ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 05.04.2017г.

Заказ: №44-2021
Заказчик:ГУ "Управление строительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство медицинского пункта в с.Аккайын Махамбетского района «привязка проекта»

Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 5.Слаботочные сети

г. Шымкент - 2021 г.

ТОО «СуҚұрылысПроект»

Гослицензия ГСЛ № 17005865 от 05.04.2017г.

Заказ: №44-2021
Заказчик:ГУ "Управление строительства Атырауской области"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство медицинского пункта в с.Аккайын Махамбетского района «привязка проекта»

Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 5. Слаботочные сети.

Директор ТОО «СуҚұрылысПроект» Абдикеримов О.С.
Главный архитектор проекта Абдикеримов О.С.

г. Шымкент - 2021 г.

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	Структурная схема	
4	План расположения сети пожарной сигнализации и системы оповещения	
5	Схема электрических соединений	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч
	Ссылочные документы	
СНиП 21-01-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
НПБ 104-03	Проектирование систем оповещения	
	людей о пожаре в зданиях и сооруже-	
	ниях.	
	Прилагаемые документы	
100/07-06-2017-ПС.С	Спецификация оборудования и материалов	

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта _____ Умарова.Ж

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения по объекту "Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района" выполнен на основании технического задания на проектирование в соответствии с действующими нормами и правилами.

1. Основные проектные решения.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара в защищаемых помещениях и включения системы оповещения людей о пожаре. Для приема сигналов о пожаре предусмотрен прибор приемно-контрольный охранно-пожарный типа ППК "ВЭРС-ПК2". Переход с рабочего электропитания на резервное осуществляется автоматически. Монтаж сетей выполняется кабелем марки КСВВ. Ручной запуск системы осуществляется с помощью ручного пожарного извещателя ИПР-3СУ, подключаемого в шлейф прибора "ВЭРС-ПК2".В данном проекте применяются дымовые пожарные извещатели ИП 212-45 "Марко".

2. Требования к монтажу

Приемно-контрольный прибор "ВЭРС-2ПК" установить на высоте 1,5 м от уровня пола. Пожарные дымовые оптико-электронные извещатели ИП 212-45 "Марко", защищающие помещения магазина, устанавливаются на потолок при помощи креплений. Ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5 м от уровня пола.

Монтаж сетей пожарной сигнализации выполняется кабелями типа КСВВ. Кабели и провода прокладывать на расстоянии не менее 500 мм от силовых и осветительных кабелей. Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их экранирования от электромагнитных наводок.

3.Оповещение о пожаре

Основные проектные решения.

Для организации эвакуации людей, предотвращения паники при пожаре, предусмотрена система оповещения о пожаре. Защищаемые помещения оборудуются системой оповещения 2-го типа. При срабатывании сигнализации и получении сообщения о пожаре, защищающей помещения, включаются светозвуковые оповещатели "Молния -12-3". Система оповещения должна функционировать в течении времени, необходимого для завершения эвакуации людей из помещений.

Требования к монтажу:

Световые оповещатели "Молния-12-3" установлены на путях эвакуации. Кабели системы оповещения проложить в металлорукаве.

4. Электропитание

Основное питание прибора осуществляется от бытовой сети 220 В, резервное от встроенного аккумулятора 4 А/ч, обеспечивающего электропитание в дежурном режиме не менее 24 часов, в режиме "Пожар" не менее 3 часов. Переход с рабочего электропитания на резервное осуществляется автоматически. Монтаж схем электропитания выполняется проводом ШВВП 3х0,75.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-ПС
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района
Разраб.		Есеналиев			06.12.17	Медецинский пункт. Пожарная сигнализация. — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 5
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17	Общие данные — ТОО"СтройДизайнСервис"

Привязка 43-ПС

Привязка медицинского пункта в с.Аккайын Махамбетского района «привязка проекта»

ТОО "СуКурылысПроект"

Листов

Дата | Подп. | №Док. | Лист | Кол.уч. | Изм. | Инв.№

Привязал: Абдуллаев Ш.

Формат А3

Условные обозначения

прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

извещатель пожарный дымовой оптико-электронный

извещатель пожарный ручной

оповещатель охранно-пожарный комбинированный

трасса прокладки кабелей (проводов) к извещателям (Кабель марки КСВВ 2х0,5)

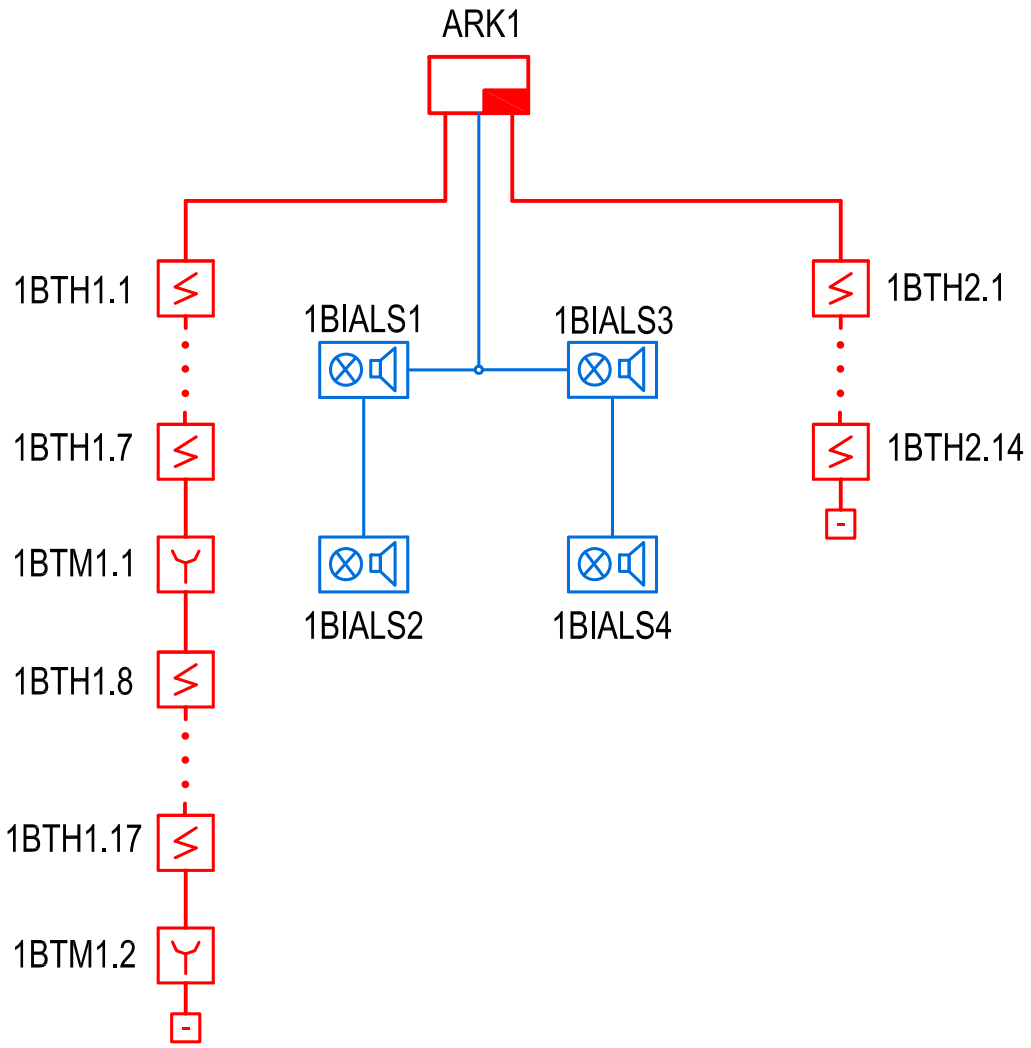
трасса прокладки кабелей (проводов) к оповещателям (Кабель марки КСВВ 4х0,5)

Привязка №43 - ПС		
Привязал	Абдуллаев Ш.	
Инв.№		

						100/07-06-2017-ПС			
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района			
Разраб.		Есеналиев			06.12.17	Опорный пункт. Пожарная сигнализация.	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	5
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17	Условные обозначения	ТОО "СтройДизайнСервис"		

Формат А4

Структурная схема



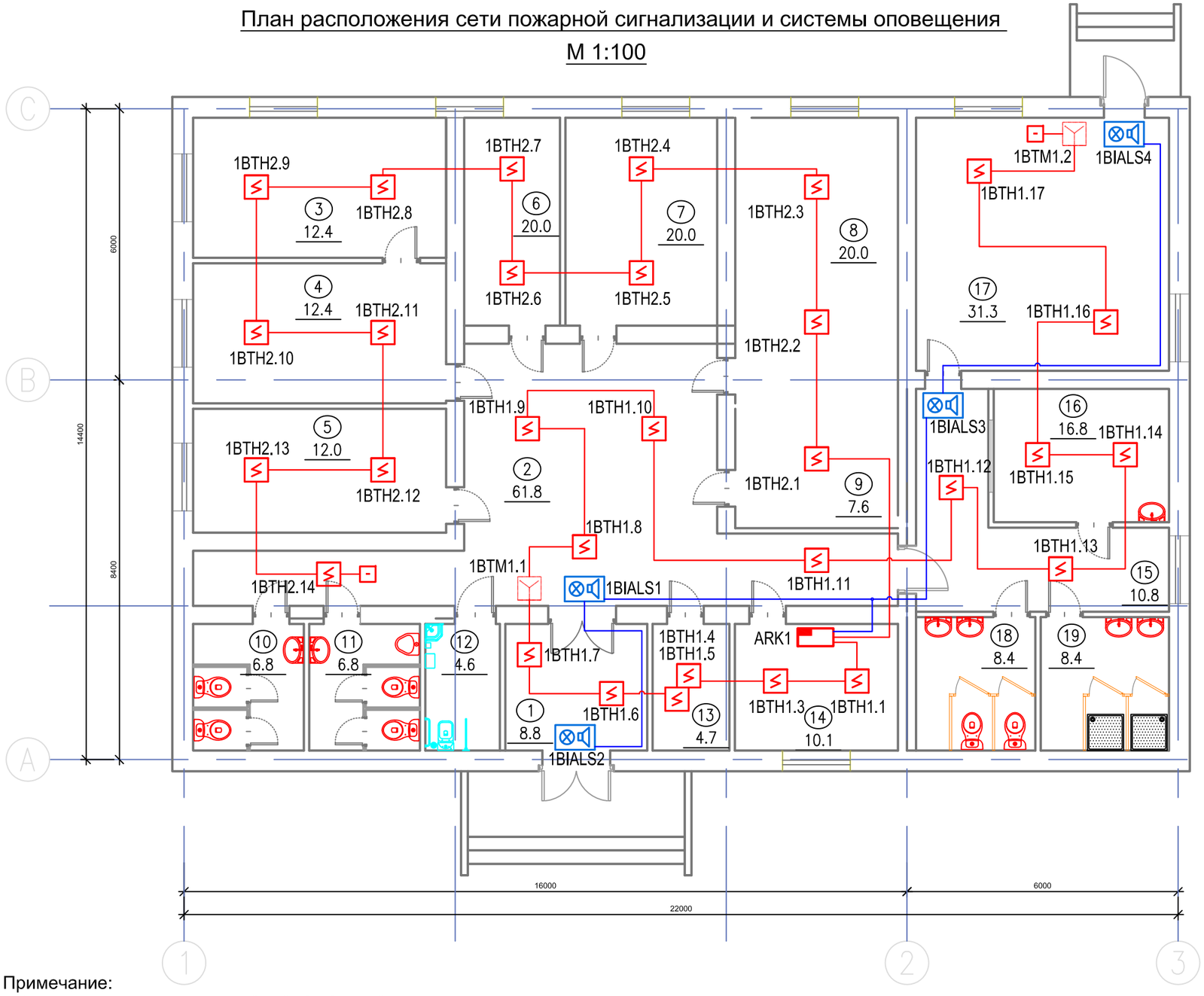
Привязка №43 - ПС	
Привязал	Абдуллаев Ш.
Инв.№	

Изм.	Кол.уч	Лист	Ndок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-ПС		
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района		
Разраб.		Есеналиев			06.12.17	Медецинский пункт. Пожарная сигнализация.	Стадия: РП	Лист: 3 / Листов: 5
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17	Структурная схема	ТОО"СтройДизайнСервис"	

Формат А4

План расположения сети пожарной сигнализации и системы оповещения

М 1:100



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещ.	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	8.8
2	Холл	61.8
3	Перевязочный кабинет	12.4
4	Кабинет процедуры	12.4
5	Кабинет врача	12.0
6	Смотровой кабинет	20.0
7	Ординаторская	20.0
8	3-х местная палата	20.0
9	Кладовая с аптечным шкафом	7.6
10	Санузел женской для посетителей	6.8
11	Санузел мужской для посетителей	6.8
12	Санузел для инвалидов колясочников	4.6
13	Кладовая уборочного инвентаря	4.7
14	Помещение технического персонала	10.1
15	Коридор	10.8
16	Аптека	16.8
17	Котельная	31.3
18	Санузел для персонала (женской)	8.4
19	Душевая для персонала (женской)	8.4
	Итого	283.7

Примечание:

1. Приемно-контрольный прибор "ВЭРС-2ПК" поз. 1 установить на высоте 1,5 м от уровня пола;
2. Дымовые пожарные извещатели ИП 212-45 "Марко" поз. 4 установить на потолок при помощи креплений поз.5;
3. Ручные пожарные извещатели "ИПР-3СУ" поз. 3 установить на стене на высоте 1,5 м от пола;
4. Оповещатель световой поз. 6 установить на путях эвакуации;
5. Кабели сигнализации проложить по стенам и потолку. Кабели до оповещателей проложить в металлорукаве поз.13 . Кабели и провода прокладывать на расстоянии не менее 500 мм от силовых и осветительных кабелей. Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их экранир электромагнитных наводок.

Привязка	№43 -ПС
Привязал	Абдуллаев Ш.
Инв.№	

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Есеналиев			06.12.17
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17

100/07-06-2017-ПС

Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района

Медицинский пункт. Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	5

План расположения сети пожарной сигнализации и системы оповещения

ТОО "СтройДизайнСервис"

Формат А3

Схема электрических соединений

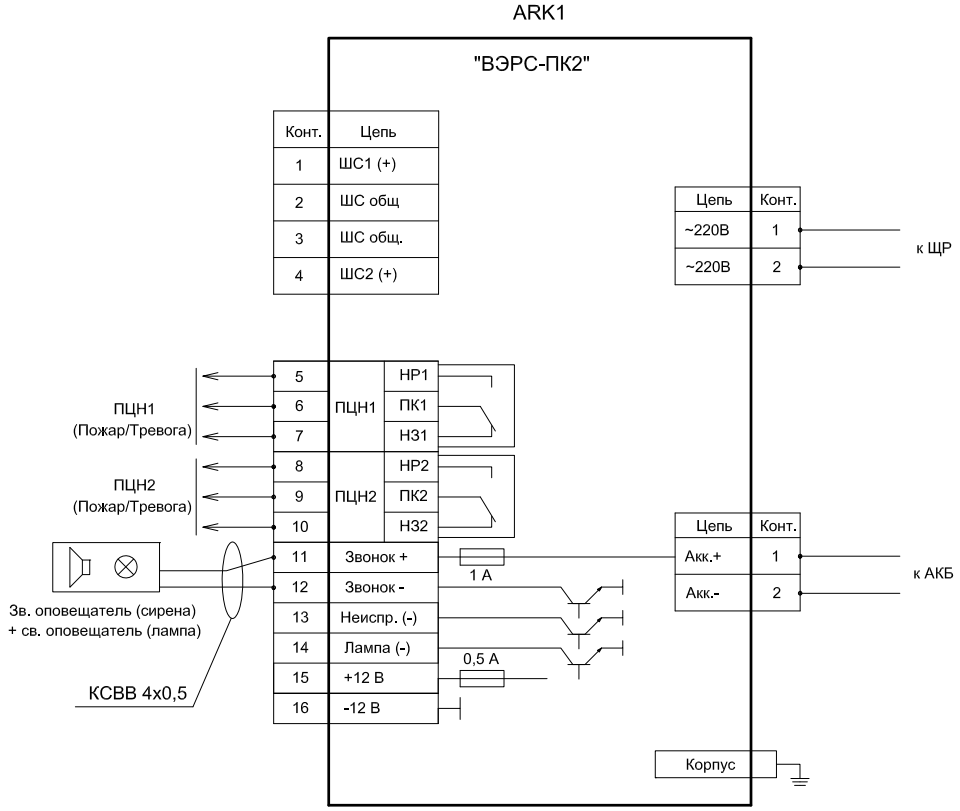
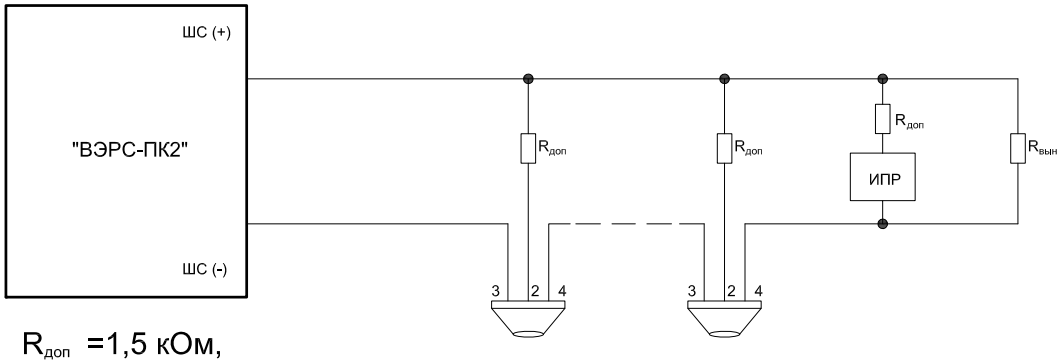


Схема включения ШС с несколькими дымовыми (ИП 212-45) извещателями и ИПР-3СУ



$R_{доп}$ =1,5 кОм,

$R_{вын}$ =7,5 кОм,

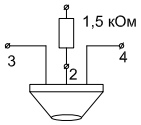


схема подключения дымовых извещателей.

Привязка №43 -ПС		
Привязал	Абдуллаев Ш.	
Инв.№		

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-ПС		
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района		
Разраб.		Есеналиев			06.12.17	Медецинский пункт. Пожарная сигнализация.	Стадия: РП	Лист: 5 / Листов: 5
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17	Схема электрических соединений	ТОО"СтройДизайнСервис"	

Формат А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса един-цы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Основное технологическое оборудование							
1	Прибор приемно-контрольный	"ВЭРС-2ПК"			шт	1		
2	Аккумулятор	4 А/ч			шт	1		
3	Извещатель пожарный ручной	ИПР-3СУ			шт	2		
4	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-45 "Марко"			шт	31		
5	Крепление для ИП 212-45 "Марко"				шт	31		
6	Табло свето-звуковое	"Молния-12-3"			шт	4		
7	Резистор	МЛТ 0,25Вт 3 кОм			шт	31		
8	Автомат	1Р 16А			шт	1		
	Кабельные изделия							
9	Провод	ШВВП 3х0,75			м	5		
10	Кабель	КСВВ 4х0,5			м	50		
11	Кабель	КСВВ 2х0,5			м	250		
	Монтажные изделия							
12	Металлорукав	d=8 мм			м	50		
13	Кабель-канал пластиковый	10х15			м	250		
14	Кабель-канал металлический	20х16			м	5		

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Есеналиев			06.12.17
ГИП		Умарова.Ж			06.12.17

Привязка №43 - ПС

Привязал Абдуллаев Ш.

Инв.№

100/07-06-2017-ПС.С

Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района

Медецинский пункт. Пожарная сигнализация.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

Спецификация оборудования и материалов

ТОО "СтройДизайнСервис"

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	План прокладки систем связи	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 21.406-88	СПДС.Проводные средства связи.Обозна...	
ГОСТ Р 21.1703-200	СПДС.Правила выполнения РД проводных ...	
ТУ от 04.10.2017г.	Технические условия АОДТ "Казахтелеком".	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
Прилагаемые документы		
100/07-06-2017-СС.С	Спецификация оборудования и материалов	

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих законодательных актов, норм и правил Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, по охране труда, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объектов и сооружений при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

Главный инженер проекта _____ Умарова.Ж

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект наружных систем связи по объекту "Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района" выполнен на основании технического задания на проектирование и технических условий №4-240-17/Л от 10.11.2017г. выданных Атырауской областной дирекции телекоммуникаций в соответствии с действующими нормами и правилами.

Основные проектные решения.

Подключение проектируемого объекта к сетям АО «Казахтелеком» производится кабелем марки МКППэпТ 2х2 введенного в здание и сшитого в распределительную коробку КРТ 10х2 находящегося в кабинете участкового.

От распределительной коробки прокладывается информационный кабель UTP 5 Cat. в кабельном канале до места установки абонентской телефонной розетки.

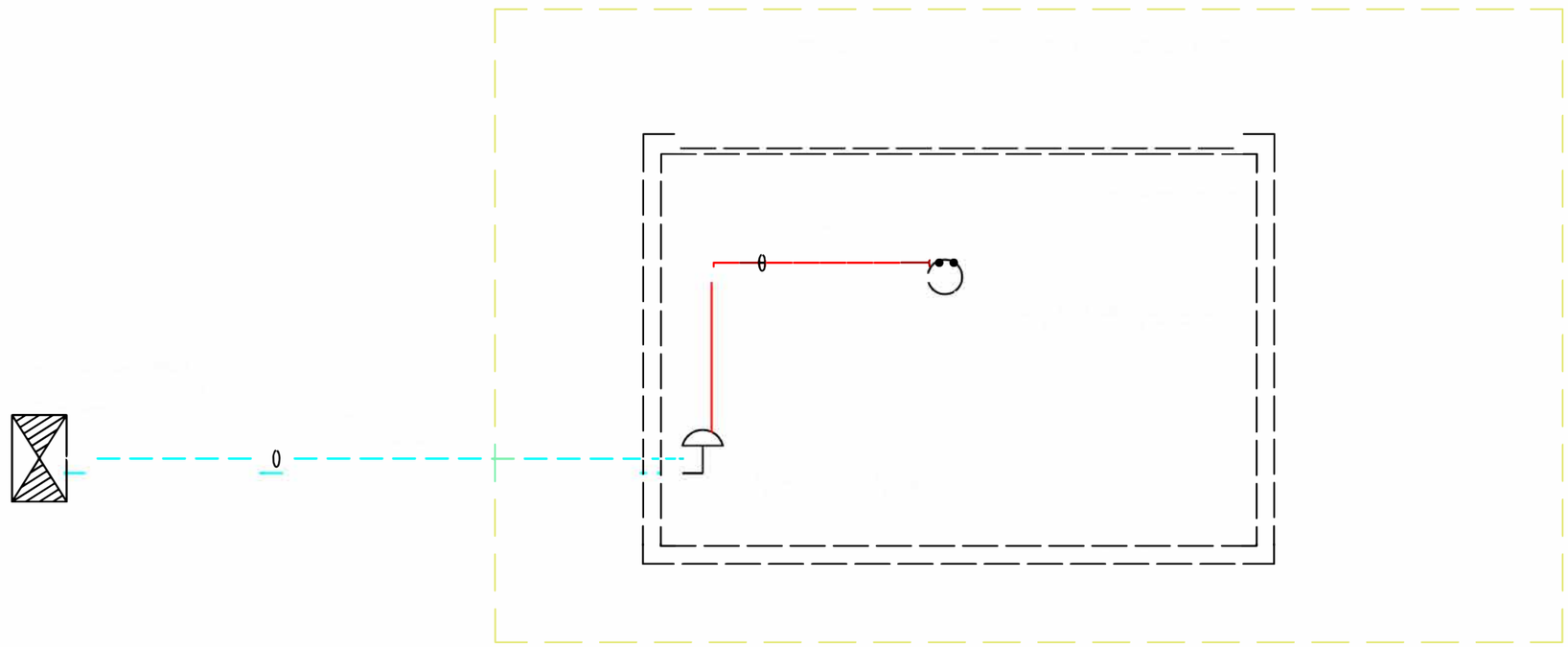
В проекте учтен телефонный аппарат с факсом и беспроводной трубкой, в комплекте которого имеется провод (шнур) для подключения к абонентской телефонной розетке.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Привязка 43 -СС	ТОО "СуКурылысПроект"
Привязал		Абдуллаев Ш.				Привязка медицинского пункта в с.Аккайын Махамбетского района «привязка проекта»	Листов
Инв.№							

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-СС		
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района		
Разраб.		Есеналиев Б.			06.12.17	Медецинский пункт. Системы связи	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 3
ГИП		Умарова Ж.			06.12.17	Общие данные	ТОО"СтройДизайнСервис"	

Формат А3

Структурная схема сети связи



Привязка №43 - СС		
Привязал	Абдуллаев Ш.	
Инв.№		

Примечания:

1. Кабель МКППэПТ 2х2 включения в спецификацию оборудования раздела НСС.
2. Все материалы и оборудования отраженные в проекте были приняты согласно требованиям ТУ АОДТ АО "Казахтелеком"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

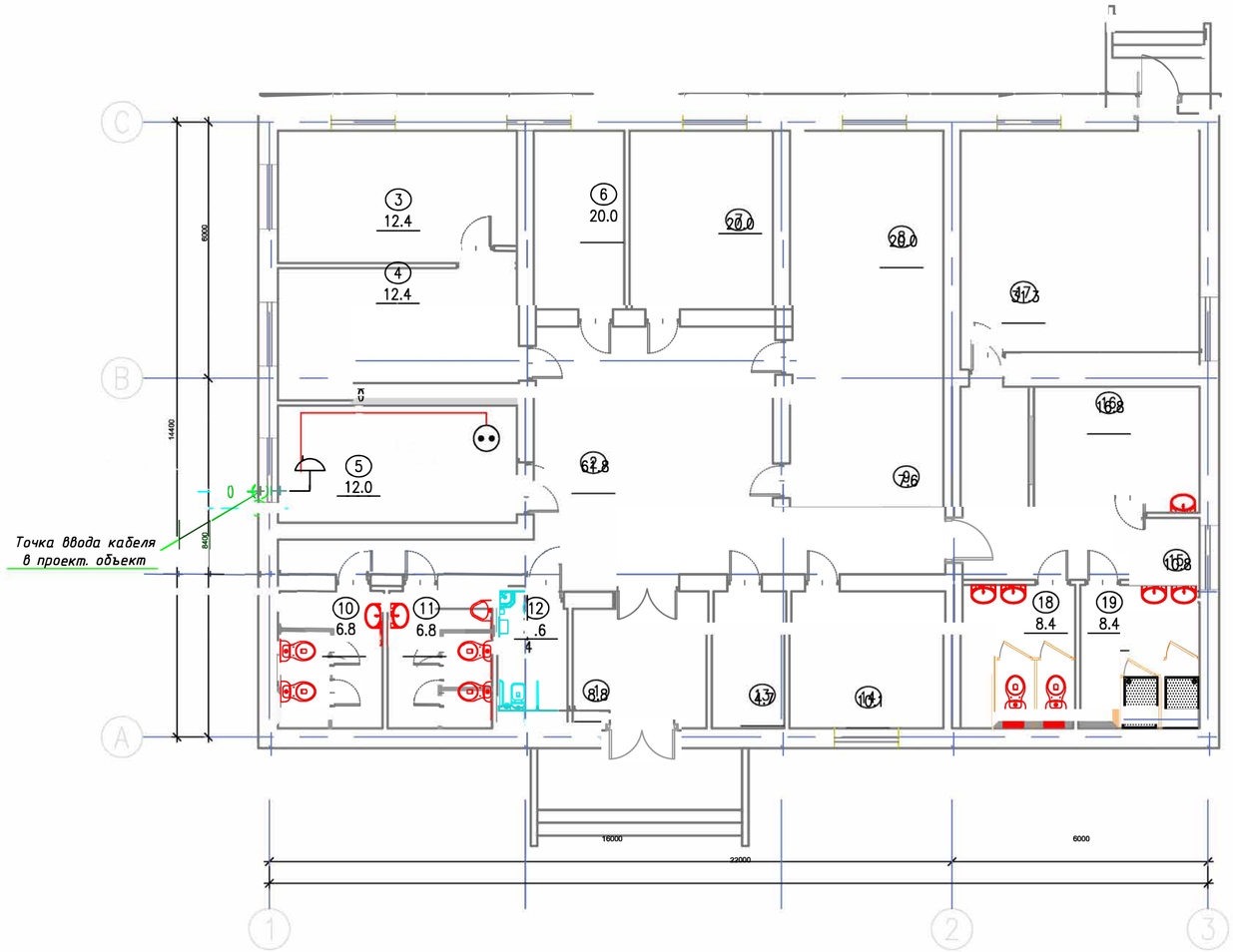
#Ф	обозначение	Наименование
1		Существующая распределительная коробка
2		Проектируемая воздушно-столбовая линия связи (ВСЛС)
3		Проектируемая опора (с установленной консолью КСК-4)
4	68	Длина пролета ВСЛС (м)
5		Проектируемая абонентская распределительная коробка (КРТ-10*2)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-СС
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района
Разраб.		Есеналиев Б.			06.12.17	Медецинский пункт. Системы связи
ГИП		Умарова Ж.			06.12.17	Структурная схема

Стадия	Лист	Листов
РП	2	3

ТОО "СтройДизайнСервис"

Формат А3



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещ	Наименование	Площадь м2
1	Тамбур	8.8
2	Холл	61.8
3	Перевязочный кабинет	12.4
4	Кабинет процедуры	12.4
5	Кабинет врача	12.0
6	Смотровой кабинет	20.0
7	Ординаторская	20.0
8	3-х местная палата	20.0
9	Кладовая с аптечным шкафом	7.6
10	Санузел женской для посетителей	6.8
11	Санузел мужской для посетителей	6.8
12	Санузел для инвалидов колясочников	4.6
13	Кладовая уборочного инвентаря	4.7
14	Помещение технического персонала	10.1
15	Коридор	10.8
16	Аптека	16.8
17	Котельная	31.3
18	Санузел для персонала (женской)	8.4
19	Душевая для персонала (женской)	8.4
	Итого	283.7

Примечание:
1. Вводной кабель (до распред.коробки) см. раздел НСС (Наружные системы связи);
2. Высоту установки распред коробки определить по месту;
3. Установку абонентской телефонной розетки произвести в 0,8 м от пола;
4. Кабель от распределительной коробки до абонентской телефонной коробки производить в пластиковых кабельных каналах.
5. Место установки телефонного аппарата определить при монтаже.
6. Телефонный аппарат подключить шнуром (телефонным кордом) из комплекта.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

#()	Обозначение	Наименование
1		Проектируемая абонентская распределительная коробка (КРТ-10*2)
2		Вводной кабель телефонной линии (МКППэпТ 2х2)
3		Проектируемая кабельная линия в кабельном канале (UTP 5cat)
4		Абонентская телефонная розетка с выходом RJ-11

Привязка №43 - СС							100707-06-2017-СС		
		Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района	
Привязал	Абдуллаев Ш.	Разраб.		Егеналиев Б.			06.12.17	Медицинский пункт. Системы связи	Стадия: РП; Лист: 3; Листов: 3
		ГИП		Умарова Ж.			06.12.17	План прокладки систем связи	ТОО "СтройДизайнСервис"
Инв.№									Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса един-цы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Коробка распределительная, телефонная	КРТ 10х2			шт	1		
2	Кабель структурированный UTP 5 Cat, 4х2х0,5	UTP 5 Cat. 4х2х0,5			м	20		
3	Кабель-канал пластиковый	10х15			м	20		
4	Розетка телефонная RJ-12(6P4C) одинарная внешняя	RJ-12(6P4C)			шт	1		
5	Телефонный аппарат с факсом и беспроводной трубкой	KX-FTC47		Panasonic	шт	1		
6	Труба стальная 6 мм	ГОСТ 10704-91			м	0.4		

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	100/07-06-2017-СС.С
						Разработка проектно-сметной документации на строительства медицинского пункта (МП) в с. Асан Курмангазинского района
Разраб.		Есеналиев Б.			06.12.17	Медицинский пункт. Системы связи — Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 1
ГИП		Умарова Ж.			06.12.17	Спецификация оборудования и материалов — ТОО"СтройДизайнСервис"

Привязка №43 -СС		
Привязал	Абдуллаев Ш.	
Инв.№		

Формат А3