Хаяг: УБ хот, ЧД дүүрэг, 2-р хороо, Их тойруу 15-1,
"Рентален оффис" 4-411 тоот

Зургийн шифр: НК-27/24

УЛААНБААТАР ХОТ СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 1-Р ХОРОО НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1-Р СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

Холбоо дохиолол-ХД

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал: Н.Шинэболд

Инженер: Г.Урантуяа

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 Г.УРАНТУЯА МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ХД 2026

Улаанбаатар хот
2025 он

ХД МАРКТАЙ ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Дэс дугаар	Хуудасны марк	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХД-1	ХД марктай холбоо дохиоллын зургийн жагсаалт	
2	ХД-2	Тайлбар бичиг	
3	ХД-3	Материалын түүвэр	
4	ХД-4	Таних тэмдэг	
5	ХД-5	Угсралтын бүдүүвч /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн систем/	
6	ХД-6	Угсралтын бүдүүвч /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/	
7	ХД-7	Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP Телевизийн систем/	М1:100
8	ХД-8	Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/	М1:100
9	ХД-9	1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP Телевизийн систем/	М1:100
10	ХД-10	1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/	М1:100
11	ХД-11	2-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP Телевизийн систем/	М1:100
12	ХД-12	2-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/	М1:100
13	ХД-13	3-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP Телевизийн систем/	М1:100
14	ХД-14	3-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/	М1:100

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний ажлыны вмч тул захиалгчийн эвдшээрэлгүйгээр вөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

ХД марктай холбоо дохиоллын зургийн жагсаалт

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб:	Үе шат: А.З	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-1	Бүх хуудас: ХД-14	
Шалгасан	Г.Урантуяа				

МОНГОЛ УЛС 20-3701 Гамбатын УРАНТУЯА МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023-2026

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ:

1.1 Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 1-р хорооны нутаг дэвсгэрт барихаар төлөвлөж буй "Нийслэлийн ерөнхий боловсролын 1-р сургуулийн өргөтгөл"-ийн барилгын ажлын тодорхойлолт:
Тус барилга нь зоорьтой 3 давхар ба сургуулийн зориулалттай барилга болно.
- зоорийн давхар нь цахилгааны өрөө, дулааны узель, хүйтэн агуулах, хуурай агуулах, үйлчлэгчийн өрөө, агуулах, аж ахуйн өрөө зэрэг өрөөнүүдтэй
— 1-р давхар нь бэлтгэл өрөө, халуун цех, хооллох танхим, вестибюль зэрэг өрөөнүүдтэй
— 2-р давхар нь оффис, буфет бэлтгэл, хооллох танхим зэрэг өрөөнүүдтэй
— 3-р давхар нь гимнастик заал, агуулах зэрэг өрөөнүүдтэй

1.2 Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм, дүрэм, стандартуудыг баримтлан боловсруулав.
— Үүнд:
— Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах MNS 6586:2020
— Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНбД-21-04-05
— Барилгын зураг, мэдээлэл, холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS5532:2016
— Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх MNS5471:2005
— Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардлага MNS 6423:2019

2. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ:

2.1 ХОЛБООНЫ СЕРВЕРИЙН ӨРӨӨ, БОСОО БА ХӨНДЛӨН СУВАГЧЛАЛЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.1.1 Зоорийн давхрын №5 өрөөнд МХСС-ний хуваарилах байгууламжууд суурилуулах холбооны шүүгээг төлөвлөв.

2.1.2 Барилгын давхар бүрт ДХС /давхрын хуваарилах самбар/ байрлуулж хөндлөн тэнхлэгийн сүлжээний кабелиудыг оруулахаар төлөвлөв. ДХС нь MNS 6480:2019 стандартын дагуу цахилгааны самбараас тусдаа байна. ДХС-ыг хананд шигтгэж суулгах ба (800x600x150мм) хэмжээтэй байна.

2.1.3 Зоорийн давхрын холбооны шүүгээнээс ДХС хүртэл 200мм-ийн өргөнтэй кабелийн тавиур суурилуулахаар төлөвлөв. Байгуулалтын зурагт тодорхой тусгасан болно.

2.1.4 Хэрэглэгчийн кабель шугамыг шалны бэлтгэлд 22мм-ийн диаметртэй хуванцар хоолой далд суурилуулж байрлуулахаар төлөвлөж материалын түүвэрт тусгав.

2.1.5 Дохиоллын кабель шугамыг дүүжин таазны дээгүүр хучилтанд 16мм-ийн диаметртэй хуванцар хоолойд ил суурилуулж байрлуулахаар төлөвлөж материалын түүвэрт тусгав.

2.1.6 МХСС-ний тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн хангамжинд зориулан 1-р давхрын №5 өрөөнд (аваарын цахилгаан тэжээлийн самбарт холбогдсон байх) цахилгааны 2 өөр фазад холбогдсон 2 розетка, ДХС-уудад ойролцоо самбараас цахилгааны тэжээлийн кабель татаж 1 розетка суурилуулах ба зургийн даалгаврыг хүчит төхөөрөмжийн сүлжээ төлөвлөж буй инженерт өгч зураг төсөлд тусгуулав.

2.2 МЭДЭЭЛЭЛ ХОЛБОО СУУРИН СҮЛЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.2.1 СУУРИН ТЕЛЕФОНЫ ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.2.1.1 1-р давхрын №5 өрөөнд 20 SIP хэрэглэгчийн лицензтэй IP PBX холболтын байгууламж, сэлгэгч төхөөрөмж /Switch-24 port/-ийн хамт суурилуулахаар төлөвлөв.

2.2.1.2 Сэлгэгч төхөөрөмж /Switch-24 port/-өөс 21 ширхэг UTP 4x2x0.5мм Cat6 кабелийг босоо сувагчлалаар дамжуулан 2-р давхарт суурилуулах суурин телефон холбооны үүрүүдийг холбож хангахаар төлөвлөв.

2.2.1.3 Суурин телефон хэрэглэгчдийг гадна бусад нийтийн суурин ба хөдөлгөөнт холбооны сүлжээтэй харилцуулахын тулд интернет, IPTV сүлжээнд зориулан суурилуулсан гурвалсан холбооны үйлчилгээний MDU-8 төхөөрөмжийн аналоги телефон хэрэглэгчийн 8 ширхэг шугамыг ашиглахаар IP-PBX-тэй холбохоор төлөвлөв.

2.2.2 КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.2.2.1 №5 өрөөнд шилэн кабелийн дохио хувиргагч төхөөрөмж /MDU-8/, сэлгэгч төхөөрөмж /Switch-8/-ийн хамт суурилуулахаар төлөвлөв.

2.2.2.2 Түүнээс 2ширхэг UTP 4x2x0.5мм Cat6 кабелийг босоо сувагчлалаар дамжуулан 1,2-р давхарт сэлгэгч төхөөрөмж суурилуулан холбож, давхруудад суурилуулах компьютерийн сүлжээний үүрүүдийг сэлгэгч төхөөрөмжтэй UTP 4x2x0.5мм Cat6 кабелиар холбож хангахаар төлөвлөв.

2.2.3 IP-Д СУУРИЛСАН TV СҮЛЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.2.3.1 Шилэн кабелийн дохио хувиргагч төхөөрөмж /MDU-8/-өөс 4ширхэг UTP 4x2x0.5мм Cat6 кабель гарган 1-3-р давхрын өрөөнүүдэд суурилуулах хэрэглэгчийн шугамын төгсгөлийн үүрүүд хүртэл холбохоор төлөвлөв.

2.2.4 МХСС-ний хэрэглэгчийн шугамын төгсгөлийн үүрийг хананд, шаланд далд суурилуулахаар төлөвлөж материалыг түүвэрт тусгав.

2.3 ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.3.1 Галын дохиоллын системийн станцыг 1-р давхрын №7 вестибюльд суурилуулахаар төлөвлөв. Тухайн өрөөний цахилгаан тэжээлийн хангамж тасрахад галын дохиоллын хүлээн авах станцыг доод тал нь 2 цаг тэжээлээр хангах хүчин чадалтай нөөц батерейтай байх ёстой.

2.3.2 Түүнээс галын утааны болон дулааны мэдээлэгчийн бүсэд, нийтийн эзэмшилд байрлах гар мэдээлэгчид 1x2x1.5мм маркийн галд тэсвэртэй кабель татахаар төлөвлөв.

2.3.3 Галын дохиоллын дуут дохиологчийг тэжээлийн кабелиар галын дохиоллын төв станцруу шууд холбоно.

2.4 ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.4.1 IP ажиглалтын дурангийн дүрс бичигч төхөөрөмжийг зоорийн давхрын №5 өрөөнд суурилуулахаар төлөвлөв. Тухайн өрөөний цахилгаан тэжээлийн хангамж тасрахад галын дохиоллын хүлээн авах станцыг доод тал нь 2 цаг тэжээлээр хангах хүчин чадалтай, тусдаа үл тасалдах тэжээлийн систем (UPS) суурилагдсан байх ёстой.

2.4.2 Сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /PoE Switch-16/-өөс нийтийн эзэмшлийн талбайд суурилуулах IP дуранг UTP 4x2x0.5мм Cat6 кабель, гадна дуранг STP 4x2x0.5мм кабелийг холбохоор төлөвлөв.

2.5 ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМИЙН ТӨЛӨВЛӨЛТ:

2.5.1 Зоорийн давхрын №5 өрөөнд 100вт-ын чадалтай өсгүүрийг микрофоны хамт суурилуулахаар төлөвлөв.

2.5.2 Барилгын нийтийн эзэмшлийн талбайд таазанд 6-10вт-ын нийт 10ш чанга яригч суурилуулахаар төлөвлөв.

2.5.3 Гимнастикийн заалны хананд 20вт-ын нийт 4ш чанга яригч суурилуулахаар төлөвлөв.

2.5.4 Зарлан мэдээлэх системийг ердийн үед зар сурталчилгааны зориулалтаар ашиглах ба гал гарсан үед аюулын дохио өгөх, ослын үед нүүлгэн шилжүүлэлтийг удирдах зорилгоор ашиглана.

2.6 ГАЗАРДУУЛГА:

2.6.1 Зоорийн давхрын №5 өрөөнд газардуулгын шина оруулахаар зураг төсөлд зургийн захиалга өгч хийлгүүлэв.

2.6.2 Барилгын зоорийн давхрын №5 өрөөнд тоног төхөөрөмж суурилуулсан 19 инчийн холбооны шүүгээг шинээр оруулсан газадуулгын шинатэй газардуулгын зориулалтын 16мм.кв-ийн хөндлөн огтлолтой зэс кабелиар холбохоор, Давхар бүрийн ДХС-ыг ойролцоо суурилуулсан цахилгааны тэжээлийн самбарын газардуулгын шинатэй газардуулгын зориулалтын 16мм.кв-ийн хөндлөн огтлолтой зэс кабелиар холбохоор төлөвлөж шаардлагатай материалыг түүвэрт тусгав.

2.7 ЖИЧ:

2.7.1 Хяналтын ба зарлан мэдээлэх төхөөрөмжүүдийг угсралтын явцад байнгын жижүүртэй ажлын байранд шилжүүлэн тавихыг зөвшөөрнө.

3. УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

3.1 Холбоо дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын зааврыг баримтлан гүйцэтгэнэ.

3.2 Суурилуулалтын шугам хоолой далдлагч дагалдах хэрэгсэл нь ус болон галын дөлний хамгаалалтын стандартыг хангасан байна.

3.3 Угсралтын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд Монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааний дүрмийг ханган ажиллах шаардлагатай.

3.4 Барилгын ХД-ын сүлжээний угсралтанд дараах стандарт, нормыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай
- Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх MNS5471:2005
- Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардлага MNS 6423:2019 .
- Орон сууцны барилгын МХСС-ний угсралт. Ерөнхий шаардлага. MNS 6581:2016
- Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНбД-21-04-05

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НУТАГ консалтинг	Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ				
	Тайлбар бичиг				Үе шат: А.З
	Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб:	Огноо: 2025.03
	Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа			
	Шалгасан	Г.Урантуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-2	Бүх хуудас: ХД-14

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 Г.Урантуяа УРАНТУЯА МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР ЗТ-ХД 20-3701

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
	Суурин телефон				
1	Холболтын байгууламж	SIP-20	ш	1	
2	Компьютерийн сүлжээний салаалагч	Switch 24 port	ш	1	
3	Телефоны шалны розетка /4ш ялтастай коннектор/	модем	ш	21	
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй утас /ердийн/	UTP 2x2x0.5мм	м	550	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat 6E UTP 4x2x0.5мм	м	20	
	Компьютерийн сүлжээ				
1	Шилэн кабелийн дохио хувиргагч төхөөрөмж	MDU-8	ш	1	
2	Компьютерийн сүлжээний салаалагч	Switch 24 port	ш	1	
3	Компьютерийн сүлжээний салаалагч	Switch 8 port	ш	2	
4	Компьютерийн сүлжээний ханаы розетка /8ш ялтастай коннектор/	Modem RG-45	ш	5	
5	Компьютерийн сүлжээний шалны розетка /8ш ялтастай коннектор/	Modem RG-45	ш	21	
6	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat 6E UTP 4x2x0.5мм	м	700	
	IP TV				
1	IP TV розетка	Modem	ш	4	хананд
2	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat 6E UTP 4x2x0.5мм	м	120	
	Галын дохиоллын систем				
1	Галын дохиоллын хүлээн авах станц	24 хүртэлх бүс холбох	ш	1	
2	Тэжээлийн блок		ш	1	
3	Гараар удирдах галын дохиоллын мэдээллэгч /телефон утасны холбогчтой/	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	5	
4	80дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай тугшуурийн дуут дохио өгөгч	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	5	
5	Галын дохиоллын утаа мэдрэгч	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	53	
6	Галын дохиоллын дулаан мэдрэгч	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	6	
7	Галд тэсвэртэй кабель	1x2x1.5мм	м	1200	
8	Тэжээлийн кабель	1x2x1.5мм	м	10	

Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
	Дүрс ажиглалтын хяналтын систем				
1	Дүрс бичих хадгалах боломжтой бичигч төхөөрөмж /HDMI гаралттай байх/	16 сувгаг	ш	1	
2	Сүлжээний салаалагч	PoE Switch /16 port/	ш	1	
3	Дүрс ажиглалтын IP дуран /Барилгын дотор/	2MP,Full HD, 3.6мм,90°C,20-30м	ш	8	
4	Дүрс ажиглалтын IP дуран /Барилгын гадна/	3MP,Full HD, 4мм,80°C,40-50м	ш	1	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн бүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat6E UTP 4x2x0.5мм	м	350	дотор дурангийн
6	Сүлжээний кабель	STP 4x2x0.5мм	м	50	гадна дурангийн
	Зарлан мэдээлэх систем				
1	Нам давтамжийн өсгөгч /2оос доошгүй бүсэд ажиллах/	Pc=100Bt	ш	1	
2	Гэмтэл хязгаарлагч	150x150x50	ш	1	
3	Чанга яригч	6W	ш	10	таазанд
4	Чанга яригч	20W	ш	4	хананд
5	Дууны уян холболтын кабель	1x2x0.7мм	м	500	
	Бусад материал тоног төхөөрөмж				
1	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүгээ /Rack/	19" 10U	ш	1	
2	Давхрын холбооны самбар	600x800x150мм	ш	4	
3	Цахилгаан тэжээлийн шилжүүлэгч, гүйдэл хүчдэл баригч /UPS/	220В/24В 6А t=15min P=2kW	ш	1	
4	Пластмассан нимгэн ханатай уян яндан	Ф-22мм /ПВХ/	м	1400	
5	Пластмассан нимгэн ханатай уян яндан	Ф-16мм /ПВХ/	м	2100	
6	Пластмассан хоолой /нимгэн ханатай, уян/ L=3м	Ф=50мм	ш	24	Босоо шугамд 6 зэгээ
7	Кабелийн тавиур	W-200мм	м	12	
8	Газардуулгын утас	ПВ 5x(1x16)мм2	м	30	

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

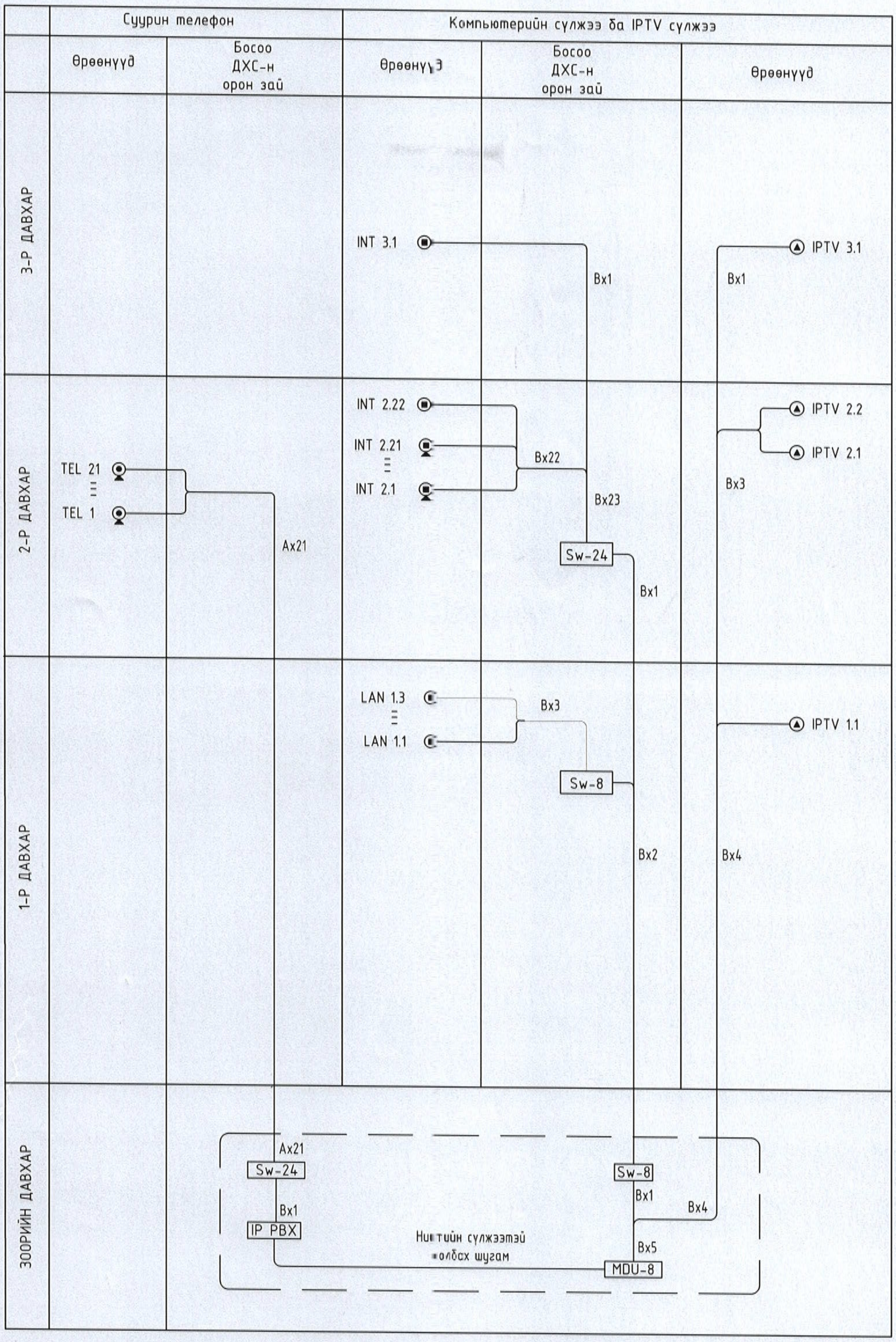
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

Материалын түүвэр					Үе шат: А.3
Инженер	Г.Урантуяа		Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб:	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа		Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-3	Бүх хуудас: ХД-14
Шалгасан	Г.Урантуяа				

НУТАГ консалтинг

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 Гандолгор УРАНТУЯА МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ийн оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо				
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ				
Угсралтын бүдүүвч /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн систем/				Үе шат: А.3
Инженер	Г.Урантуяа	Ер.Шифр: НК-27/24	Масштаб:	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа			
Шалгасан	Г.Урантуяа	Т.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-4	Бүх хуудас: ХД-14

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

	Галын дохиоллын систем		Дүрс сэжиглалтын хяналтын систем		Зарлан мэдээлэх систем	
	Өрөөнүүд	Нийтийн эзэмшлийн талбай	Нийтийн эзэмшлийн талбай	Босоо ДХС-н орон зай	Нийтийн эзэмшлийн талбай	Босоо ДХС-н орон зай
3-Р ДАВХАР	Бүс-23 S 23.2 Cx1 — S 23.1 Cx1 Бүс-22 S 22.4 Cx1 — S 22.1 Cx1 Бүс-21 S 21.1 Cx1 Бүс-20 S 20.1 Cx1 Бүс-19 S 19.1 Cx1 Бүс-18 S 18.1 Cx1	Cx6 Бүс-24 3.1 F Cx1 3.1 Fx1	CCTV 3.1	Dx1	Ex1 5.1 Ex1 4.2 — Ex1 4.1 Ex1 3.2 — Ex1 3.1	Ex3
2-Р ДАВХАР	Бүс-17 S 17.4 Cx1 — S 17.1 Cx1 Бүс-16 S 16.1 Cx1 Бүс-15 S 15.2 Cx1 — S 15.1 Cx1 Бүс-14 S 14.2 Cx1 — S 14.1 Cx1 Бүс-13 S 13.1 Cx1	Cx5 Cx11 Бүс-24 2.1 F Cx1 2.1 Fx1	CCTV 2.2 Dx1 CCTV 2.1 Dx1 Dx2	Dx3	Ex1 2.2 — Ex1 2.1	Ex4
1-Р ДАВХАР	Бүс-12 S 12.4 Cx1 — S 12.1 Cx1 Бүс-11 S 11.1 Cx1 Бүс-10 H 10.6 Cx1 — H 10.1 Cx1 Бүс-9 S 9.2 Cx1 — S 9.1 Cx1 Бүс-8 S 8.3 Cx1 — S 8.1 Cx1 Бүс-7 S 7.2 Cx1 — S 3.1 Cx1 Бүс-6 S 6.3 Cx1 — S 6.1 Cx1 1 давхрын №7 вестибюль-д байрлуулна.	Cx7 Cx18 Cx24 Fx1 FACP 1.2 F Cx1 1.2 Fx1 1.1 F Cx1 1.1 Fx1	CCTV 1.5 Dx1 CCTV 1.2 Dx1 Dx4 CCTV 1.1 Dx1' D',Dx7		Ex1 1.5 — Ex1 1.1	Ex5
ЗООРИЙН ДАВХАР	Бүс-5 S 5.2 Cx1 — S 5.1 Cx1 Бүс-4 S 4.3 Cx1 — S 4.1 Cx1 Бүс-3 S 3.3 Cx1 — S 3.1 Cx1 Бүс-2 S 2.1 Cx1 Бүс-1 S 1.1 Cx1	Cx5 Cx1 0.1 F Fx1 0.1	CCTV 0.1 Dx1 D',Dx8 Зоорийн давхрын №5 цахилгааны өрөөнд байрлуулна. PoE Sw-16 Dx1 NVR-16		Ex1 0.2 — Ex1 0.1 AMP	Ex6

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний өмчлөл мөн тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

Угсралтын бүдүүвч /Галын дохиоллын систем, Дүрс сэжиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/

Инженер	Г.Урантуяа		Е.Г.Шифр: НК-27/24	Масштаб:	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа		Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-5	Бүх хуудас: ХД-14
Шалгасан	Г.Урантуяа				

НУТАГ КОНСАЛТИНГ

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР Г.УРАНТУЯА 20-3701 АТХ8936 2023-2026

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Таних тэмдэг	Нэр	Угсрах тэмдэг, төрөл
	Суурин телефон	
SIP-20	Холболтын байгууламж	
	Хананд далд суурилуулах телефоны үүр, суурилуулах хосолсон үүр, үүрийн тоо	Шаланд+300мм
	Компьютерийн сүлжээ	
MDU-8	Шилэн кабелийн дохио хувиргагч төхөөрөмж	
Sw	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Свич/	
1	Хананд далд суурилуулах компьютерийн сүлжээний үүр, суурилуулах үүрийн тоо	Шалнаас+300мм
	Хананд далд суурилуулах компьютерийн сүлжээний үүр, суурилуулах үүрийн тоо	Шаланд
	IP-д суурилсан TV сүлжээ	
	Хананд далд суурилуулах IP-д суурилсан TV сүлжээний үүр, суурилуулах үүрийн тоо	
	Галын дохиоллын систем	
FACP	Галын дохиоллын хүлээн авах станц	
S	Галын дохиоллын утаа мэдрэгч	Таазанд
H	Галын дохиоллын дулаан мэдрэгч	Таазанд
F	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	шалнаас+1500мм
	Галын дохиоллын дуут дохио өгөгч	шалнаас+2000мм
	Дүрс ажиглалтын хяналтын систем	
NVR	IP дурангийн бичигч, бичлэг үзэх төхөөрөмж	
PoE Sw	Сүлжээний салаалагч	
	Барилгын дотор суурилуулах хөдөлгөөний хяналтын дуран	Таазанд
	Барилгын гадна суурилуулах хөдөлгөөний хяналтын дуран	Таазанд
	Зарлан мэдээллэх систем	
AMP	Чадлын өсгөгч	
	Гэмтэл хязгаарлагч	
	Таазанд далд суурилуулах чанга яригч	

Таних тэмдэг	Нэр	Угсрах тэмдэг, төрөл
	Бусад материал, тоног төхөөрөмж	
	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүгээ /Rack-19"/	
	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч, хүчдэл, гүйдэл баригч	
	Босоо сувагчлал оруулсан давхрын хуваарилах самбар	
	Утас, кабелийн давхар хоорондын шилжилт	
	PVC хоолой /шалаар/	
	PVC хоолой /дүүжин таазаар/	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

Таних тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
A	UTP 2x2x0.5мм	Суурин телефон
B	Cat6E UTP 4x2x0.5мм	Компьютерийн сүлжээ, IPTV сүлжээ
C	1x2x1.5мм	Галын дохиоллын систем
D	Cat6E UTP 4x2x0.5мм	Ажиглалтын дуран /дотор/
D'	Cat6E STP 4x2x0.5мм	Ажиглалтын дуран /гадна/
E	1x2x0.7мм	Зарлан мэдээлэх систем
F	Тэжээлийн кабель 2x1.5мм	Хувьсах 220В тэжээлд
G	5x(1x16)мм2	Газардуулгын утас

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний өмчлөл мөн тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

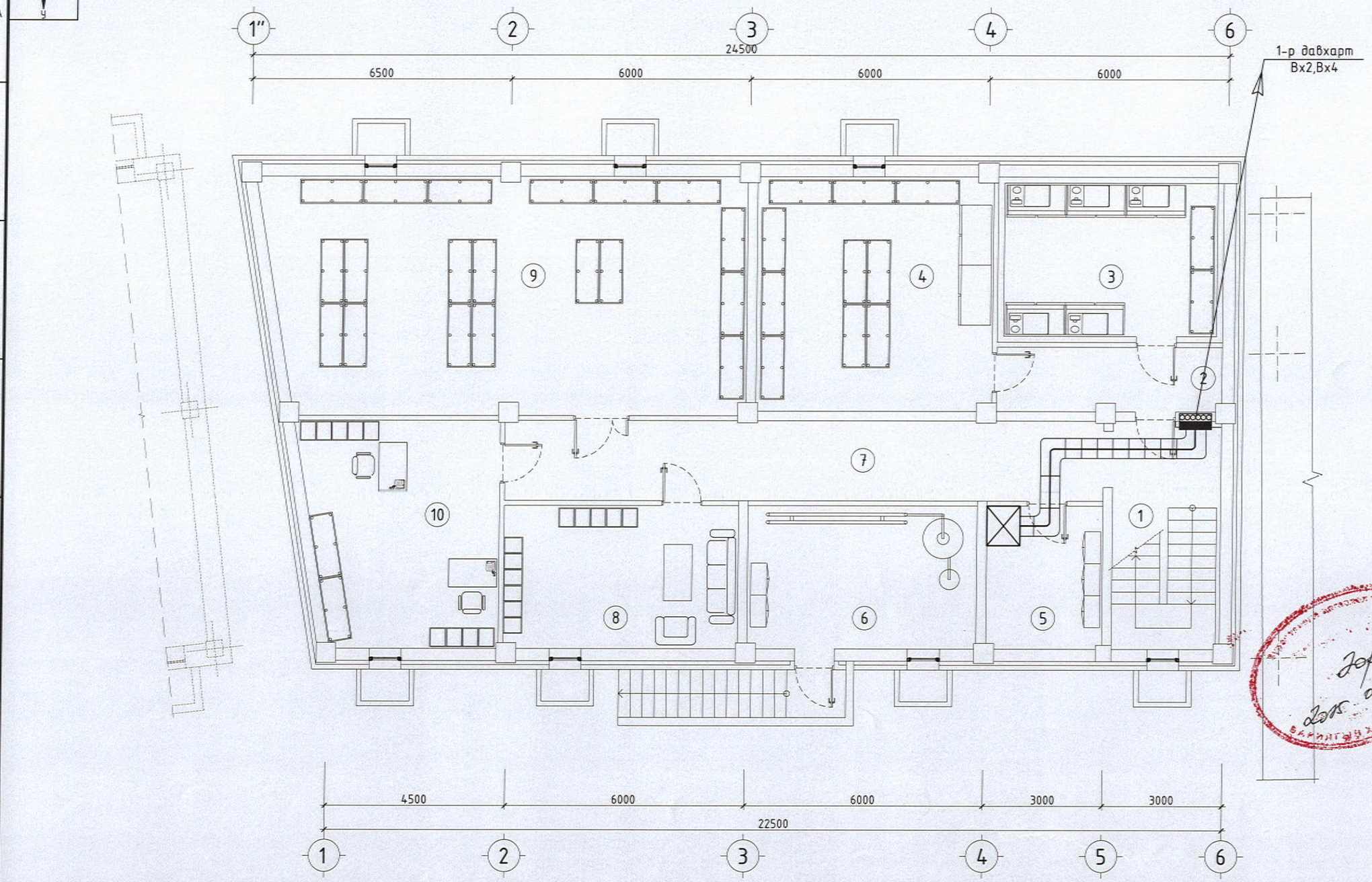
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

Таних тэмдэг, Кабелийн марк таних тэмдэг

Инженер	Г.Урантуяа	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб:	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Д.Дондогмаа			Огноо: 2025.03
Шалгасан	Г.Урантуяа	Г.Урантуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-6	Бүх хуудас: ХД-14

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ9901 Гамбатын УРАНТУЯА МЭРГЭШСӨН ИНЖЕНЕР 31-ХД 2026

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /СУУРИН ТЕЛЕФОН, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ, IP ТЕЛЕВИЗИЙН СҮЛЖЭЭ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	15.19	7	Коридори	30.00
2	Коридори	8.96	8	Үйлчлэгчийн өрөө	20.99
3	Хүйтэн агуулах	20.49	9	Агуулах	70.41
4	Хуурай агуулах	34.59	10	Аж ахуйн өрөө	26.69
5	Цахилгааны өрөө	10.40			
6	Дулааны узель	20.58			258.30

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч туя захиалгчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

Зоориин давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн сүлжээ/

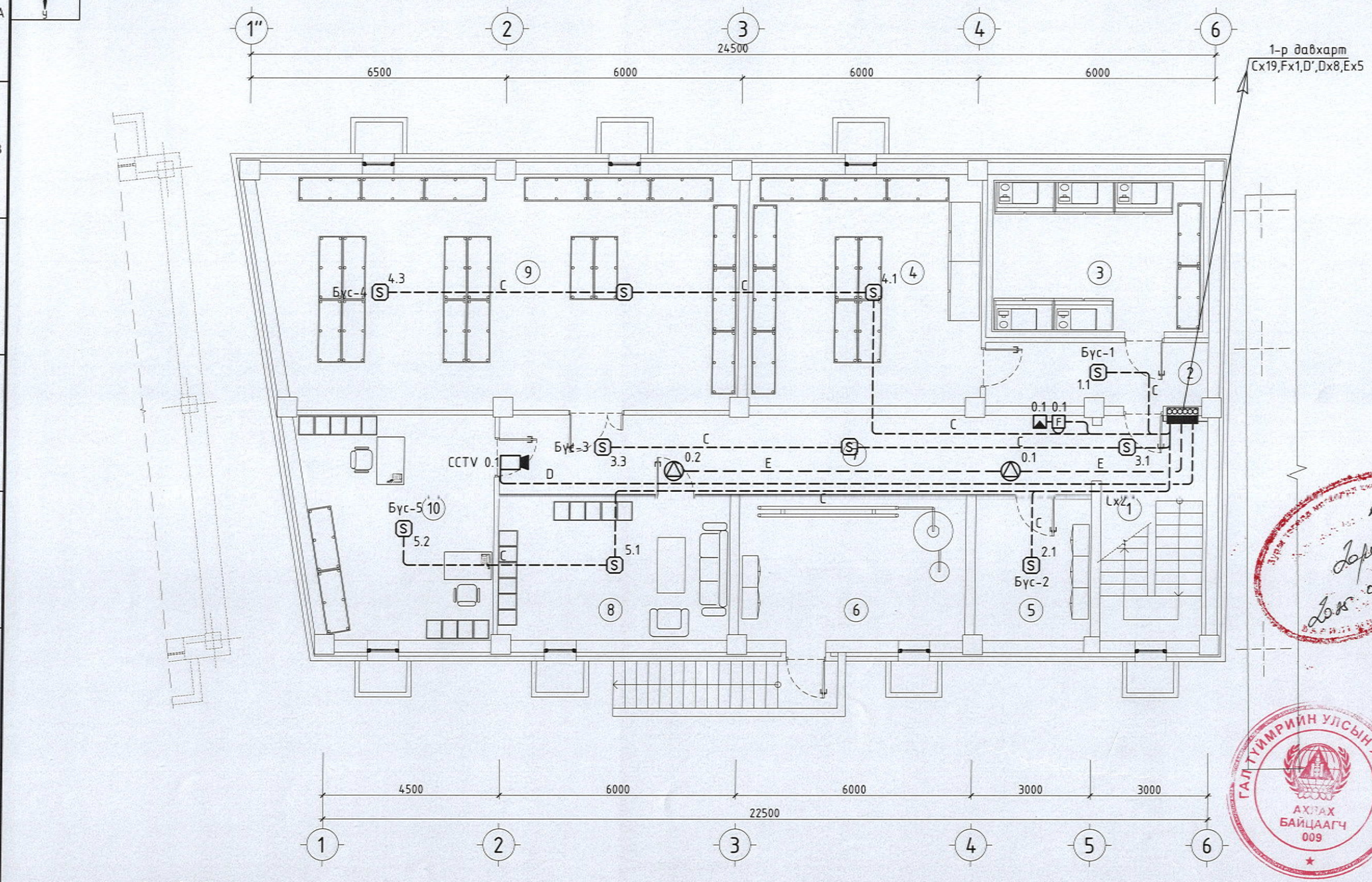
Ye шат: А.3

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-7	Бүх хуудас: ХД-14
Шалгасан	Г.Урантуяа			

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 Г.Урантуяа УРАНТУЯА МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023-2026

А3

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ, ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	15.19	7	Коридори	30.00
2	Коридори	8.96	8	Үйлчлэгчийн өрөө	20.99
3	Хүйтэн агуулах	20.49	9	Агуулах	70.41
4	Хуурай агуулах	34.59	10	Аж ахуйн өрөө	26.69
5	Цахилгааны өрөө	10.40			
6	Дулааны узель	20.58			258.30

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний өмчны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/

Ye шат: А.3

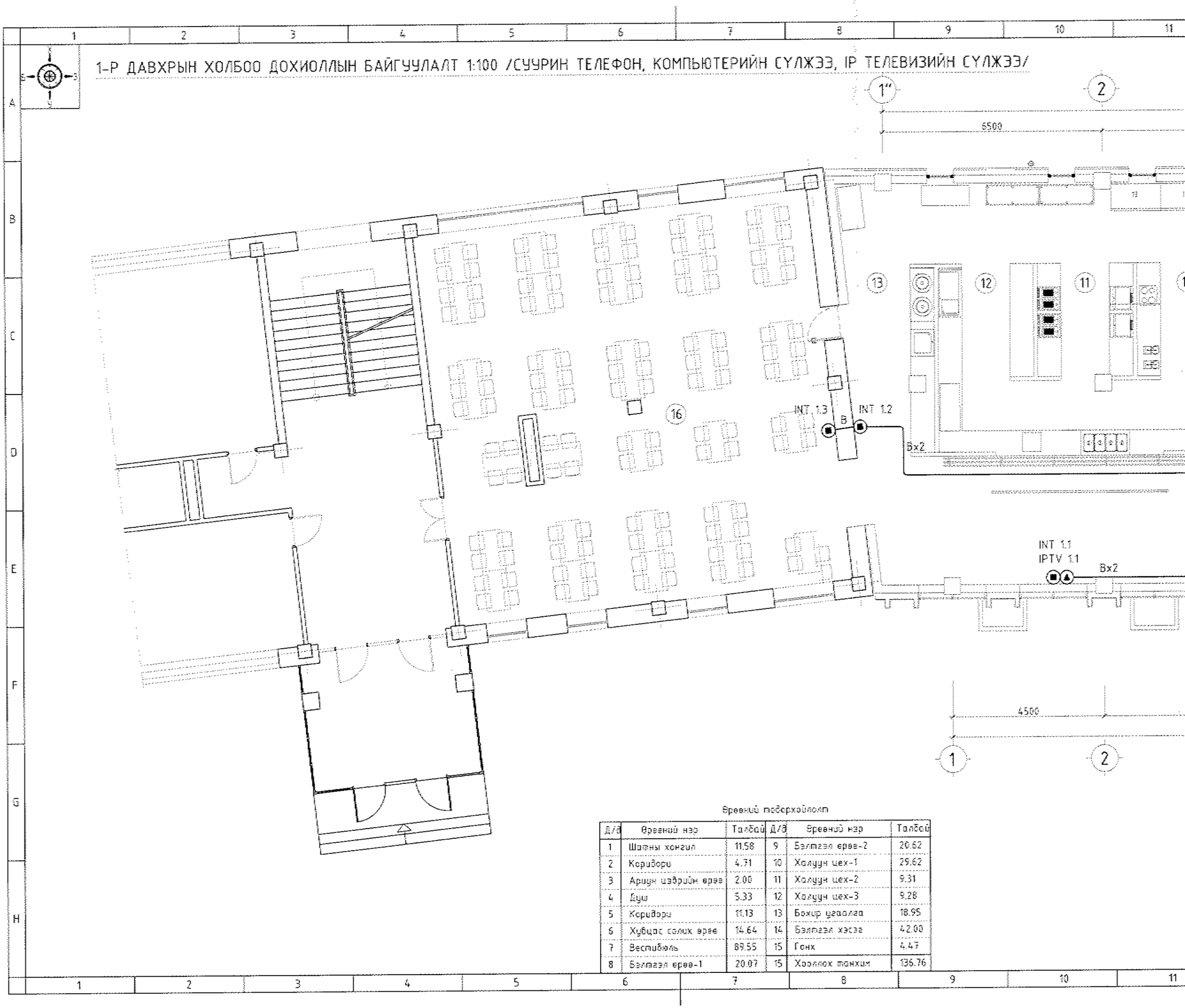
Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Г.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-8	Бүх хуудас: ХД-14
Шалгасан	Г.Урантуяа			

МОНГОЛ УЛСЫН ХЯНАЛТ АХЛАХ БАЙЦААГЧ 009

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ АХЛАХ БАЙЦААГЧ 009

А3

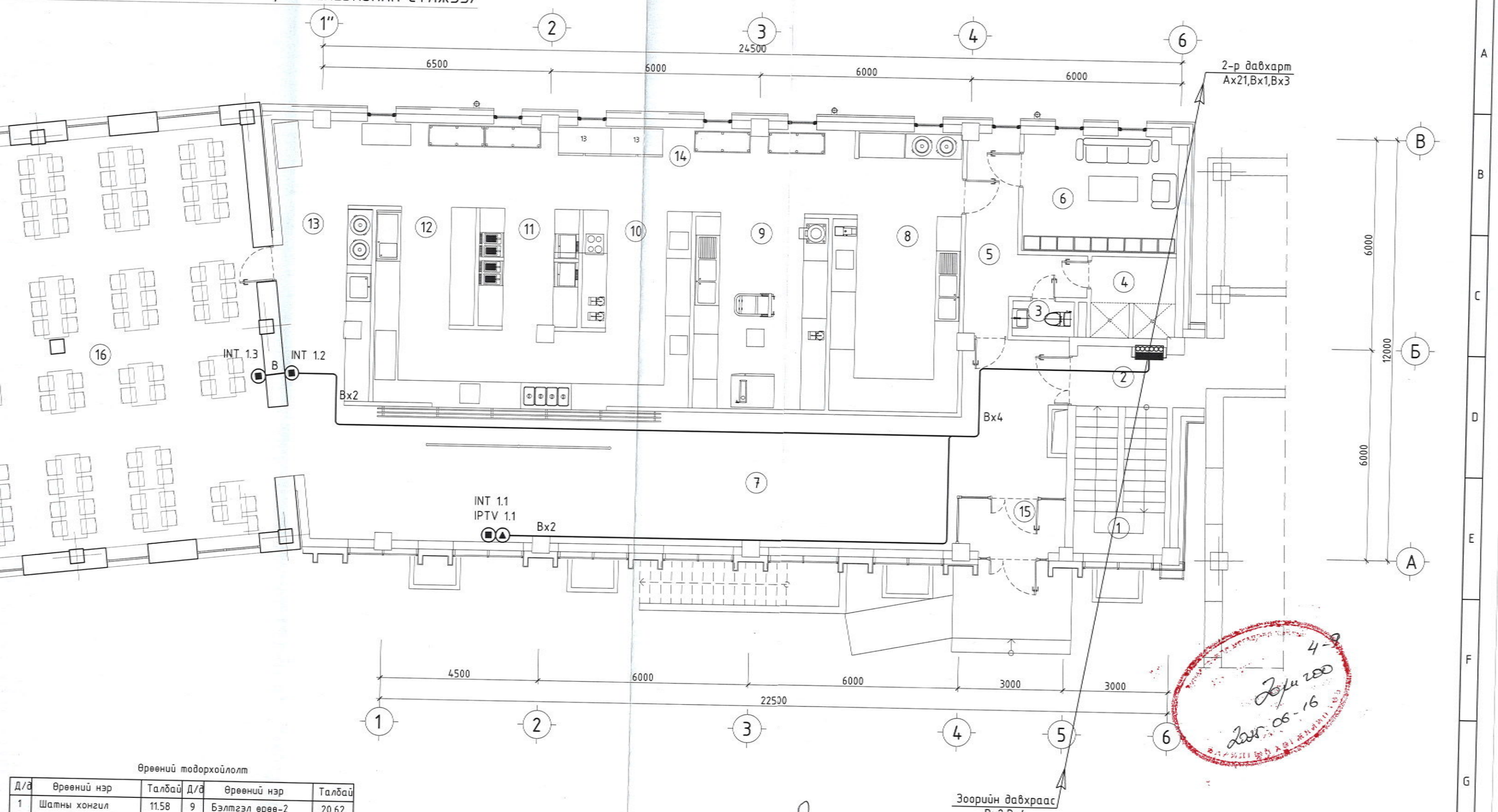
1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /СУУРИН ТЕЛЕФОН, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ, IP ТЕЛЕВИЗИЙН СҮЛЖЭЭ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	9	Балгаал өрөө-2	20.62
2	Коридор	4.71	10	Халуун цех-1	29.62
3	Ариун цэврийн өрөө	2.00	11	Халуун цех-2	9.31
4	Душ	5.33	12	Халуун цех-3	9.28
5	Коридор	11.13	13	Бохир угаалга	18.95
6	Хувцас солих өрөө	14.64	14	Балгаал хаалга	42.00
7	Вестибюль	89.55	15	Гонх	4.47
8	Балгаал өрөө-1	20.07	15	Хэрэлхэх танхим	136.76

ТЕЛЕФОН, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ, IP ТЕЛЕВИЗИЙН СҮЛЖЭЭ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	9	Бэлтгэл өрөө-2	20.62
2	Коридори	4.71	10	Халуун цех-1	29.62
3	Ариун цэврийн өрөө	2.00	11	Халуун цех-2	9.31
4	Душ	5.33	12	Халуун цех-3	9.28
5	Коридори	11.13	13	Бохир угаалга	18.95
6	Хувцас солих өрөө	14.64	14	Бэлтгэл хэсэг	42.00
7	Вестибюль	89.55	15	Гонх	4.47
8	Бэлтгэл өрөө-1	20.07	15	Хооллох танхим	136.76

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний өмчлөл өмч тул зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт

/Суурин телефон, компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн сүлжээ/

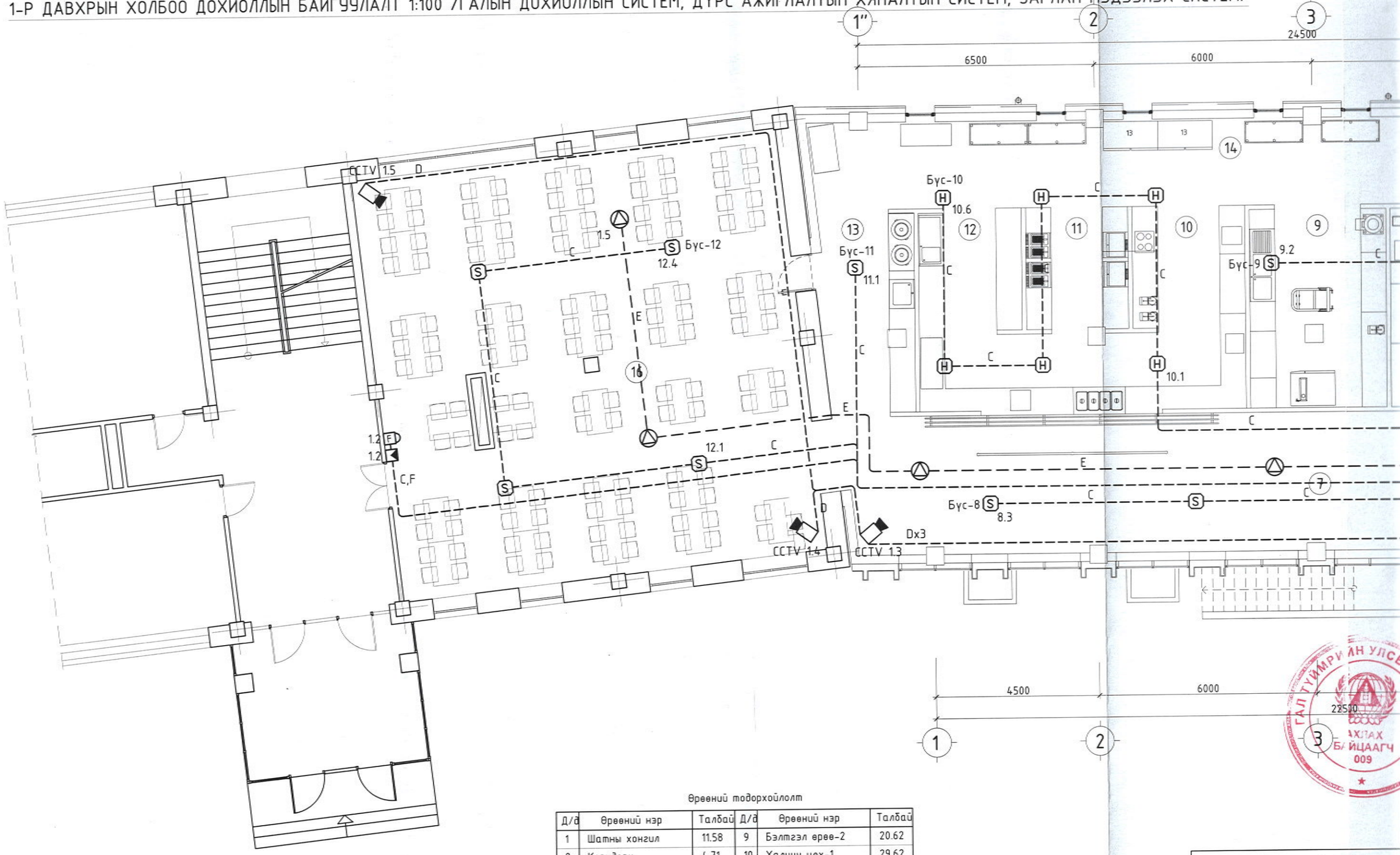
Инженер	Г.Урантуяа	Е.Х.Шифр	НК-27/24	Масштаб: М1:100	Үе шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр		Зургийн дугаар: ХД-9	Огноо: 2025.03
Шалгасан	Г.Урантуяа				Бүх хуудас: ХД-14

МОНГОЛ УДС 20-3701 ГАМ ХТ-ЕТ АТХ8936 УРАНТУЯА ЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2025-2026

4-9 2025-06-16

А3

1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ, ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ/

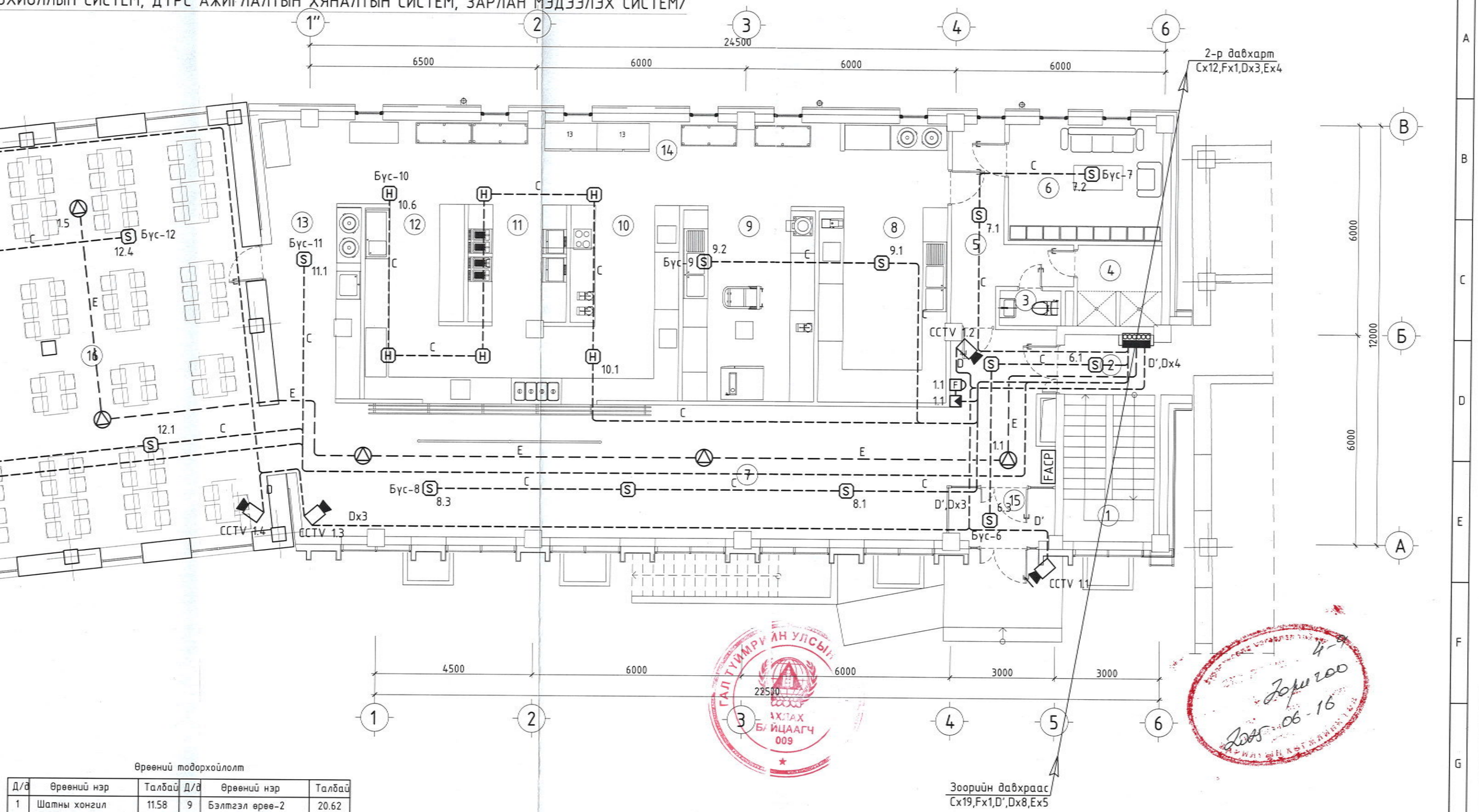


Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	9	Бэлтгэл өрөө-2	20.62
2	Коридори	4.71	10	Халуун цех-1	29.62
3	Ариун цэврийн өрөө	2.00	11	Халуун цех-2	9.31
4	Душ	5.33	12	Халуун цех-3	9.28
5	Коридори	11.13	13	Бохир угаалга	18.95
6	Хувцас солих өрөө	14.64	14	Бэлтгэл хэсэг	42.00
7	Вестибюль	89.55	15	Гонх	4.47
8	Бэлтгэл өрөө-1	20.07	15	Хооллох танхим	136.76

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Сарууллтөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

ОХИОЛЛЫН СИСТЕМ, ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	9	Бэлтгэл өрөө-2	20.62
2	Коридори	4.71	10	Халуун цех-1	29.62
3	Ариун цэврийн өрөө	2.00	11	Халуун цех-2	9.31
4	Душ	5.33	12	Халуун цех-3	9.28
5	Коридори	11.13	13	Бохир угаалга	18.95
6	Хувцас солих өрөө	14.64	14	Бэлтгэл хэсэг	42.00
7	Вестибюль	89.55	15	Гонх	4.47
8	Бэлтгэл өрөө-1	20.07	15	Хооллох танхим	136.76

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний охуны өмч тул зохиогчийн эрхшөвөрөгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт

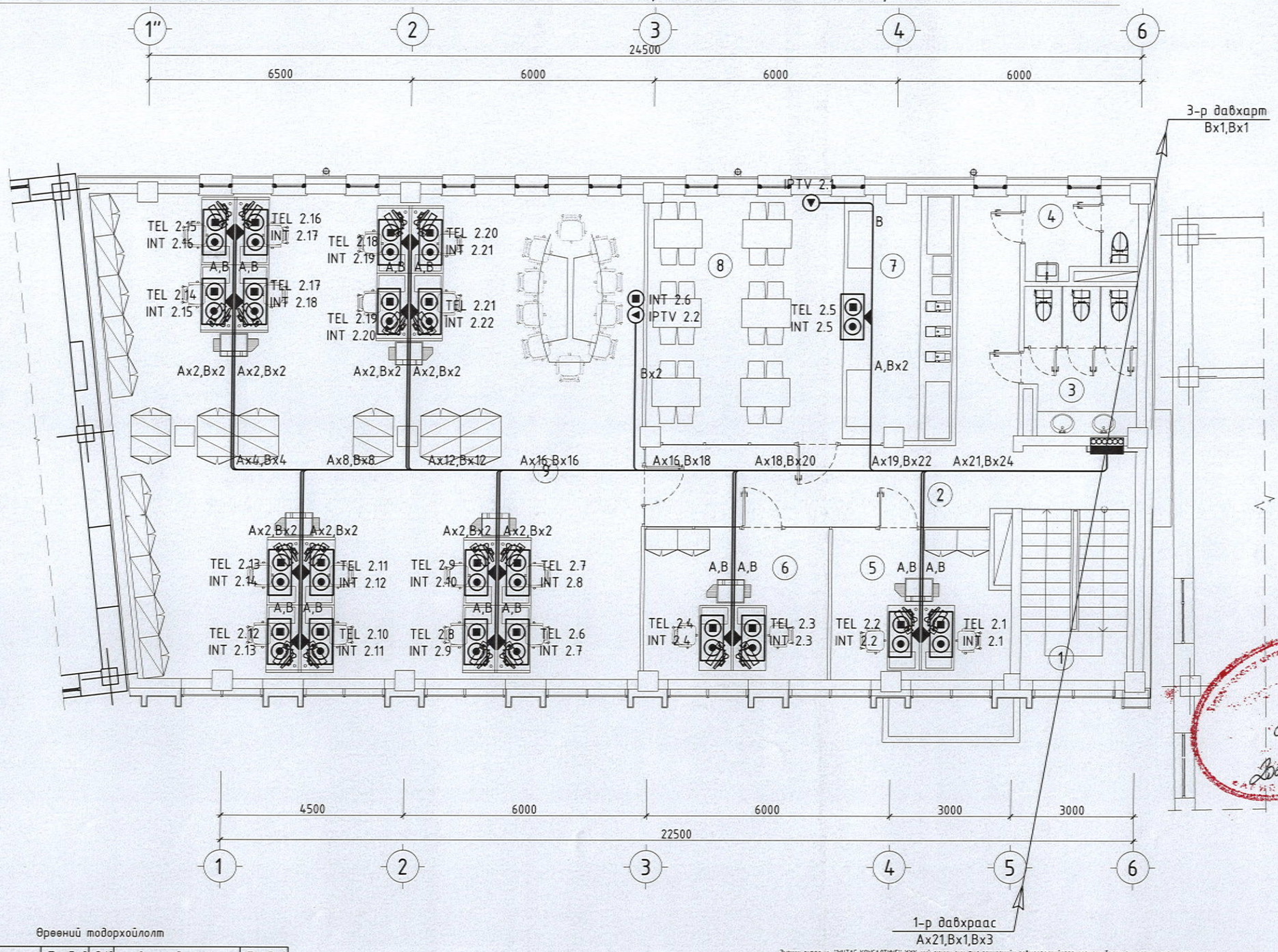
/Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр	НК-27/24	Масштаб: М1:100	Ye шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр		Зургийн дугаар: ХД-10	Огноо: 2025.03
Шалгасан	Г.Урантуяа				Бүх хуудас: ХД-14

МОНГОЛ УЛС
20-ХОЛ ХТХ8936
Ганбатын УРАНТУЯА
МЭРГЭЖСЭН ИНЖЕНЕР
2023-2026

4-9
Зоригоо
2025-06-16

2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /СУУРИН ТЕЛЕФОН, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ, IP ТЕЛЕВИЗИЙН СҮЛЖЭЭ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	6	Оффис	16.78
2	Коридори	32.21	7	Буфет бэлтгэл	13.26
3	Ар/цэв/өрөө-эм	10.13	8	Хооллох танхим	32.29
4	Ар/цэв/өрөө-эр	5.20	9	Багш нарын танхим	154.72
5	Оффис	16.37	10	Аваарын шат	25.22
					317.76

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч туг захиалгчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ Консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

2-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, Компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн сүлжээ/

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр: НК-27/24	Масштаб: М1:100	Ye шат: А.3	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-11	Бүх хуудас: ХД-14	
Шалгасан	Г.Урантуяа				

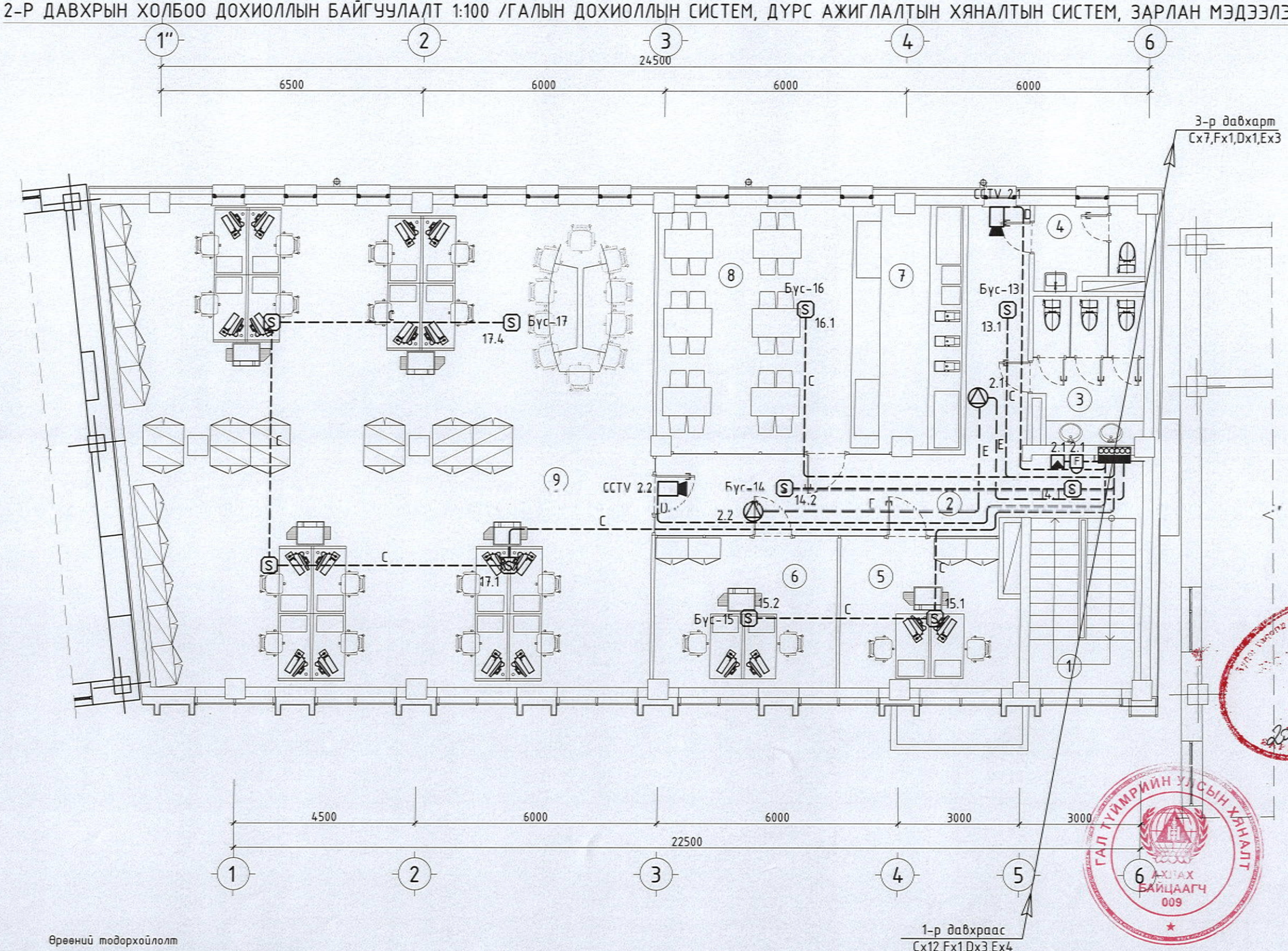
МӨНГӨЛ ХАС ATX8936 20-9-24 Г.Урантуяа

Г.Урантуяа

МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2025.02.26

А3

2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ, ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	6	Оффис	16.78
2	Коридори	32.21	7	Буфет бэлтгэл	13.26
3	Ар/цэв/өрөө-эм	10.13	8	Хооллох танхим	32.29
4	Ар/цэв/өрөө-эр	5.20	9	Багш нарын танхим	154.72
5	Оффис	16.37	10	Аваарын шат	25.22
					317.76

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний ажуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо

НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ

2-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/

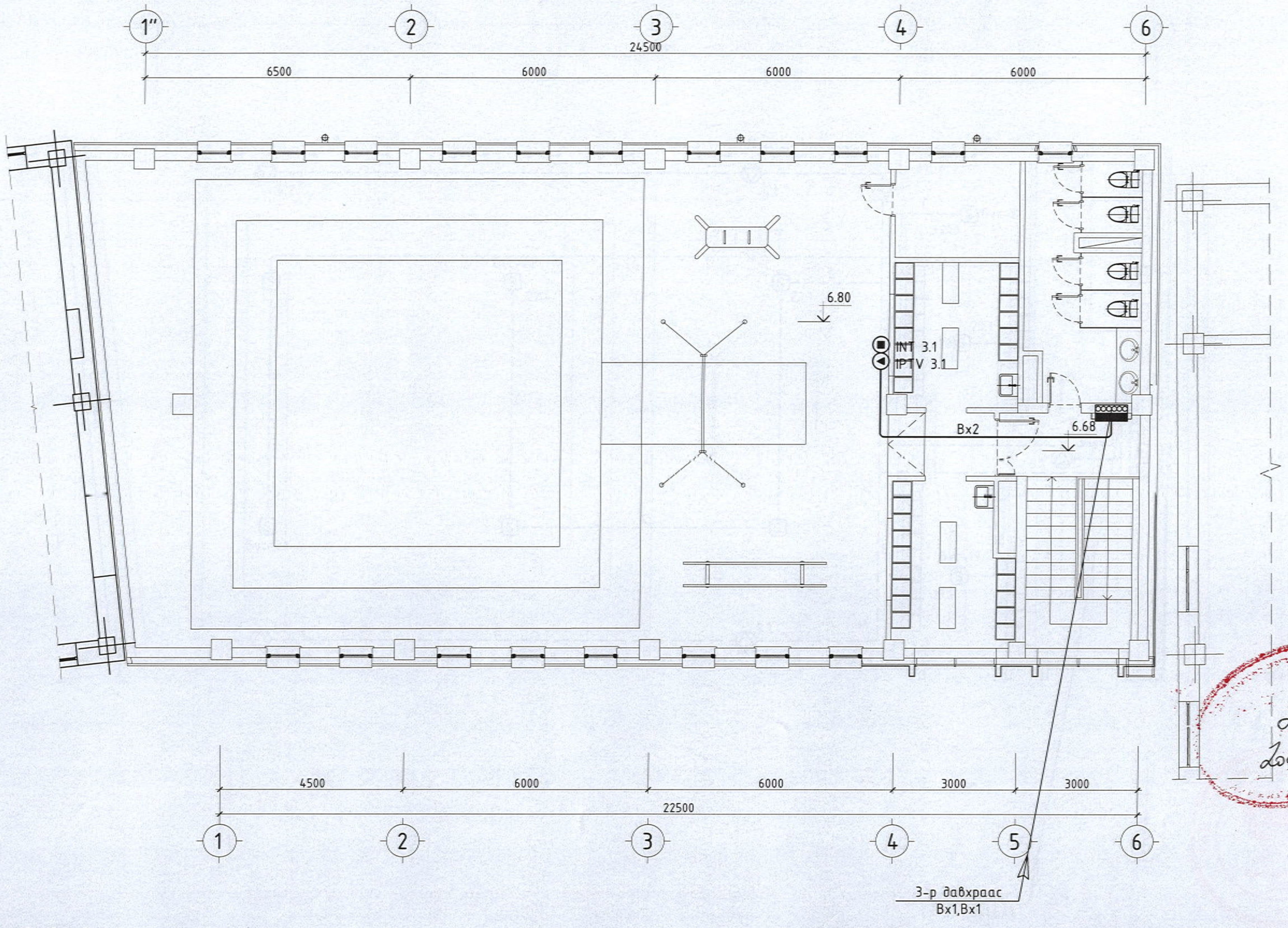
Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб: М1:100	Ye шат: А.3
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-12	Огноо: 2025.03
Шалгасан	Г.Урантуяа			Бух хуудас: ХД-14

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ АХЛАХ БАЙЦААГЧ 009

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023-2026

А3

3-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /СУУРИН ТЕЛЕФОН, КОМПЬЮТЕРИЙН СҮЛЖЭЭ, IP ТЕЛЕВИЗИЙН СҮЛЖЭЭ/



Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	6	Агуулах	7.12
2	Коридори	9.60	7	Гимнастик заал	226.12
3	Ариун цэврийн өрөө	16.15	8	Авaарын шат	25.22
4	Хувцас солих өрөө	12.33			318.81
5	Хувцас солих өрөө	10.69			

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Г.Саруултөгс
ББ	О.Мөнхзаяа
ХАС	Б.Оджаргал
ЦБУ	Б.Өнөржаргал
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ
3-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт /Суурин телефон, компьютерийн сүлжээ, IP телевизийн сүлжээ/

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр: НК-27/24	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-13
Шалгасан	Г.Урантуяа		

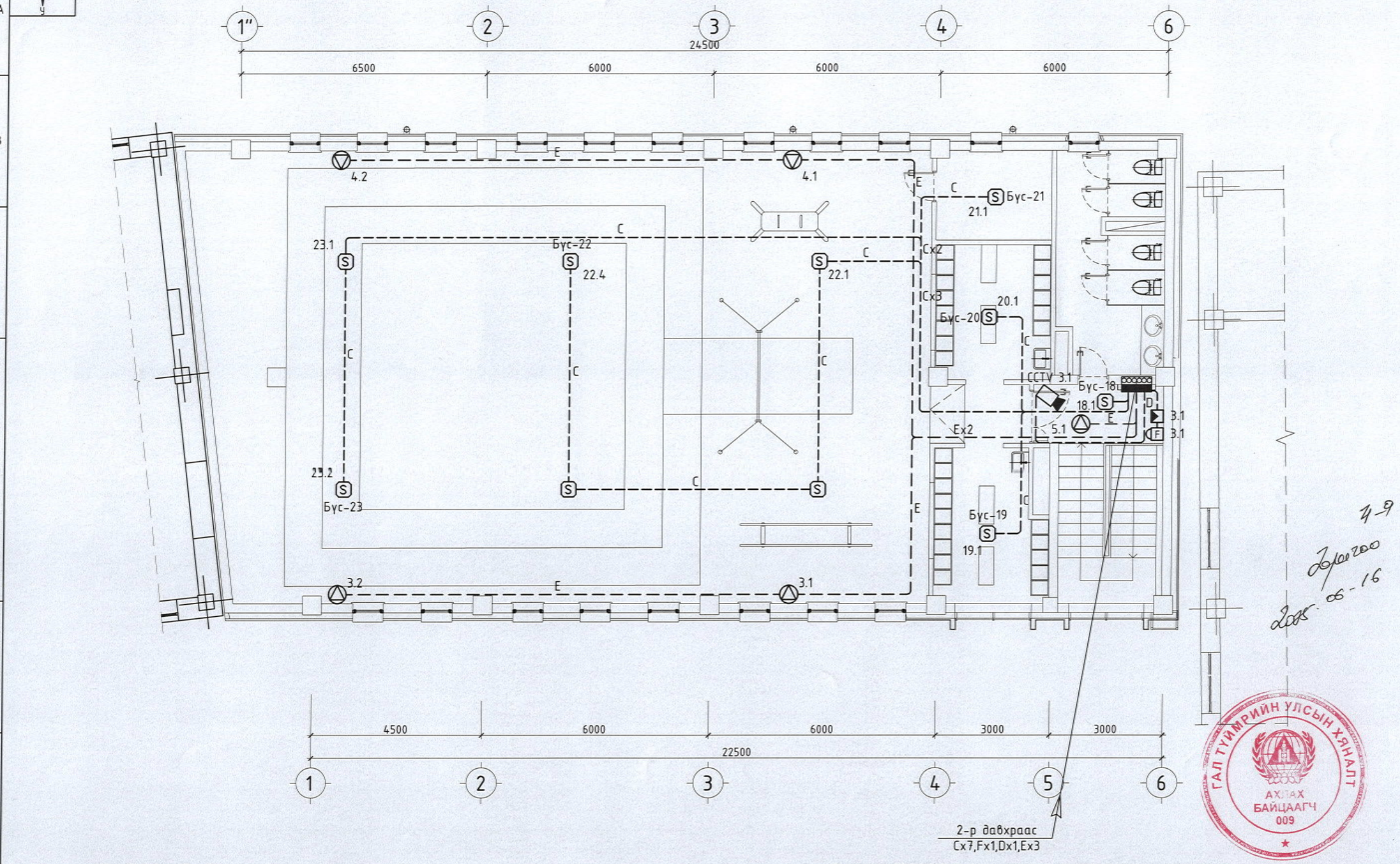
Үе шат: А.3
Огноо: 2025.03
Бүх хуудас: ХД-14

МОНГОЛ УЛС 20-3791 АТХ8936 Гандатын УРАНТУЯА МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023-2026

4-9 Зөв 100 2025.06.06

A3

3-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100 /ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ, ДҮРС АЖИГЛАЛТЫН ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ/



4-9
Дорогоо
2025.06-16

ГАЛ ТҮЙМРИЙН УЛСЫН ХЯНАЛТ
АХЛАХ БАЙЦААГЧ
009

Өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай	Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	Шатны хонгил	11.58	6	Агуулах	7.12
2	Коридори	9.60	7	Гимнастик заал	226.12
3	Ариун цэврийн өрөө	16.15	8	Аваарын шат	25.22
4	Хувцас солих өрөө	12.33			318.81
5	Хувцас солих өрөө	10.69			

Энэхүү зураг нь "НУТАГ КОНСАЛТИНГ" ХХК-ний оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА	Г.Саруултөгс	
ББ	О.Мөнхзаяа	
ХАС	Б.Оджаргал	
ЦБУ	Б.Өнөржаргал	
ХТ, ДГ	М.Пүрэвмөнх	

НУТАГ консалтинг

Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 1-р хороо
НИЙСЛЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН 1 ДҮГЭЭР СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ
3-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт
/Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем, Зарлан мэдээлэх систем/

Инженер	Г.Урантуяа	Е.Г.Шифр НК-27/24	Масштаб: М1:100	Ye шат: А.3	Огноо: 2025.03
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ХД-14	Бүх хуудас: ХД-14	
Шалгасан	Г.Урантуяа				

МОНГОЛ УЛС 20-3701 АТХ8936 ГАНЗАГ УРАНТУЯА МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР