РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№122-12-05-2023-СС
ТОМ 2
Альбом 7

СЕТИ СВЯЗИ

2024г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
Лицензия 06 ГСЛ №20006828

ТОО "МастИнжПроект"

"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

МИП-№122-12-05-2023-СС
ТОМ 2
Альбом 7

СЕТИ СВЯЗИ

Директор Сагингалиев А.Ж.

Главный инженер проекта Абдулрахманов М.Р.

2024г.

Ведомость эскизных чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема сети интернет	
3	План сети связи 1-этажа	
4	План сети связи 2-этажа	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ПУЭ РК-2015	Правила устройства электроустановок	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризаций	
	инженерного оборудования жилых и общественных	
	зданий. Нормы проектирования.	
СП РК 3.02-113-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
СН РК 3.02-13-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
ВСН 116-93	Инструкция по проектированию линейно-кабельных	
	сооружений связи	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
МИП-№122-12-05-2023-СС.СО	Спецификация оборудования изделии и материалов	1 лист

Общие указания

Распределение сети телефонизации осуществляется следующим образом:

До проектируемого телекоммуникационного шкафа (ТШ) расположенного на отм. 0.000 в помещении №13 прокладывается через подвал оптический кабель ОКЛ-8 в гофрированной трубе d-16мм и крепятся скобами d-14-15. Подключения кабеля ОКЛ-8 по обеим концам предусмотрена через оптические транссиверы (SFP) в управлямые коммутаторы Mikrotik CRS326-24G-2S+RM в количестве 2 шт. Один в проектируемом здании, другой в существующем здании "Коз жарыгы". В связи с имеющимся аналогичным оборудованием в существующем здании используются оборудования типа Mikrotik.

Для подключения сети интернет для абонентов предусмотривается через коммутатор Mikrotik CRS326-24G-2S+RM, также, с использованием UTP патч-корды RG45-RG45, 5-ой категории, длиной 3 метра. Для подключения от устройства к патч-панелям предусматриваются UTP патч-корды RG45-RG45, 5-ой категории, длиной 0,5 метра.

Все оборудования комплектуются в 19 дюймовом телекоммуникационном шкафу. Предусмотреть заземление оборудовании связи и шкафа.

Для обеспечения надежности электропитания предусматривается источник бесперебойного питания типа APC Smaft-UPS X 750VA в данном шкафу, которая в свою очередь запитана от сети 220В.

Для подъема и спуска по вертикали между этажами используется ПВХ труба диаметром 32мм.

Шаг крепления кабель каналов дюбель шурупами 3 шт на метр. Шаг крепления скобами ПВХ трубы и гофра трубы 3 шт на метр.

.Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015 и СНиП РК 3.02-10-2010.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Технические решения, предусмотренные в рабочих чертежах, соответствуют требования экологических, санитарно-гигиенических, пожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Абдулрахманов М.Р.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдурахманов			02.2024
Выполнил		Курмандаев.А			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№122-12-05-2023-СС

"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"

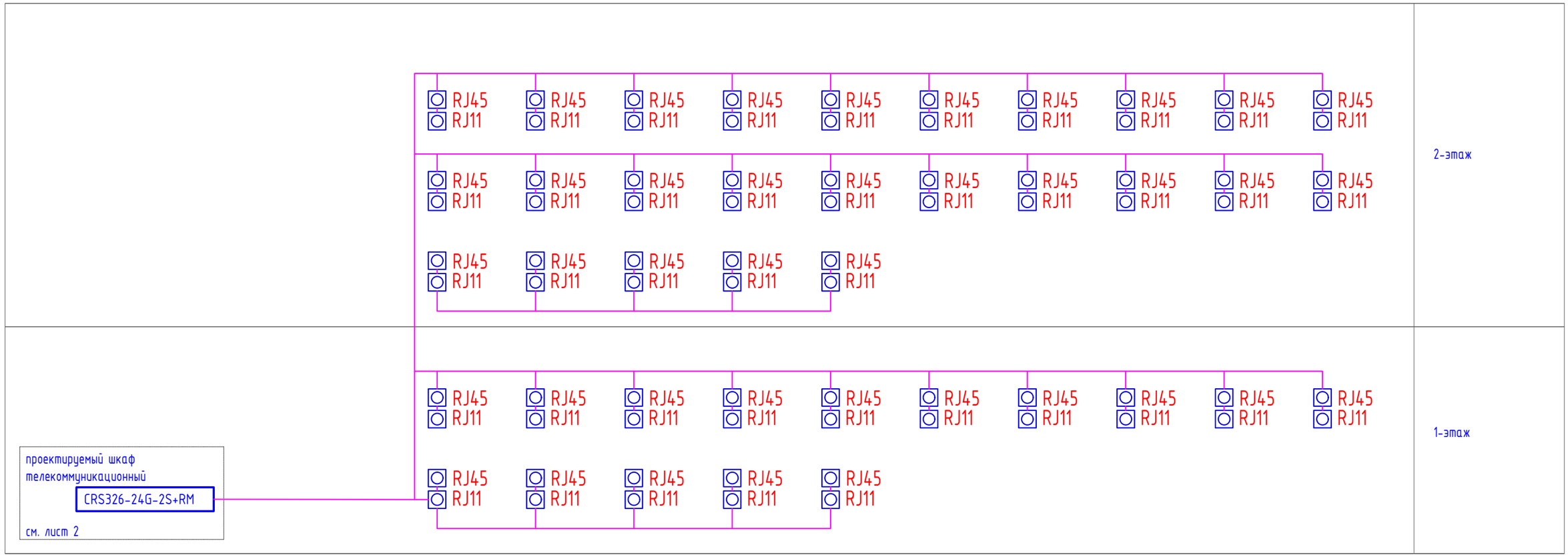
Сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Общие данные

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Формат А2



Телекоммуникационный шкаф (ТШ)

9U	Патч-панель
8U	Органайзер
7U	CRS326-24G-2S+RM
6U	Патч-панель
5U	Органайзер
4U	CRS328-24P-4S+RM
3U	Сетевой фильтр
2U	APC Smart-UPS X 750VA
1U	

Условные обозначения

RJ45 RJ11 -- Розетка компьютерная RG45

-- Сетевой кабель UTP cat 5e

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдурахманов			02.2024
Выполнил		Курманбаев.А			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№122-12-05-2023-СС

"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"

Сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Структурная схема сети интернет

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

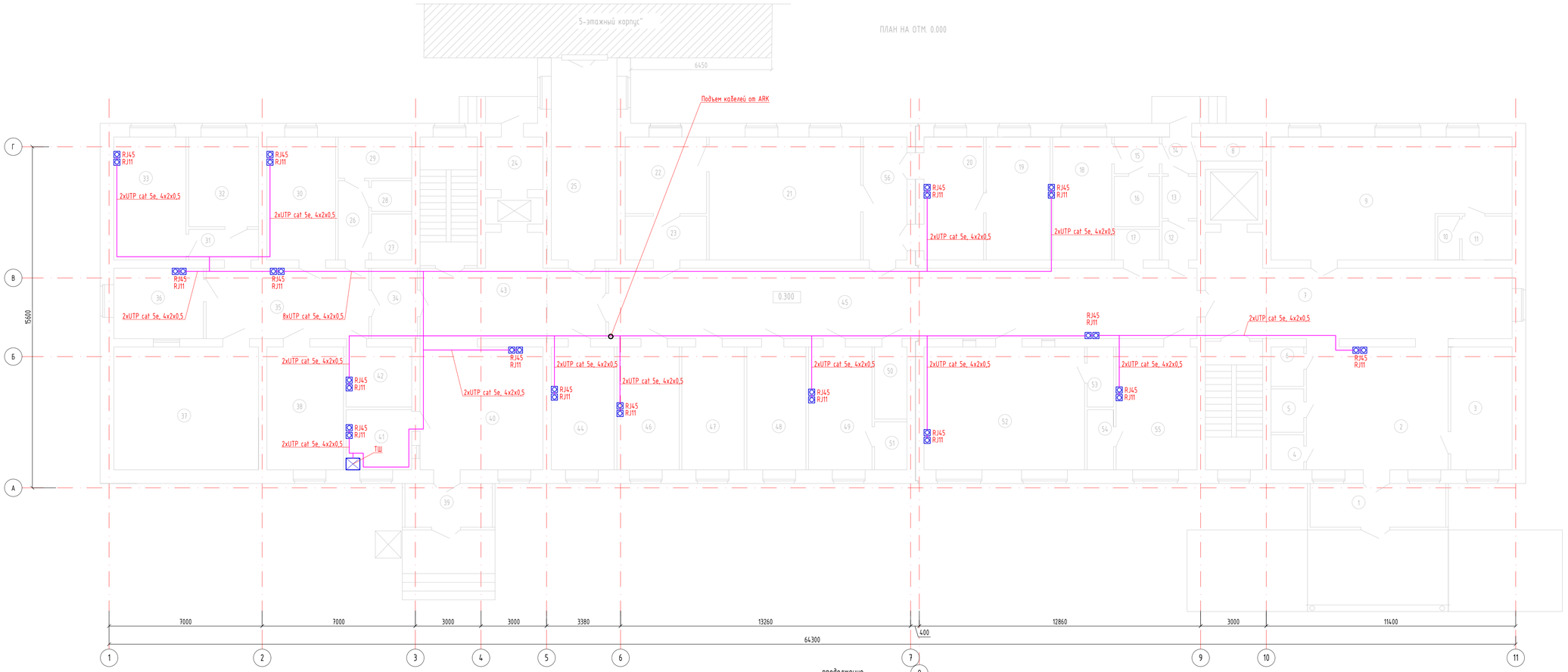
Согласовано:

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Формат А3



Экспликация помещений первого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Тамбур	12.40	Д
2	Вестибюль с регистратурой	36.05	Д
3	Комната ожидания пациентов	15.48	Д
4	Санузел персонала	2.31	Д
5	Санузел универсальный для МГН	2.87	Д
6	Помещения уборочного инвентаря	2.60	
7	Коридор с лестничной клеткой	64.42	
8	Инвентарная	2.77	
9	Смотровая	54.47	
10	Санузел	1.91	
11	Шлюз с душевой	4.43	
12	Одевание СИЗ	2.75	
13	Душевая	2.97	
14	Снятие СИЗ	2.59	
15	Шлюз	3.35	
16	Санузел	4.61	
17	Санузел персонала	2.78	
18	Палата бокс на 1-место	15.17	
19	Стерилизационная	16.40	
20	Предоперационная	15.28	
21	Малая операционная	38.89	
22	После операционная палата	13.02	
23	Шлюз	7.44	
24	Загрузочная	6.14	
25	Переходная галерея	27.26	
26	Коридор	5.06	
27	Помещения уборочного инвентаря	3.75	
28	Санузел персонала	2.48	
29	Санузел больного	6.16	
30	Кабинет заведующего	17.38	
31	Коридор	4.34	
32		12.90	
33	Кабинет врача	18.28	
34	Пост контроля доступа в блок МРТ	6.76	
35	Коридор	23.95	
36	Комната управления	12.98	
37	Аппарат МРТ	36.84	
38	Помещение передвижного медицинского оборудования и хранения каталок	21.35	
39	Тамбур	15.93	
40	Вестибюль с регистратурой	31.58	

продолжение

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
41	Комната охраны	8.25	
42	Процедурная МРТ	8.25	
43	Коридор с лестничной клеткой	47.38	
44	Комната персонала	15.93	
45	Коридор	84.69	
46	Ординаторская	15.76	
47	Процедурная	15.76	
48	Буфетная	14.92	
49	Кабинет сестры хозяйки со складской зоной для хранения чистого белья	16.04	

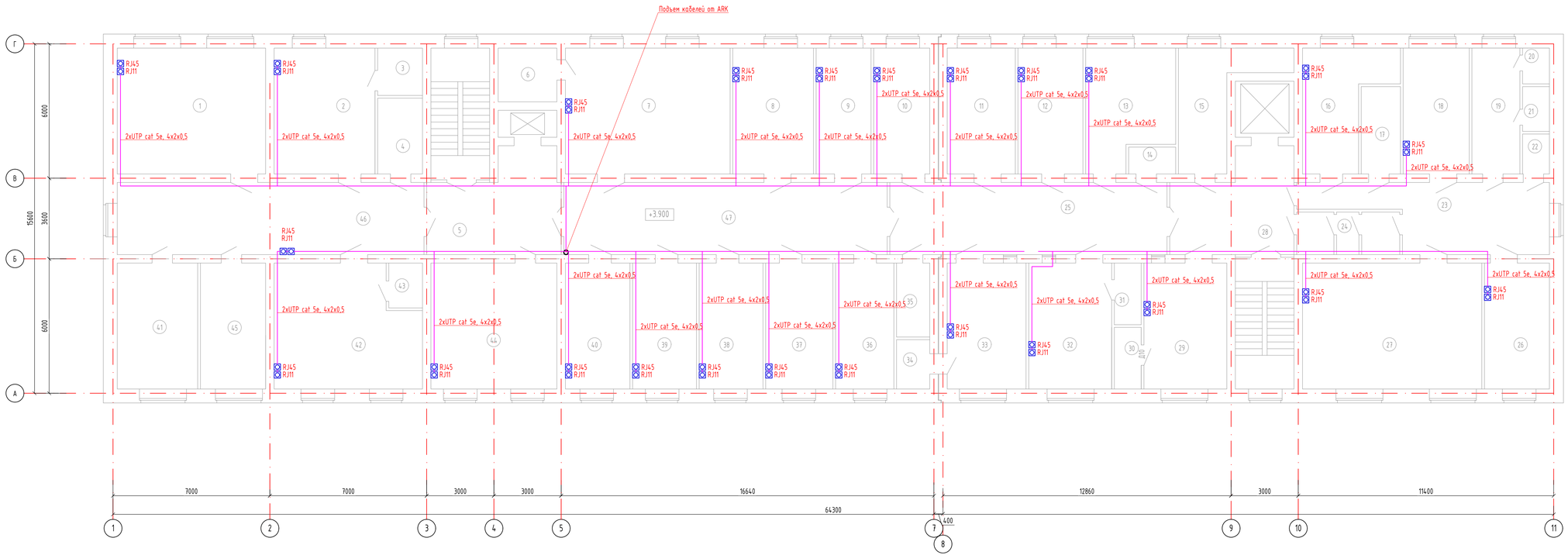
продолжение

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
50	Помещения уборочного инвентаря	4.74	
51	Кладовая	3.15	
52	Палата интенсивной терапии	41.25	
53	Санузел	3.18	
54	Санузел	3.18	
55	Палата на 1-место	20.51	
56	Шлюз	11.24	
		892.39	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	МИП-№122-12-05-2023-СС			
						"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"			
ГИП		Абдулрахманов			02.2024	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Курмандаева А.			02.2024		РП	3	
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024	План на отм. 0.000	ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе		

Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. +3.900



Экспликация помещений второго этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Зал для занятий на тренажерах	36.84	Д
2	Палата на 2-мест реабилитационного отд.	24.98	Д
3	Санузел	4.08	Д
4	Помещения уборочного инвентаря	6.61	Д
5	Коридор с лестничной клеткой	39.33	Д
6	Инвентарная	6.14	
7	Массажный кабинет на 2-кушетки	40.92	
8	Индивидуальный кабинет лечебной физкультуры	19.96	
9	Процедурная	15.76	
10	Кабинет резидентуры	13.73	
11	Процедурная	16.83	
12	Ординаторская	16.04	
13	Кабинет старшей медсестры со складской зоны	19.37	
14	Санузел персонала	2.42	
15	Складское помещение	11.91	
16	Кабинет врача	16.74	
17	Помещение приготовления растворов для внутренних клизмаций	6.66	
18	Аппаратная реанимации	16.32	5
19	Помещение для мытья судон	11.79	
20	Душевая	1.83	
21	Санузел	2.30	
22	Помещения уборочного инвентаря	2.05	
23	Коридор	26.35	
24	Сантропускник	7.98	
25	Коридор	39.83	
26	Палата интенсивной терапии на 1-койку реанимационного отделения	16.04	
27	Реанимационный зал на 4-койки	44.55	
28	Холл с лестничной клеткой	36.59	
29	Палата на 1-место инсультного отделения	20.51	
30	Санузел	3.18	
31	Санузел	3.18	
32	Палата на 1-место инсультного отделения	20.51	
33	Палата на 1-место инсультного отделения	20.51	
34	Санузел	3.15	
35	Помещения уборочного инвентаря	4.74	
36	Буфетная	14.37	
37	Буфетная	16.60	
38	Ординаторская	15.76	
39	Кабинет старшей медсестры со складской зоны	15.76	
40	Комната персонала	15.93	

продолжение

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
41	Кладовая	20.17	
42	Палата на 4-мест реабилитационного отделения	33.40	
43	Санузел	2.89	
44	Групповой кабинет лечебной физкультуры	31.58	
45	Складское помещение	16.35	
46	Коридор	44.08	
47	Коридор	46.46	
		853.08	

МИП-№122-12-05-2023-СС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подпись	Дата	"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"			
ГИП		Абдулрахманов			02.2024	Сети связи	Стадия	Лист	Листов
Выполнил		Курманбаева А			02.2024		РП	4	
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024	План на отм. 3.300	ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе		

Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка оборудования. Обозначения документа № опросного листа	Код оборудования, изделия материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса оборудо-вания, кг,	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование телекоммуникации							
1	Коммутатор с питанием POE Mikrotik	Mikrotik CRS328-24P-4S+RM	ГОСТ 28871-90	по прайсу	шт	1		
2	Коммутатор двухуровневый, управляемый Mikrotik, на 24 порта	Mikrotik CRS326-24G-2S+RM	ГОСТ 28871-90	по прайсу	шт	2		
3	Оптическии трансивер SFP	MIKROTIK S-31DLC20D	ГОСТ 28871-90	по прайсу	шт	2		
4	Источник бесперебойного питания	APC Smaft-UPS X 750VA	ГОСТ Р МЭК 62040--1-2-2009	248-306-0901	шт	1		
5	IP-телефон многофункциональный Grandstream	GXP1610	ГОСТ 7153-85	541-801-8001-0001	шт	20		
6	Розетка компьютерная 1 портовая	RJ-45	ГОСТ 8810-81	247-214-0301	шт	20		
7	Шкаф телекоммуникационный настенный, IP20	19" дюймовая, 9U	ГОСТ 32127-2013	248-102-1712	шт	1		
8	Сетевой фильтр, для шкафов и стоек размера 19" с/з	8 розеток	ГОСТ 31223-2012	по прайсу	шт	1		
9	Патч-панель, 1U, 19", cat 5e	24 порта	ГОСТ Р 53246-2008	248-102-3701	шт	2		
10	Кабельный органайзер для шкафа 19"	1U	ГОСТ Р 53246-2008	248-102-2502	шт	2		
11	Патч-корд UTP, cat 5e, длина 0,5 м	RJ45-RJ45	ГОСТ Р 53246-2008	243-906-2501	шт	48		
12	Патч-корд UTP, cat 5e, длина 3 м	RJ45-RJ45	ГОСТ Р 53246-2008	243-906-2505	шт	30		
	Кабельно-проводниковая продукция							
13	Кабель сетевой UTP "витая пара"	cat 5e, 4x2x0,5	ГОСТ Р 54429-2011	243-304-0102	м	963		
	Кабеленесущие системы							
14	Труба гофрированная, серая	d-16	ТУ 2248-002--18461115-2010	241-207-1701	м	33		
15	Канал кабельный, белый L=2000мм	40x16x2000	ТУ 2291-001-18461115 -2010	243-907-0107	шт	68		
16	Канал кабельный L=2м белый	25x16x2000	ТУ 2291-001-18461115 -2010	243-907-0105	шт	75		
17	Труба гладкая, жесткая ПВХ (серая) самозатухающая L=3м	d-32	ГОСТ 18599-2001	241-207-0204	шт	12		
18	Скоба металл. двухлапковая	d-31-32	ГОСТ 17678-80	217-110-0102	шт	72		
20	Скоба металл. однолапковая	d-14-15	ГОСТ 17678-80	217-110-0102	шт	99		
21	Дюбель шурупы	6x40		217-106-0108	шт	771		

Применение оборудовании носит рекомендательный характер и при привязке проекта возможен подбор альтернативного оборудования с сохранением технических характеристик.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Абдурахманов			02.2024
Выполнил		Курманбаев.А			02.2024
Н. контр.		Жаманкулов С.			02.2024

МИП-№122-12-05-2023-СС.СО

"Строительство пристройки к РБ для открытия центра чрезкожного коронарного вмешательства Хромтауской районной больницы г. Хромтау, Хромтауского района, Актюбинской области"

Сети связи

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудования изделии и материалов

ТОО "МастИнжПроект" г.Актобе

Согласовано:

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

Формат А3