

Ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт

№	Зургийн дугаар	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХД-1	Ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт	
2	ХД-2	Тайлбар бичиг	
3	ХД-3	Таних тэмдэг	
4	ХД-4	Материалын түүвэр/Эхлэл/	
5	ХД-5	Материалын түүвэр/Төгсгөл/	
6	ХД-6	Часралтын бүдүүвч схемүүд	
7	ХД-7	1-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт	1:150
8	ХД-8	2-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт	1:150
9	ХД-9	1-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт	1:150
10	ХД-10	2-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт	1:150



Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХҮЧИ ЛҮГЭ
ИНЖЕНЕР	<i>[Signature]</i> Э.Оюудар
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	<i>[Signature]</i> Э.Оюудар
ШАЛГАСАН	<i>[Signature]</i> Н.Пурвчнямх



Цахилгаан, Холбоо Функцион, Аймгаартай зурга олоон Зөвлөх үйлчилгээ Улаанбаатар 99058698, 70188698

Дорнод аймаг, Чойдалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг. 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
Ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт			Үе шат: А.3
Инженер	<i>[Signature]</i> Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: 2019-04-22
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i> Ж.Оюударь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Зургийн дугаар: ХД-1
Шалгасан	<i>[Signature]</i> Ц.Жавхлантөгс		Хуудас: 10

Тайлбар бичиг

1. Зураг хийх үндэслэл

Уг барилгын холбоо дохиоллын ажлын зургийг архитектур барилга төлөвлөлтийн дагуу дор холбогдох норм дүрэм стандартуудыг үндэслэн гүйцэтгэв.

- MNS 6586:2016 Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах. Ерөнхий шаардлага
- БНБД 21-04-04 Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх дүрэм
- БНБД 21-04-05 Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл
- БНБД 01-11-98 Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх, батлах дүрэм
- MNS 5471-2005 Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх улсын стандарт
- MNS 5532:2016 Барилгын зурагт мэдээлэл, холбоо, дохиоллын оног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ
- MNS 6580:2016 Орон сууцны барилгын мэдээлэл, холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт. Ерөнхий шаардлага

2. Зургийн үндсэн шийдэл

2.1 Хотын телефон

Хотын телефоны оролтыг 1-р давхрын ханаар JF 10x2x0.4 мм хосын кабелиар ф50 мм-ийн хуванцар яндан хоолойд сүвлэн оруулж, төлөвлөж дуй кабелийн тавиураар дамжуулан 1-р давхрын холбооны самбарт байрлах 10*2 хосын холбооны хуваарилах хайрцагт холбоно. Шаардлагатай өрөөнүүдэд телефоны розеткуудыг шалнаас +0,4м-т харин хүүхэд байх өрөөнүүдэд +1,8м-т байхаар тус тус төлөвлөсөн ба угсралтыг UTP 2x2x0.5 мм маркын умсаар шалан доогуур CD Ф22 мм даацын хуванцар хоолойд сүвлэн 1-р давхрын холбооны самбарт байрлах телефоны хуваарилах хайрцагт холбон холбоожуулна.

2.2 Компьютерийн сүлжээ

Гадна холбооны оролтоор сүлжээний шилэн кабелийг сүвлэн оруулж, жижүүрийн хэсгийн ракт байрлах шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж болон шилэн кабелийн хувиргуур зэрэг оног төхөөрөмжүүдэд холбоно. Шаардлагатай өрөөнүүдэд сүлжээний розеткуудыг шалнаас +0,4м-т харин хүүхэд байх өрөөнүүдэд +1,8м-т байхаар тус тус төлөвлөсөн ба угсралтыг UTP 4x2x0.5 Cat5e мм маркын умсаар шалан доогуур CD Ф22 мм даацын хуванцар хоолойд сүвлэн 1-р давхрын холбооны самбарт байрлах сүлжээний switch-нд нэгтгэн, жижүүрийн хэсгийн ракт байрлах шилэн кабелийн төгсгөлийн оног төхөөрөмж рүү төлөвлөсөн кабелийн тавиураар дамжуулан UTP 4x2x0.5 Cat5e мм маркын умсаар холбоно.

2.3 Кабелийн төлөвц

Кабелийн телевизийн оролтыг ханаар шилэн кабелиар оруулах ба 1-р давхрын жижүүрийн хэсгийн ракт байрлах кабелийн телевизийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмжинд холбоно. Шаардлагатай өрөөнүүдэд кабелийн телевизийн розеткуудыг шалнаас +0,4м-т харин хүүхэд байх өрөөнүүдэд +1,8м-т байхаар тус тус төлөвлөсөн ба угсралтыг RG-9 мм маркын коаксиаль кабелиар шалан доогуур CD Ф22 мм даацын хуванцар хоолойд сүвлэн 1-р давхрын холбооны самбарт байрлах кабелийн телевизийн салаалагчид нэгтгэн, жижүүрийн хэсгийн ракт байрлах өсгөгчид холбоно. Захиалагч шилэн кабелийн сүлжээнд холбогдож, нэгдмэл үйлчилгээг сонгох нөхцөлд угсралтын явцад ажлын зурагт өөрчлөлт оруулж коаксаль кабель татахагуй байж болно.

2.4 Ажиглалтын дурангийн систем

Тус барилгын шаардлагатай хэсгүүдэд гадны болзошгүй халдлагаас хамгаалах зорилгоор ажиглалтын дурангийн системийг төлөвлөв. Ажиглалтын дурангийн умсуудыг 1-р давхрын жижүүрийн хэсэгт байрлах аналогу камерийн DVR болон ажиглалтын дурангийн цахилгаан хангамжийн хайрцагт холбоно. Угсралтыг Coaxial SC/дүрс/ болон CRVВ-2x1.5мм/тэжээл/ кабелиудаар таазаар далд CD Ф16мм -ийн даацын хуванцар хоолойд сүвлэн хийнэ.

2.5 Галын болон хамгаалалтын дохиолол

Галын аюулаас хамгаалах зорилгоор галын дохиоллын умаа болон дулаан мэдрэгч төлөвлөсөн бөгөөд хүлээн авах станцыг 1-р давхрын жижүүрийн хэсэгт шалнаас +1,6 м-т суурилуулна. Шаардлагатай давхарт галын дохиоллын гар мэдээлэгч, дуут дохио өгөгчийг байрлуулна. Давхрын самбарт галын дохиоллын дүсүүдийг холдох нэгтгэх хайрцаг/сп-10/ төлөвлөж галын дохиоллын станцтай дүүж төхөөрөмж хооронд RS-485 маркын умсаар холбоно. Галын дохиоллын холболтыг галд тэсвэртэй Fire proof-2x1.2мм-ийн умсаар таазаар далд CD Ф16мм даацын хуванцар хоолойд сүвлэн угсарна. Тог тасарсан үед галын дохиоллын станцыг доод тал нь 6 цаг тасралтгүй ажиллуулах тог баригч/UPS/ төлөвлөх шаардлагатай.

2.6 Зарлан мэдээлэх систем

1-р давхрын жижүүрийн хэсэгт зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын пульт, өсөгч зэрэг оног төхөөрөмжүүдийг төлөвлөв. Шаардлагатай өрөөнүүд болон нийтийн эзэмшлийн талбайд чанга яригччуудыг дүсчлэн төлөвлөсөн ба галд тэсвэртэй Fire proof-1x1.5мм маркын умсаар таазаар далд CD Ф16 мм даацын хуванцар хоолойд сүвлэж холбогдох төхөөрөмжүүдэд холбоно.

2.7 Бусад

Тус цэцэрлэгийн барилга нь зоорьгүй учир холбооны босоо шугамаас жижүүрийн хэсгийн хооронд таазаар кабелийн тавиур төлөвлөсөн ба угсралтын явцад кабелийн тавиураас өөр шийдлээр хийж болох ба зохиогчоос зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр тус ажлыг хийвэл зохино. 1-р давхарт байрлах холбооны холбооны самбарыг 1-р давхрын цахилгааны самбарын газардуулгын хүрээнд ПВ-1x16мм.кв умсаар шалаар холбож гагна. Газардуулгатай холбогдолтой зургийг цахилгаан хангамжийн зургаас харж болох ба газардуулгатай холбоотой материалыг материалын түүвэрт оруулав. Газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Омоос хэтрэхгүй байвал зохино. Бүх угсралтыг зөвхөн зургийн дагуу мэргэжлийн байгууллага хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.



Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

НЭГ МАЛГИЙН БА АВАЛГАЙН ХЭСЭГТ ХАМГААЛАХ АЖИЛЛАГА	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХҮЧИНГҮЙ
ТЭГШЭР	<i>[Signature]</i> Э.Омгонцорж
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	<i>[Signature]</i> Э.Омгонцорж
ШАЛГАСАН	<i>[Signature]</i> Н.Пурдвалх



<p>Цахилгаан, Холбоо Өрнөгийн, Айвонжмалын зургаан төлөгч Зөвлөх үйлчилгээ Утас: 99058698, 7018698</p>	Дорнод аймаг, Чойбалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг. 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА				
	Тайлбар бичиг				Үе шат: А.3
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: 2019-04-22
Гүйцэтгэгсэн	<i>[Signature]</i>	Ж.Оюндарь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Зургийн дугаар: ХД-2	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ц.Жавхлантөгс		Хуудас: 10	

Таних тэмдэг

Нэрс	Тэмдэглэгээ
Хэрэглэгчийн үүр- (●), хэрэглэгчийн үүрийг заасан тоо-(6)	6 ■
Хананд далд суурилуулах хэрэглэгчийн үүр/Телефон, Катв, ком.сүлжээ/	●○■
Шаланд далд суурилуулах хэрэглэгчийн үүр/Телефон, Катв, ком.сүлжээ/	●○■ ▲
Холбоо дохиоллын давхар дүнд болон айлд суурилагдах самбар	■
Телефоны төсгөлийн 10x2 төхөөрөмж	10
20 хэрэглэгч холбох дотуур холбооны станц	20 ▲
КАТВ-ийн салаалагч	■
КАТВ-ийн телевизийн өсгүүр	▶▶
Кабелийн телевизийн оптик хүлээн авагч/ONU/	▶▶
Галын дохиоллын хүлээн авах станц (гал/хангаалалт/ ажиглалт)	FACP SC
Галын дохиоллын удирдах гар	FACH
Тог баригч/UPS/	UPS
Давхруудад байрлах нэгтгэх хайрцаг/Галын дохиоллын/	C-10П
Дохиоллын мэдрэгч (утааны/дулааны/холомог/ хамгаалалтын/усны)	S H C V W
Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	F
80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өгөгч	▼
Барилгын дотор, гадна суурилуулах ажиглалтын дуран	■ ■
Эргэх төхөөрөмжтэй барилгын дотор, гадна суурилуулах ажиглалтын дуран	○ ○
Компьютерийн сүлжээний холбох төхөөрөмж(Router)	RT
Компьютерийн сүлжээний зангилаа(Switch)	Sw
Рак/Зогсуур/	■
Шилэн кабелийн төсгөлийн төхөөрөмж	FOT
Компьютерийн сүлжээний зангилаа/Poe switch/	Psw


Нэрс	Тэмдэглэгээ
Чанга яригч(таазанд далд угсрах, хананд ил суурилуулах)	● ●
Зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын фульт	■
Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч	AMP
Кабелийн тавиур	
Утас (интернэт)	-----
Утас (дохиолол, зарлан мэдээлэх)	-----
Нимгэн ханатай угсралтын яндан	— / — / —
Утас(Ажиглалтын дуран)	~~~~~
Утас(Газардүүлга)	— PE —
Утас, кабелийн давхар хоорондын шилжилт	↔



Дорнод аймаг Матаг сум 3-р баг, "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

НЭГ МАШИНЫН БА ГАЗТАН ХЭРЭГЛЭХ ТҮРТИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХҮЧИНГҮЙ
ТӨВӨНГӨР	Э.Олгонцорж
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.Олгонцорж
ШАЛГАСАН	Н.Пуравчанх



 "Ялгуунбаян" ХХК Цалингийн, Хөлбөмбөгийн, Албантөрийн зэрэг өвсгөл Зөвлөх үйлчилгээ Утас: 99958698, 7018699	Дорнод аймаг, Чойбалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг, 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
	Таних тэмдэг			Үе шат: А.3
Инженер	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: 2019-04-22	
Гүйцэтгэсэн	Ж.Оюударь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Зургийн дугаар: ХД-3	
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	Хуудас: 10		

Материалын түүвэр /Эхлэл/

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
Телефон					
1	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	10	Хананы
2	Телефоны розетка	Telephone socket	ш	-	Шалны
3	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 4 судастай утас	UTP CAT.5 0.5mm-2P	м	350	
4	Олон хосын кабелиг хэрэглэгчтэй холбох хуваарилах хайрцаг	DP-10	ш	-	Гадна зурагт тусгах
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй тосон кабель	JF-10x2x0.4 мм	м	-	Гадна зурагт тусгах
6	Дотуур холбооны телефон станц/РВХ/	20 хэрэглэгч	ком	-	
Компьютер сүлжээ (Интернет)					
1	Компьютер сүлжээний розетка	LAN socket	ш	14	Хананы
2	Компьютер сүлжээний розетка	LAN socket	ш	-	Шалны
3	Компьютер сүлжээний салаалагч	Switch 16 port	ш	1	
4	Шилэн кабелийн хувиргуур	Media convertor	ш	1	
5	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF	ш	1	
6	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP CAT.5e 0.5mm-4P	м	580	
Кабелийн телевиз					
1	Кабелийн телевизийн розетка		ш	14	Хананд
2	Кабелийн телевизийн розетка		ш	-	Шалных
3	Кабелийн телевизийн салбарлагч	5-860 мГц, 10 dB	ш	3	6 чиглэл
4	Кабелийн телевизийн өсгөгч		ш	1	
5	Кабелийн телевизийн шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	ONU	ш	1	
6	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай ПВ бүрхүүлтэй коаксаль кабель	Coxial cable RG-9	м	470	
7	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай ПВ бүрхүүлтэй коаксаль кабель	Coxial cable RG-11	м	25	Босоо шугаманд


Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
Хяналтын камер					
1	Хяналтын камер /Гадна суурилуулах/	IP66, 600TVL,3.6mm	ш	2	
2	Хяналтын камер /Дотор суурилуулах/	600TVL,3.6mm	ш	21	
3	Хяналтын камерийн дүрс хүлээн авах станц	DVR 24 ch, 4TB	ш	1	
4	Хяналтын камерийн ажилглалтын дэлгэц	21" LCD Monitor	ш	1	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай утас	CRVV 2x1.5 мм	м	1250	Тэжээл
6	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай ПВ бүрхүүлтэй коаксаль кабель	Coxial cable 5C	м	1250	Дүрс
7	Ажиглалтын дурангийн цахилгаан хангамжийн хайрцаг/PSB/	PSPRO-DC-8	ш	1	



Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХУЧИЛГУЙ	
ЭГЭЭНИЙ БА УРГААГ ХЭРЭГЛЭХ УНГААГ ХӨЛБӨЛТ	
ЭГЭЭНИЙ ЭГЭЭНИЙ ЭГЭЭНИЙ	2.0тгн цоож 2.0тгн цоож Н.Түрэмтөвх



 Цахилгаан, Холбоо Фабрика, Албангаалийн зургаан тусламж Зөвлөх үйлчилгээ Утас: 99058598, 70186598 "Ягуунбаян" ХХК	Дорнод аймаг, Чойбалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг. 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА				
	Материалын түүвэр/Эхлэл/				Үе шат: А.3
	Инженер	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб:	Огноо: 2019-04-22
Гүйцэтгэгсэн	Ж.Оюударь	ТГ шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	ЯБ-А3-18-24-1	ХД-4	10	

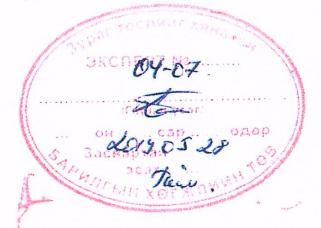
Материалын түүвэр /Төгсгөл/


Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
Галын дохиолол					
1	Галын дохиололын станц	10 зона мэдэрдэг	ш	1	Хананы
2	Галын дохиололын удирдлагын гар	C2000-M	ш	1	Хананы
3	Утаа мэдрэх галын дохиололын мэдээлэгч	ИП 212-41М	ш	68	
4	Дулаан мэдрэх галын дохиололын мэдээлэгч	ИП 101-1А	ш	2	
5	Хамгаалалтын дохиололын мэдээлэгч	ИО 409-28 "РАПИД"	ш	-	
6	Гараар удирдах галын дохиололын мэдээлэгч	ИПР 514-2	ш	4	
7	80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өгөгч	SIM LD 95	ш	4	
8	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен дүрхүүлтэй галд тэсвэртэй утас	Fire proof 2x1.2мм	м	1000	
9	Угсралтын утас/Төхөөрөмж хооронд/	RS-485	м	25	
10	Тог баригч/UPS/		ш	1	
11	Галын дохиоллын нэгтгэх хайрцаг	Сигнал-10	ш	1	
12	Импульсын тэжээлийн блок	RV, 20А	ш	1	
Зарлан мэдээллэх систем					
1	Чанга яригч (таазны)	Ceiling speaker 6W	ш	32	
2	Чанга яригч (хананы)	Wall speaker 20W	ш	-	
3	Зарлан мэдээллийн системийн микрофон		ш	1	
4	Зарлан мэдээллийн системийн станц	Захиалагчийн сонголт	ш	1	
5	Чанга яригчүүдийн чадлын өсгөгч	1x250Watt	ш	1	
6	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай утас	Fire proof-2x1.5мм	м	300	
Бусад материал моног төхөөрөмж					
1	Даацын хуванцар хоолой	CD-Ф16мм	м	2550	Таазаар
2	Даацын хуванцар хоолой	CD-Ф22мм	м	1400	Шалаар
3	Даацын хуванцар хоолой	PVC - Ф50мм	м	30	Босоо шугам
4	Давхарын самбар	500x600hx220 мм	ш	4	
5	Газардуулга/утас/	ПВ-1x16мм.кв	м	20	
6	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч /UPS/	220 В/24 В, 6А t=15 мин, P=4 kVa	ш	1	
7	Кабелийн тавиур	L=2м, W=400мм	ш	5	
8	Кабелийн тавиур тогтоогч		ш	10	



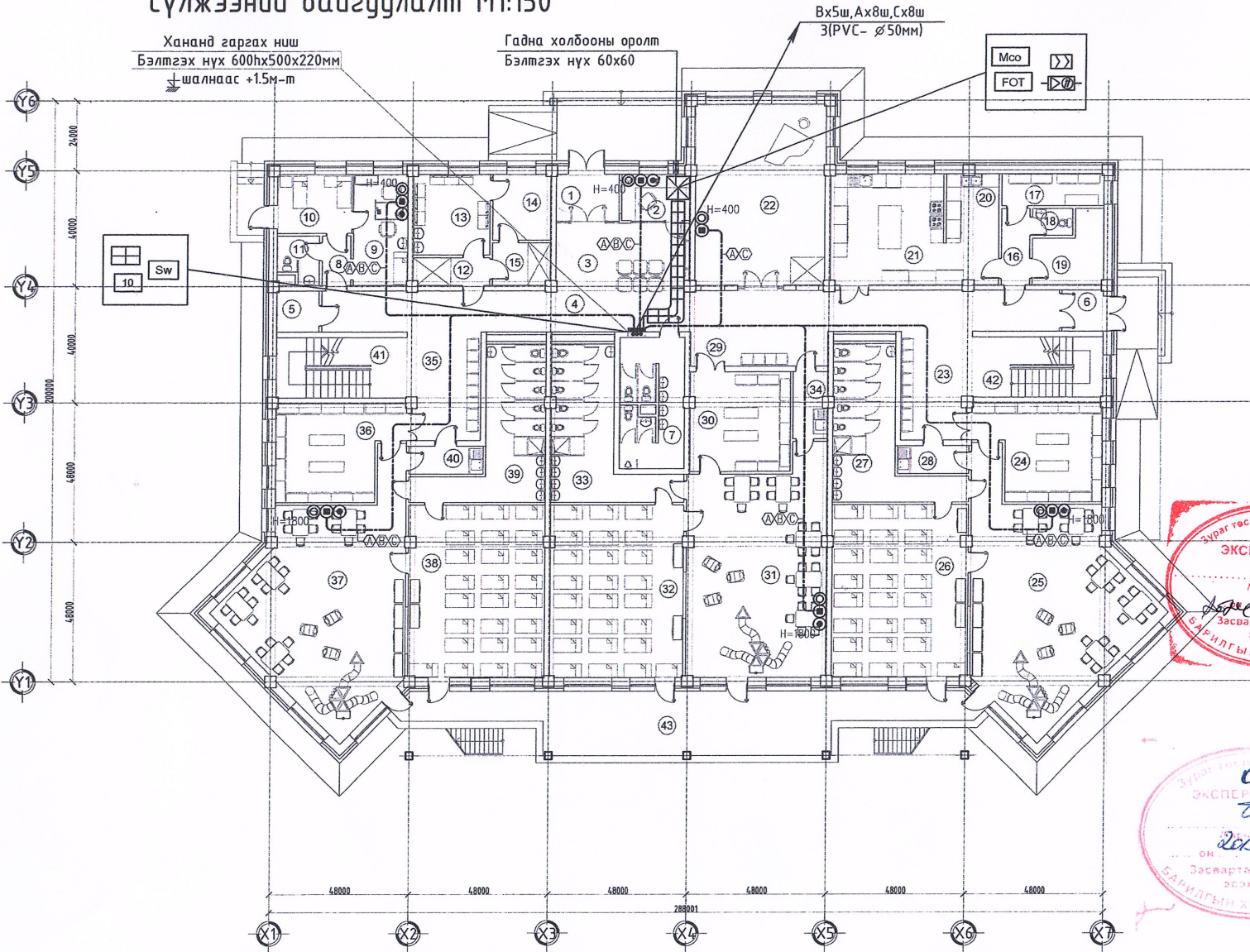
Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХӨРӨГЛЭХ ЗЭРГИЙН ХӨТБӨЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХУЧИНГУЙ
ИНЖЕНЕР	<i>[Signature]</i> Э.Омтгонцорж
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	<i>[Signature]</i> Э.Омтгонцорж
ШАЛГАСАН	<i>[Signature]</i> Н.Цэрэвчиган



 Цэцэглэн, Хөлөө дохиолол, Алслагчийн зэрэг өмнөл, Эдлэх үйлчилгээ, Утас: 99158698, 7018698	Дорнод аймаг Чойбалсан хот Хэрлэн сум 3-р баг, 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
	Материалын түүвэр/Төгсгөл/			
Инженер	<i>[Signature]</i> Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб:	Огноо: 2019-04-22
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i> Ж.Оюударь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Зургийн дугаар: ХД-5	Хуудас: 10
Шалгасан	<i>[Signature]</i> Ц.Жавхлантөгс			

1-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт M1:150



ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨВНИЙ НЭР	Талбай /м2/
1	Гонх	5.60
2	Харуул	6.00
3	Хүлээн авах хэсэг	15.41
4	Хөлийн өрөө	56.00
5	Цахилгааны өрөө	3.16
6	Гонх	3.16
7	Нийтийн ариун цэврийн өрөө	15.70
8	Үүдний өрөө	2.56
9	Эмчийн өрөө	11.90
10	Тур тусгаарлах өрөө	7.80
11	Ариун цэврийн өрөө	3.85
12	Бохирдсон цагаан хэрэглэл хадгалах	3.88
13	Цагаан хэрэглэл угаах, ариутгах өрөө	11.72
14	Цагаан хэрэглэл индүүдэлгийн өрөө	7.27
15	Цэвэрхэн цагаан хэрэглэл хадгалах өрөө	4.48
16	Хөлийн өрөө	3.93
17	Ажилчдын хувцас солих өрөө	6.26
18	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	2.07
19	Узель	7.85
20	Гал тогоо, хүйтэн цех	10.00
21	Бэлтгэл өрөө, халуун цэг	23.10
22	Танхим /Дуу хөгжим, бүжиг/	43.88
23	Хүлээн авах хэсэг	13.78
24	Хувцас солих өрөө	20.31
25	Бэлтгэл 2-р бүлэг	61.47
26	Унтлагын өрөө	43.50
27	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
28	Буфет	3.71
29	Хүлээн авах хэсэг	8.88
30	Хувцас солих өрөө	18.40
31	Бэлтгэл 2-р бүлэг	54.87
32	Унтлагын өрөө	42.73
33	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.48
34	Буфет	4.32
35	Хүлээн авах хэсэг	13.78
36	Хувцас солих өрөө	20.31
37	Бэлтгэл 2-р бүлэг	61.47
38	Унтлагын өрөө	43.50
39	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
40	Буфет	3.71
41	Шатны хонгил	14.66
42	Шатны хонгил	14.66
43	Тавцан	50.55
	Нийт	817.3



Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХҮЧИНГҮЙ	Э.Омгонцорж
Г.Азжаргал	М.Пурваланх

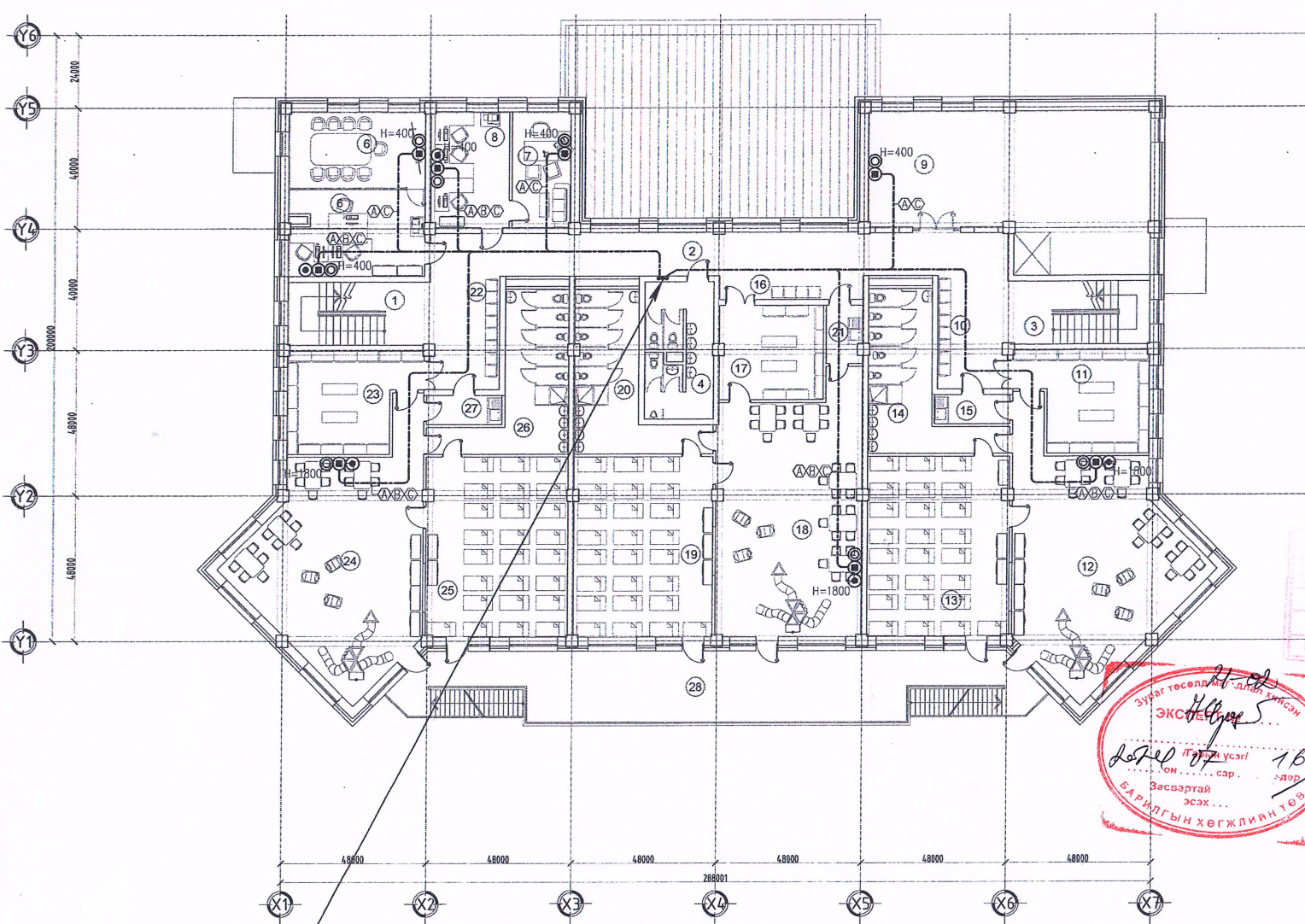
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Анхбаяр
ББ	
ХАС	Р.Лхагважав
ЦБЧ	Г.Азжаргал
ДГ,ХТ	Э.Ангалан

Цахилгаан, Холбоо богинолох, Автоматчлалын зэрэг өндөр Зөвлөл үйлчилгээ Утас: 99058698, 7019698 "Ялгуунбаян" ХХК

Дорнод аймаг Чойбалсан хот. Хэрлэн сум 3-р баг. 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
1-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт			Үе шат: А.3
Инженер	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Ж.Оюударь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Огноо: 2019-04-22
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	Зургийн дугаар: ХД-7	Хувцас: 10

2-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай /м2/
1	Шатны хонгио	16.97
2	Хөлийн өрөө	42.10
3	Шатны хонгио	16.97
4	Нийтийн ариун цэврийн өрөө	13.16
5	Багш нарын өрөө	20.30
6	Заах аргын өрөө	18.40
7	Ажилчдын өрөө	13.82
8	Цэцэрлэгийн эрхлэгчийн өрөө	13.43
9	Танхим Гимнастик, Чийрэгжилт	67.33
10	Хүлээн авах хэсэг	13.44
11	Хувцас солих өрөө	20.31
12	Бэлтгэл 1-р бүлэг	61.47
13	Унтлагын өрөө	43.50
14	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
15	Буфет	3.71
16	Хүлээн авах хэсэг	5.92
17	Хувцас солих өрөө	17.07
18	Ахлан бүлэг	60.30
19	Унтлагын өрөө	47.90
20	Душ, ариун цэврийн өрөө	20.11
21	Буфет	3.33
22	Хүлээн авах хэсэг	13.44
23	Хувцас солих өрөө	20.31
24	Бэлтгэл 2-р бүлэг	61.47
25	Унтлагын өрөө	43.50
26	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
27	Буфет	3.71
28	Тагт	67.61
	Нийт	770.2



Цорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

ЭЗЭВЭР	ЭНЭ ХУУДАС:
ЭЗЭВЭР	ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХУЧИНГУЙ
Гүйцэтгэсэн	З.Амгалан
Шалгасан	З.Амгалан
	М.Пуревмөнх

Зураг төсөлд үндэслэн
ЭКСПЕРТИЙН
16
Засвартай эсэх...
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

04-07
ЭКСПЕРТИЙН
2019.05.28
онд... эсэх...
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

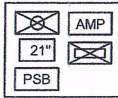
Вх5ш,Ах8ш,Сх8ш
Э(PVC- Ø50mm)

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Б.Анхбаяр
ББ	
ХАС	Р.Лхагважав
ЦБУ	Г.Азжаргал
ДГ.ХТ	Э.Амгалан



Дорнод аймаг, Чойбалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг. 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
2-р давхрын мэдээлэл холбооны, сүлжээний байгуулалт			Үе шат: А.3
Инженер	Ц.Жавхлантөгс	EG шифр: GDB-14/2018	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Ж.Оюундарь	ТГ шифр: ЯБ-А3-18-24-1	Огноо: 2019-04-22
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	Зургийн дугаар: ХД-8	Хуудас: 10

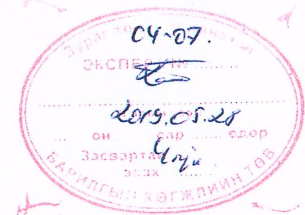
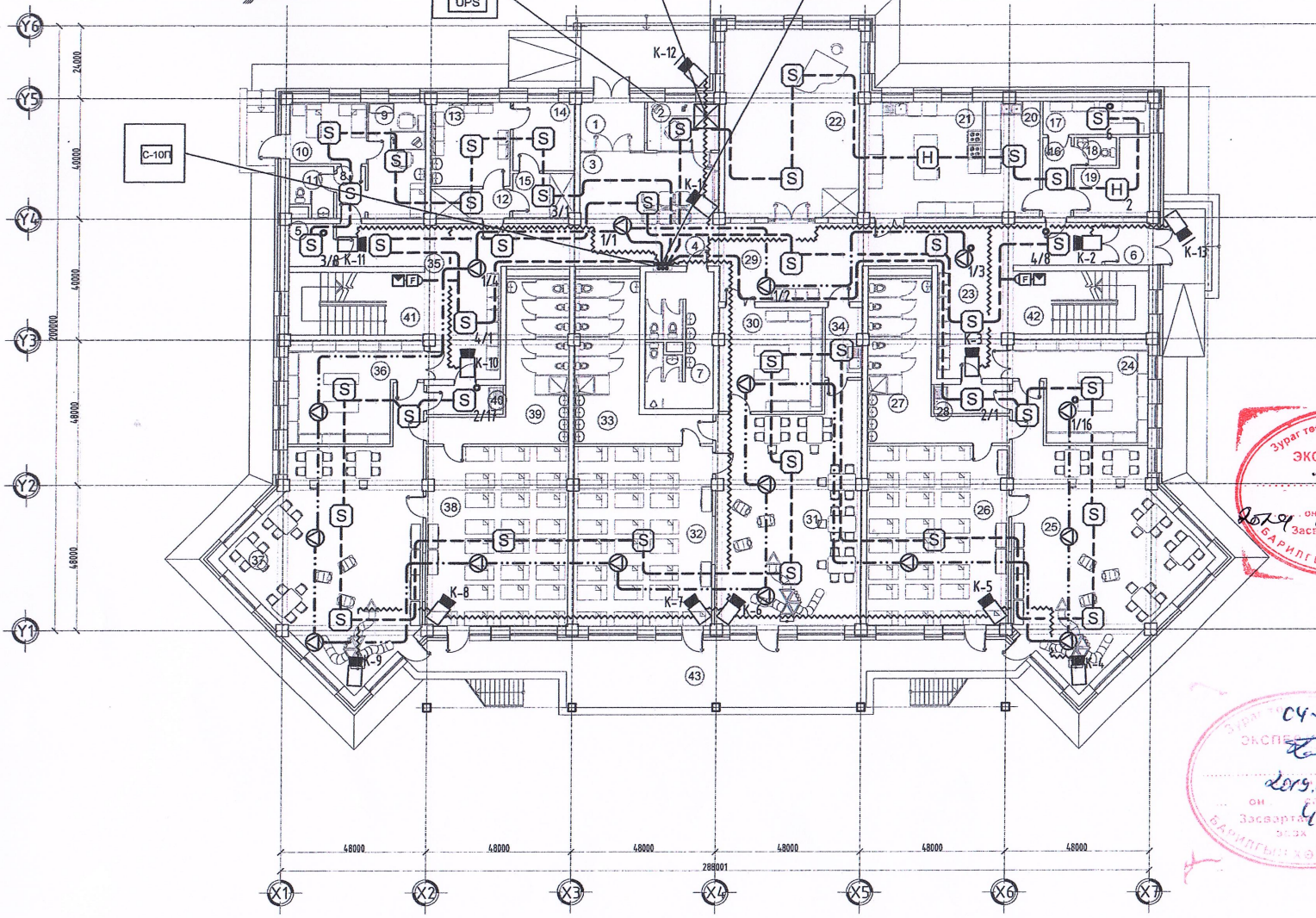
1-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт M1:150



Хананд суурилуулах
шалнаас +1.6м-т



Dx10ш, Eх10ш, Gх7ш, I
3(PVC- ø50мм)



ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨВНИЙ НЭР	Толбай /м2/
1	Гонх	5.60
2	Харуул	6.00
3	Хүлээн авах хэсэг	15.41
4	Хөлийн өрөө	56.00
5	Цахилгааны өрөө	3.16
6	Гонх	3.16
7	Нийтийн ариун цэврийн өрөө	15.70
8	Үүдний өрөө	2.56
9	Эмчийн өрөө	11.90
10	Тур тусгаарлах өрөө	7.80
11	Ариун цэврийн өрөө	3.85
12	Бохирдсон цагаан хэрэглэл хадгалах	3.88
13	Цагаан хэрэглэл угаах, ариутгах өрөө	11.72
14	Цагаан хэрэглэл индүүдлэгийн өрөө	7.27
15	Цэвэрхэн цагаан хэрэглэл хадгалах өрөө	4.48
16	Хөлийн өрөө	3.93
17	Ажилчдын хувцас солих өрөө	6.26
18	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	2.07
19	Узель	7.85
20	Гал тогоо, хүйтэн цөх	10.00
21	Бэлтгэл өрөө, халуун цэг	23.10
22	Танхим /Дуу хөгжим, бүжиг/	43.88
23	Хүлээн авах хэсэг	13.78
24	Хувцас солих өрөө	20.31
25	Бэлтгэл 2-р булэг	61.47
26	Унтлагын өрөө	43.50
27	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
28	Буфет	3.71
29	Хүлээн авах хэсэг	8.88
30	Хувцас солих өрөө	18.40
31	Бэлтгэл 2-р булэг	54.87
32	Унтлагын өрөө	42.73
33	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.48
34	Буфет	4.32
35	Хүлээн авах хэсэг	13.78
36	Хувцас солих өрөө	20.31
37	Бэлтгэл 2-р булэг	61.47
38	Унтлагын өрөө	43.50
39	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
40	Буфет	3.71
41	Шатны хонгил	14.66
42	Шатны хонгил	14.66
43	Тавцан	50.55
	Нийт	817.3

Дорнод аймаг Матад сум 3-р баг "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

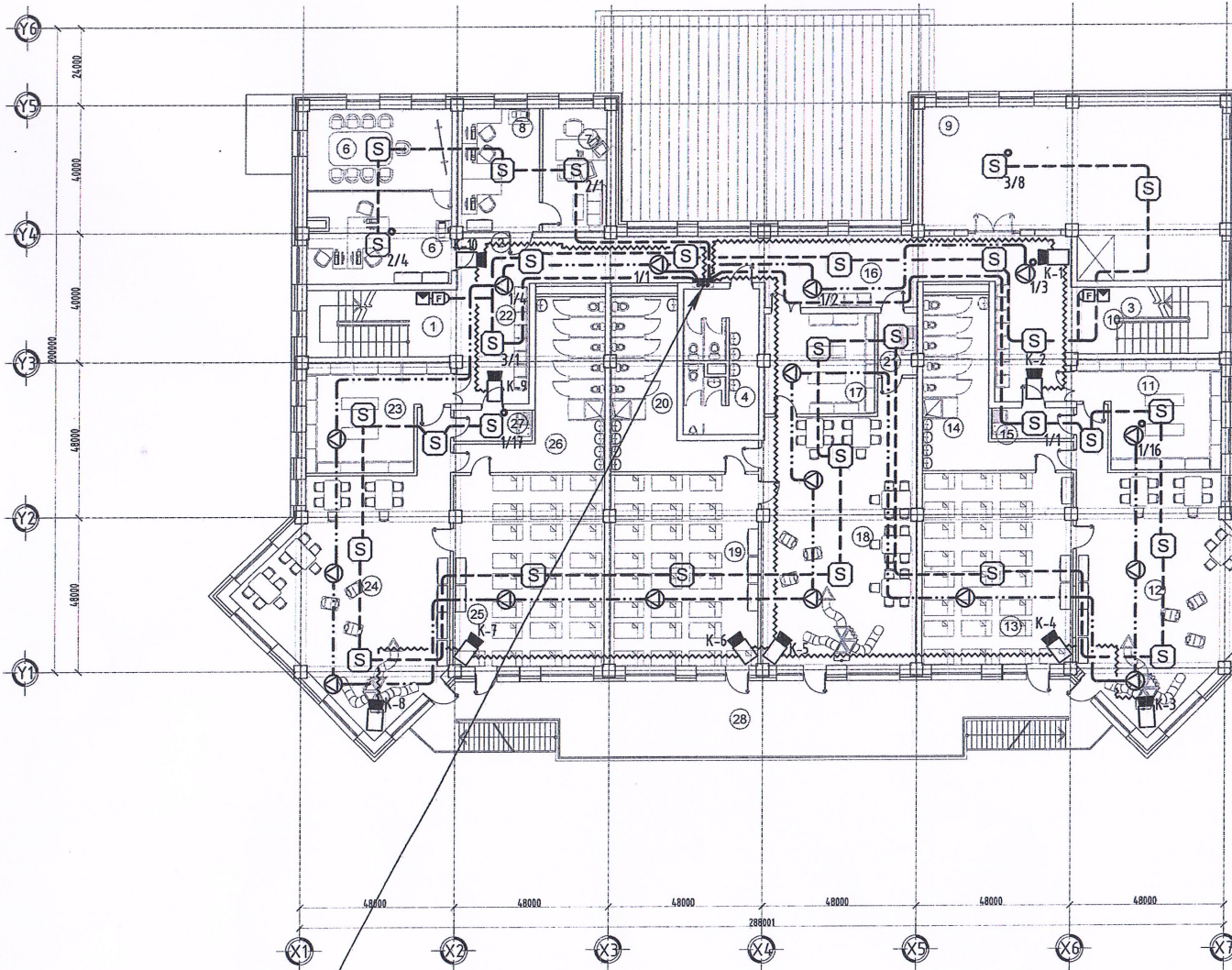
ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХУЧИНГУЙ		
МАШИНЫН БАРИЛГА ХЭРЭГЛЭХ ТӨРӨН ХОЛБОЛТ	АБС	Э.Оюун-цэцэг
ЭХЭГЭЭР	АБС	Э.Оюун-цэцэг
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	АБС	Э.Оюун-цэцэг
ЗАСВАРСАН	АБС	Н.Пүрэв-номх

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Анхбаяр
ББ	
ХАС	Р.Лхагважав
ЦБУ	Г.Азжаргал
ДГ,ХТ	Э.Амгалан

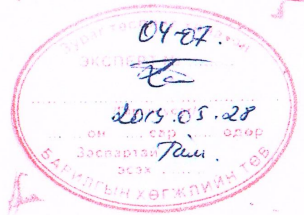


Дорнод аймаг Чойбалсан хот Хэрлэн сум 3-р баг 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
1-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт			
Инженер	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: M1:150
Гүйцэтгэгсэн	Ж.Оюндарь	ТГ шифр:	Огноо: 2019-04-22
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	ЯБ-А3-18-24-1	Зургийн дугаар: ХД-9
			Хуудас: 10
			Үе шал: А.3

2-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт М1:150



ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/Д	ӨРӨВНИЙ НЭР	Талбай /м2/
1	Шатны хонгил	14.97
2	Хөлийн өрөө	42.10
3	Шатны хонгил	14.97
4	Нийтийн ариун цэврийн өрөө	13.16
5	Багш нарын өрөө	20.30
6	Заах аргын өрөө	18.40
7	Ажилчдын өрөө	13.82
8	Цэцэрлэгийн эрхлэгчийн өрөө	13.43
9	Танхим /Гимнастик, Чийрэгжилт/	67.33
10	Хүлээн авах хэсэг	13.44
11	Хувцас солих өрөө	20.31
12	Бэлтгэл 1-р бүлэг	61.47
13	Унтлагын өрөө	43.50
14	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
15	Буфет	3.71
16	Хүлээн авах хэсэг	5.92
17	Хувцас солих өрөө	17.07
18	Ахлан бүлэг	60.30
19	Унтлагын өрөө	47.90
20	Душ, ариун цэврийн өрөө	20.11
21	Буфет	3.33
22	Хүлээн авах хэсэг	13.44
23	Хувцас солих өрөө	20.31
24	Бэлтгэл 2-р бүлэг	61.47
25	Унтлагын өрөө	43.50
26	Душ, ариун цэврийн өрөө	22.30
27	Буфет	3.71
28	Тагт	67.61
	Нийт	770.2



Dx10ш, Ex10ш, Gx7ш, I
 Э(PVC- Ø50мм) Дорнод аймаг Матад сум 3-р бог
 "150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"

ЭНЭ ХУУДАС:	Э.Амгалан
ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХҮЧИНГҮЙ	Э.Амгалан
Э.Амгалан	Э.Амгалан
Э.Амгалан	Э.Амгалан

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Анхбаяр
ББ	
ХАС	Р.Лхагважав
ЦБУ	Г.Азжаргал
ДГ.ХТ	Э.Амгалан



Дорнод аймаг, Чойдалсан хот, Хэрлэн сум, 3-р баг, 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
2-р давхрын дохиоллын системийн байгуулалт			
Инженер	Ц.Жавхлантөгс	ЕГ шифр: GDB-14/2018	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Ж.Оюндарь	ТГ шифр:	Огноо: 2019-04-22
Шалгасан	Ц.Жавхлантөгс	Зургийн дугаар: ЯБ-А3-18-24-1	Хуудас: 10
		ХД-10	Үе шам: А.3