ХД маркийн холбоо дохиоллын үндсэн иж бүрдэл ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХД-1	Нүүр хуудас, тайлбар бичиг	
ХД-2	Таних тэмдэг	
ХД-3	Угсралтын бүдүүвч	
ХД-4	Материалын түүвэр	
ХД-5	Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгууламт	
ХД-6	1-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт	
ХД-7	2-3-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт	

Тайлбар

Ахмад настан болон төрийн албан хаагчдын 12 айлын орон сууцны барилгын холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт,байгууламтын дагуу зохих норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Үүнд: Холбоо да дохиоллын ажлын зураг MNS6586-2016

-Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНбД-21-04-05

-Барилгын зураг холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS5532:2022

-Орон сууцны барилгын мэдээлэл, суурин сүлжээний төлөвлөлт. Ерөнхий шаардлага MNS6580-2021

-Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камерын стандарт /Ерөнхий шаардлага MNS 6423 : 2019/

Уг барилга нь зоорийн давхартаа дулаан зогсоол техникийн өрөөтэй 1-3-р давхартаа 4 айлтай орон сууцны барилга юм.

Зураг тусгасан үндсэн шийдэл

Ерөнхий сувагчлал болон төлөвлөлт:

Зоорийн давхарт байрлах холбооны техникийн өрөөнөөс 300мм-ийн өргөнтэй кабелийн тавиурыг холбооны босоо суваг хуртэл татах бөгөөд /босоо суваг нүхийг БА, ББ-ээс зааж өгсөн болно/ уг сувагт ф-50мм-ийн хоолойг 8 эгнээг зоорийн давхраас 3-р давхар хүртэл давхрын хувааралах самбараар дамжуулан суурилуулна.

-Мэдээлэл холбооны дэд бүтэц да дохиолол, хамгаалалтын системийн хэрэглэгчийн шугамын кабелийг ф 16-20мм-ийн хуванцар хоолойд сүвлэж угсарна.

Гурвалсан үйлчилгээ /Телефон,Интернет,IPTV/-н төлөвлөлт:

-Гурвалсан үйлчилгээгээр үгсралтыг хийхээр төлөвлөлтийг хийв.

-Айлуудад төлөвлөсөн холбооны самбарт суурилуулсан гурвалсан үйлчилгээний хэрэглэгчийн төхөөрөмж /Home gateway/-с Интернет,IP ТВ үүрүүдийг UTP-Cat.6 0.5x4P кабелиар, Телефоны үүрүүдийг UTP-Cat.4 0.5x2P кабелиар тус тус холбоно, гурвалсан үйлчилгээний хэрэглэгчийн төхөөрөмж/Home gateway/-үүдийг зоорийн холбооны өрөөнд суурилуулсан гол төхөөрөмж /MDU/-д UTP-Cat.6 0.5x4P хэлбэрийн кабелиар босоо сувагчлал, кабелийн тавиураар дамжуулан холбоно.

-Гурвалсан үйлчилгээний гол төхөөрөмж /MDU/-г зоорийн давхрын №04 тоот холбооны техникийн өрөөнд холбооны төмөр шүүгээ /Rack-19"/-д суурилуулан 1-3-р давхрын хэрэглэгчийг холбохоор төлөвлөв.

-Айлуудын унтлагын өрөөнүүдэд Телефон,Интернет,IP ТВ-д зориулсан үүрүүдийг тус тус төлөвлөсөн бөгөөд уг үүрүүдийг айлын хувааралах самбар руу холбоно, хувааралах самбарт суурилуулсан 1ш гурвалсан үйлчилгээний хэрэглэгчийн төхөөрөмж/Home gateway/-н портонд хэрэглэгчийн сонголтоор үүрүүдийг /аль өрөөнд ямар үйлчилгээ авахаас шалтгаалан /сэлгэн холбохоор тооцов.

-Гурвалсан үйлчилгээний гол төхөөрөмж /MDU/ болон хэрэглэгчийн төхөөрөмж /Home gateway/ нь тухайн үйлчилгээ үзүүлэгч компанийн өмч байдаг тул ашиглалтын үед оператор компани хэдэн ширхэг суурилуулахыг нарийвчлан шийднэ.

Ажиглалт хяналтын системийн төлөвлөлт:

-Ажиглалт хяналтын систем нь интернет протоколд суурилсан /IP/ систем байхаар төлөвлөв.

-Ажиглалт хяналтын системийн хүлээн авах станцыг зоорийн давхарт байрлах №4 тоот холбооны техникийн өрөөнд холбооны төмөр шүүгээ /rack-19"/-д моноглон ажиглалтын дэлгэцийг тус өрөөнд суурилуулан хяналтыг хийхээр тооцов.

-Барилгын гол орц гарцууд дээр /IP/ ажиглалтын дуранг суурилуулхаар төлөвлөсөн бөгөөд ажиглалт дуранг хананд болон таазанд суурилуулан давхрын самбаруудад болон rack-нд моноглосон POE Switch-д UTP-Cat.6 хэлбэрийн кабелиар холбоно.

Галын дохиолол системийн төлөвлөлт:

-Галын дохиоллын хүлээн авах станцыг зоорийн давхарт холбооны өрөөнд суурилуулан хяналтыг хийхээр төлөвлөсөн бөгөөд угсралтын явцад захиалагчтай зөвшилцөн байнгын хүнтэй өрөөнд зөөн суурилуулах шаардлагатай.

-Галын дохиоллын мэдээлэгчүүдийг таазанд болон хананд суурилуулан 1x4x0,6 мм маркийн галд тэсвэртэй кабелиар ф16 мм-ийн уян хоолойд сувлэн галын дохиоллын дэд станцад холбоно. Дэд станцыг хүлээн авах станцтай мөн 1x4x0,6 мм маркийн галд тэсвэртэй кабелиар холбоно.

-Галын дохиоллын систем нь нөөц тэжээлийн батарейтэй байх ба үл тасалдах цахилгаан тэжээлд холбогдсон байна.

-Галын дохиоллын хүлээн авах станц нь цахилгааны ослын самбартай холбогдоно. Цахилгаан тасарсан үед идэвхгүй горимдоо 24 цаг, дохиоллын үед 30 минутаас багагүй хугацаанд ажиллана.

Орцны дуудлага/домофон/-н төлөвлөлт:

-Орцны Домофоныг төлөвлөсөн бөгөөд дуут домофоны станцыг орцны үүдэнд суурилуулна.

-Домофоны удирдлагын самбар болон айлуудын дуудлагыг нэгтгэгч төхөөрөмж хоорондох кабелийг UTP-2x2x0.5мм кабелиар айлуудын нэгтгэгч төхөөрөмжөөс харилцуур хүртэлх кабелийг мөн UTP-2x2x0.5мм кабелиар хийнэ.

Газардуулга:

-Төлөвлөж байгаа тоног төхөөрөмжийг аюулгүй байдлаар ашиглах үйлчлэхийн тулд аппарат хэрэгслийн металл их биеийг газардуулга бүхий хүрээнд гагнаж холбоно.

-Холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжийн газардуулгыг АК-23/01 дотор цахилгааны зургийн газардуулгын тооцоонд тусгаж өгсөн бөгөөд уг зурагт тусгагдсан Холбооны техникийн өрөөний газардуулгын хүрээ рүү холбооны төмөр шкаф /rack/-ыг 1*16 мм2-ийн газардуулгын зэс кабелиар холбож өгнө кабелийг материалын түүвэрт тусгав.

-Газардуулгын эсэргүүцэл 4,0 Ом-оос хэтрэхгүй байна.

Угсралтын ажил:

-Угсралтын ажлыг эхлэхээс өмнө холбогдох байгууллагуудаас зөвшөөрөл авч, ТАА-н дүрмийн дагуу угсралтын ажлыг мэргэжлийн угсралтын байгууллагаар хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

-Давхрын хувааралах самбарын хэмжээ нь Н800x600x200мм айлд суурилах холбооны самбарын хэмжээ нь 500x400x120мм байна.

-Телефон, Комьпютерийн сүлжээ, IPTV-н хэрэглэгчийн үүрүүдийг шаланд болон шалны түвшинээс +0.3м-т хананд, Домофоны харилцуурыг айлд шалны түвшинээс +1,4м-т хананд тус тус суурилуулна.

AUTOCAD "АВТОКАД" ХХК	Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ					
	Нүүр хуудас					
	Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб:	Огноо: 2023
	Гүйцэтгэсэн	Т. Учрал	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-1	Хуудас: 7
	Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

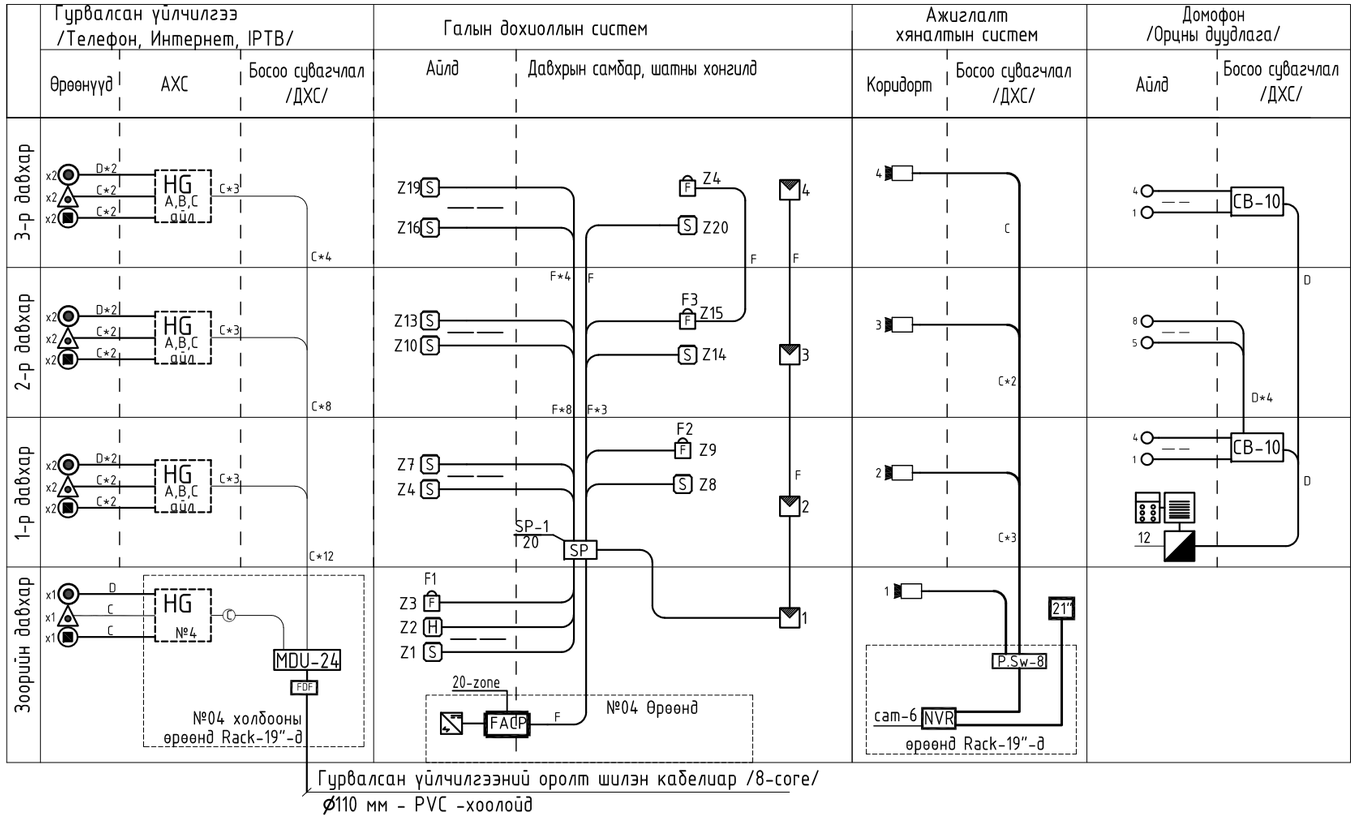
Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ
ГУРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ /Телефон, Сүлжээ, IP ТВ/	
Телефоны үүр /хананд/	
Компьютер сүлжээний хэрэглэгчийн үүр /хананд/	
Интернет протоколд суурилсан ТВ /IPTV/-н үүр /хананд/	
Гурвалсан үйлчилгээний гол төхөөрөмж /n-гаралтын тоо/	MDU-n
Гурвалсан үйлчилгээний хэрэглэгчийн төмөөрөмж /Home gateway/	HG
Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /n-гаралтын тоо/	FDF-n
Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Свич/ /n-гаралтын тоо/	Sw-n
ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ	
Галын дохиололын хүлээн авах станц /үндсэн/	FACP
Галын мэдээлэгч /S-утааны,H-дулааны,F-гараар/	S H F
Дуут дохио өгөгч	
Тогтмол хүчдэлийн тэжээлийн блок, нөөц баттерейны хамт	
АЖИГЛАЛТ, ХЯНАЛТЫН СИСТЕМ	
Ажиглалт хяналтын системийн хүлээн авах станц	NVR
Барилгын дотор суурилуулах ажиглалтын дуран	
Ажиглалтын дэлгэц	21"
Компьютер	PC
Компьютерийн сүлжээний гол салаалагч Свич /n-портын тоо/	P.Sw-n

ОРЦНЫ ДУУДЛАГА /ДОМОФОН/	
Орцны дүрст дуудлагын станц, удирдлагын төхөөрөмж /контроллер/	
Орцны дуудлагын цахилгаан соронзон түгжээ	
Орцны дуудлагын харилцуур	
Домофон системийн орцны дуудлага нэгтгэх блок /гаралтын тоо/	CB-n
Бусад тоног төхөөрөмж	
Холбоо дохиоллын давхар хоорондын үгсралтын босоо сувагчлалын хайрцаг	
Холбоо дохиоллын айлд суурилагдах хайрцаг	
Холбооны төмөр шкаф /rack/	
Кабелийн тавиур	
Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч,хүчдэл гүйдэл бариг /UPS/	
Үгсралтын давхар хоорондын шилжилт	
Үгсралтын утас. байгуулалт, бүдүүвч дээрхи дугаар	1 1
Үгсралтын нимгэн ханатай / шулуун , уян/ ПВХ яндан. эгнээ/урт мм	

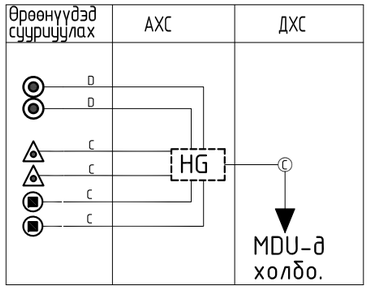
AUTOCAD "АВТОКАД" ХХК	Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ				
	Таних тэмдэг				
Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т.Учралт	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-2	Хуудас: 7
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

Угсралтын бүдүүвч

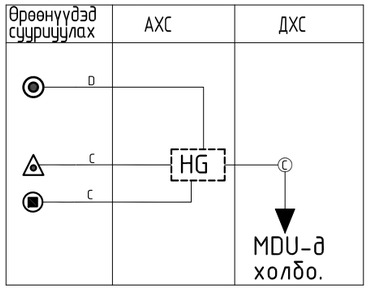


Айлуудын угсралтын бүдүүвч

2 өрөө айл /C,D-Айл/



1 өрөө айл /A,B-Айл/, Холбооны өрөө



Утасны марк, таних тэмдэг

Таних тэмдэг	Утасны марк	Зориулалт
C	UTP-Cat.6/2*4*0.5мм/	Интернет, Ажиглалт хяналт, IPTV-д
D	UTP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Телефон,Домофонд
F	Галд тэсвэртэй 1*4*0.6мм	Галын дохиололд

Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг

АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ

Угсралтын бүдүүвч

Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т.Учралт	Т.Учралт			
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-3	Хуудас: 7

AUTOCAD
"АВТОКАД" ХХК

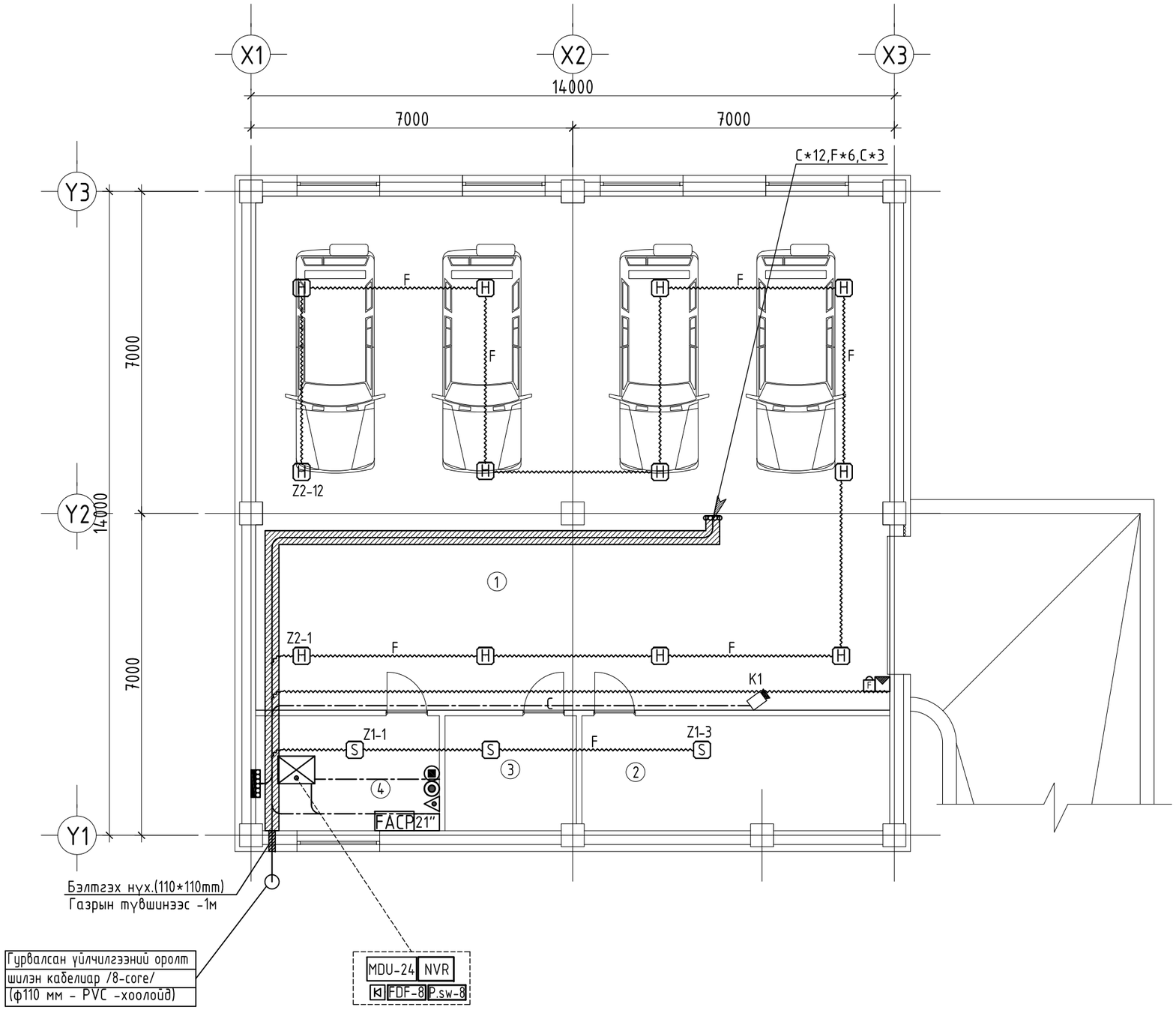
Материалын түүвэр

Дугаар	Нэр	Тэмдэглэгээ	Жин кг	Тоо ш	Тайлбар
	Гурвалсан үйлчилгээ /Телефон, Интернет, IP TV/				
1	Компьютер сүлжээ, IPTV-н розетка /8ш ялтастай коннектор/	/RJ45 /	ш	38	
2	Телефон сүлжээний розетка /4ш ялтастай коннектор/	/RJ11 /	ш	19	
3	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас/ердийн/	UTP-Cat.6 0.5x4P	м	850	
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас/ердийн/	UTP-Cat.4 0.5x2P	м	300	
5	Шилэн Кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF	ш	1	
	Галын дохиоллын систем				
1	20-с багагүй бүс хянах залгах галын дохиололын хүлээн авах станц,удирдлагын самбарын хамт		Ком	1	
2	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	ш	31	
3	Дулаан мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	ш	24	
4	Гараар удирдах галын дохиоллын мэдээлэгч /телефон утасны холбогчтой/		ш	4	
5	Түгшүүрийн дуут дохио өгөгч	80 дБ хүртэл авиа үүсгэх чадалтай	ш	4	
6	Тогтмол хүчдэлийн тэжээлийн блок,нөөц баттерейны хамт		Ком	1	
7	Зэс дамжуулагчтай галд тэсвэртэй тусгаарлагчтай галын дохиоллын кабель	1x4x0.6мм	м	550	
8	Галын дохиоллын дэд станц		ш	1	
	Ажиглалт хамгаалалтын систем				
1	Ажиглалтыг ээлжлэн явуулах дэлгэц,дүрс бичлэгийн төхөөрөмжийн хамт	/NVR/,/LED-21"/	Ком	1	
2	Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хамгаалалтын дохиололын видео дуран	IP/POE/	ш	4	Захиалагчийн сонголтоор
3	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас/ердийн/	UTP-Cat.6 0.5x4P	м	120	
4	Компьютерийн сүлжээний салаалагч Свич	POE Switch	ш	1	8-port -той

Дугаар	Нэр	Тэмдэглэгээ	Жин кг	Тоо ш	Тайлбар
	Орцны дуудлага /домофон/				
1	Орцны дуудлагын автомат удирдлагатай хаалганы электрон цоож		ш	1	
2	15 хэрэглэгч 1 цоож хянах,холбох орцны дуудлагын хүлээн авах станц		ш	1	
3	Орцны дуудлагын удирдлагын самбар		ш	1	
4	Ханамд суурилуулсан орцны дуут дуудлагын харилцуур		ш	12	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай утас	UTP-2x2x0.5мм	м	200	дохиололын зориулалттай
6	Гарах товчлуур /Exit button/		ш	1	
7	Орцны дуудлагын 10 хүртэлх хэрэглэгчийн дуудлагыг нэгтгэгч төхөөрөмж		ш	2	
	Бусад материал моног төхөөрөмж				
1	Давхрын самбар	800x600x200мм	ш	4	
2	Айлд суурилагдах самбар	500x400x120мм	ш	12	
3	Холбооны төмөр шкаф /rack/	24U	ш	1	
4	Пластмасан хоолой L=3м	Ф-50мм./ПВХ/	ш	24	Босоо шугамд
5	Хуванцар хоолой /уян/	Ф-16мм./ПВХ/	м	750	
6	Хуванцар хоолой /уян/	Ф-22мм./ПВХ/	м	600	
7	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч, гүйдэл хүчдэл бариг /UPS/	220 В t=15min,P=4kW	ш	1	
8	Кабелийн тавиур /Булан,холбоос, тогтоогчийн хамт/	W=300мм	м	17	
9	Газардуулгын зэс кабель /холбооны шкафаас өрөөний газардуулгын хүрээ хүртэл/	1*16мм2	м	10	

AUTOCAD "АВТОКАД" ХХК	Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ				
	Материалын түүвэр				
Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб:	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т.Уянга	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-4	Хуудас: 7
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгууламт



Өрөөний тодорхойлолт

Д.д	Өрөөний нэр	талбай /м2/
1	Гараж	154.01
2	Дулааны узель	16.64
3	Цахилгааны шитний өрөө	7.10
4	Холбооны өрөө	9.97
	Нийт	187.72

Утасны марк, таних тэмдэг

Таних тэмдэг	Утасны марк	Зориулалт
C	UTP-Cat.6/2*4*0.5мм/	Интернет, Ажиглалт хяналт, IPTV-д
D	UTP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Телефон,Домофонд
F	Галд тэсвэртэй 1*4*0.6мм	Галын дохиололд

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		С. Баасандагва
ББ		Ц. Цэрэнчимэд
ХАС		Г. Отгонтуяа
ЦБУ		Б. Оюунжаргал
ХТ, ДГ		Э. Амгаланбаатар

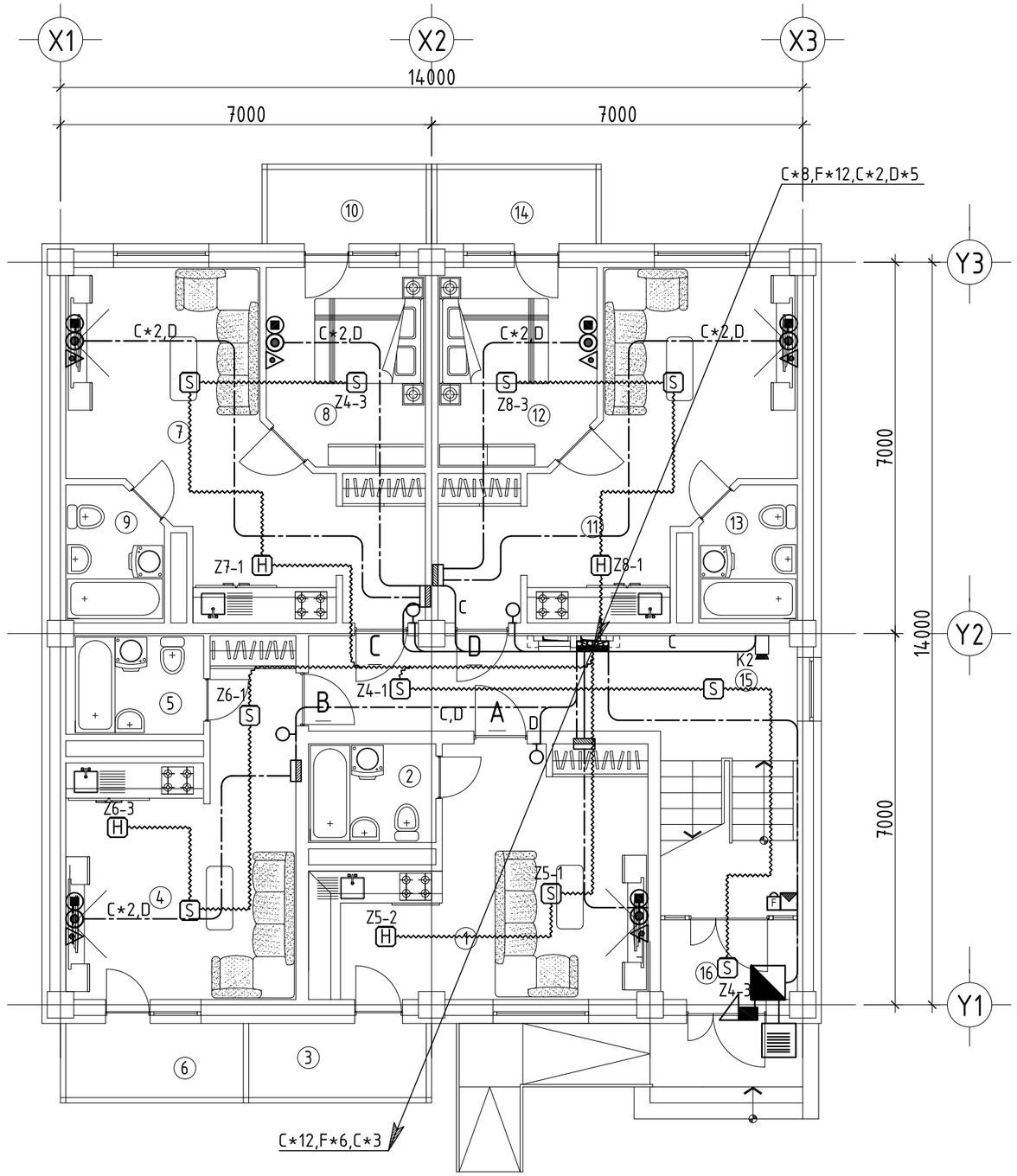
AUTOCAD
"АВТОКАД" ХХК

Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг
АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ
Зоорийн давхрын холбоо дохиоллын байгууламт

Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т. Учрал	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-5	Хуудас: 7
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

А3

1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д.д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	"A" 1 өрөө сууц	30.47м2
1	Зочны өрөө, гал тогоо	24.61
2	Ариун цэврийн өрөө	4.46
3	Тагт	1.40
	"B" 2 өрөө сууц	29.32м2
4	Зочны өрөө, гал тогоо	23.12
5	Ариун цэврийн өрөө	4.80
6	Тагт /30%/	1.40
	"C" 2 өрөө сууц	44.55м2
7	Зочны өрөө, гал тогоо	27.81
8	Унтлагын өрөө	10.82
9	Ариун цэврийн өрөө	4.52
10	Тагт /30%/	1.40
	"D" 2 өрөө сууц	44.55м2
11	Зочны өрөө, гал тогоо	27.81
12	Унтлагын өрөө	10.82
13	Ариун цэврийн өрөө	4.52
14	Тагт /30%/	1.40
	Нийтийн эзэмшлийн талбай	
15	Шат, шатны хонгил	25.43
16	Гонх	3.84

Утасны марк, таних тэмдэг

Таних тэмдэг	Утасны марк	Зориулалт
C	UTP-Cat.6/2*4*0.5мм/	Интернет, Ажиглалт хяналт, IPTV-д
D	UTP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Телефон,Домофонд
F	Галд тэсвэртэй 1*4*0.6мм	Галын дохиололд

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		С. Баасандагва
ББ		Ц. Цэрэнчимэд
ХАС		Г. Отгонтуяа
ЦБУ		Б. Оюунжаргал
ХТ, ДГ		Э. Амгаланбаатар

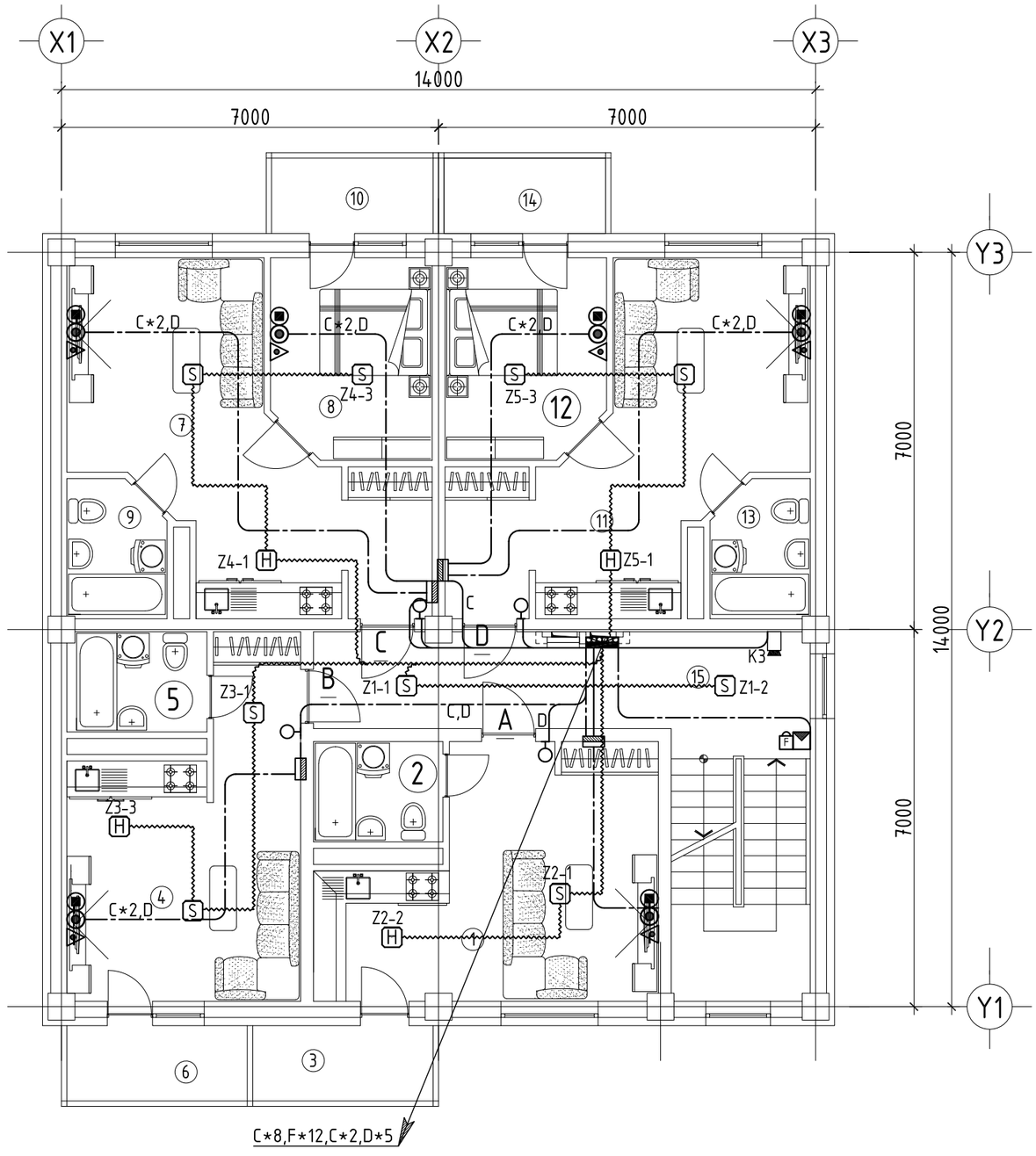
AUTOCAD
"АВТОКАД" ХХК

Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг
АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ
1-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт

Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т. Учрал	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-6	Хуудас: 7
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

А3

2-3-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д.д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	"A" 1 өрөө сууц	30.47м2
1	Зочны өрөө, гал тогоо	24.61
2	Ариун цэврийн өрөө	4.46
3	Тагт	1.40
	"B" 2 өрөө сууц	29.32м2
4	Зочны өрөө, гал тогоо	23.12
5	Ариун цэврийн өрөө	4.80
6	Тагт /30%/	1.40
	"C" 2 өрөө сууц	44.55м2
7	Зочны өрөө, гал тогоо	27.81
8	Унтлагын өрөө	10.82
9	Ариун цэврийн өрөө	4.52
10	Тагт /30%/	1.40
	"D" 2 өрөө сууц	44.55м2
11	Зочны өрөө, гал тогоо	27.81
12	Унтлагын өрөө	10.82
13	Ариун цэврийн өрөө	4.52
14	Тагт /30%/	1.40
	Нийтийн эзэмшлийн талбай	
15	Шат, шатны хонгил	29.48

Утасны марк, таних тэмдэг

Таних тэмдэг	Утасны марк	Зорилгалт
C	UTP-Cat.6/2*4*0.5мм/	Интернет, Ажиглалт хяналт, IPTV-д
D	UTP-Cat.4/2*2*0.5мм/	Телефон,Домофонд
F	Галд тэсвэртэй 1*4*0.6мм	Галын дохиололд

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН

БА		С. Баасандагва
ББ		Ц. Цэрэнчимэд
ХАС		Г. Отгонтуяа
ЦБУ		Б. Оюунжаргал
ХТ, ДГ		Э. Амгаланбаатар

AUTOCAD
"АВТОКАД" ХХК

Дархан-Уул аймаг. Хонгор сум. 1-р баг
АХМАД НАСТАН БОЛОН ТӨРИЙН АЛБАН ХААГЧДЫН 12 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ
2-3-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт

Инженер		Т.Пүрэвзагд	Е.Г шифр: АК-23/01	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Т. Учрал	Т.Учралт	Т.Г шифр:	Зургийн дугаар: ХД-7	Хуудас: 7
Шалгасан		Т.Пүрэвзагд			

А3