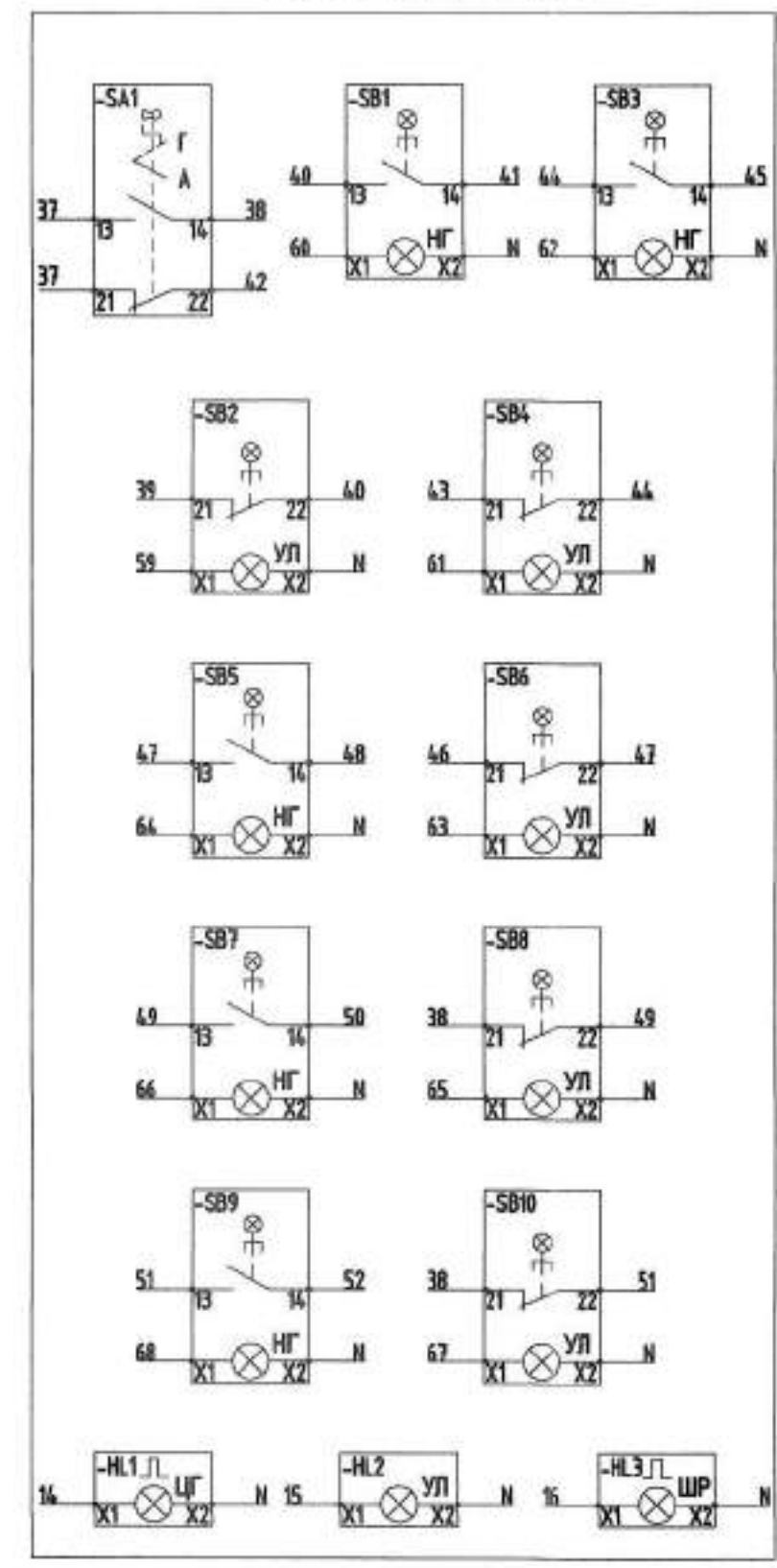
Температур нэвтрэх
TE-1
KBFG-2х1хм2 - 15х
пф-15 - 15Н

Температур нэвтрэх
TE-2
KBFG-2х1хм2 - 15х
пф-15 - 15Н

Цахилгаан халаагч
ЦХ.АДСК-1-ЦХ.АДСК-4
KBFG-2х1хм2 - 10х
пф-5 - 10х

Галин долооллын
сэрэлтийн модуль
Г/Н-3-4
KBFG-2х1хм2 - 10х
пф-5 - 10х

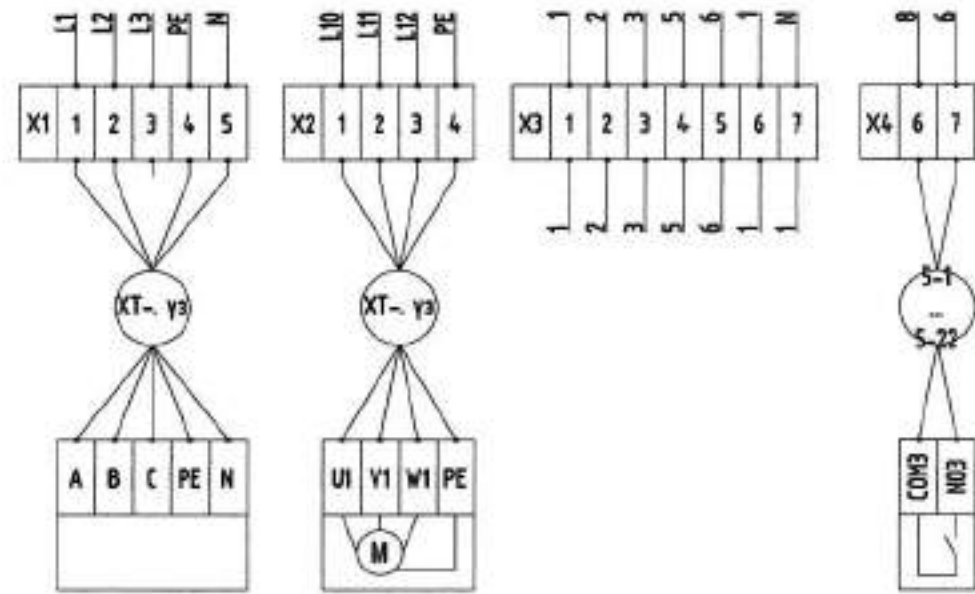
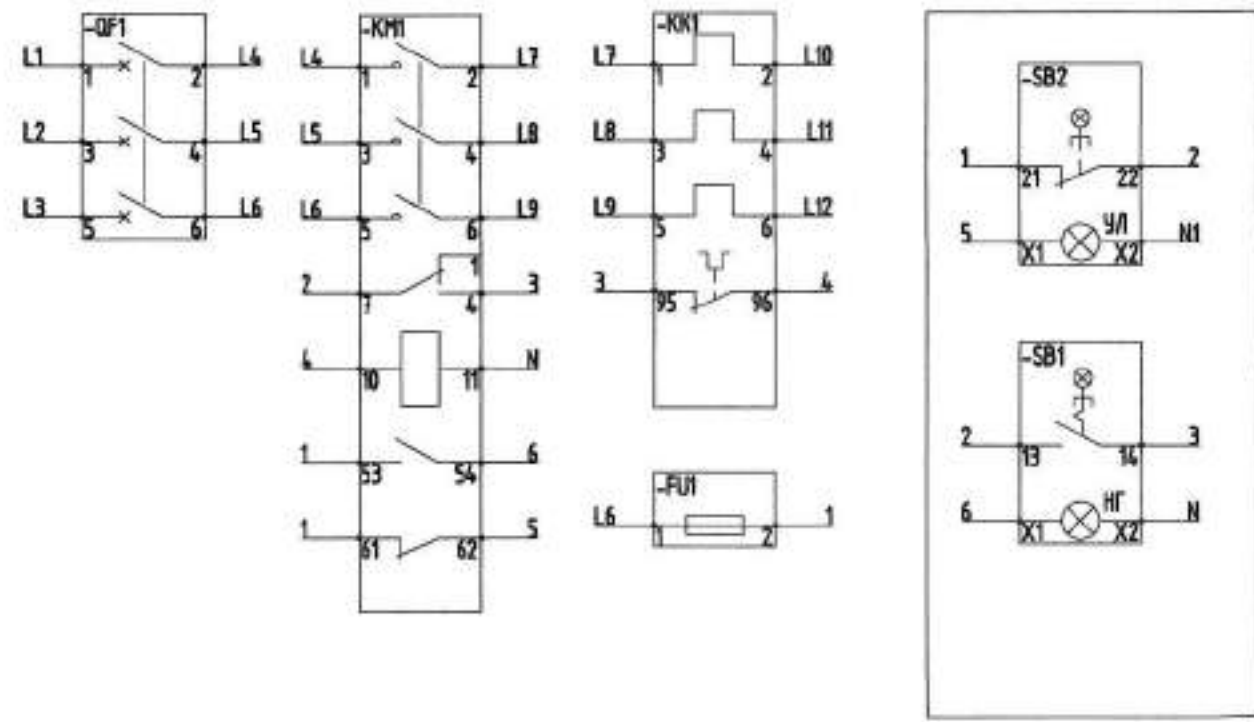
УС-1 - УС-4 Санбарын хяллага



5-14
2024.07.03

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.				
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИЛТА 960 СҮҮДАЛ"				
УС-1-УС-4 санбарын холболтын бүдүүвч /Цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнг/				
Инженер	Б.Балчнямэг	Е.Г шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	03/24-ИТ	...	2024-05
Шалгасан	Б.Балчнямэг	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Ананд Катод ХХК Утас: 77257114		АС-22/2024	ИСА-11	19

УС-АСС.1 – УС-АСС.22 дотор, гадна холболтын бүдүүвч /Ердийн агаар сорох сэнс/

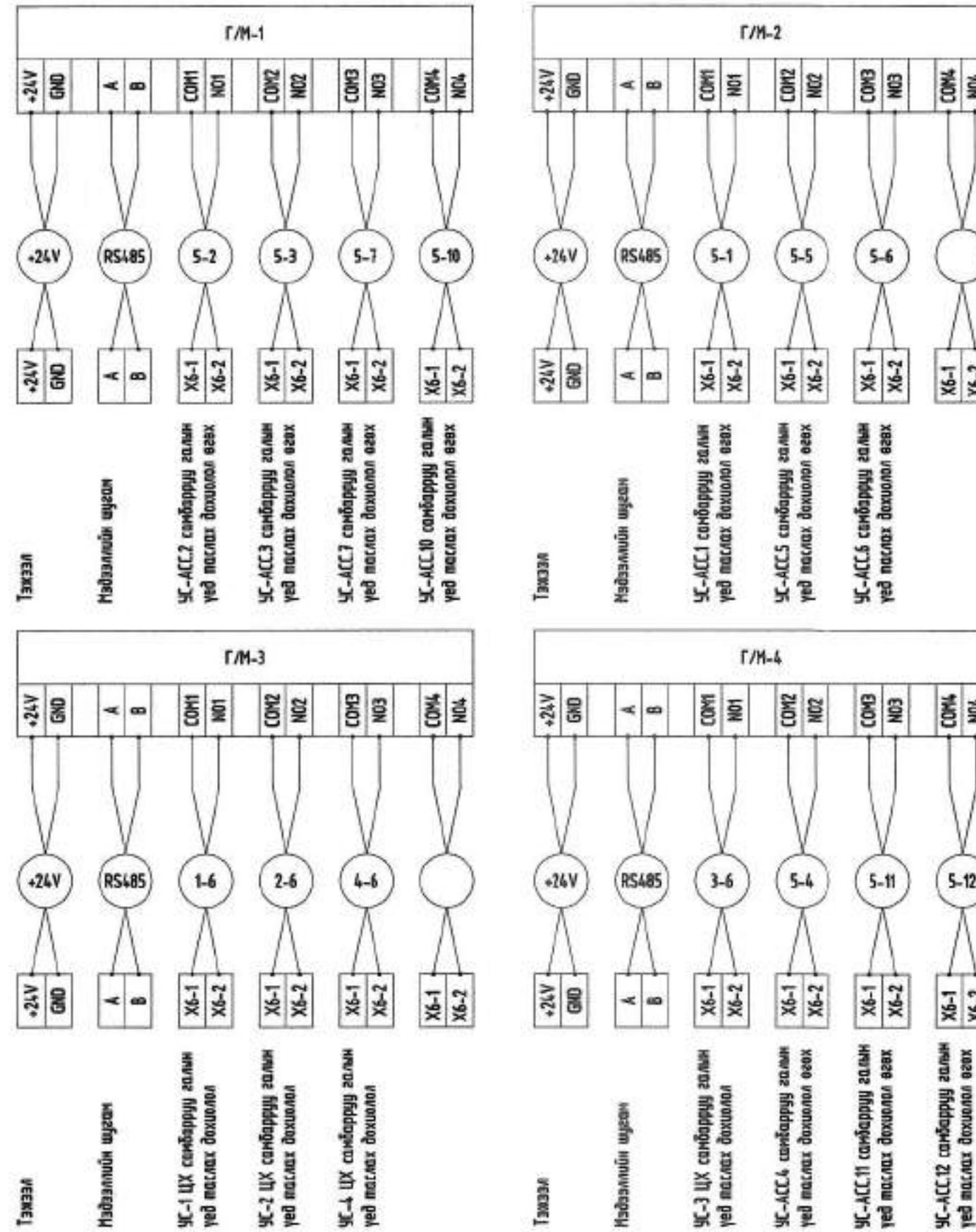


Цөмийн вэхээл,
ХТ-, хурдаснас үз.

Сүнийн цохилгоон
хөвдөгүүр,
Кабелдөг
цохилгооны ХТ-,
зиргасас үз

Галин дохиоллын
гаралтын нодуль,
Г/М-1 – Г/М-5
КВВГ-2х/Мс - 10м
вэх-15 - 10м

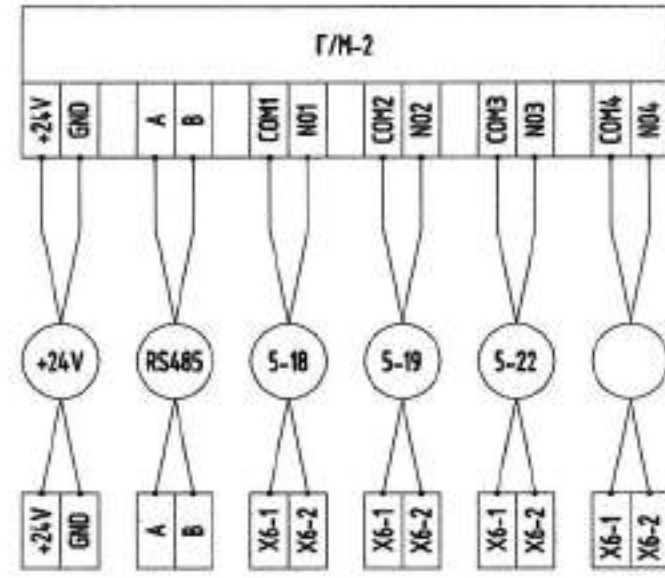
Г/М-1 – Г/М-4-ын гадна дотор холболтын бүдүүвч



5-19
2024.07.05

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.			
"СҮРГЭЛИЙН БАРИГА 960 СУЙДАГ"			
УС-АСС.1-УС-АСС.22 сөнбөрүү дотор, гадна холболтын бүдүүвч /Агаар сорох сэнс/ Г/М-1-Г/М-4 дотор, гадна холболтын бүдүүвч			
Инженер	Б.Бадламжиг	Е.Г шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунжанд	03/24-ИТ	Огноо:
Шалгасан	Б.Бадламжиг	Т.Г шифр:	Хуудас:
		АС-22/2024	19
Анод Капод ХХК Утас: 77257114		Зургийн дугаар: ИСА-12	

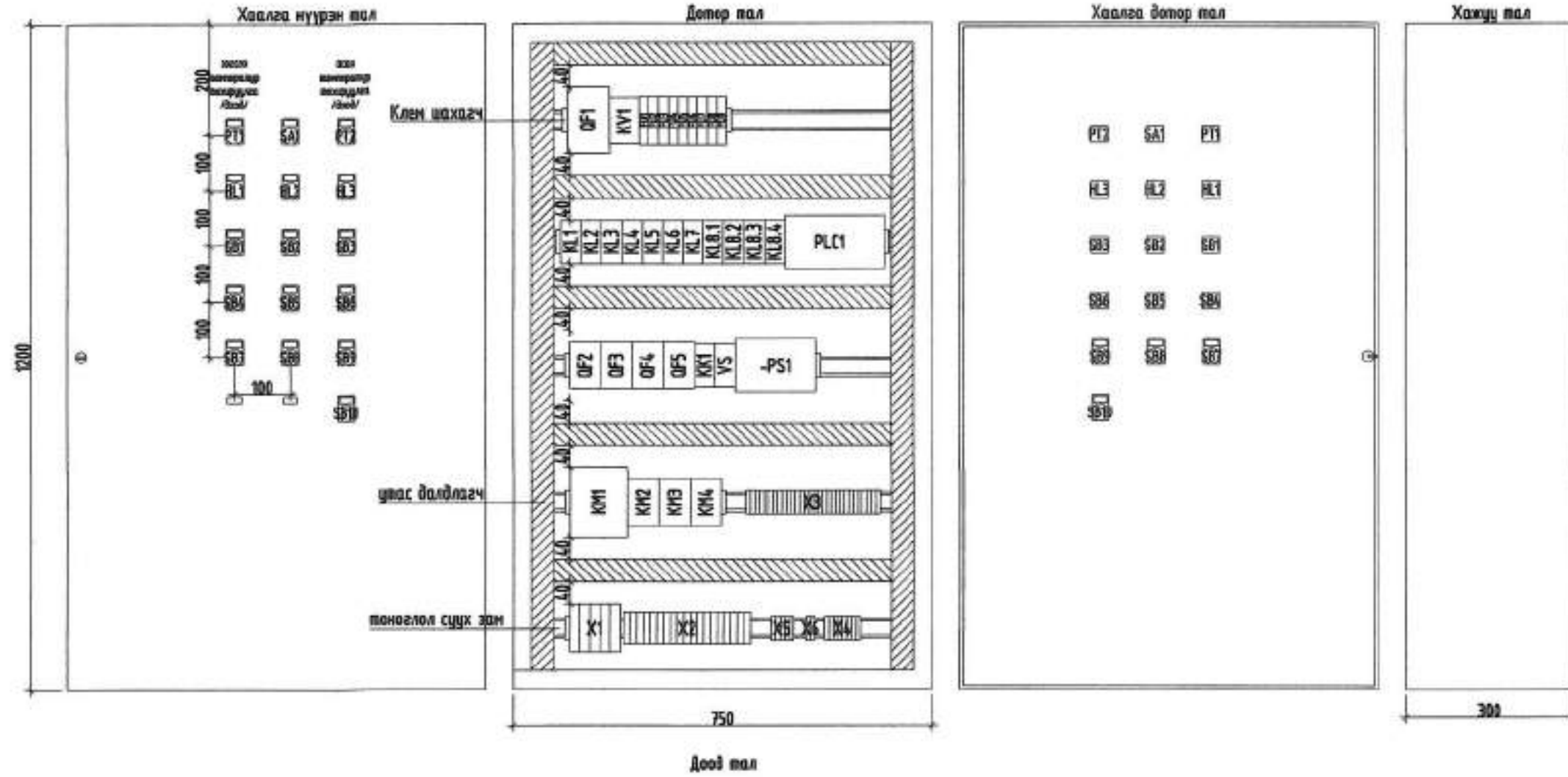
Г/М-5-ын гайна дотор холболтын бүдүүвч



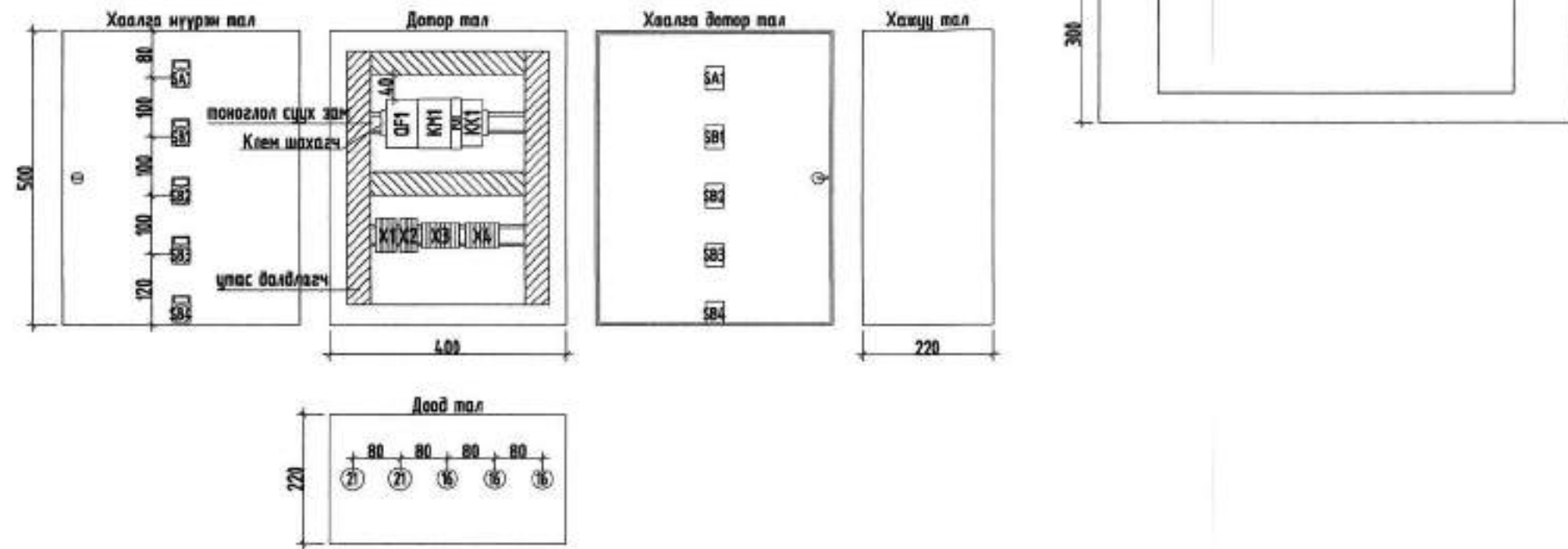
Тэжээл

Навэлгийн цэвэр
 ҮС-АСС.18, самбарын
 эгшин үеэ таслах
 бохирол
 ҮС-АСС.19, самбарын
 эгшин үеэ таслах
 бохирол
 ҮС-АСС.22, самбарын
 эгшин үеэ таслах
 бохирол

ҮС-1 - ҮС-4 самбарын тэнгэрийн байршил



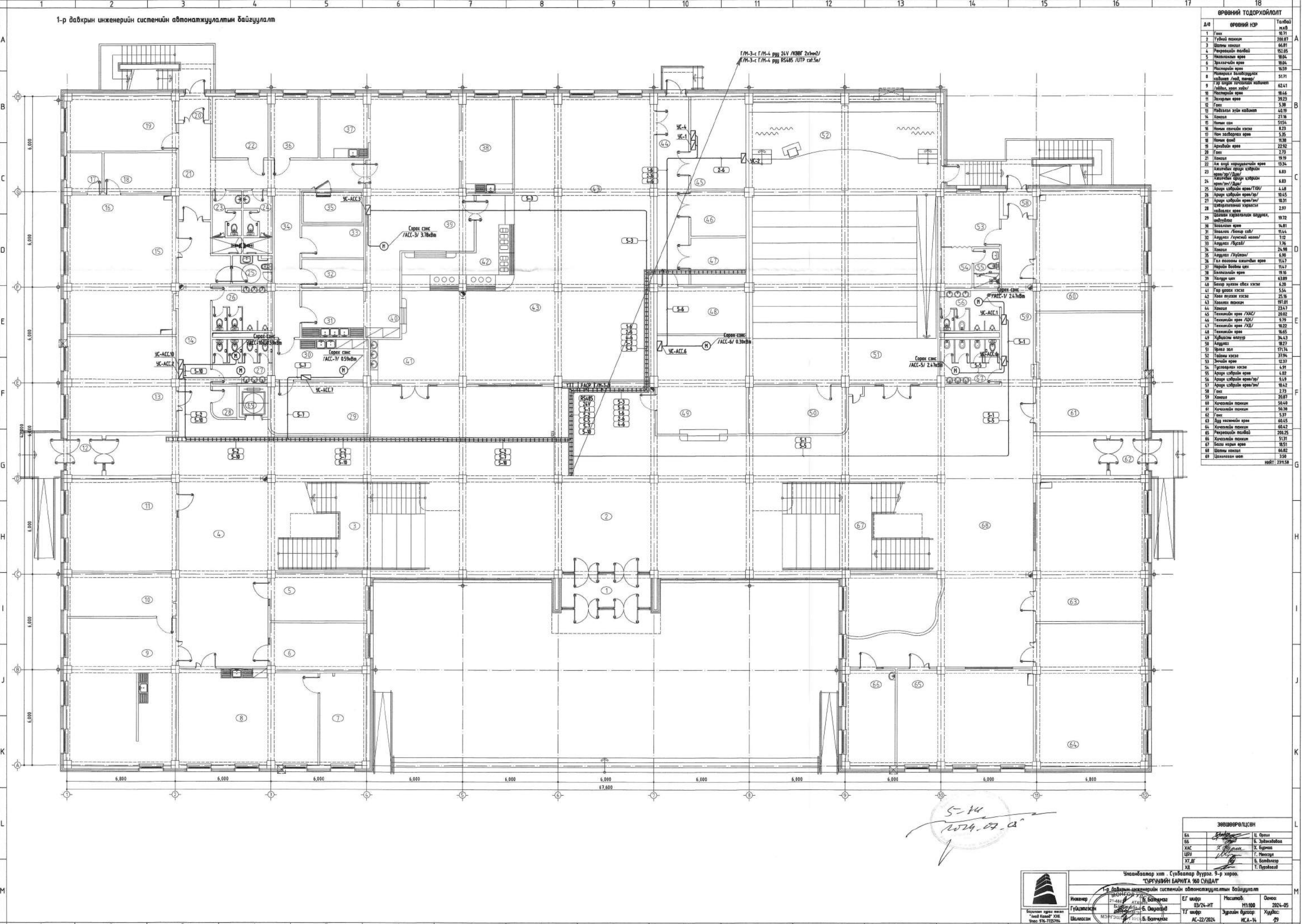
ҮС-АСС.1 - ҮС-АСС.22 самбарын тэнгэрийн байршил



5-14
 2024.03.05

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо.					
"СҮРГЭЛИЙН БАРИГА 960 СҮНДАГ"					
МОНГОЛЫН БАТЛАГА					
Инженер	Б.Балчнямэг	Е.Г шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунжанд	03/24-ИТ		2024-05	
Шалгасан	Б.Балчнямэг	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
		АС-22/2024	ИСА-13	19	

1-р давхрын инженерийн системийн автоматжуулалтын байгуулалт



Д/А	ӨРӨННИЙ НЭР	Талбай мкВ
1	Ганц	40.71
2	Гүйцэтгэл	200.87
3	Шатны хөнгөл	66.81
4	Рекреацийн тойрог	152.05
5	Нягтлалын өрөө	18.04
6	Дурагчдын өрөө	10.06
7	Мастерийн өрөө	16.59
8	Материал хайгуурлах кабинет /ног, тавир/	51.71
9	7-р саярч хэргийн кабинет /ойгоо, хоол хийх/	62.41
10	Мастерийн өрөө	18.46
11	Дурагчдын өрөө	39.23
12	Ганц	5.38
13	Төрийн үйлдвэр	46.79
14	Хөнгөл	21.16
15	Хөнгөл	51.54
16	Хөнгөл	8.23
17	Ном зохиогчийн өрөө	5.35
18	Хөнгөл	11.38
19	Архивын өрөө	22.92
20	Ганц	2.73
21	Хөнгөл	19.19
22	Аж ахуйн хөргөгчийн өрөө	13.34
23	Аж ахуйн өрөө /хүрэн өрөө/ /дуу/	6.83
24	Аж ахуйн өрөө /хүрэн өрөө/ /дуу/	6.83
25	Аж ахуйн өрөө /ХХ/	4.68
26	Аж ахуйн өрөө /дуу/	10.45
27	Аж ахуйн өрөө /дуу/ /шаруулах хэрэгсэл кабинет өрөө	10.31
28	Хөнгөл	2.97
29	Хөнгөл /хөргөгчийн өрөө, илүүдэл	19.72
30	Хөнгөл өрөө	14.87
31	Хөнгөл /хөнгөл өрөө/	11.44
32	Хөнгөл /хөнгөл өрөө/	3.12
33	Хөнгөл /хөнгөл өрөө/	3.76
34	Хөнгөл	24.98
35	Хөнгөл /хөнгөл өрөө/	6.90
36	Ганц /хөнгөл өрөө	11.47
37	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	11.47
38	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	19.16
39	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	63.89
40	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	6.20
41	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	5.54
42	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	25.16
43	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	197.01
44	Хөнгөл	234.7
45	Хөнгөл /хөнгөл өрөө /ХХ/	20.02
46	Хөнгөл /хөнгөл өрөө /ХХ/	5.79
47	Хөнгөл /хөнгөл өрөө /ХХ/	10.22
48	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	16.65
49	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	34.43
50	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	19.77
51	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	197.14
52	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	37.94
53	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	12.37
54	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	4.91
55	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	4.02
56	Хөнгөл /хөнгөл өрөө /дуу/	11.19
57	Хөнгөл /хөнгөл өрөө /дуу/	10.42
58	Хөнгөл	2.73
59	Хөнгөл	20.87
60	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	50.40
61	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	50.39
62	Хөнгөл	5.37
63	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	60.15
64	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	60.42
65	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	201.25
66	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	15.31
67	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	18.51
68	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	66.82
69	Хөнгөл /хөнгөл өрөө	3.50
		НЭГД 2311.58

5-14
2024.07.18

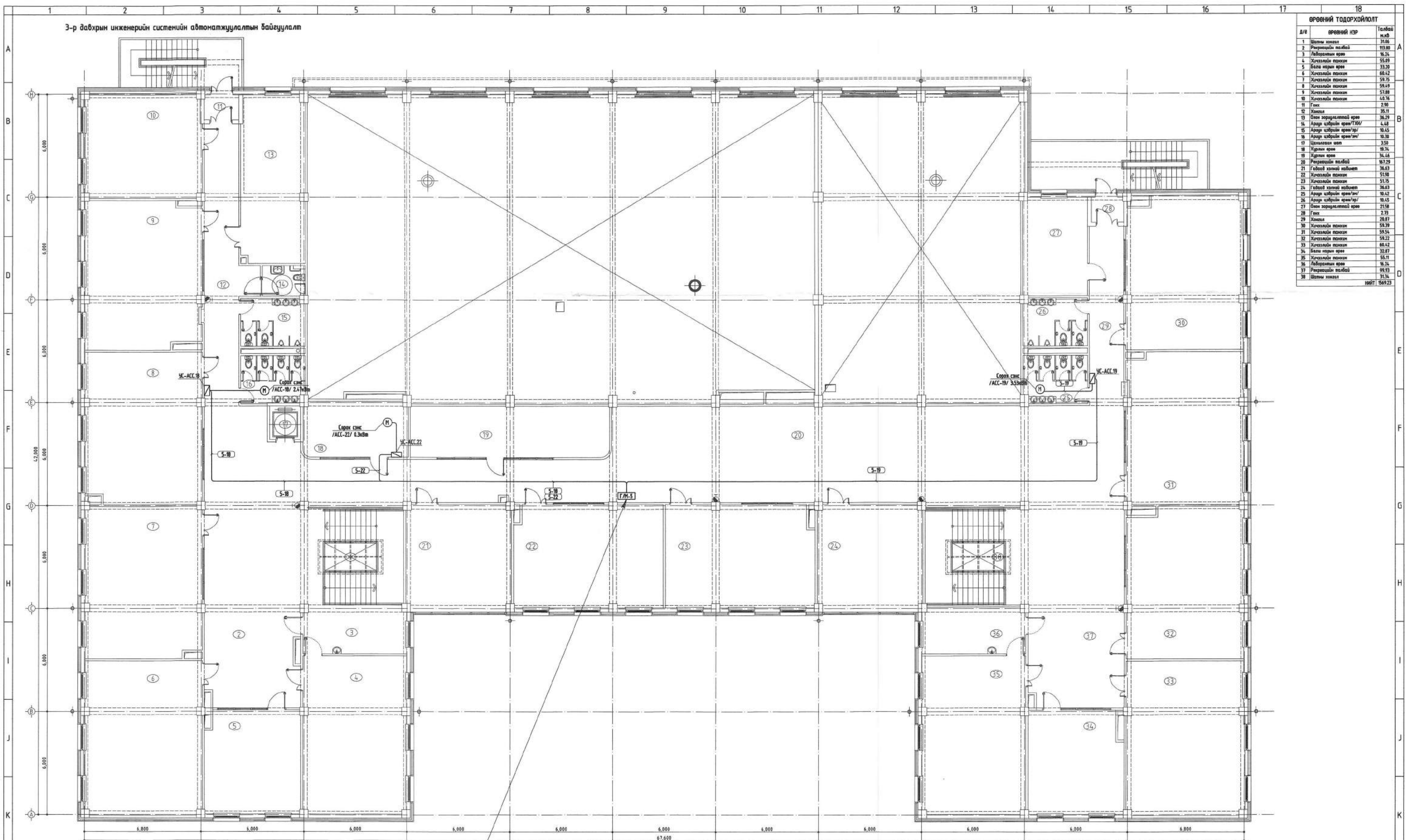
ЗӨВШӨРӨЛ/ЦСОН	
БА	Ц. Орлов
БС	Б. Занданболор
ХАС	Х. Батбаяр
ЦБЭ	Г. Мансуд
ХТ.ДГ	Б. Болдмаа
ХД	Т. Пүрэвийн

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо,
"СЭРГЭЭЛИЙН БАРИЛГА 960 СЭЭДЛЭГ"
 1-р давхрын инженерийн системийн автоматжуулалтын байгуулалт

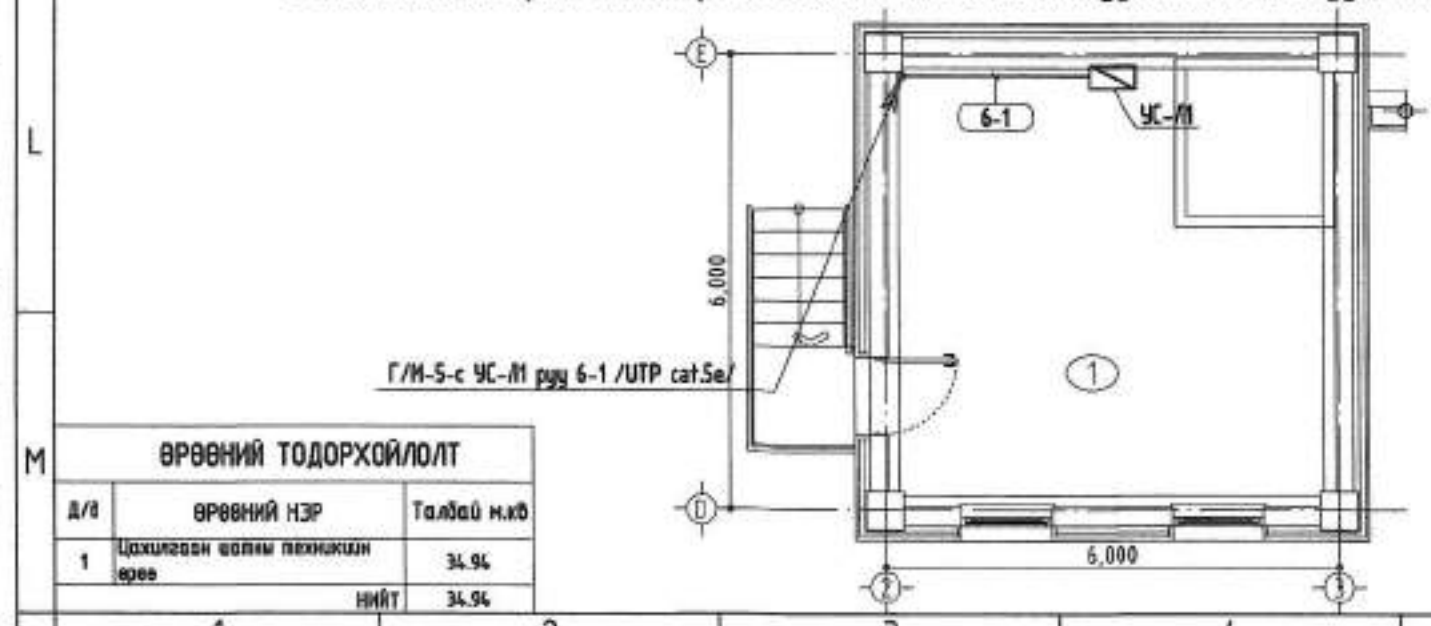
Инженер	Г. Батбаяр	ЕГ шир	М1100	Огноо	2024-05
Гүйцэтгэл	Б. Болдмаа	ТГ шир	АС-22/2024	Хуудас	49
Шалгах	Б. Болдмаа				

3-р давхрын инженерийн системийн автоматжуулалтын байгуулалт

Д/А	Өрөөний нэр	Талбай м.кв
1	Шатны хэвэл	21.96
2	Разражаций талбай	113.89
3	Либрарийн өрөө	16.24
4	Хичээлийн өрөөн	55.49
5	Бэлэн өрөө	33.20
6	Хичээлийн өрөөн	60.42
7	Хичээлийн өрөөн	59.75
8	Хичээлийн өрөөн	59.49
9	Хичээлийн өрөөн	57.88
10	Хичээлийн өрөөн	48.16
11	Гекс	2.90
12	Хөвдөл	35.11
13	Өмөн зориулалттай өрөө	36.29
14	Ариун цэврийн өрөө/ТХМ/	4.48
15	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
16	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.30
17	Шалгалтын өрөө	3.50
18	Харил өрөө	19.74
19	Харил өрөө	34.46
20	Разражаций талбай	167.29
21	Губайн хэлний кабинет	36.63
22	Хичээлийн өрөөн	51.00
23	Хичээлийн өрөөн	51.75
24	Губайн хэлний кабинет	36.63
25	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.42
26	Ариун цэврийн өрөө/эр/	10.45
27	Өмөн зориулалттай өрөө	21.58
28	Гекс	2.79
29	Хөвдөл	20.87
30	Хичээлийн өрөөн	59.39
31	Хичээлийн өрөөн	59.54
32	Хичээлийн өрөөн	59.22
33	Хичээлийн өрөөн	60.42
34	Бэлэн өрөө	32.87
35	Хичээлийн өрөөн	55.11
36	Либрарийн өрөө	16.24
37	Разражаций талбай	99.13
38	Шатны хэвэл	31.34
НИЙТ		549.23



Техникийн давхрын инженерийн системийн автоматжуулалтын байгуулалт



Г/М-4-с Г/М-5 рүү 24V /KBBF 2x1m2/
Г/М-4-с Г/М-5 рүү RS485 /UTP cat5e/

5-14
2024.07.05

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Ц. Орш
ББ	Б. Эрэнсайхан
ХАС	Х. Бүтэн
ЦБЭ	Г. Мянсгал
ХТ.ДТ	Б. Батбаяр
Т.Д	Т. Пурдавэл

Д/А	Өрөөний нэр	Талбай м.кв
1	Шалгалтын өрөөн	31.94
НИЙТ		31.94

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, "СЭРГЭЛИЙН БАРИГА 900 СЭЛЭЛ" /Sergeliin Bariga 900 Selal/

3-р давхрын инженерийн системийн автоматжуулалтын байгуулалт

Инженер: Г.Мянсгал, Б.Оюунболд, Ш.Сэлэнгэ

ЕГ шилр: 09/26-ИТ, ТУ шилр: АС-22/2024

Масштаб: М1:100, Зургийн дугаар: ИСА-16

Огноо: 2024-05, Хугацаа: 19

16-1-2024

УС-АСС.1 – УС-АСС.22 самбарт орох материалын түүвэр /нэе самбарын хувьд /нийт 13самбар/

Дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ш /м/	Жин кг	Тайлбар
1	Удирдлагын төмөр хайрцаг	Металл хийц бүхий төмөр хайрцаг, ЦМГ-2-0 36 УХЛЭ IP31, 500x400x220мм	1ш	-	ИЕК
2	QF1	Автомат ВА88-32 3P C 16A	1ш	-	ИЕК
3	KM1	Соронзон эзлүүр, КМИ-11810 18A 230VAC	1ш	-	ИЕК
4	PTM	Дулааны реле, РТМ-1307 1.6-2.5A	1ш	-	ИЕК
5	FU1	Гал хамгаалагчийн гэр, ПР32 IP 10*38 16A	1ш	-	ИЕК
6	-	Гал хамгаалагч, ПВЦ 10*38 16A	1ш	-	ИЕК
7	KL1	Завсрын реле, РЭК-77/3, 220VAC, сүүрийн хамт	1ш	-	ИЕК
8	SA1	Хоёр байрлалтай сэжиг эзлэгч түлхүүр, 1x1p, тусгай түлхүүрээр удирддаг, АКС-22	ш	-	ИЕК
9	SB1	Байрлалаа хадгалдаггүй, ногоон гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 240VAC	1ш	-	ИЕК
10	SB2	Байрлалаа хадгалдаггүй, улаан гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 240VAC	1ш	-	ИЕК
11	SB3	Байрлалаа хадгалдаггүй, ногоон гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 240VAC	ш	-	ИЕК
12	SB4	Байрлалаа хадгалдаггүй, улаан гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 240VAC	ш	-	ИЕК
13	Хаягжилт	Товчлуур, гэрэл, түлхүүрийн хаягжилт, Держатель маркировки	1ш	-	ИЕК
14	X1, X2	Холболтын клем, ЗНИ-4, 16A	7ш	-	ИЕК
15	X1, X2	Газардуулгын клем, ЗНИ-4, 16A	2ш	-	ИЕК
16	X3, X4	Холболтын клем, ЗНИ-2.5, 24A	9ш	-	ИЕК
17	-	Холболтын клемны түгжээ, таг тус бүр	6ш	-	ИЕК
18	16	Кабель баривч PG16	6ш	-	ИЕК
19	Тонглогл суух зам	Тонглогл суух зам, Дин рейк, 35мм	1м	-	-
20	Утас далдлагч	Утас далдлагч, Коретка, 40x40мм	6м	-	-
21	Хөёрдөгч хэлхээний холболтын утас	1мм2 зэс зөөлөн голтой провод	80м	-	-
22	Хүчний хэлхээний холболтын утас	16мм2 зэс халуу голтой провод	7м	-	-
23	Утасны дугаарлалт	Холболтын утасны дугаарлалт хийх цифр	1ком	-	-
24	Холболтын утасны төгсгөвч, гильц	1мм2 холболтын утасны төгсгөвч	100ш	-	-
25	Удирдлагын төмөр хайрцаг хананд тогтоох нэлэгчтэй анкер болт	Удирдлагын төмөр хайрцаг хананд тогтоох нэлэгчтэй анкер болт, М10 35мм	8ш	-	-
26	ЕАССК-1	Сэнсний оролт гаралтын хоолой дахь цахилгаан хаалт, ХАС-н зургаас үз.	-	-	-
27	№ 5-1-5-22 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	=м	-	-
28	№ 5-1-5-22 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	=м	-	-

Г/М-1 – Г/М-5 – тэй холбогдох материалын түүвэр

Дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ш /м/	Жин кг	Тайлбар
1	Г/М-1 – Г/М-5	Бөмд С2000-СП1 гаралтын модуль	5ш	-	Бөмд
2	FACP	Галин станц, удирдлагын гарны хамт. ХД-н зургаас түүврийг үз.	-	-	Бөмд
3	УТТ	Үл тасалдах тэжээлийн самбар /220В AC – 24В DC /	-	-	Бөмд
4	УЗСГК	Утаа зайлуулах системийн цахилгаан хаалт, ХАС-н зургаас түүврийг үз.	-	-	-
5	№ +24V кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	110м	-	-
6	№ +24V кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	110м	-	-
7	№ RS485 кабель	Кабель UTP cat.5e	110м	-	-
8	№ RS485 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	110м	-	-
9	1-6-4-6, 5-1-5-22 хүртэлх дугаарын кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	750м	-	-
10	1-6-4-6, 5-1-5-22 хүртэлх дугаарын кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	750м	-	-
11	Таслах цахилгааны самбарууд	ВА-88 автоматын таслалт хийх нэмэлт хориг 24В	ш	-	Ерөнхий автоматад

УС-1, УС-3 самбар орох материалын тоо хэмжээ / Нэе самбарын хувьд, нийт 2ш самбар/

Дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ш /м/	Жин кг	Тайлбар
1	Удирдлагын төмөр хайрцаг	Металл хийц бүхий төмөр хайрцаг, ЦМГ-2-0 36 УХЛЭ IP31, 1200x 750x304мм	1ш	-	ИЕК
2	QF1	Автомат ВА88-37 3P 400A	1ш	-	ИЕК
3	QF2, QF3, QF4	Автомат ВА88-33 3P 125A	3ш	-	ИЕК
4	QF5	Автомат ВА47-60 4P 6A	1ш	-	ИЕК
5	KM1, KM2, KM3	Соронзон эзлүүр, КТМ-5150 150A 230VAC	3ш	-	ИЕК
6	KM4	Соронзон эзлүүр, КМИ-10910 9A 230VAC	1ш	-	ИЕК
7	PTM	Дулааны реле, РТМ-1308 2.5-4.0A	1ш	-	ИЕК
8	FU1 – FU8	Гал хамгаалагчийн гэр, ПР32 IP 22*58 125A	8ш	-	ИЕК
9	FU1, FU4	Гал хамгаалагч, ПВЦ 22*58 125A	2ш	-	ИЕК
10	FU2, FU3, FU5, FU6, FU7, FU8	Гал хамгаалагч, ПВЦ 10*38 10A	6ш	-	ИЕК
11	KL1, KL2, KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8.1, KL8.2, KL8.3, KL8.4	Завсрын реле, РЭК-77/3, 2 4VDC, сүүрийн хамт	11ш	-	ИЕК
12	PT-1, PT-2	Самбарт суурилах зориулалттай температурын хувьдартай хувьсах резистор /потенциометр / Хоёр байрлалтай сэжиг эзлэгч түлхүүр, 1x1p, тусгай түлхүүрээр удирддаг АКС-22	2ш	-	УСП3-4АН, 0.25 Вт, 3.3 кОм/
13	SA1	Хоёр байрлалтай сэжиг эзлэгч түлхүүр, 1x1p, тусгай түлхүүрээр удирддаг АКС-22	2ш	-	ИЕК
14	SB1, SB3, SB5, SB7, SB9	Байрлалаа хадгалдаг, ногоон гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 230VAC	5ш	-	ИЕК
15	SB2, SB4, SB6, SB8, SB10	Байрлалаа хадгалдаггүй, улаан гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 230VAC	5ш	-	ИЕК
16	HL1	Дохиоллын цагаан гэрэл, AL-22TE 230VAC	1ш	-	ИЕК
17	HL2	Дохиоллын улаан гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	ИЕК
18	HL3	Дохиоллын шар гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	ИЕК
19	PLC1	Програмчлагдах логик контроллер LOG 20w, DI 20ш, AI-4ш /1-100 оролт бүхий/ /	1ш	-	-
20	PS1	Тэжээлийн блок Орлолт 220 VAC, Гаралт 24VDC, 50 W	1ш	-	-
21	Хаягжилт	Товчлуур, гэрэл, түлхүүрийн хаягжилт, Держатель маркировки	15ш	-	ИЕК
22	X1	Холболтын клем, ЗНИ- 95, 330A	4ш	-	ИЕК
23	X1	Газардуулгын клем, ЗНИ- 95, 330A	1ш	-	ИЕК
24	X2	Холболтын клем, ЗНИ- 16, 85A	15ш	-	ИЕК
25	X2	Газардуулгын клем, ЗНИ- 16, 85A	4ш	-	ИЕК
26	X3, X4, X5, X6	Холболтын клем, ЗНИ-2.5, 24A	50ш	-	ИЕК
27	X3, X4, X5, X6	Газардуулгын клем, ЗНИ-2.5, 24A	6ш	-	ИЕК
28	-	Холболтын клемны түгжээ, таг тус бүр	15ш	-	ИЕК
29	Тонглогл суух зам	Тонглогл суух зам, Дин рейк, 35мм	6м	-	-
30	Утас далдлагч	Утас далдлагч, Коретка, 40x40мм	15 м	-	-
31	Хөёрдөгч хэлхээний холболтын утас	1мм2 зэс зөөлөн голтой провод	150м	-	-

32	VS	Алеуур аспагч	1ш	-	-
33	Хүчний хэлхээний холболтын утас	25мм2 зэс халуу голтой провод	30м	-	-
34	Утасны дугаарлалт	Холболтын утасны дугаарлалт хийх цифр	1ком	-	-
35	Холболтын утасны төгсгөвч, гильц	1мм2 холболтын утасны төгсгөвч	1ком	-	-
36	Холболтын утасны төгсгөвч, гильц	25мм2 холболтын утасны төгсгөвч	60ш	-	-
37	PDS-1 – PDS-2	Агаарын даралтын зөрүү нэвтрэгч, 0-1000кПа, 1x1p	2ш	-	-
38	TE-1, TE-2	Температурын нэвтрэгч /PT-100/	2ш	-	-
39	№ 1-1, 3-1 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
40	№ 1-1, 3-1 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	15м	-	-
41	№ 1-2, 3-2 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
42	№ 1-2, 3-2 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	15м	-	-
43	№ 1-3, 3-3 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
44	№ 1-3, 3-3 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	15м	-	-
45	№ 1-4, 3-4 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
46	№ 1-4, 3-4 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	15м	-	-
47	№ 1-5, 3-5 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	30м	-	-
48	№ 1-5, 3-5 кабель сүблэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой ф-15	30м	-	-

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.

“СҮРГЭЛИЙН БАРИГА 960 СҮНДЭГ”

УС-АСС.1 – УС-АСС.22 самбарын материалын түүвэр /Орох санс/ Г/М-1 – Г/М-5-тэй холбоотой материалын түүвэр
УС-1, УС-3 самбар орох материалын тоо хэмжээ /Нэе самбарын хувьд, нийт 2ш самбар/

Инженер: Б.Балчинэг
Гүйцэтгэсэн: Б.Оюунханд
Шалгасан: Б.Балчинэг

Е.Г шифр: 03/24-ИТ
Т.Г шифр: АС-22/2024

Масштаб: МСА-17
Зургийн дугаар: МСА-17

Огноо: 2024-05
Хуудас: 19

Анод Калод ХХК
Утас: 77257114

УС-2 санбарт орох материалын тоо хэмжээ / Нэг санбарин хувьд /

Дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ш /м/	Хин хг	Тайлбар
1	Удирдлагын төмөр хайрцаг	Металл хийц бүхий төмөр хайрцаг, ШМП-2-Ө 36 ЧХЛЗ IP31, 1200x750x300мм	1ш	-	МЕК
2	QF1	Автомат ВА88-33 ЗР 160А	1ш	-	МЕК
3	QF2, QF3, QF4	Автомат ВА88-33 ЗР 63А	3ш	-	МЕК
4	QF5	Автомат ВА47-60 4Р 6А	1ш	-	МЕК
5	КМ1, КМ2, КМ3	Сорокзон ээлзүүр, КМН-46512 65А 230VAC	3ш	-	МЕК
6	КМ4	Сорокзон ээлзүүр, КМН-10910 9А 230VAC	1ш	-	МЕК
7	РТМ	Дулааны реле, РТМ-1308 2.5-4.0А	1ш	-	МЕК
8	FU1 - FU8	Гал хамгаалагчийн гэр, ПР32 Р 22x58 63 А	8ш	-	МЕК
9	FU1, FU4	Гал хамгаалагч, ПВЦ 22x58 63А	2ш	-	МЕК
10	FU2, FU3, FU5, FU6, FU7, FU8	Гал хамгаалагч, ПВЦ 10x38 10А	6ш	-	МЕК
11	KL1, KL2, KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8.1, KL8.2, KL8.3, KL8.4	Завсрын реле, РЭЖ-77/3, 2 4VDC, суурийн хант	11ш	-	МЕК
12	PT-1, PT-2	Санбарт суурилах зориулалттай температурын хувьдэрлэлт хувирах резистор /потенциометр / Хоёр байрлалтай сэлсэн ээлзэгч түлхүүр, 1x-р түсвэй түлхүүрээр удирддаг АКС-22	2ш	-	/С13-4АН, 0.25 Вт, 3.3 кОм/
13	SA1	Хоёр байрлалтай сэлсэн ээлзэгч түлхүүр, 1x-р түсвэй түлхүүрээр удирддаг АКС-22	2ш	-	МЕК
14	SB1, SB3, SB5, SB7, SB9	Байрлалаа хавсгалдаг, нэгөөн гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 230VAC	5ш	-	МЕК
15	SB2, SB4, SB6, SB8, SB10	Байрлалаа хавсгалдаггүй, улаан гэрэлтэй товчлуур, АBLF-22, 230VAC	5ш	-	МЕК
16	HL1	Дохиоллын цагаан гэрэл, AL-22TE 230VAC	1ш	-	МЕК
17	HL2	Дохиоллын улаан гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	МЕК
18	HL3	Дохиоллын шар гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	МЕК
19	PLC1	Програмчлагдах логик контроллер /ОУ 20ш, ОI 20ш, AI-4ш ф1-100 оролт бүхий/ /	1ш	-	-
20	PS1	Тэгжээлийн блок Оронт 220 VAC, Гаралт 24VDC, 50W	1ш	-	-
21	Хаягжилт	Товчлуур, гэрэл, түлхүүрийн хаягжилт, Держатель маркировки	15ш	-	МЕК
22	X1	Холболтын клем , ЗНН- 95, 330А	4ш	-	МЕК
23	X1	Газардуулгын клем , ЗНН- 95, 330А	1ш	-	МЕК
24	X2	Холболтын клем , ЗНН- 16, 85А	15ш	-	МЕК
25	X2	Газардуулгын клем , ЗНН- 16, 85А	4ш	-	МЕК
26	X3, X4, X5, X6	Холболтын клем , ЗНН-2,5, 24А	50ш	-	МЕК
27	X3, X4, X5, X6	Газардуулгын клем , ЗНН-2,5, 24А	6ш	-	МЕК
28	-	Холболтын клемны түгжээ, тагтус бүр	15ш	-	МЕК
29	Тонголгол суух зам	Тонголгол суух зам, Дин рейх, 35мм	6м	-	-
30	Утас далдлагч	Утас далдлагч, Коретка, 40x40мм	15 м	-	-
31	Хоёрдогч хэлхээний холболтын утас	1x2 зэс зөөлөн голтой пробод	150м	-	-

32	VS	Агуур асаагч	1ш	-	-
33	Хүчний хэлхээний холболтын утас	25мм2 зэс хатуу голтой пробод	30м	-	-
34	Утасны дугаарлалт	Холболтын утасны дугаарлалт хийх цафр	1ком	-	-
35	Холболтын утасны төгсгөвч, гильц	1x2 холболтын утасны төгсгөвч	1ком	-	-
36	Холболтын утасны төгсгөвч, гильц	25мм2 холболтын утасны төгсгөвч	60ш	-	-
37	PDS-1 - PDS-2	Агаарын даралтын зөрүү нэвтрэгч, 0-1000кПа, 1x-р	2ш	-	-
38	TE-1, TE-2	Температурын нэвтрэгч /PT-100/	2ш	-	-
39	№ 2-1 кабель	Кабель КВВГ-2x1мм2	15м	-	-
40	№ 2-1 кабель сүблэх хоолой	Цайрdsан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
41	№ 2-2 кабель	Кабель КВВГ-2x1мм2	15м	-	-
42	№ 2-2 кабель сүблэх хоолой	Цайрdsан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
43	№ 2-3 кабель	Кабель КВВГ-2x1мм2	15м	-	-
44	№ 2-3 кабель сүблэх хоолой	Цайрdsан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
45	№ 2-4 кабель	Кабель КВВГ-2x1мм2	15м	-	-
46	№ 2-4 кабель сүблэх хоолой	Цайрdsан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
47	№ 2-5 кабель	Кабель КВВГ-3x1мм2	30м	-	-
48	№ 2-5 кабель сүблэх хоолой	Цайрdsан төмөр хоолой φ-15	30м	-	-

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо.
“СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА 960 СУУДАЛ”

УС-2 санбарин материалын түүвэр /цахилгаан халаагчтай агаар оруулах сэнс/

Инженер	Б.Батчимэг	Е.Г шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	...	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б.Оюунханд	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ИСА-18	Хуудас:	19
Шалгасан	Б.Батчимэг						

Анод Катод ХХК
Утас: 77257114

УС-4 самбарт өрх материалын тоо хэмжээ

Дугаар	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ш /м/	Жин кг	Тайлбар
1	Удирдлагын төмөр хайрцаг	Металл хийц бүхий төмөр хайрцаг, ШМП-2-0 36 УХ/Э IP31, 1200х150х300мм	1ш	-	ИЕК
2	QF1	Автомат ВА88-33 ЭР 32А	1ш	-	ИЕК
3	QF2, QF3, QF4	Автомат ВА88-33 ЭР 16А	3ш	-	ИЕК
4	QF5	Автомат ВА47-60 4Р 9А	1ш	-	ИЕК
5	КМ1, КМ2, КМ3,	Соронзон залуур, КМИ-23210 32А 230VAC	3ш	-	ИЕК
6	КМ4	Соронзон залуур, КМИ-10910 9А 230VAC	1ш	-	ИЕК
7	РТИ	Дулааны реле, РТИ-1307 1.6-2.5А	1ш	-	ИЕК
8	FU1 - FU8	Гал хамгаалагчийн гэр, ПР32 IP 10+38 32А	8ш	-	ИЕК
9	FU1, FU4	Гал хамгаалагч, ПВЦ 10+38 32А	2ш	-	ИЕК
10	FU2, FU3, FU5, FU6, FU7, FU8	Гал хамгаалагч, ПВЦ 10+38 9А	6ш	-	ИЕК
11	KL1, KL2, KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8.1, KL8.2, KL8.3, KL8.4	Завсрын реле, РЭК-77/3, 2 4VDC, сүрийн ханг	11ш	-	ИЕК
12	PT-1, PT-2	Самбарт суурилах зориулалттай температурын хуваарьтай хувьсах резистор /темпеционтер /	2ш	-	/СП3-4АН, 0.25 Вт, 3.3 кОм/
13	SA1	Хоёр байрлалтай сэлгэн эзлэгч түлхүүр, 1э+1р, нүсрэй түлхүүрээр удирдагч АКС-22	2ш	-	ИЕК
14	SB1, SB3, SB5, SB7, SB9	Байрлалаа хадгалдаг, мөнгөн гэрэлтэй товчлуур, ABLF-22, 230VAC	5ш	-	ИЕК
15	SB2, SB4, SB6, SB8, SB10	Байрлалаа хадгалдаггүй, улаан гэрэлтэй товчлуур, ABLF-22, 230VAC	5ш	-	ИЕК
16	HL1	Дохиоллын цагаан гэрэл, AL-22TE 230VAC	1ш	-	ИЕК
17	HL2	Дохиоллын улаан гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	ИЕК
18	HL3	Дохиоллын шар гэрэл, AL-22TE 230VAC /анивчдаг/	1ш	-	ИЕК
19	PLC1	Програмчлагдах логик контроллер /LO 20ш, DI 20ш, AI-4ш /I-100 оролт бүхий/ /	1ш	-	-
20	PS1	Тэжээлийн блок оролт 220 VAC, гаралт 24VDC, 50W	1ш	-	-
21	Хаягшилт	Товчлуур, гэрэл, түлхүүрийн хаягшилт, Держатель маркировки	15ш	-	ИЕК
22	X1	Холболтын клем , ЗНИ- 95, 330А	4ш	-	ИЕК
23	X1	Газардууллын клем , ЗНИ- 95, 330А	1ш	-	ИЕК
24	X2	Холболтын клем , ЗНИ- 16, 85А	15ш	-	ИЕК
25	X2	Газардууллын клем , ЗНИ- 16, 85А	4ш	-	ИЕК
26	X3, X4, X5, X6	Холболтын клем , ЗНИ-2,5, 24А	50ш	-	ИЕК
27	X3, X4, X5, X6	Газардууллын клем , ЗНИ-2,5, 24А	6ш	-	ИЕК
28	-	Холболтын клемны түгжээ, таг тус бүр	15ш	-	ИЕК
29	Тонгшол суух зан	Тонгшол суух зан, Дин рейк, 35мм	6м	-	-
30	Утас өвлдөгч	Утас өвлдөгч, Коритка, 40х40мм	15 м	-	-
31	Хайрцагч хэлхээний холболтын утас	1мм2 зэс зөөлөн голтой провод	156м	-	-

32	VS	Алгуур асаагч	1ш	-	-
33	Хүчний хэмжээний холболтын утас	25мм2 зэс хатуу голтой провод	30м	-	-
34	Утасны дугаарлалт	Холболтын утасны дугаарлалт хийх цифр	1кон	-	-
35	Холболтын утасны төгсгөвч, жилиц	1мм2 холболтын утасны төгсгөвч	1кон	-	-
36	Холболтын утасны төгсгөвч, жилиц	25мм2 холболтын утасны төгсгөвч	60ш	-	-
37	PDS-1 - PDS-2	Агаарын даралтын зэргүү хайрцагч, 0-1000хПа, 1э+1р	2ш	-	-
38	TE-1, TE-2	Температурын хайрцагч /PT-100/	2ш	-	-
39	№ 4-1 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
40	№ 4-1 кабель сүвлэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
41	№ 4-2 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
42	№ 4-2 кабель сүвлэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
43	№ 4-3 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
44	№ 4-3 кабель сүвлэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
45	№ 4-4 кабель	Кабель КВВГ-2х1мм2	15м	-	-
46	№ 4-4 кабель сүвлэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой φ-15	15м	-	-
47	№ 4-5 кабель	Кабель КВВГ-3х1мм2	30м	-	-
48	№ 4-5 кабель сүвлэх хоолой	Цайрдагсан төмөр хоолой φ-15	30м	-	-



Анод Катод ХХК
Утас: 77257114

Улаанбаатар хот . Сүхбаатар дүүрэг. 9-р хороо.
"СҮРГҮҮЛИЙН БАРИГА 960 СУУДАЛ"

УС-4 самбарын материалын түүвэр /цахилгаан халаагчтай агаар оруулах санс/

Инженер	21-484/ АТХ/Б.Балчимэг	Е.Г шифр:	03/24-ИТ	Масштаб:	-	Огноо:	2024-05
Гүйцэтгэл	Б.Оюунханд	Т.Г шифр:	АС-22/2024	Зургийн дугаар:	ИСА-19	Хуудас:	19
Шалгасан	Б.Балчимэг						






Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо

"НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЛЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ
"960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"-ын гадна цэвэр бохир усны шугамын ажлын зураг

Шифр: 05/24-ИТ

БОЛОВСРЧУЛСАН:

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"Интеллект тауэр" ХХК-ний захирал	Г.Оюунтунгалаг	
			

2024.06.07. 2/1656

98102779

БАРИЛГЫН БАЙРШИЛ



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Хуудасны нэр	Хуудас марк
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, орчны тойм	УАТ-1
2	Гадна цэвэр бохир усны шугамын байгуулалт	УАТ-2
3	Гадна цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт, сүдгийн огтлол	УАТ-3
4	Гадна цэвэр усны шугамын цэсрэлтийн тойм, ДХ-1 байгуулалт, огтлол	УАТ-4
5	Гадна бохир усны шугамын дагуугийн зүсэлт	УАТ-5
6	Гадна бохир усны шугамын дагуугийн зүсэлт	УАТ-6
7	Бохир усны төмөр бетон худаг-3, Хүдгийн огтлол	УАТ-7
8	Бохир усны төмөр бетон худаг-4, Хүдгийн огтлол	УАТ-8
9	Бохир усны төмөр бетон худаг-7, Хүдгийн огтлол	УАТ-9
10	Материалын түүвэр	УАТ-10

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, -р хороо "НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛМЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"-ын гадна цэвэр бохир усны шугамын зургийг доорхи материалыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

Үүнд:

1. УСУГ-ын 2024 оны 05-р сарын 05-ны өдрийн №216/22 тоот техникийн нөхцөл
2. Ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, дэвсгэр зураг
3. Газар дээр нь хийсэн хэмжилт
4. 2019 онд барилгын зураг төсөл, инженер-геологийн судалгааны "БАРНАБ" ХХК-д боловсруулсан архив ЗТ11-112/17 тоот инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт
5. "Ус хангамж, гадна сүлжээ ба байгууламж" БНБД40-02-16
6. "Ариутгах татцуурга, гадна сүлжээ байгууламж" БНБД40-01-14
7. "Гадна ус хангамж, ариутгах татцуургын сүлжээ, түүний барилга байгууламж" БНБД40-04-16 зэрэг болно.

Инженер-геологийн товч дүгнэлт, Судалгааны талбайд асгамал хөрс харилцан адилгүй зузаантай тархсан, хөрсний үс 2.00-5.00м-т илэрсэн тул инженер-геологийн хувьд дунд зэргийн төлөгтэй нөхцөлтэй талбайд хамаарна. Хөлдөлтийн гүн 3.8м

Цэвэр ус: Техникийн нөхцөл №216/22-н дагуу "Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц" ажлын зургаар батлагдсан ҮДДТөвөөс дулааны шугамтай хамт усаар хангагдахаар төлөвлөв. Үнд-ахуйн хэрэгцээнд өгөх усны чанар МНС 0900-2018-ын шаардлагыг хангасан байна. Цэвэр усны шугамыг стандартын шаардлагыг хангасан цайрдсан ган хоолойгоор угсрахаас гадна угсралтын ажлыг зургийн дагуу газрын тэмдэгтийг нарийн баримтлан хийх шаардлагатай. Худаг болон суваг, худагийн материалыг гадна дулааны зурагнаас үзнэ.

Бохир ус: Барилгын бохир усны шугамыг техникийн нөхцөл №216/22-н дагуу төвийн бохир усны 21-р гол цуглуулах шугамын худагт орчны төлөвлөлттэй уялдуулан "Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц" ажлын зургаар батлагдсан /тэмдэгт-1308.41-БҮХ-6, тэмдэгт-1308.54-БҮХ-3, тэмдэгт-1308.20-БҮХ-5/ дээрх худагуудад шинээр $\phi 100$ мм болон $\phi 150$ мм-ийн бохир усны шугамуудыг хоолойн ирмэгээр холбогдохоор төлөвлөв. Зарцуулалт $Q_{\text{н}}=13.69\text{м}^3/\text{хон}$ байна.

Бохир усны шугам хоолойнуудын материалыг БНБД40-01-14-ийн 6.7.1-т заасны дагуу зурагт тусгасан болно. Бохир усны худагт төмөр шат хийнэ. Шатыг хүдгийн ханатай сайн бэхэлнэ. Хоолойн ёроолын тэмдэгтийг зурагт тусгагдсаны дагуу нарийн баримтлан гүйцэтгэхээс гадна бохир усны шугамын худаг тус бүрт модон таг хийж дулаалж өгнө.

Угсралтын ажлыг гүйцэтгэх үед табигдах шаардлага:

1. Техник амьлгүйн болон газар шорооны ажил гүйцэтгэх БНБД-ыг чанд мөрдөх.
2. Одоо байгаа кабель, цэвэр, бохир, дулаан, холбооны шугам, авто замтай огтлолцох, зэрэгцээ явах зэрэг онцлог цэгүүдэд хөрсийг нуралтаас хангаалах арга хэмжээ авах, хашлага хаалт, зам зарц хийх урьдчилан сэргийлсэн бичиг, тэмдэг, гэрэл дохио табиж зэрэг барилга угсралтын ажлын амьлгүйн техникийн арга хэмжээг иж бүрнээр авч хэрэгжүүлэх хэрэгтэй.
3. Ус хангамж, ариутгах татцуургын шугам сүлжээний газар шорооны ажлыг эхлэхийн өмнө газар доорхи инженерийн шугам сүлжээний ашиглалтыг харуулсан байгууллага, албадтай зохиолцож, байгуулахын зэрэгцээ угсралтын ажлыг БНБД 40-04-16-ийн дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй.
4. Цэвэр, бохир усны шугам төлөвлөж буй газрын ойролцоо одоо байгаа барилгууд, шугам сүлжээ ойрхон байгаа тул газар шорооны ажил хийхдээ анхаарна уу!
5. Угсралтын үед хоолойн налуу, хөрснөөс хоолойн дээд тал хүртэл суух гүн, дусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцон зөрөх гүн, төвшинг анхааралтай тогтоож, шалгах шаардлагатай. Шугам угсрах талбайд инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцож байгаа газарт газар шорооны ажлыг гараар гүйцэтгэх хэрэгтэй.
6. Хоолойн дулаалгыг технологийн дагуу дулаалж өгнө. Өвлийн үед хаалт, арматурне дулаална.

АЖЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК 15-р хороо, Наадам центер, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг		
Инженер	Г.Мянхзул	Г.Мянхзул
Гүйцэтгэгч	П.Оюунчимэг	П.Оюунчимэг
Шалгасан	Г.Мянхзул	Г.Мянхзул
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛМЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, орчны тойм		
Нөсрөл:	Зургийн зураг:	Хүдсэг:
М1:100	УАТ-1	10
УТ Шифр:	УТ Шифр:	Төсөл:
05/24-ИТ		2024

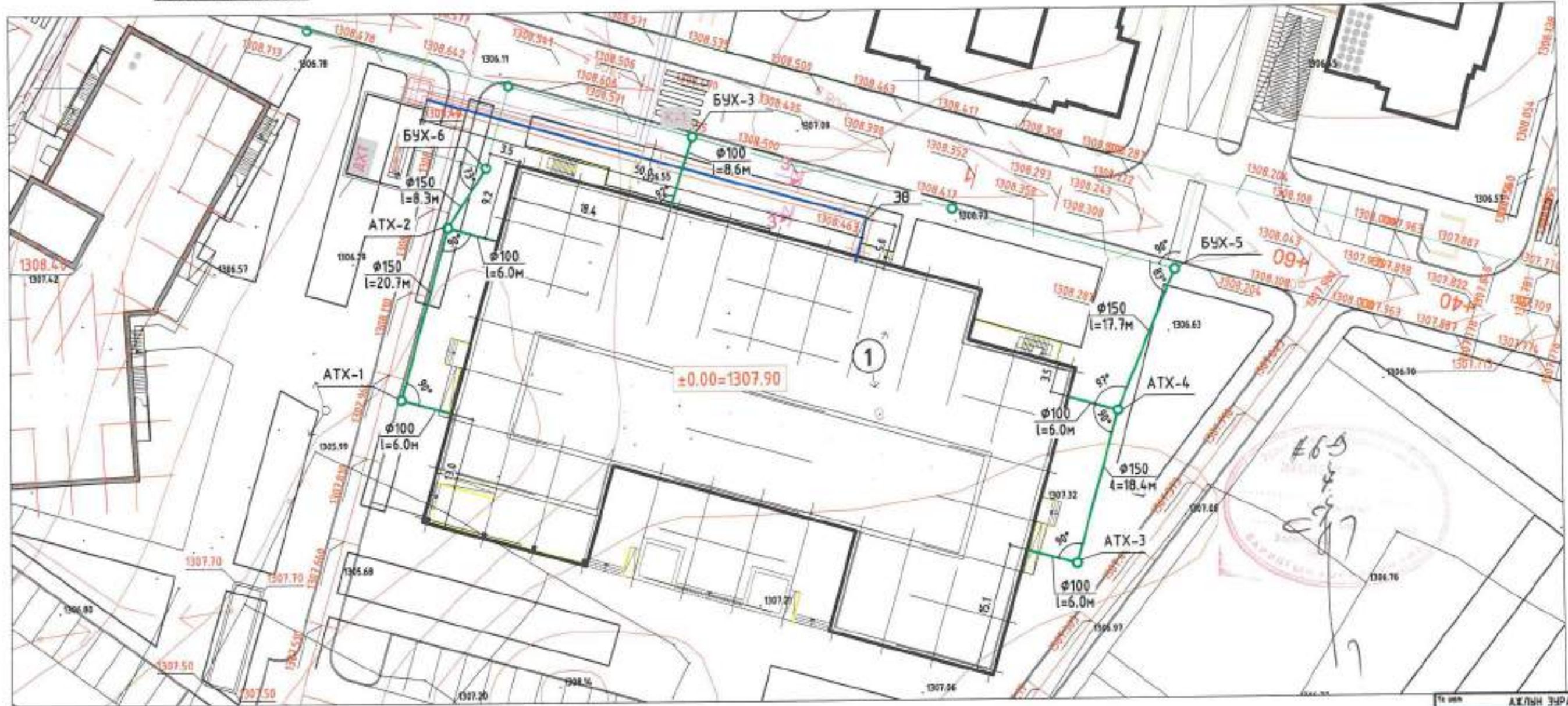
ЗӨВШӨӨРСӨН:

НХТЕТГ-ын НДБТХ-ын мэргэжилтэн *Б.Цэрэннамид* /Б.Цэрэннамид/

УСУГАарын ерөнхий инженер *М.Дагвасүрэн* /М.Дагвасүрэн/

УЛААНБААТАР 2024
 05/24-ИТ
 ЗУРАГ ТӨСӨН
 18/07

МАСШТАБ М1:500



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- | | | | |
|--|------------------------------------|--|------------------------------------|
| | - Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам | | - Дулааны шугам |
| | - Одоо байгаа бохир усны худаг | | - Одоо байгаа цахилгааны шугам |
| | - Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам | | - Одоо байгаа өндөр хүчдлийн шугам |
| | - Одоо байгаа цэвэр усны шугам | | - Одоо байгаа холбооны шугам |
| | - Дулаан цэвэр усны шугам хамт | | |

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1	Сургуулийн барилга	Төлөвлөж буй

*1. 216/22 тоот төсрөөр, 2024.06.07-нд
 21658 тоот албан ёсийн үүрэгт
 сургуулийн барилгын гэрнэ үзвэр, бохир
 усны шугамын зөвхөн зурал бүртгэв
 2. Шугамын үүрэг, холбооны төлвөр
 үзвэр-с хөндөлт төлвөр актээр
 баталгаажуулах*

*Механик инженер
 2024.07.18*

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн
 "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
 15-р хороо, наадам центр,
 5 байр

Инженер: Г.Мөнхпил
 Гүйцэтгэл: Г.Оюунчимэг
 Шалгагч: Г.Мөнхпил

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар
 дүүрэг, 9-р хороо
 "НОГОСН НҮЭР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛЫН
 ДАХИМ ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СҮДЛАЛТАЙ
 СҮРГҮЧИЙН БАРИЛГА"

Гадна цэвэр бохир усны
 шугамын байгуулалт

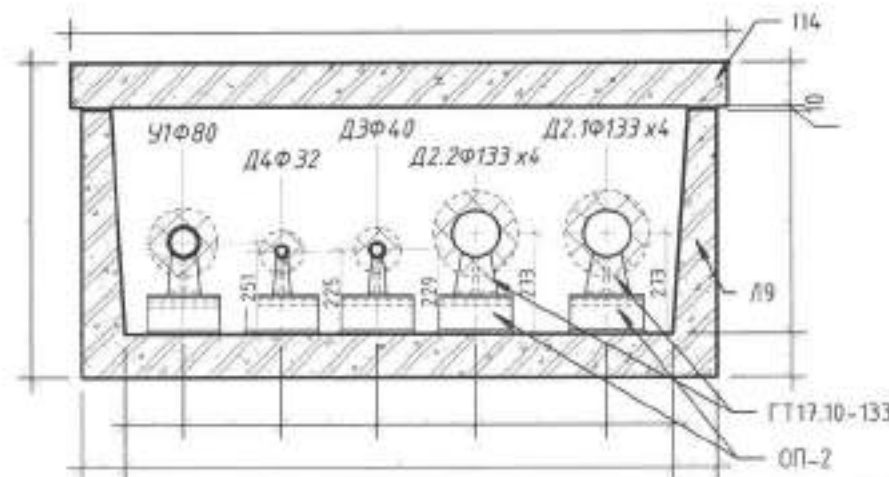
Масштаб: М1:500
 Эргэцүүлэл: АТ-2
 ӨГ: 05/24-ИТ

Хуудас: 10
 Огноо: 2024

Дагуугийн зүсэлт (1: 200)

Газарын хөрсний төслийн тэмдэгт	3308.45	3308.40	3307.64	3307.60	3307.60
Газарын хөрсний жинхэнэ тэмдэгт	1306.20	1306.20	1306.55	1306.91	1306.91
Сувгийн хучилт суух тэмдэгт	1305.55	1305.61	1305.92	1306.22	1306.26
Сувгийн ёроолын тэмдэгт	1304.94	1305.00	1305.31	1305.61	1305.65
Налуу, %	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
Урт, м	4.3	24.0	23.0	3.0	4.0
Шугамин хөндлөн огтлолын дугаар Сувгийн диаметр хэмжээ, мм	1-1 (1500*630)		1-1 (500*610)		
Сувгийн дэлгэмэл байгуулалт.					
h=	1.26	1.20	1.34	1.30	1.30

Сувгийн огтлол 1-1 (1: 20)



АЖЛЫН ЗУРАГ

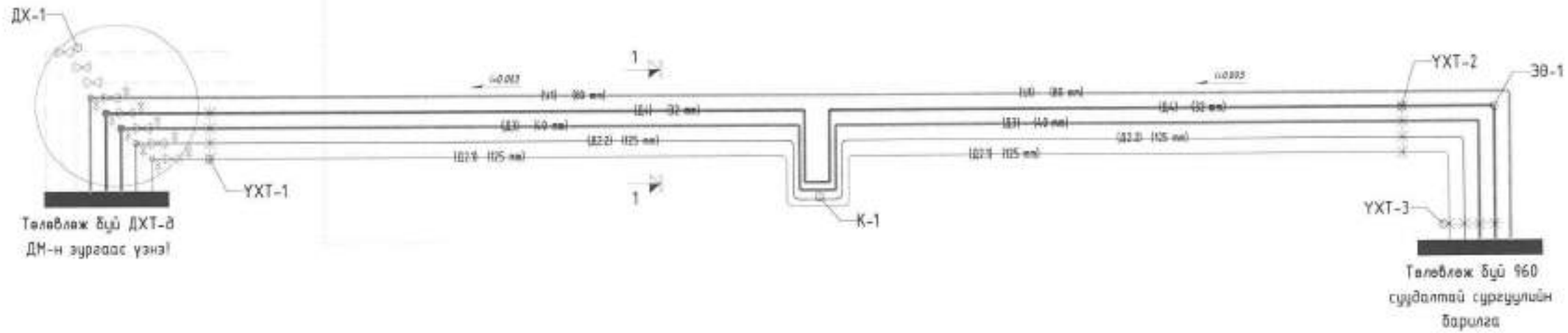
Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
15-р хороо, Нэгдэн ойнго,
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
"НОГДОН НЭЛЭ" ОРЧЛЫН ГЭР ХОРООЛЫН
ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ
СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

Мэргэжлээр: МЭ-100
ЭГ Шалбар: 05/24-ИТ

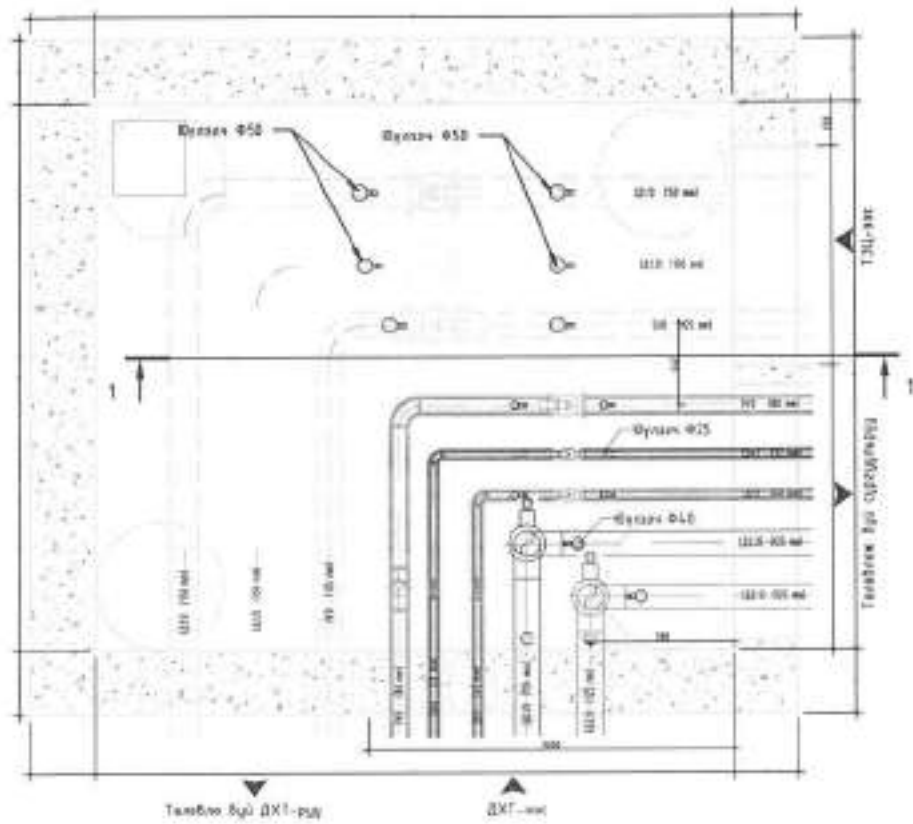
Зургийн бүтээгч: УАТ-3
И Шалбар:

Хуульч: 10
Огноо: 2024

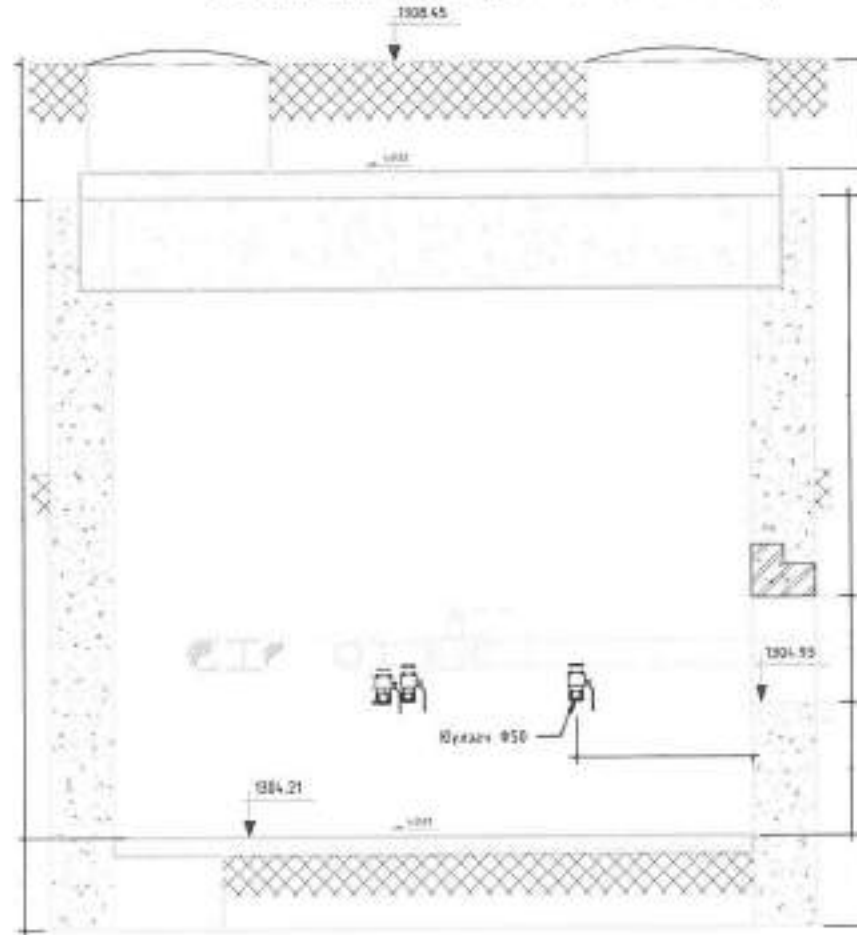
Угсралтын тойм (1 : 200)



Дулааны худгийн байгуулалт /ДХ-1/ (1 : 40)



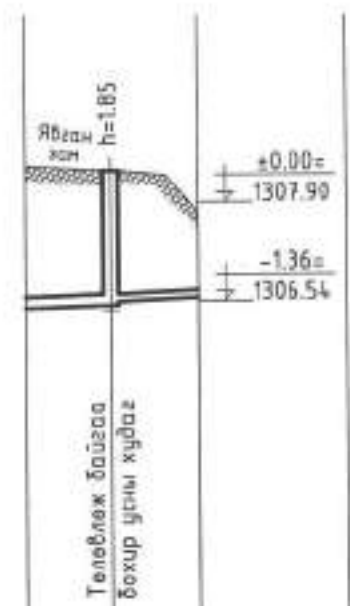
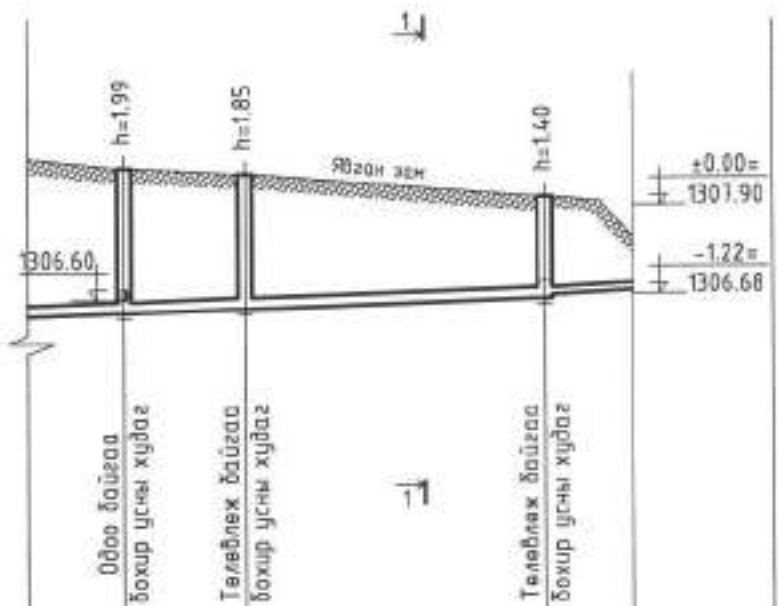
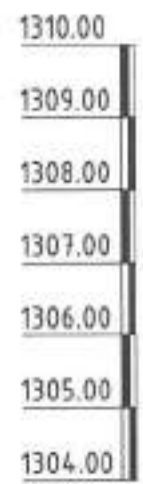
Огтлол 1-1 /ДХ-1/ (1 : 40)



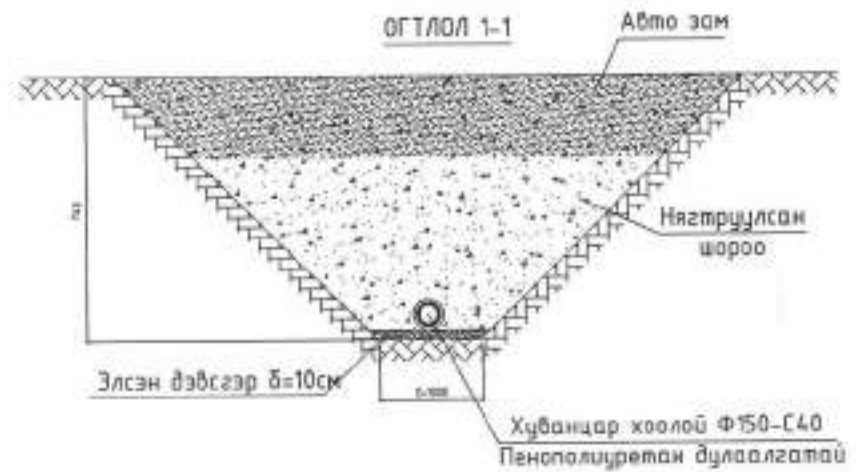
ТАНИХ ТЭМДЭГ /угсралтын тойм/

Д11	Шинээр хийж гадна дулааны өвөг шугам
Д12	Шинээр хийж гадна дулааны буцах шугам
Д3	Хэрэглээний халуун усны өвөг шугам
Д4	Хэрэглээний халуун усны эргэлтийн шугам
У1	Хэрэглээний хүйтэн усны шугам
ЗВ-1	Эргэлтийн өвөг
YXT-1	Хөвдрийн шилжвэр
YXT-2	Хөвдөр
YXT-3	Хөвдрийн хэвгий /уцлам/

АЖЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАВЭР" ХХК 15-р хороо, Ногоон нगर, МОНГОЛ, УЛС		
Инженер	Г.Мөнхсайхан	Г.Мөнхсайхан
Гүйцэтгэгч	Г.Оюунтөгс	Г.Оюунтөгс
Шалбарсан	Г.Мөнхсайхан	Г.Мөнхсайхан
Чөлөөт ажил хийж, Гүйцэтгэгч, 9-р хороо, 11-р хороо, 15-р хороо, Ногоон нगर, Орчмын ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "360 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
Гадна цэвэр усны угсралтын тойм, ДХ-1 байгуулалт, огтлол 1-1		
Масштаб: Н1:100	Зургийн зураг: М4Т-1	Хуудас: 10
ЭГ Шугам: 05/24-ИТ	ИТ Шугам:	Огноо: 2024



МОДОН ТАГ
ОГТЛОЛ 1-1



Масштаб $\frac{\text{босоо } M1:100}{\text{хэвтээ } M1:500}$

Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1306.42	1306.70	1306.62 1306.67	1306.73
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1308.41	1308.33	1308.02	1307.45
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1308.41	1308.33	1308.02	1306.51
Хоолойн материал ГОСТ		Хуванцар хоолой Ф150 PVC-U	Хуванцар хоолой Ф100 PVC-U	
Буурь	Ердийн байгалийн хөрс Элсэн дэвсгэр б=10см			
Налуу	i=0.007 l=8.3м		i=0.01 l=6.0м	
Онцлог цэг, худаг эргэлтийн дугаар	БУХ-6	АТХ-2	АТХ-1 БА	
Хоолойн дэлгээсийн байгуулалт	90° 79°		90° 90°	

Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1306.48 1306.53	1306.58
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1308.33	1307.75
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1308.33	1306.20
Хоолойн материал ГОСТ	Хуванцар хоолой Ф100 PVC-U	
Буурь	Ердийн байгалийн хөрс Элсэн дэвсгэр б=10см	
Налуу	i=0.01 l=6.0м	
Онцлог цэг, худаг эргэлтийн дугаар	АТХ-2 БА	
Хоолойн дэлгээсийн байгуулалт	79° 90°	

- Шугамын байгуулалтыг хуудас ЧАТ-2-ээс үз.
- Гадна шинээр хийж байгаа бохир усны шугамыг чанарын шаардлага хангасан даралт даах чадвартай шугамаар хийх шаардлагатай.
- Бохирын шугам нь хөлдөлтийн гүнд явж байгаа тул хөлдөлтөөс сэргийлж, даралт даах чадвартай дулаалгын материалаар дулаална.

АХЛЫН ЗУРАГ

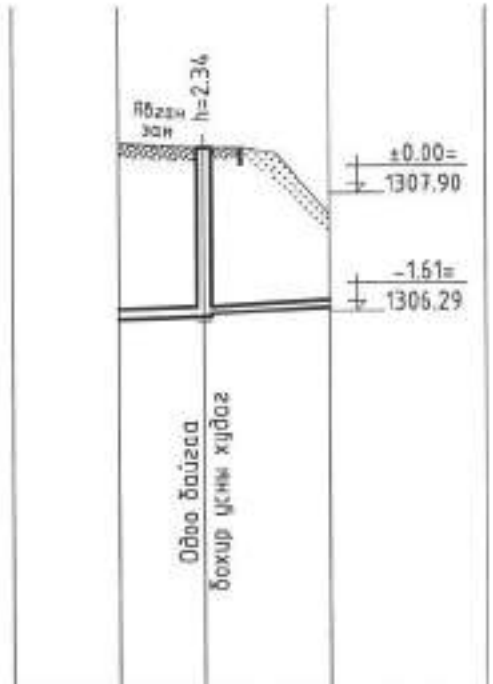
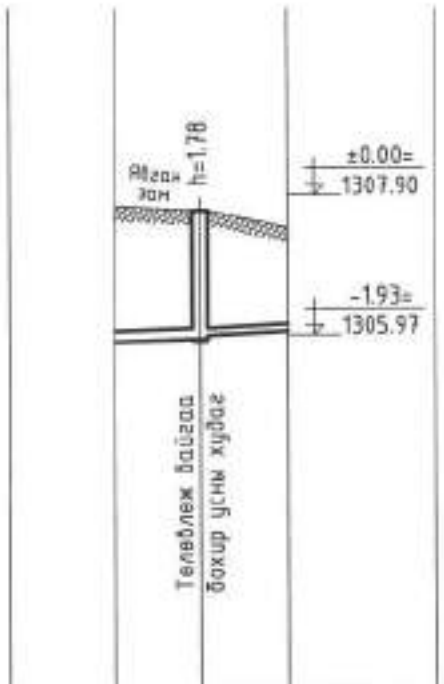
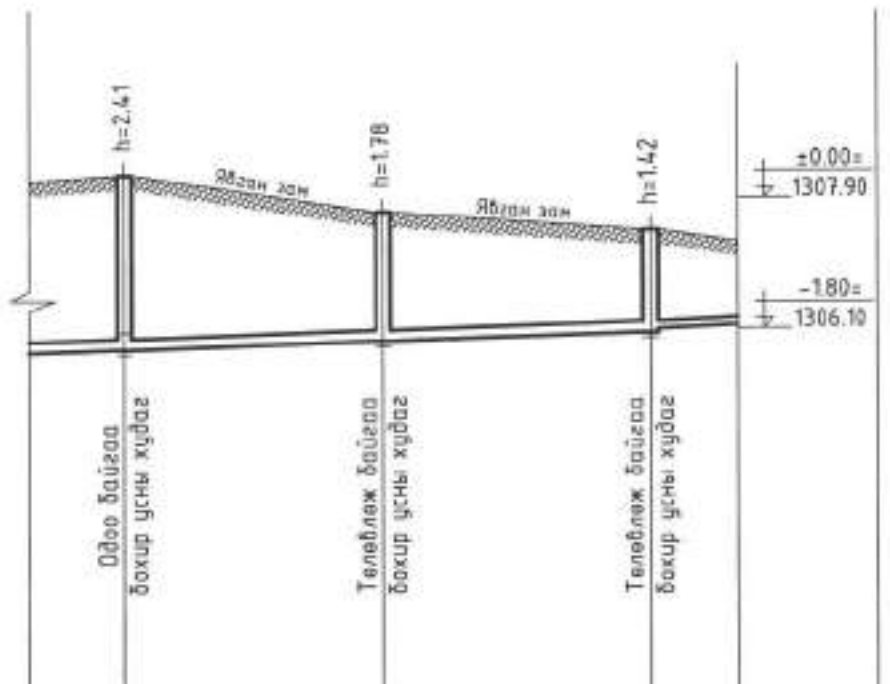
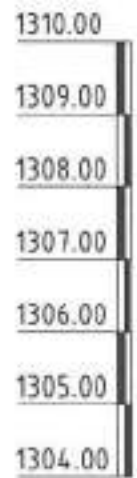
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК
15-р хороо, Наадам центер.

Инженер Г.Мөнхпил
Гүйцэтгэгч Г.Доржпунсал
Шалгах Г.Мөнхпил

Монгол Улсын
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо
"НОГООН НҮЭГ" ОРЧМН ГЭР ХОРООЛЫН
ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ
СУРГУУЛИЙН БАРИУГА"

Гадна бохир усны шугамын
байгууллын зураг

Масштаб: M1:100	Зургийн дугаар: ЧАТ-5	Хуудас: 10
Б.Шаруу 05/24-ИТ	И.Шаруу	Огноо: 2024



Масштаб $\frac{\text{досоо } M1:100}{\text{хэвтээ } M1:500}$

Хоолойн ёроолын тэмдэгт	1305.79	1305.91	1306.04 1306.09	1306.15
Газрын хөрсний төслийн тэмдэгт	1308.20	1307.69	1307.46	1307.30
Газрын хөрсний одоогийн тэмдэгт	1308.20	1307.69	1307.46	1307.06
Хоолойн материал ГОСТ		Хуванцар хоолой Ф150 PVC-U	Хуванцар хоолой Ф100 PVC-U	
Буурь	Ердийн байгалийн хөрс Элсэн дэвсгэр δ=10см			
Налуу				
Онцлог цэг, худаг эрхлтийн дүгээр	БУХ-5	АТХ-4	АТХ-3	БА
Хоолойн дэлгээсийн байгуулалт				

	1305.91 1305.96	1306.02	
	1307.69	1307.45	
	1307.69	1306.51	
Хоолойн материал ГОСТ	Хуванцар хоолой Ф100 PVC-U		
Буурь	Ердийн байгалийн хөрс Элсэн дэвсгэр δ=10см		
Налуу			
Онцлог цэг, худаг эрхлтийн дүгээр	АТХ-4	БА	
Хоолойн дэлгээсийн байгуулалт			

	1306.20 1306.25	1306.34
	1308.54	1307.60
	1308.54	1306.80
Хоолойн материал ГОСТ	Хуванцар хоолой Ф100 PVC-U	
Буурь	Ердийн байгалийн хөрс Элсэн дэвсгэр δ=10см	
Налуу		
Онцлог цэг, худаг эрхлтийн дүгээр	БУХ-3	БА
Хоолойн дэлгээсийн байгуулалт		

- Шугамын байгуулалтыг хуудас УАТ-2-оос үз.
- Гадна шинээр хийж байгаа бохир усны шугамыг чанарын шаардлага хангасан даралт даах чадвартай шугамаар хийх шаардлагатай.
- Бохирын шугам нь хөлдөлийн гүнд явж байгаа тул хөлдөлтөөс сэргийлж, даралт даах чадвартай дүлээлгэн материалаар дүлээлнэ.

АЖЛЫН ЗУРАГ

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЭР" ХХК 15-р хороо, Нардам центер.

МОНГОЛЫН АЖААЛЗЫН ХАМГААГАГЧИЙН ХОЛГОЛ

Ижлаар: Г.Мөнхсайхан
Гүйцэтгэсэн: Г.Орчимпил
Шалган: Г.Мөнхсайхан

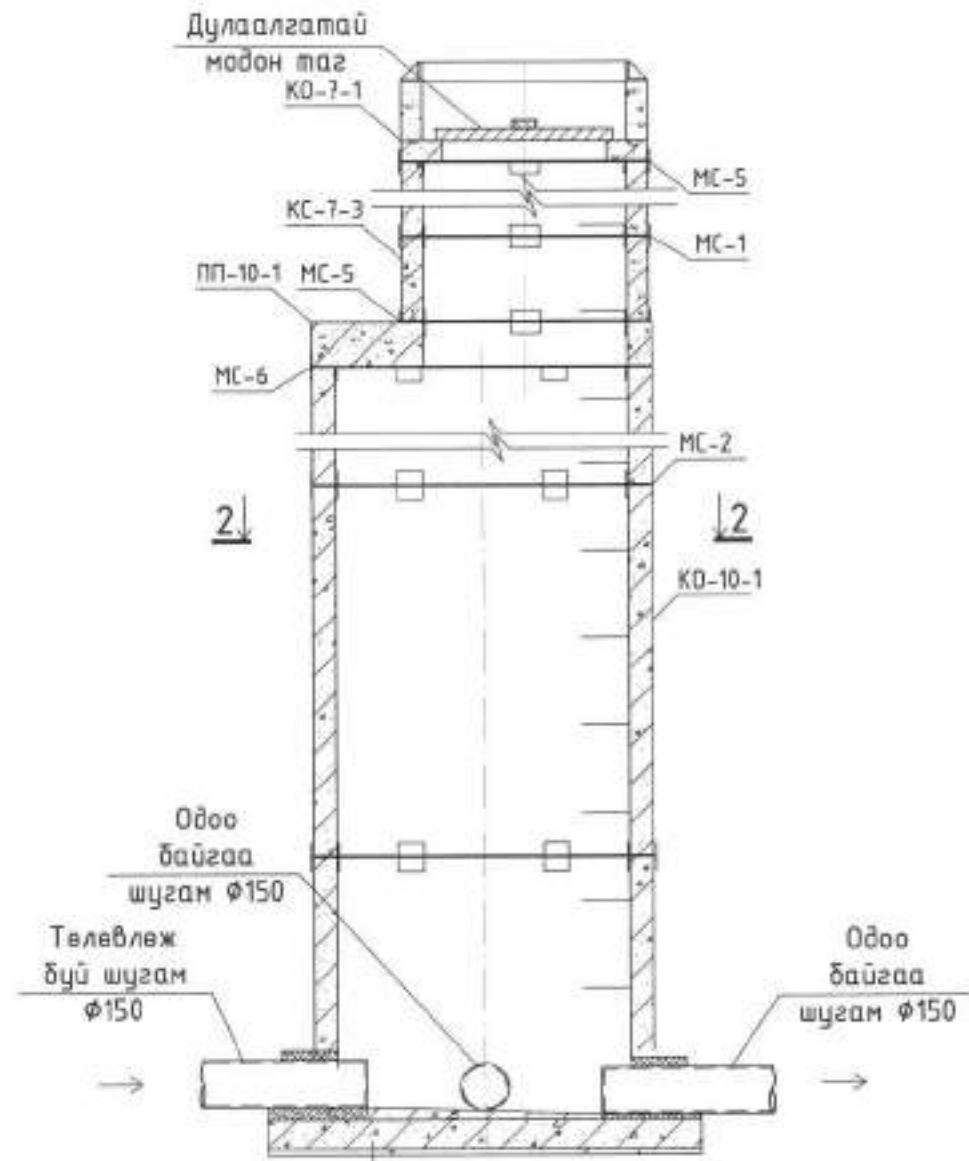
Хөндөгчид хамт, Гүйцэтгэгчид дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НЭЭР" БУСНЫ ГЭР ХОРООЛЫН ДАХИН ТӨЛӨӨЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СЭРГҮЧИЙН БАРИЛГА"

Гадна бохир усны шугамын байгууллын зураг

Масштаб: М1:100
Зургийн дугаар: УАТ-6
Хуудас: 10

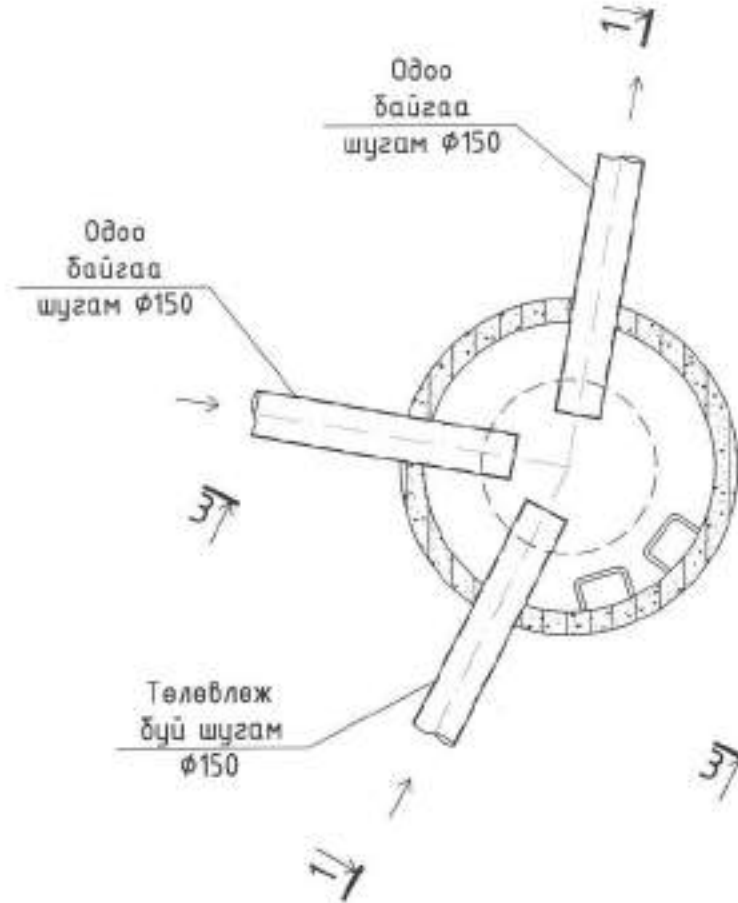
БГ дугаар: 05/24-ИТ
ТГ дугаар: Дорно
Огноо: 2024

БУХ-6-р ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 1-1
M1:25

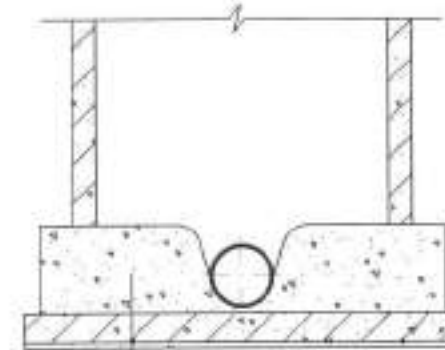


Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

ОГТЛОЛ 2-2



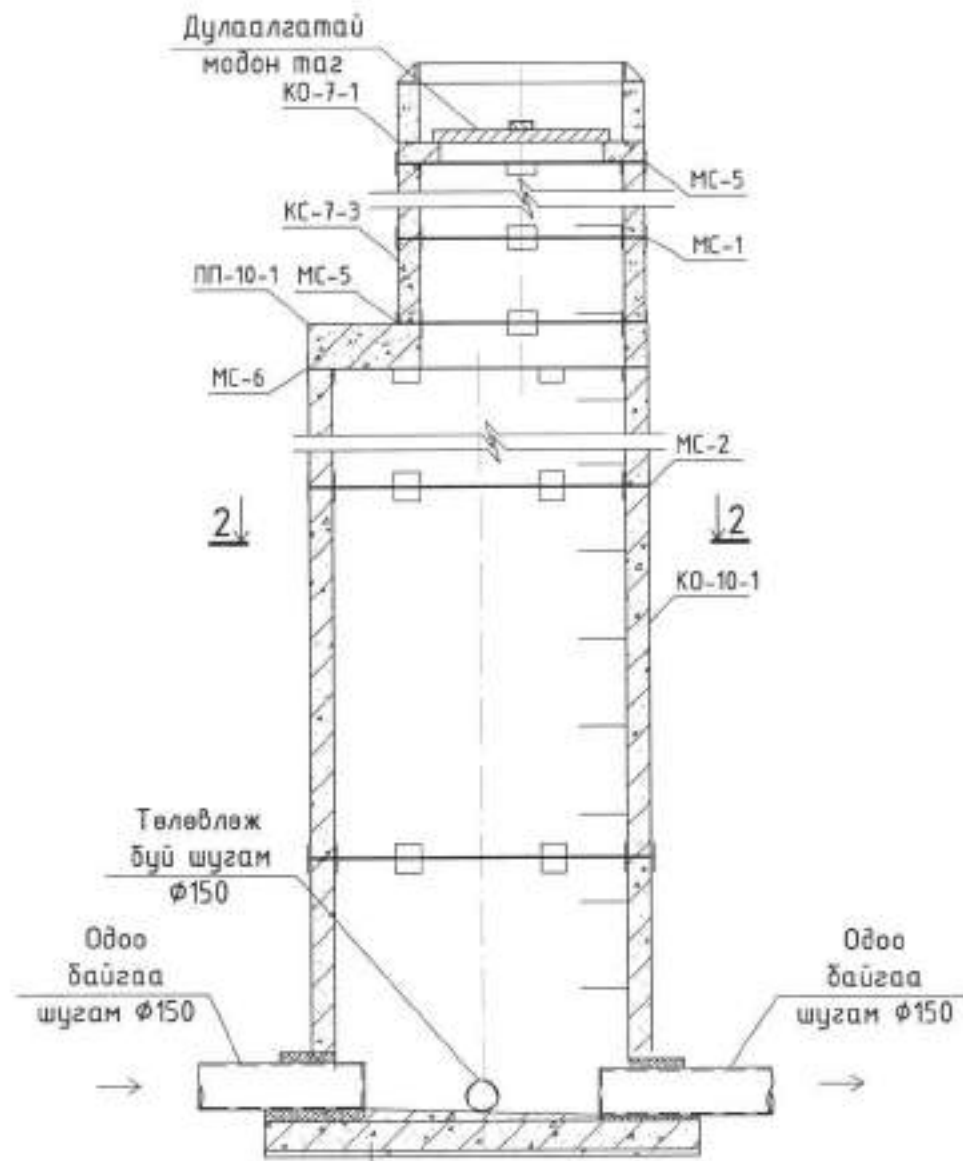
ОГТЛОЛ 3-3



Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

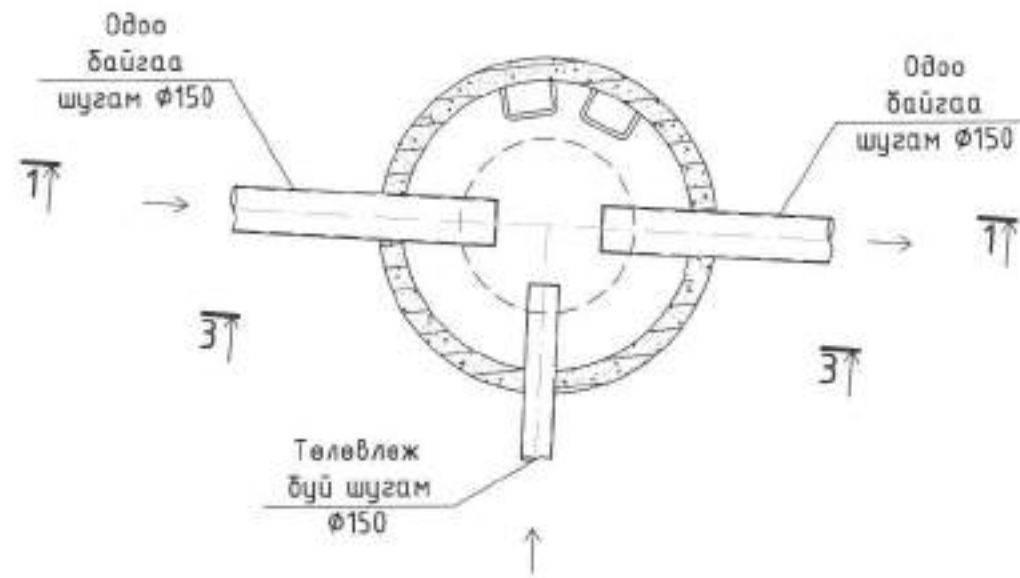
АХЛЫН ЗУРАГ		
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАУЗЭР" ХХК 15-р хороо, тавдам центр, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо		
Инженер	Г.Мөнхсайх	2024.05.24
Гүйцэтгэлтэн	Г.Оюунболор	2024.05.24
Шалбарсан	Г.Мөнхсайх	2024.05.24
"НОГООН НУУР" БНМАУНЫ ГЭР ХОРООЛ/ЫН ДАХИН ТӨЛӨВӨЛӨЛТ "960 СУНДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
Бохир усны төмөр бетон хулааг-3, Хувийн оновчлол		
Масштаб	Зургийн дүтгэр	Хуудас
M1:10	УЛТ-3	10
БГ Дугаар	ТГ Дугаар	Огноо
05/24-ИТ		2024

БУХ-3-р ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 1-1
M1:25

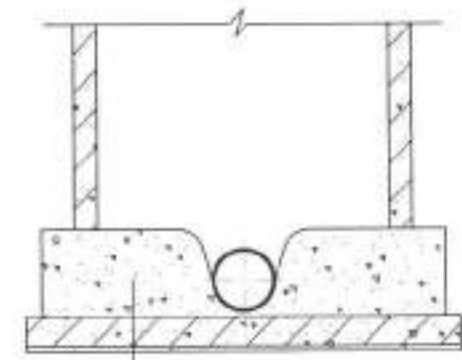


Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

ОГТЛОЛ 2-2



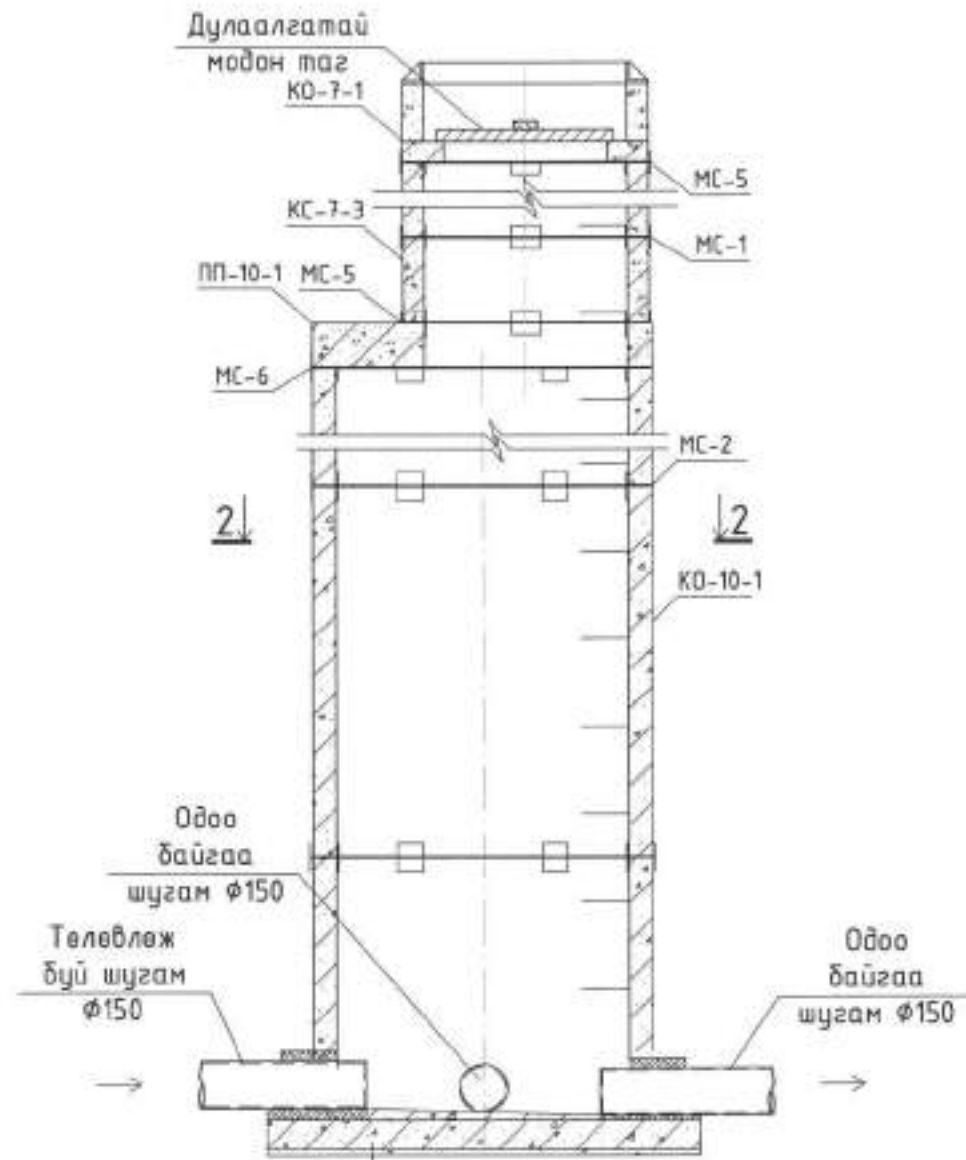
ОГТЛОЛ 3-3



Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

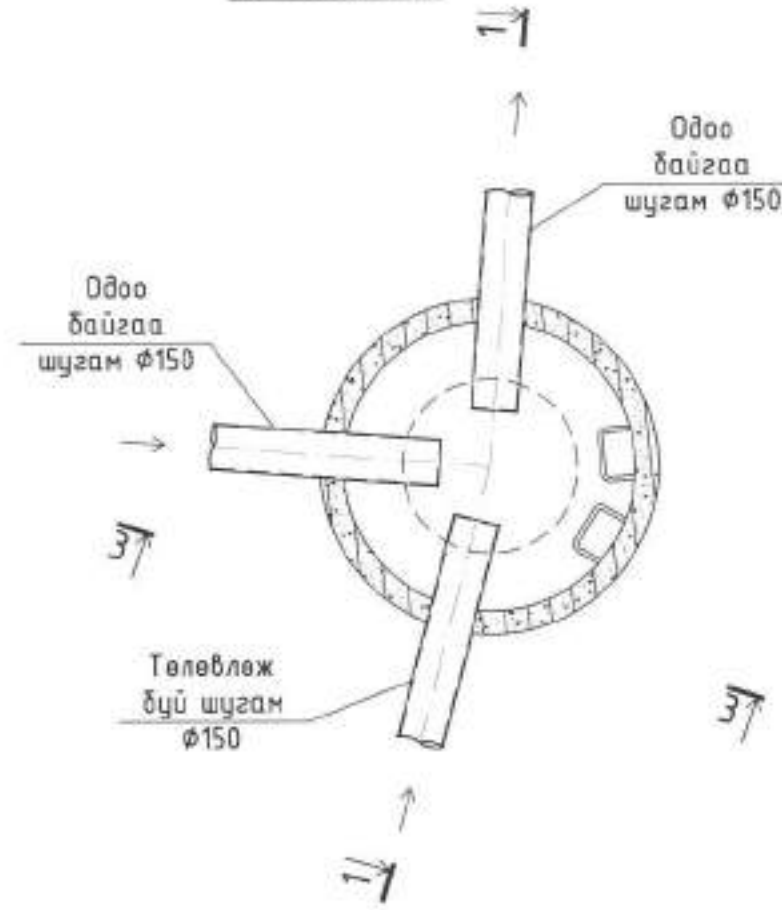
АХЛЫН ЭЗРАГ		
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК 15-р хороо, Нийслэл дэнжир, Улаанбаатар		
Инженер	Г.Мөнхзүл	<i>[Signature]</i>
Гүйцэтгэгч	Г.Оюунтүвшин	<i>[Signature]</i>
Шалсаач	Г.Мөнхзүл	<i>[Signature]</i>
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НУЭР" ӨРЧМЫН ГЭР ХОРСОЛМЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СУУДАЛТАЙ СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА"		
Бохир цэцэг өмнөр бетон худаг-4, Хүдсийн огтлол		
Масштаб: M1:100	Зургийн дүрээр: 4A7-Б	Хуудас: 10
Б.Шар: 05/24-ИТ	ИТ Шар	Огноо: 2024

БУХ-5-р ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 1-1
M1:25

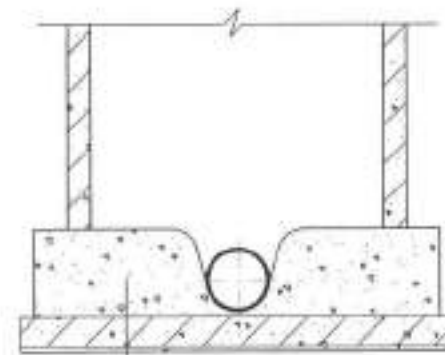


Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 3-3



Бетон -M200
ПН 10-1
Хайрган дэвсгэр -100

АЖЛЫН ЗУРАГ		
	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЗЭР" ХХК 15-р хороо, Наадам центр, Улаанбаатар	
	Инженер	Г.Мөнхсайхан
	Гүйцэтгэгч	Г.Оюунчимэг
	Шалбарсан	Г.Мөнхсайхан
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "НОГООН НУУР" ОРЧМЫН ГЭР ХОРООЛВЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "360 СУУДАЛТАЙ СҮРГҮЧЛИЙН БАРИЛГА"		
Бокор усны төмөр бетон будаа-7, Худгийн огтлол		
Масштаб	Зургийн дүгээр	Хүдвэг
M1:100	УАТ-9	10
ЭГ дугаар	ТГ дугаар	Саяа
05/24-ИТ		2024

ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ, техникийн үзүүлэлт	Материалын нэр	Тоо	жин кг	Тайлбар
0	1	2	3	4	5
ХАЛЧУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УС:					
1	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой $\Phi 42 \times 2.8$	70	2.73	у/м
2	Пенополиуретан дулаалга нягт=80кг/м ³ $\lambda=0,05$ Вт/м ² С	$\Phi 42 \times 2.8$	70	-	у/м
3	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой $\Phi 48 \times 3.0$	70	3.33	у/м
4	Пенополиуретан дулаалга нягт=80кг/м ³ $\lambda=0,05$ Вт/м ² С	$\Phi 48 \times 3.0$	70	-	у/м
5	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой $\Phi 89 \times 3.5$	65	7.34	у/м
6	Пенополиуретан дулаалга нягт=80кг/м ³ $\lambda=0,05$ Вт/м ² С	$\Phi 89 \times 3.5$	65	-	у/м
7	ГОСТ 17375-83	Ган хэвэлмэл ствод 90° $\Phi 32$	1	-	ш
8	ГОСТ 17375-83	Ган хэвэлмэл ствод 90° $\Phi 40$	1	-	ш
9	ГОСТ 17375-83	Ган хэвэлмэл ствод 90° $\Phi 80$	1	-	ш
10	Серия В.493-1	Хоолойн гулсах түлгуур $\Phi 32$	23	-	ш
11	Серия В.493-1	Хоолойн гулсах түлгуур $\Phi 40$	23	-	ш
12	Серия В.493-1	Хоолойн гулсах түлгуур $\Phi 80$	22	-	ш
13		Эзвэрлээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа	190	-	у/м
14		Францтай бөмбөлгөн хаалт P=2.5Мпа $\Phi 32$	2	-	ш
15		Франц /боолт, гайк, жийргэвчийн хамт/ $\Phi 32$	4	-	ш
16		Францтай бөмбөлгөн хаалт P=2.5Мпа $\Phi 40$	2	-	ш
17		Франц /боолт, гайк, жийргэвчийн хамт/ $\Phi 40$	4	-	ш
		Францтай бөмбөлгөн хаалт P=2.5Мпа $\Phi 80$	2	-	ш
		Франц /боолт, гайк, жийргэвчийн хамт/ $\Phi 80$	4	-	ш
		Юүлэгч $\Phi 25$	6	-	ш

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
БОХИР УС:					
1	$\Phi 100$	PVC-U хуванцар хоолой $\Phi 100$	36	-	у/м
2	$\Phi 150$	PVC-U хуванцар хоолой $\Phi 150$	72	-	у/м
3	ГОСТ 3634-99	Ширмэн таг ба амсар $\Phi 700$	4	-	у/м
4	Серия В900	Төмөр бетон худаг $\Phi 1000$	4	-	ш
5		Модон таг	4	-	ш
6	Пенополиуретан $\rho=80$ кг/м ³ $\lambda=0,05$ Вт/м ² С	Хоолойн дулаалга $\Phi 100$	33	-	у/м
7	Пенополиуретан $\rho=80$ кг/м ³ $\lambda=0,05$ Вт/м ² С	Хоолойн дулаалга $\Phi 150$	66	-	у/м

БОХИР УСНЫ ХУДГИЙН ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Худгийн дугаар	Худгийн марк	Нэг маягийн зургийн дугаар	Худгийн бүрэн өндөр	Худгийн диаметр	Лотокийн схемийн дугаар	Ёроолын хавтангийн зураг	Лотокийн гүн /мм/	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр	Хучилтийн хавтангийн зураг	Хүзүүвчийн өндөр	Барилгын хийц								Гшзүүр шатны тоо	Ус тусгаарлагч хийх талбай м ²	Лотокийн бетон эзэлхүүн м ³	Цэгжээс бетоны эзэлхүүн м ³	Цэсгармал төмөр бетоны эзэлхүүн м ³									
											Цэсгармал төмөр бетон эдлэл				Бэхэлгээний деталь									Хүзүүвч								
											Кр. хайлан	Хүр. хайлан	Ажлын хэсэг	Хүзүүвч	МС-1	МС-2	МС-5	МС-6						Чигжээс бетоны өндөр	К0 7-1-1	К1 7-3	К2 7-9	Чигжээс бетоны өндөр	МС-1	МС-2	МС-5	МС-6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28					
ATX-1	1	22	1400	1000	II	100	200	1200	150	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	6	6	6	5	-	0.36	-	0.54					
ATX-2	1	36a	1850	1000	III	100	200	1500	150	150	1	1	-	1	1	-	150	-	6	6	6	6	-	0.36	0.09	0.54						
ATX-3	1	22	1420	1000	II	100	200	1200	150	20	1	1	-	1	1	-	20	-	6	6	6	5	-	0.36	0.1	0.54						
ATX-4	1	36a	1780	1000	III	100	200	1500	150	80	1	1	-	1	1	-	80	-	6	6	6	6	-	0.36	0.05	0.54						

АХЛЫН ЭЗЭГ

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЕКТ ТАЧЕР" ХХК
Б-р хороо-Нийслэл төвөр.

Мэргэжлийн Г.Мухомедов
Гүйцэтгэсэн Г.Орхонбаяр
Шалгалсан Г.Мухомедов

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо

"НОГООН НУС" ОРЧМЫН ГЭР ХӨРӨӨЛӨМ ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ "960 СЭЭДЭЛТЭЙ СҮРГУУЛИЙН БАРИЛГА"

Материалын түүвэр

Масштаб: М1:100
Эргүүлэн зураг: САТ-10
ИТ шийд: 05/24-ИТ

Хүрээ: 10
Огноо: 2024



ARCHITECTS & ENGINEERS
"INTELLECT POWER" LLC

Барилгын зураг төслийн
"ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
Хаяг: ХУД, 15-р хороо,
Наадан центр, 5 давхар

УЛААНБААТАР ХОТ. СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ. 9-Р ХОРОО

"Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн
цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц"

/ ажлын зураг /

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТЧУРГА -УАТГ


Захирал  / Г. Оюунтунгалаг /

УЛААНБААТАР ХОТ 2024 он



ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Зургийн нэр	Хуудасны марк
1.	Зургийн жагсаалт, орчны тойм	УАТГ-1
2.	Материалын түүвэр, тайлбар бичиг	УАТГ-2
3.	Гадна үс хангамж, ариутгах татүүргын шугамын байгуулалт, таних тэмдэг	УАТГ-3
4.	Үс хангамжийн шугамын угсралтын тойм, шугамын хөндлөн огтлол	УАТГ-4
5.	Үс хангамжийн шугамын угсралтын тойм, шугамын хөндлөн огтлол	УАТГ-5
6.	Дулааны худаг (ДХ-3)-н байгуулалт, огтлол 1-1 /Шинээр хийх/ Галын гидранттай/	УАТГ-6
7.	Гадна ариутгах татүүргын шугамын дагуугийн зүсэлт БУХ-1-БУХ-5-БХ-15	УАТГ-7
8.	Гадна ариутгах татүүргын шугамын дагуугийн зүсэлт БУХ-6-БУХ-2, шугамын огтлол	УАТГ-8
9.	Гадна ариутгах татүүргын хүдгийн байгуулалт, огтлол, модон таг, шатны гишгүүр	УАТГ-9
10.	Гадна ариутгах татүүргын хүдгийн материалын түүвэр, хобилын тойм	УАТГ-10

	Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 3-р хороо "Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сүргийн ариутгалын цэвэрлэлт барилга, байгууламжийн дэд бүтэц"				
	Орчны тойм, зургийн жагсаалт				
	Инженер	Гүйцэтгэсэн	Шалгасан	ЕГ шифр:	Масштаб:
			Ц Энх-08	М-гүй	А 3
			ТГ шифр:	Зургийн дугаар	Огноо
			13/23-ИТ	УАТГ-1	2024.05
					Хуудас
					10

ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороонд баригдах "Ногоон нуур өрчмийн дахин төлөвлөлтийн сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэцийн хүрээнд хийгдэх гадна ус хангамж, ариутгах татцуургын ажлын зургийг дэвсгэр зураг, ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт, УСЧГ-ын 2022.05.05-ний өдрийн №216/22 тоот техникийн нөхцөл, "Барнаб" ХХК-д хийгдсэн Архид№УБ07/19 ЗТ11-112/17 тоот барилгын инженер геологийн дүгнэлт, Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД40-02-16, Ариутгах татцуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж БНБД40-01-14 зэрэг норм дүрмийг үндэслэн төлөвлөв. Энэхүү ажлын зураг нь 2024.05.13 өдрийн №2024/95 тоот гэрээний дагуу ногоон нуур 1008 айлин орон сууцны барилгын дэргэдэх сургууль цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн гол шугамын болно.

ЦЭВЭР УС:

Барилгын цэвэр усыг төвийн цэвэр усны Ду500мм-н шугамнаас салбар шугам татаж холбогдсон ЧДДТөвд байрлах усан сангийн өмнөөс огтолгоог авч хангана. Огтолгоо авч байгаа шугамд Ду>1.6Мпа-тай фланцан холболттой хаалт тавьж, цайрdsан ган хоолойг төлөвлөж өгөв. Нэвтрэх сүдэгт явах Ду125мм-н шугамыг тулгуур дээр бэхэлжээ хийж, зөөрийн давхрын таазан даагуур явах шугамыг дүүжэн тулгуур дээгүүр угсарна. Уг зургийг ГДГ-н зурагтай хамтад нь үзэх шаардлагатай. Шинээр төлөвлөж байгаа дулааны худаг ДХ-1-д гадна галын гидрантыг төлөвлөв.

Цэвэр усны диаметрийг Хөгжлийн дэд бүтэц төслийн хүрээнд хэрэгжүүлж буй 380 айлын цэвэр усны хэрэглээг хамтад нь тооцож сангав.

БОХИР УС:

Барилгаас гадагшлах бохир усыг өөрийн цэвэрлэлтээр нь цуглуулан Ду150мм-н шугамаар дамжуулж 2019онд хийгдсэн 17/19-ИТ зургийн шифртэй орон сууцны хороололын ус хангамж, ариутгах татцуургын ажлын зургийн бохир усны БХ-15 худагт холбохоор төлөвлөв. Бохир ус зайлуулах хоолой нь хуванцар PVC-U хоолой байна. Дулаан хувиарлах төвийн бохир усны шугамыг хөлдөлдөөс хангаалж зориулалтын халаагч кабелиг сүвлэж явуулах бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд гадна агаарын температураас хамаарч градусыг нь тохируулж халаана. Халаагч кабелийн температур тохируулагчийг үзэлийн өрөөнд байрлуулна.

Авто зам даагуур явах бохир усны шугамд Ду350мм хөндлөн огтлолттой ган футляр хоолойг хийж өгнө.

Цэвэр бохир усны шугамыг пенополиуретан дулаалгын материалаар дулаална. Техникийн үзүүлэлт тохирох өөр дулаалгын материалаар дулаалж болно.

Шугам хоолойн угсралтын явцад эвдэлсэн ногоон байгууламж, авто зам, явган хүний замыг сэргээн засварлана.

Угсралтын ажлын явцад бусад инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцох, шугамын дагууд явах үед холбогдох байгууллагын инженер ажилчидыг байлгаж акт үйлдэж баталгаажуулна.

Угсралтын ажлыг эхлэхийн өмнө цэгүүдийн тэмдэгтийг дахин тогтоож өгөх ба холдох худгаас эхлэн шугамыг зурагт заасан налуутай угсарна. Газар шорооны ажлыг эхлэхийн өмнө холбогдох байгууллагаас зөвшөөрөл авбал зохино. Гадна цахилгаан хангамж, холбоо дахиолалын зургийг хийх үед дээрх ус хангамж, ариутгах татцуургын зурагтай уялдуулж хийх шаардлагатай.

Геологийн дүгнэлтээр уг барилга нь инженер геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлд хамаарна. Судалгааны талбайд тархсан хөрс болон хөлдөлтийн гүн нь шавранцар хөрс-2,60м, элсэнцэр хөрс-3,10м, элсэнцэр чигжээстэй сайрган хөрс-3,80, шавранцар чигжээстэй сайрган хөрс-3,80м тус тус байна. Талбай нь газар хөлдөлтийн 8 баллын бүсэд оршино. Судалгааны талбайд өрөмдсөн 25.0м гүнтэй цооногт хөрсний ус 2,0-5,0м-н гүнд илэрч тогтсон. Усны түвшин хур бороо ихтэй улиралд одоо байгаа түвшинээсээ 0,5-1,5метрээр дээшилнэ. Газар шорооны ажлын зэрэг нь гэгсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад-ll.

Угсралтын ажлын явцад Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр аюулгүй ажиллагааны дүрэм БНБД 12-04-06, БНБД 12-03-04 мөрдөж ажиллана.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг дүр жин	Тайлбар
УС ХАНГАМЖ					
1.	ГОСТ-3262-91	Цайрdsан ган хоолой Ду125x4.5	у/м	185	15.04 кг/м Дүл-тай сүдэгт
2.		Пенополиуретан дулаалга Ду125	— * —	185	
3.	Ру>1.6Мпа	Фланцтай хаалт Ду125	шр	2	
4.	ГТ17.10-159	Нэвтрэх сүдэгийн хананд бэхлэх төмөр тулгуур Ду125		60	1.33
5.	— * —	Яндан хоолойн гулсах тулгуур Ду50		14	
6.	оп-2	Бетонан дэр (200x300x90)		14	0.01 Тн
7.	dy40-80 15с 22нж	Ус нүлэгч Ду32	— * —	2	
8.		Галын гидрант Ду125	— * —	1	156.5 кг h=4000
Ариутгах татцуурга					
1.	PVC-U	Хуванцар хоолой Ду150	у/м	135	6.67
2.		Пенополиуретан дулаалга Ду150		135	
3.		Кабель дулаалга	— * —	25	
4.		Бохир усны төмөр бетон худаг Ф1000	шр	6	
5.		Хүдгийн таг ба амсар Ф700	— * —	6	0.135 Тн
6.	Газар дээр нь хийнэ.	Мойн таг Ду1-тай	— * —	6	
7.	ГОСТ-10704-91	Ган хоолой Ду350	у/м	10	Футляр хоолой

	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц"				
	Материалын түүвэр, тайлбар бичиг				Үе шал А.3
	Инженер	С.Доржзобд	ЕГ шифр:	Масштаб: М-гүй	Огноо 2024.05
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Од	ТГ шифр: 13/23-ИТ	Зургийн дугаар УАТТ-2	Хуудас 10
Шалгагсан	С.Доржзобд				

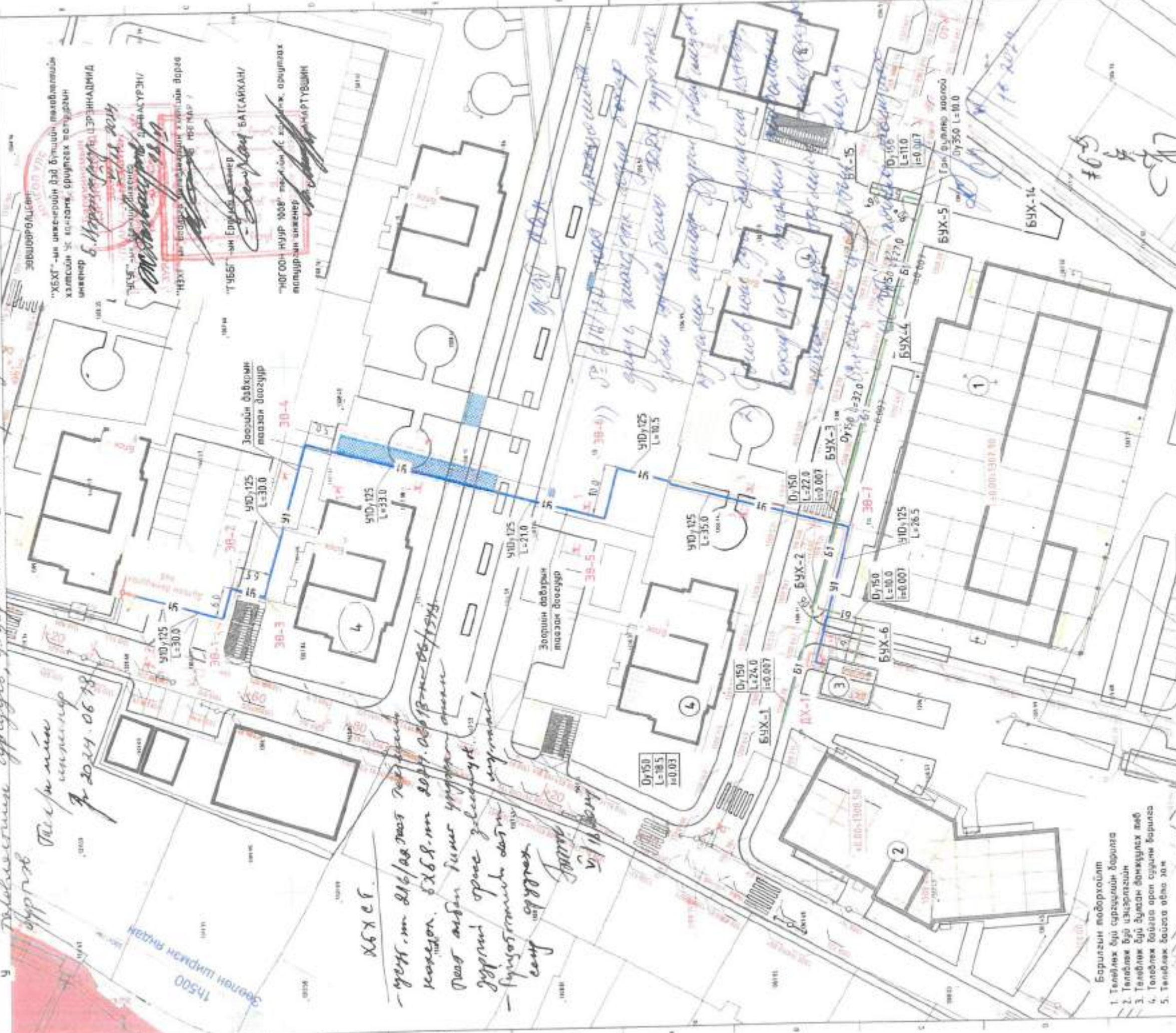


ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРСНАТГАХ ТАТЪУРТЫН ШИГЛЭМН БАЙГУУЛАЛТ М1500

ЗУУТ
1. 216/22 тоот талх, 2024.06.07 нх 2/1658 тоот албан ёслын үндэстэй
2. Дотоодын сургууль, үзвэрчлэлтэй салбар сургууль өмнө дүрмийг
дүргэв

Талхын
шилж
2024.06.18

ЗООШОРБАЛСЭНТ
"ХӨХТ" -ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
хэлтсийн УС-ийн тусгай зориулалтын
инженер **Б.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД
"ХӨХТ" -ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **М.Мөнхбаяр** /ЭЗЭРНИАДИД
"НЭХТ" -ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД
"ТУБЭТ" -ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД
"НОГООН" -ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД



ХӨХТ-ий
- үзвэрчлэлтэй сургууль
- 216/22 тоот талх, 2024.06.07 нх 2/1658 тоот албан ёслын үндэстэй
- Дотоодын сургууль, үзвэрчлэлтэй салбар сургууль өмнө дүрмийг
дүргэв

- Барилгын төлөрхийлт
- 1. Төлөлж буй сургуулийн барилга
 - 2. Төлөлж буй үзвэрчлэлт
 - 3. Төлөлж буй дотоодын барилга
 - 4. Төлөлж байгаа арга зориулалтын барилга
 - 5. Төлөлж байгаа өмнө дүр

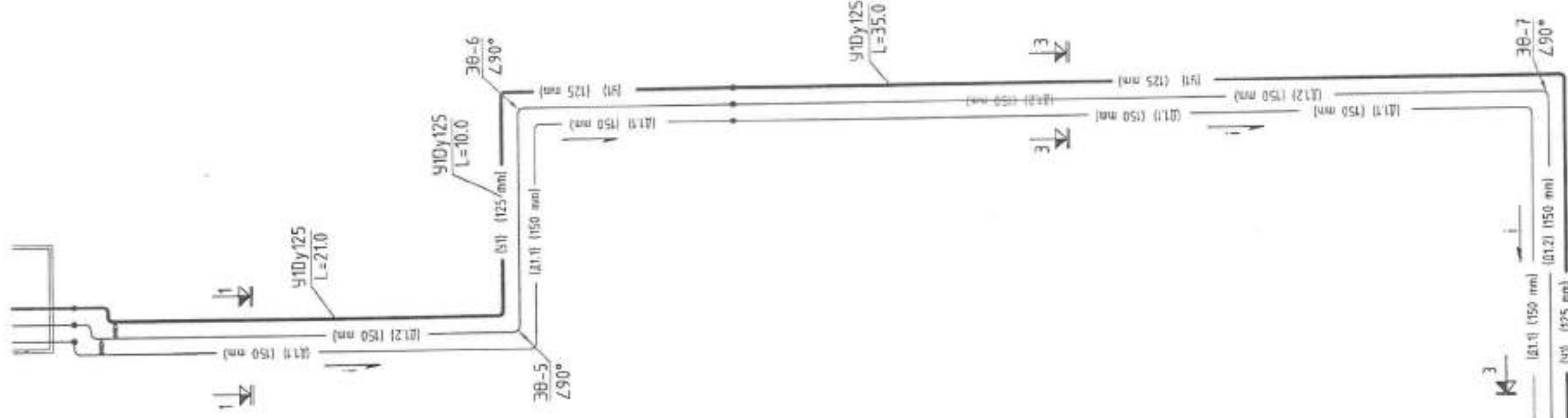
ТАНИХ ТЭМДЭГ

	- Одоо байгаа барилга		- Хар зориулалтын		- Холбооны шугам
	- Төлөлж байгаа барилга		- Дулааны шугам		- Өдөө байгаа байр
	- Үзвэрчлэлтэй барилга		- Цэвэр усны шугам		- Төлөлж байгаа байр усны шугам
	- Төлөлж буй өндөр барилга		- Төлөлж байгаа цэвэр усны шугам		- Төлөлж байгаа байр цэвэр усны шугам
	- Үзвэрчлэлтэй барилга		- Цахилгааны шугам		- Өдөө байгаа байр

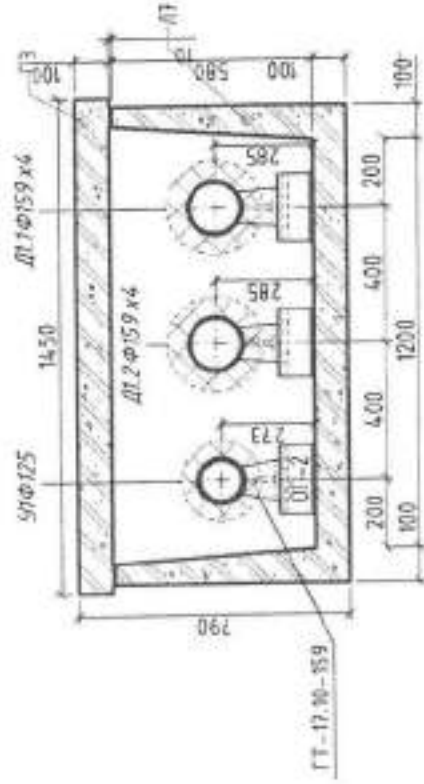
МОНГОЛ
УЛААНБААТАР
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **М.Мөнхбаяр** /ЭЗЭРНИАДИД
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД

МОНГОЛ
УЛААНБААТАР
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **М.Мөнхбаяр** /ЭЗЭРНИАДИД
ХӨХТ-ий инженерийн дэд бүтцийн төлөвлөлийн
инженер **С.Нарангүр** /ЭЗЭРНИАДИД

УС ХАНГАМЖИЙН ШГГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ
М-2ҮҮ

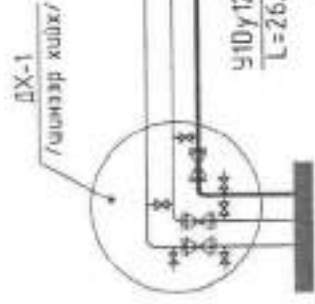


СҮВГИЙН ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- D1.1 — Гадна дугааны өгөх шүгэм
- D1.2 — Гадна дугааны буцах шүгэм
- У1 — Цэвэр усны шүгэм
- УИДy125 — Эргэлтийн өнцөг
- — Хасгийн шилжээр
- — Хаалга/бингаль
- — Хоолойн хэвгэй /уклан/

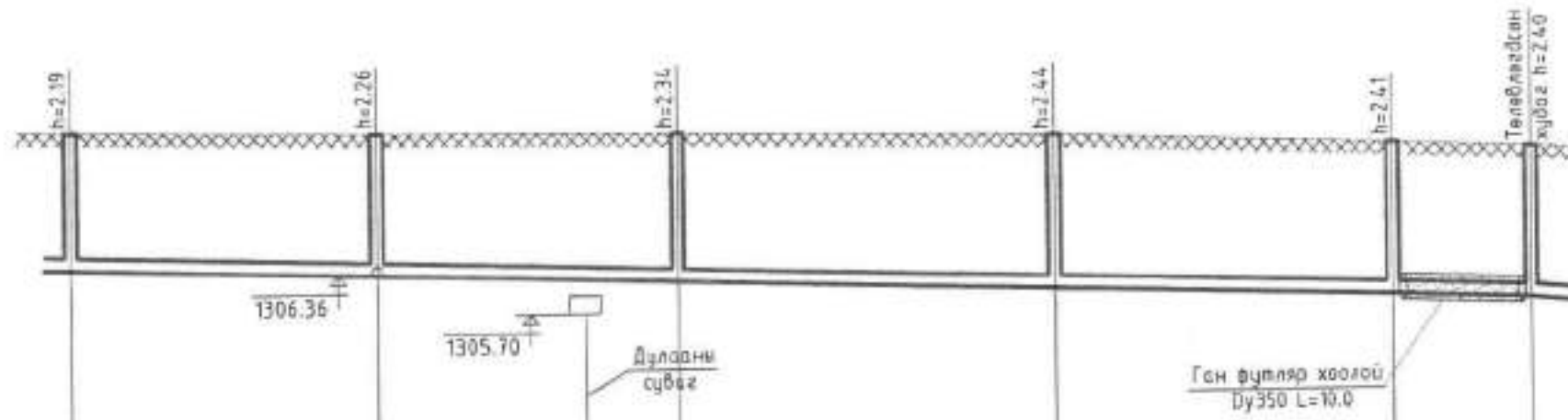


Галамж буюу
ДХТ-руу



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "Ногоон нуур 1008 айлын дэргэдэх сүрьеэний цэвэрлэлийн цогцолбор барилга, байгууламжийн бээ бүтэц"		Ус хангамжийн шугамын угсралтын маяг, шугамын хөндлөн огтлол	Ус шат	А.3
Инженер	С.Доржзавд	ЕГ шийр	Масштаб:	Өгөөж
Гүйцэтгэлтэн	Ш.Энх-оо	ТГ шийр:	М-2ҮҮ, М1:20	2024.05
Шалбарсан	С.Доржзавд	Угсралтын байр:	УАТГ-5	10

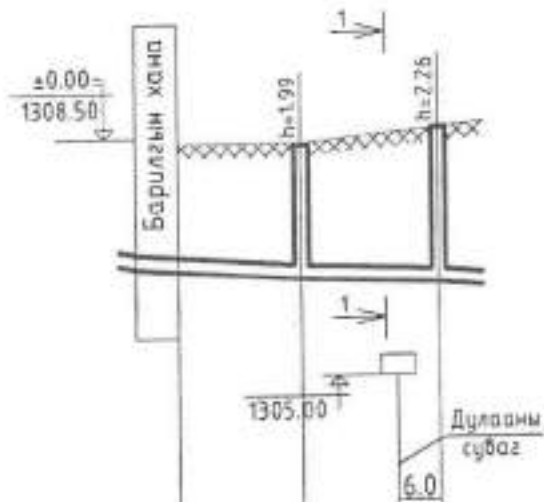
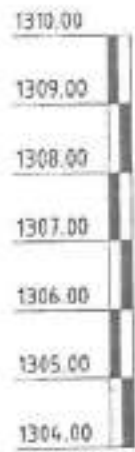
ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ
 МБ1:500
 МХ1:100



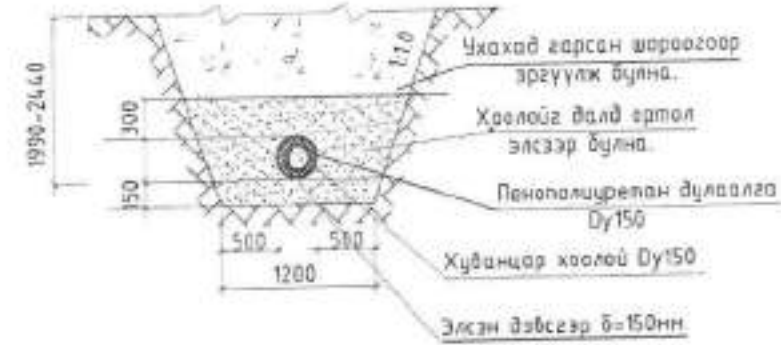
Хослолын ховил ба ёроолын тэмдэгт	1306.52	1306.35	1305.70	1306.20	1305.98	1305.79	1305.71
Вндөржилтийн тэмдэгт	1308.71	1308.61	1308.54	1308.42	1308.20	1308.11	1306.58
Газрын хөрсний тэмдэгт							
Хоолойн диаметр ба дулаалга	Хуванцар хоолой Ду150 PVC-U /дулаална/						
Суурь	Элсэн дэвсгэр 150мм						
Урт, м	L=116.0						i=0.007
Хоорондын зай /м/	24.0	22.0	32.0	27.0	11.0		
Өндөг эргэлт							
Хүдгийн диаметр	БҮХ-1	БҮХ-2	БҮХ-3	БҮХ-4	Ген фуллер хоолой Ду350 L=10.0	БҮХ-5	БХ-15

	Члэнбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "Ногоон нуур" 1008 ойлм дэргэдэх сургууль, цэцэрлэгийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц				
	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт БҮХ-1-БҮХ-5-БХ-15				
	Инженер	С.Даржсод	ЕГ шифр	Масштаб	Үе шат
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Од	ТГ шифр	М1:500	Огноо
Шалбарсан	С.Даржсод	13/23-ИТ	Зургийн дугаар	Хуудас	
			УАТГ-7	10	

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ
МБ1:500
МХ1:100

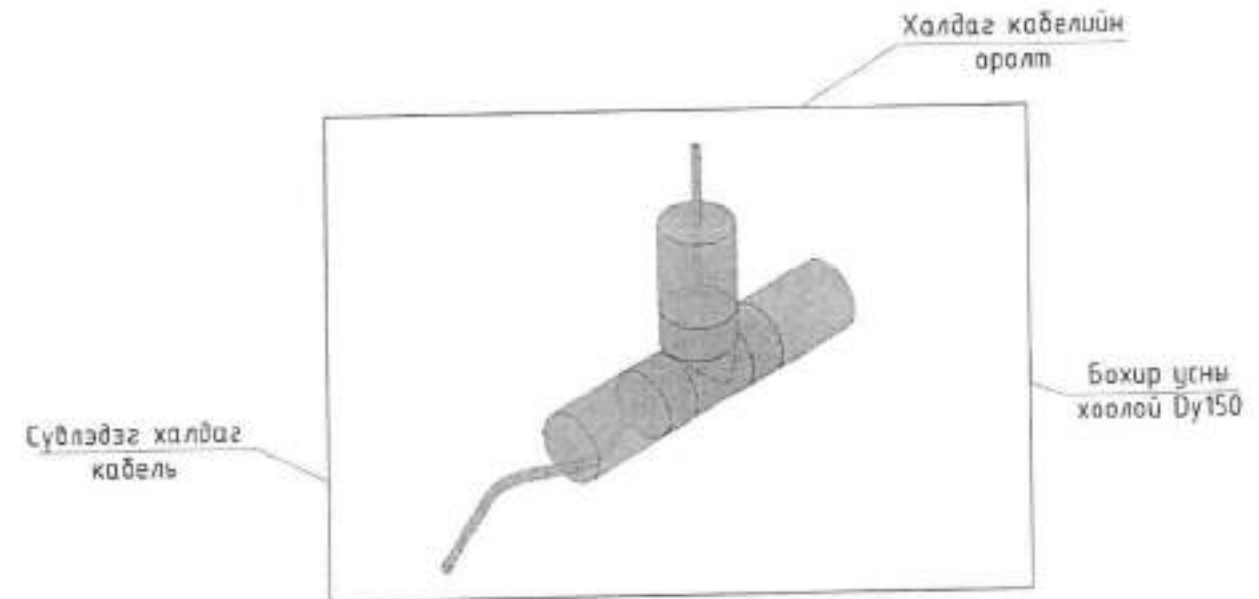


АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМЫН
ХӨНДЛӨН ОГТЛОЛ 1-1



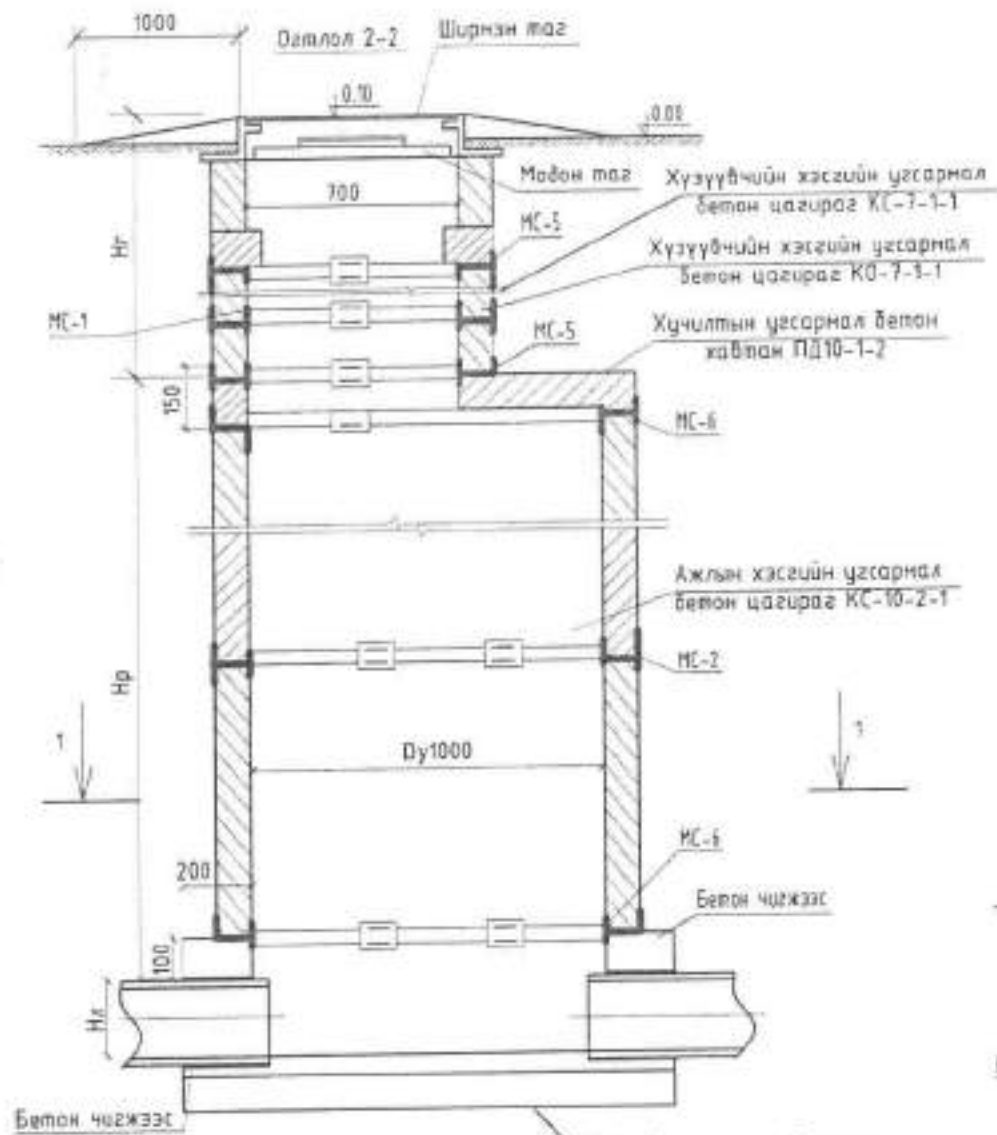
Хоолойн хөвдөл ба ёроолын тэмдэгт	1306.60	1306.42	1305.00	1306.75
Өндөржилтийн тэмдэгт	1308.41	1308.41	1308.61	
Газрын хөрсний тэмдэгт				
Хоолойн диаметр ба дулаалга	Хуванцар хоолой Ду150 PVC-U /дулаална./ /кабель дулаалга сүвлэнэ./			
Суурь	Элсэн дэвсгэр 150мм			
Урт, м	Налуу	i=0.02 L=9.0	i=0.007 L=10.0	
		9.0	10.0	
Хоорондын зай /м/				
Өнцөг зргэлт	Дулаан хувиарлагч төв			
Хүдгийн диаметр		БҮХ-6	БҮХ-2	

КАБЕЛЬ ДУЛААЛГА



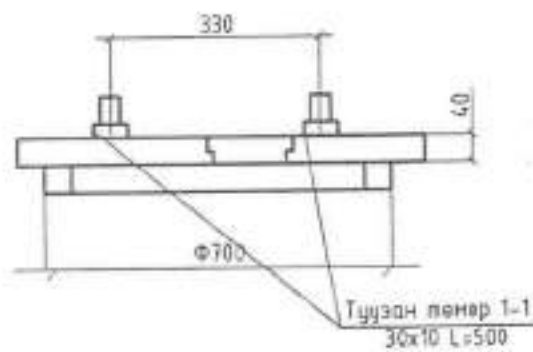
	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "Нагван нуур" 1008 айлын дэргэдэх "Сэрвэц" Улаанбаатар хотын цагацалбар барилга, байгууламжийн дэд бүтэц				Үе шат	А.З
	Гадна ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт БҮХ-6-БҮХ-2, шугамын огтлол		ЕГ шифр:	Масштаб:	Огноо	
	Инженер	С.Доржзөвд	ТГ шифр:	М:500	2024.05	
	Гүйцэтгэсэн	У.Энх-Од	ТГ шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас	
Шалгасан	С.Доржзөвд	13/23-ИТ	УАТГ-8	10		

АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ХУДГИЙН ОГТЛОЛ

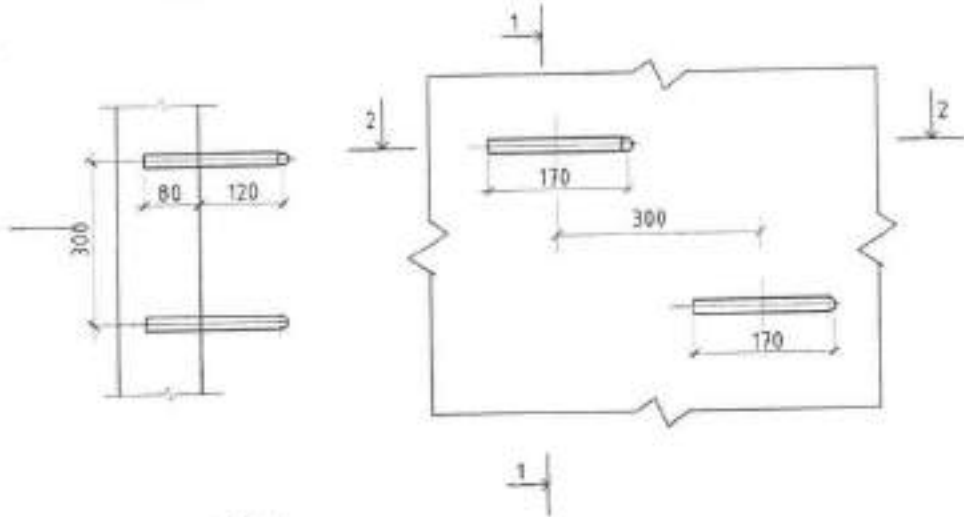


ОГТЛОЛ 1-1

МОДОН ТАГ

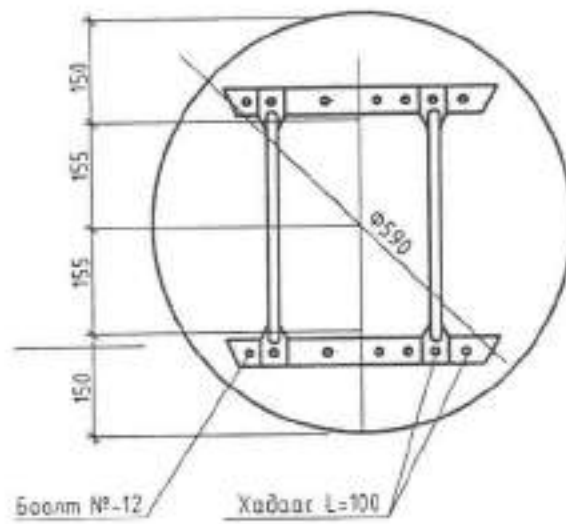


ХУДГИЙН ШАТНЫ ГИШГҮҮР

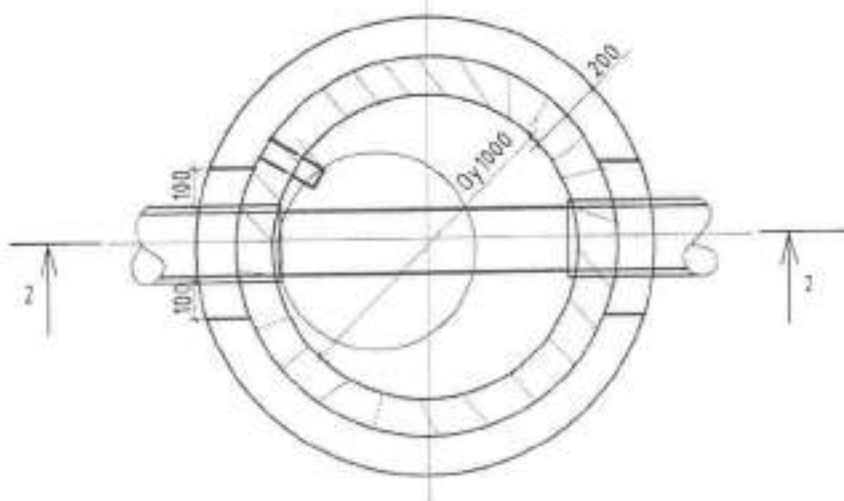


НЭГ ГИШГҮҮРТ ОРОХ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Материал	Хэмжээ (мм)	Чрт (мм)	Жин (кг)
Гишгүүр	Ф16 А1	570	0.9



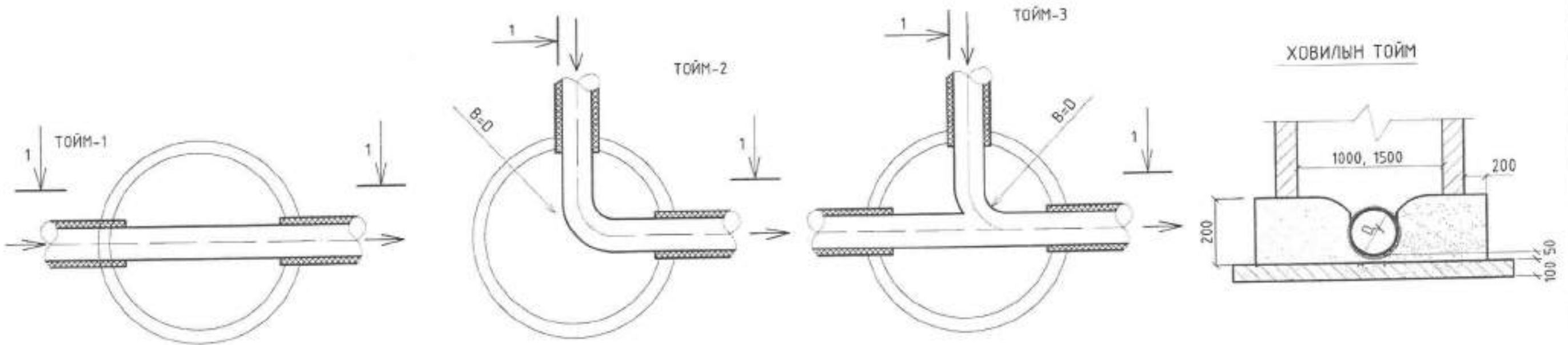
Материал	М ²	Жин (кг)
Самбар S=40мм	0.0115	
Туузан төнөр		2.36
Брус 50x50	0.0025	
Нийт	0.0175	2.36



	Улаанбаатар хөл, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо "Нэгээн нүүр 1008 айлын дэргэдэх сургууль, чигэрлэгийн цагцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц" Гадна дэргэдэх татуургын худгийн байгуулалт, огтлол, модон таг, ширхэн таг, хавтан цагираг				Үе шал
	Инженер	С.Доржзавд	ЕГ шифр:	Масштаб:	Огноо
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Ов	ТГ шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас
Шалгасан	С.Доржзавд	13/23-ИТ	УАТГ-9	10	

АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ТӨМӨР БЕТОН ХУДГИЙН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Байгуулалт дээрх хугацын №	Хугацын марк	Нэг маягийн хугацын ховилын дугаар	Хугацын бүрэн өндөр Н (мм)	Хугацын диаметр	Ховилын тоймын дугаар	Ерөөлын хайтангайи эргээн	Ховилын гүн h	Хугацын ажлын хэсгийн өндөр	Хучилтын хайтангайи эргээн	Хүзүүвчийн өндөр	Барилгын хийц														Ус тусгаарлагч	Шалны гашгуурийн тоо	Бетоны ховилын эзлэхүүн	Чугжээс бетоны эзлэхүүн м ³	Угсармал төмөр бетоны эзлэхүүн м ³		
											Угсармал төмөр бетон эзлэхүүн										Бэхлэгээний дөвөль										
											Ул хавтан		Хучилт хавтан		Ажлын хэсэг				Хүзүүвч Ф700												
											ПД10-1-1	ПД15-1-1	ПД10-1-2	ПД15-1-2	КС10-1-1	КС10-2-1	КС15-1-1	КС15-2-1	КС7/400/ h=400	КС7/300/ h=300	КС7 h=890	Чугжээс бетоны өндөр М200	МС-1	МС-2						МС-5	МС-6
12	13	14				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27													
БЧХ-1	III	1	2190	1000	1	100	200	1500	150	490	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	90	0	6	8	10	-	5	0.36	0.05	1.43
БЧХ-2	III	36	2260	1000	3	100	200	1500	150	560	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	160	0	6	8	10	-	5	0.35	0.09	1.43
БЧХ-3	III	1	2340	1000	1	100	200	1500	150	640	1	0	1	0	1	1	0	0	0	2	0	40	4	6	8	10	-	5	0.36	0.02	1.68
БЧХ-4	III	1	2440	1000	1	100	200	1800	150	440	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	40	0	6	8	10	-	6	0.36	0.02	1.35
БЧХ-5	III	22	2410	1000	2	100	200	1800	150	410	1	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	10	0	6	8	10	-	6	0.36	0.01	1.35
БЧХ-6	III	22	1990	1000	2	100	200	1200	150	590	1	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	190	0	6	8	10	-	4	0.36	0.11	1.51



	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо "Ногоон нуур" 1008 айлын дэргэдэх саяагийн, цагаарлагийн цогцолбор барилга, байгууламжийн дэд бүтэц				
	Гадна ариутгах татуургын хугацын материалын түүвэр, ховилын тойм			Үе шат	А.З
	Инженер	С.Доржзөвд	ЕГ шифр:	Масштаб:	Огноо
	Гүйцэтгэгч	Ц.Энх-Ор	ТГ шифр:	М-гүй	2024.05
Шалгагч	С.Доржзөвд	ТГ шифр:	Эргэцийн дугаар	Хуудас	
		13/23-ИТ	УАТГ-10	10	