Х АЖИЛ

	Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
7	Интернет сүлжээний цуглуулгын хайрцаг / PFC 200-6U6D/	ш	1
7	Компьютер суурилуулах dell all In one 24 In	ш	1
5	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч C1000-8FP-E-2G-L	ш	1
3	Самсунг смарт телевизор угсрах 32" Smart TV	ш	1
3	Хоолны карт уншигч 13,56 МГц frld	ш	1
2	Дифф.автомат 2/16А/30мА	ш	2
5	Кабелийг татаж сунгах,UTP4x2x0,5	100м	0.5
4	0.66 кВ зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай гал тархаадаггүй хүчний кабель ВВГнг 3x2.5 мм2	м	25
3	Кабелийн хуванцар хайрцаг 40x40 мм	метр	75
0	Олон салаа уртасгагч залгуур, 16а	ш	1

Нийгмийн даатгал, эрүүл м

ІН КАМЕР

	Гүйцэтгэх ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
	8 гаралттай ком-н сүлжээний сэлгэгч 10/100/1000 PFS3211-8GT-120	ш	1
	Ажиглалтын дурангийн бичлэг хадгалах төхөөрөмж угсрах NVR5416-4KS2	ш	1
	Хатуу диск 6 TB / hard drIVe / ST6000VX0022	шир	2
	Дотор зориулалтын ажиглалтын дуран	ш	5

ЦАЛИН

/IPC-HDBW7842E1-Z-X/		
Кабелийг татаж сунгах,UTP4x2x0,5	100м	1.2
Кабелийн хуванцар хайрцаг 40x40 мм	метр	80

Ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт

Д/д	Зургийн нэр	Зургийн маяг	Хуудас дугаар
1	Холбоо дохиолол	ХД	

ХД маягийн ажлын зургийн жагсаалт

Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Ерөнхий өгөгдөл. Тайлбар бичиг.	А3
2	Материалын түүвэр.	А3
3	0.000 түвшний хяналтын камер, дэлгэцийн болон тэжээлийн кабелийн байгуулалт.	А3

Иш татсан болон хавсаргасан материалын жагсаалт

Д/д	Нэр	Тэмдэглэгээ	Тайлбар
1	Мэдээлэл холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ	MNS 5532:2022	
2	Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах ерөнхий шаардлага	MNS 6586:2016	
3	Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт	MNS 5471:2005	
4	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	БД 43-101-03	

Тайлбар бичиг

1. Уг ажлын зургийг 2024.02.08-ны өдрийн Т24.052 (2024-288-нөөц) тоот зураг төсөл боловсруулах даалгаврыг үндэслэн зохих норм, дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэв.
2. УХЦ. ЦБ-н хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээний зааланд ажилчдад халуун хоолны шим тэжээл, холбогдох мэдээллийг түгээх зорилгоор 32"-ийн дэлгэц болон хяналтын камерийг шинээр суурилуулахаар төлөвлөв.
3. Хооллох танхимд шинээр интернет сүлжээний зогсуурыг төлөвлөж, тэжээлийг шитний өрөөнд одоо байгаа ХС-с татхаар төлөвлөв.
4. Зааланд одоо байгаа карт уншигчийг шинэчлэн сольж суурилуулна.
5. Төлөвлөж буй интернет сүлжээний сэлгэгчээс UTP кабелийг дүүжин таазны цаагуур хуванцар уян хоолойд сүвлэн явуулж төлөвлөж буй компьютерт холбоно.
6. Төлөвлөж буй хяналтын камерийн сүлжээний сэлгэгчээс UTP кабелийг дүүжин таазны цаагуур хуванцар уян хоолойд сүвлэн явуулж хяналтын камерт холбоно.
7. Бүх угсралтын ажлыг Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД 43-101-03, Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт MNS 5471:2005, Цахилгаан техникийн ажил БНбД 03.05.06-90-ийн дагуу мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлнэ.

Зөвшөөрөлцсөн

МТХ-н техник хангамжийн мэргэжилтэн — Ц.Чинзориг

ХМТАЦ-н Систем ашиглалтын хэсгийн Техник хангамжийн тэргүүлэх инженер — Т.Жамбалсүрэн

ХМТАЦ-н Холбоо, дохиолол хяналтын хэсгийн Хяналтын видео камерын засварын группийн Тоног төхөөрөмжийн засварын мастер — Д.Баяржаргал

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	УХЦ. ЦБ-н хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээний байранд хяналтын камер, дэлгэцийн хамт суурилуулах ажил.				
	Ерөнхий өгөгдөл. Тайлбар бичиг.				Ye шат: А.З
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 24.28.018	Масштаб:	Огноо: 2024.04
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД	Хуудас 1 / Бүх хуудас 3
	Шалгасан	Д.Болормаа			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэ			

А3

Материалын түүвэр.

Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин.кг	Нийт жин.кг	Тайлбар
	Дэлгэц						
1	Сүлжээний шкаф, Rack mount, материал-SPCC, өнгө-Хар, хэмжээ-/600x600x370 мм/ IP20	PFC 200-6U6D	ш	1	22.2	22.2	
2	Компьютер /Dell-All-in-One 24 in/ 13th Gen Intel® Core™ i3-1315U (10 MB cache, 8 GB, DDR4, 3200 MT/s, Storage-512 GB	Dell-All-in-One 24 in	ш	1	5.24	5.24	
3	8 гаралттай компьютерийн сүлжээний сэлгэгч /switch 8port/, Port 1-8: 8 × RJ-45, 1000 Mbps ethernet Poe+, -30 °C to +65 °C, 5%~95% (RH)	C1000-8FP-E-2G -L	ш	1	1.8	1.8	
4	Дэлгэц-32" /дагалдах хэрэгслийн хамт/	32" T5300 Full HD HDR Smart TV	ш	1	3.9	3.9	
5	RFID карт уншигч 13.56 МГц		ш	1			
6	Дифференциал автомат таслуур ~220В, 2/16/30мА	ELCB	ш	2			ХС болон зогсуурт
7	Эзс голчтой, полиэтилэн тусгаарлагчтай сүлжээний кабель: 4x2x0,5	UTPcat6	м	50	0.041	2.05	
8	0.66кВ хүртэл, эзс голчтой, ПВХ тусгаарлагчтай кабель: 3x2.5	ВВГнг	м	25	0.144	3.6	Н
9	Интернет сүлжээний утасны толгой	RJ45	ш	10			
10	40x40 хэмжээтэй кабель далдлах хуванцар хайрцаг		м	75			
11	32" дэлгэцийн хананд тогтоогч суурь /дагалдах хэрэгслийн хамт/		ш	1	1.2	1.2	
12	Олон салаа уртасгагч залгуур /482.6mmx45mmx45mm/	ZZM10/PDU(8 European 250)	ш	1	1.1	1.1	
13	Тэлэгч L=40мм		хайрцаг	1			
14	Шруп L=40 мм		хайрцаг	1			

Материалын түүвэр.

Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин.кг	Нийт жин.кг	Тайлбар
	Хяналтын камер						
1	8 гаралттай компьютерийн сүлжээний сэлгэгч Port 1-8: 8 × RJ-45 10/100/1000 Mbps (PoE), -30 °C to +65 °C	PFS3211-8GT-120	ш	1	1.48	1.48	
2	Ажиглалтын дурангийн бичлэг хадгалах төхөөрөмж /Network Video Recorder/ 16/32/64-channel IP video access, Video-Smart H.265+, -10°C to +55°C, 10%-93% (RH)	NVR5416-4KS2	ш	1	4.3	4.3	
3	Хатуу диск /Hard Drive/ Digital Storage Capacity 6 TB	SKYHAWK 6TB-ST6000VX001	ш	2	0.512	1.024	
4	Дотор зориулалтай хяналтын камер-Outputs max. 8 MP (3840 × 2160)@50/60 fps, 12 VDC/24VAC/PoE+ (802.3at),-40 °C to +65 °C, -95%	IPC-HDBW7842E1-Z-X	ш	5	1.36	5.44	
5	Эзс голчтой, полиэтилэн тусгаарлагчтай сүлжээний кабель: 4x2x0,5	UTPcat6	м	120	0.041	3.28	
6	Интернет сүлжээний утасны толгой	RJ45	ш	10			
7	40x40 хэмжээтэй кабель далдлах хуванцар хайрцаг		м	80			
8	Тэлэгч L=40мм		хайрцаг	1			
9	Шруп L=40 мм		хайрцаг	1			

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ

УХЦ. ЦБ-н хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээний байранд хяналтын камер, дэлгэцийн хамт суурилуулах ажил.

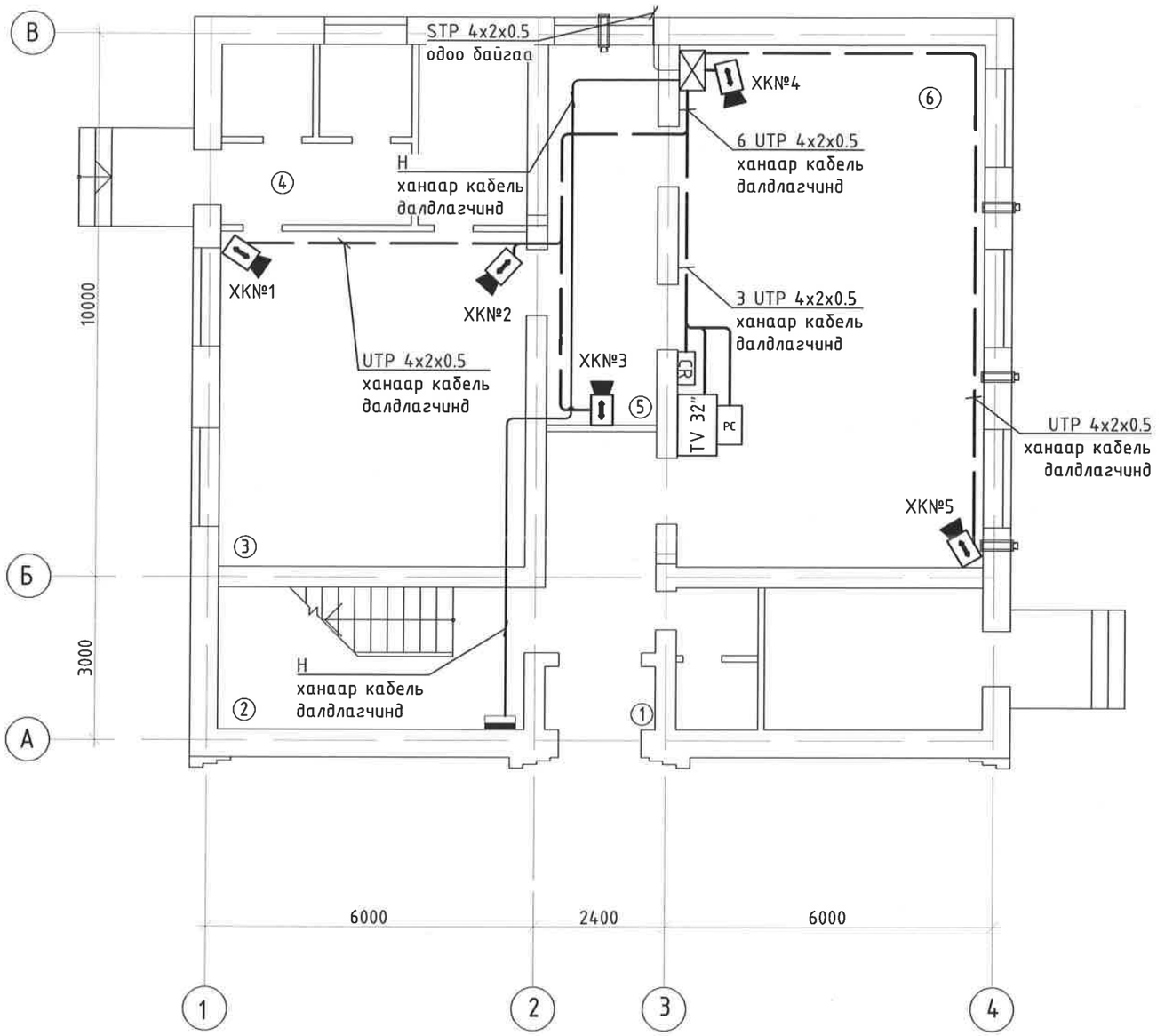
Материалын түүвэр.

Ye шат: А.3

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 24.28.018	Масштаб:	Огноо: 2024.04	
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн				
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД	Хуудас 2	Бүх хуудас 3
Шалгасан	Д.Болормаа				
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэ				

А3

0.000 түвшний хяналтын камер, дэлгэцийн болон тэжээлийн кабелийн байгуулалт. М1:100



Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м²
1	Хонгил	15,7
2	Шатны хонгил	30,34
3	Халуун цех	34,61
4	Хонгил	5,23
5	Хонгил	4,98
6	Хооллох заал	53,91

Таних тэмдэг

Тэмдэглэгээ	Нэр
	Сүлжээний зогсуур /төлөвлөж буй/
TV 55"	Дэлгэц /төлөвлөж буй/
PC	Компьютер /төлөвлөж буй/
CR	Карт уншигч /төлөвлөж буй/
	Хяналтын камер
	Хуваарилах самбар /одоо байгаа/
4	Ил тоноглох хоёр туйлт дөрөвлөсөн розетка
	Сүлжээний кабель

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ

УХЦ. ЦБ-н хоол үйлдвэрлэл үйлчилгээний байранд хяналтын камер, дэлгэцийн хамт суурилуулах ажил.

0.000 түвшний хяналтын камер, дэлгэцийн болон тэжээлийн кабелийн байгуулалт.

Ye шат: А.З

Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 24.28.018	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04
З.Е.И		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХД	Хуудас: З / Бүх хуудас: З
Шалгасан		Д.Болормаа			
Гүйцэтгэсэн		Б.Эрдэнэ			

А3