Исполнитель:
ТОО "ES-ПРОЕКТ"
Гослицензия ГСЛ №000257-1

Заказчик:
ГУ "Управление строительства
Павлодарской области

Строительство врачебной амбулатории в с. Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Рабочий проект
ТОМ 3
Альбом 8 - Пожарная сигнализация (ПС)

Директор ТОО "ES-ПРОЕКТ" Каббышева Б.Н.

				Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области	ТОО "Бак проект"
					Листов
Инв. №2					

2021г.

Копировал Формат А3

ТОО ES ПРОЕКТ

Исполнитель:
ТОО "ES-ПРОЕКТ"
Гослицензия ГСЛ №000257-1

Заказчик:
ГУ "Управление строительства
Павлодарской области

Строительство врачебной амбулатории в с. Набережное Павлодарского района Павлодарской области

ТОМ 3
Состав проекта

Альбом 1 - Генеральный план (ГП)
Альбом 2 - Архитектурно-строительные чертежи (АС)
Альбом 3 - Архитектурные решения (АР)
Альбом 4 - Архитектурно-строительные чертежи (АС2)
Фундаменты под дизель генераторную установку
Альбом 5 - Технологическое оборудование (ТХ)
Альбом 6 - Водопровод и канализация (ВК)
Альбом 7 - Отопление и вентиляция (ОВ)
Альбом 8 - Пожарная сигнализация (ПС)
Альбом 9 - Сети связи (СС) Вызов персонала для МГН
Альбом 10 - Электроосвещение (ЭО)
Альбом 11 - Силовое электрооборудование (ЭМ)
Альбом 12 - Наружные сети водопровода и канализации (НВК)
Альбом 13 - Электроснабжение (ЭС)

2021г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План расположения сетей ПС	
5	Экспликация помещений	
6	Схема расположения сетей ПС	
7	Схема электрических соединений	
8	Кабельный журнал	
9	Комплектация шкафа	
10	План расположения оповещателей у дверных проёмов	
11	Узел прохождения кабеля сквозь стену	
12	Расключение монтажных коробок	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ Р 53325-2012	Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний	
СП РК 3.02-113-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
СН РК 3.02-13-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
СНиП РК 2.02-05-2009	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СП РК 2.02-101-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 3.02-07-2014	Общественные здания и сооружения	
СП РК 3.02-107-2014	Общественные здания и сооружения	
СН РК 2.02-11 2002	Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации	
	инженерного оборудования жилых и общественных зданий.	
	Нормы проектирования.	
ГОСТ 21.603-80	СПДС. Связь и сигнализация.	
СН РК 2.02-02-2019	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-102-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СП РК 2.02-104-2014	Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.	
	Прилагаемые документы	
-ПС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

			Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области	ТОО "Бак проект"
				Листов
Инв. №				

Технические решения в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

Главный инженер проекта:_____Каббышева

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Каббышева			05. 21
Проверил		Каббышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Каббышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	12

Общие данные (начало)

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А3

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
	Пожарная сигнализация	
	Дымовой пожарный извещатель	
	Ручной пожарный извещатель	
	Тепловой пожарный извещатель	
	Промежуточный исполнительный блок	
	Прибор приемный пожарной сигнализации	
	Блок питания	
	Извещатель пламени	
	Шлейф пожарной сигнализации	
	Коробка оконечная/ устройство контроля линии	
	Сетевой контроллер	
	Коробка ответвительная/оконечная	
AVC	Блок индикации	
	Световая табличка "Выход"	
	Свето-звуковой оповещатель	
	Устройство передачи извещений в пож.часть	
	Речевой акустический оповещатель	
	Световой оповещатель	
	Звуковой оповещатель	
A БРИЗ	Блок разветвления и изоляции линии	
AU	Усилитель	

Общие указания

Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, архитектурных чертежей и в соответствии с действующими нормами и правилами РК.

Пожарная сигнализация

В данном проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптико-аккустических сигналов тревоги. Врачебная амбулатория в 1 этаж с количеством одновременно пребывающих людей менее 90 человек - согласно СН РК 2.02-11-2002 необходимо использовать систему оповещения о пожаре 2-го типа. В качестве приемно-контрольных устройств служат концентраторы фирмы "BOLID".

Концентратором адресной системы является С2000-КДЛ-2И (1 шт.). Сетевой контроллер С2000М служит для программирования системы ПС и СОУЭ. В случае необходимости расширения системы к ППКПО и сетевому контроллеру можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2И и т.п. интерфейсом RS-485. Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации С2000-БКИ.

К установке приняты адресные дымовые извещатели ДИП-34А-04 и ручные извещатели о пожаре ИПР 513-3АМ исп.01. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале кабелем марки КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм^2 во всех помещениях. Для выдачи сигналов тревоги на стены установлен звуковой оповещатель С2000-ОПЗ на напряжение 12-24В. В качестве световых табло "Выход" используются табло С2000-ОСТ исп.01. В качестве устройства передачи извещений о пожаре в пожарную часть используется С2000-PGE. Весь кабель прокладывается в ПВХ кабельном канале 25х16мм. по стенам и потолку. Проходы между помещениями осуществляются в трубе ф20мм. Питание приборов предусматривается электротехнической частью проекта.

Электроснабжение оборудования предусматривается от сети переменного тока частотой (50 ± 0,1) Гц напряжением 220 В +10%-15 %. Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием МИП-24 (поставляется комплектно со шкафом ШПС-24) с автоматическим переходом на питание от аккумуляторов 2шт. 12В,17 А*ч. В шкафу установлена защита от перенапряжения и помех - БЗС. Подключение устройств в шкафу осуществляется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм^2. Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме + 3 часа в режиме "тревога". Данная система питания концентраторов является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания литиевых аккумуляторов. Всё оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12-24В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с концентраторами используются считыватели ключей Touch Memory. Заземление контрольных панелей предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 2,5мм^2.

Для разрабатываемой системы должно быть предусмотрено ведение формуляра. Время прибытия на охраняемый объект специалистов по восстановлению работоспособности системы при ее отказе не должно превышать 4 часов. Техническое обслуживание разработанной системы пожарной сигнализации проводить согласно РД 25.964-90.

Монтажные работы выполнить согласно ППБ РК-2006.

Все приборы ППКПО подключаются по 1-ой категории надежности электроснабжения (обеспечивает заказчик).

Основные технические показатели.

Наименование	Кол-во	Примечание
Количество дымовых извещателей	37	шт.
Количество ручных извещателей	4	шт.
Количество свето-звуковых оповещателей	4	шт.
Количество табло "Выход"	4	шт.
Количество шлейфов/задействованных шлейфов	2/2	шт./шт.
Протяженность кабельных трасс	215	м.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	2	12

Общие данные (продолжение)

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А3

Расчёт токо-потребления шлейфов ППКПО

1. Ограничение для С2000-КДЛ/С2000-КДЛ-2И - 127 устройств на одном ППКПО.
2. Ограничение тока для одного ППКПО - 64 мА.
3. Длина ДПЛС при максимальной загруженности:
   - не более 160м при сечении жил проводов 0,2мм^2(диаметр жил не менее 0,5мм.);
   - не более 400м при сечении жил проводов 0,5мм^2(диаметр жил не менее 0,8мм.);
   - не более 600м при сечении жил проводов 0,75мм^2(диаметр жил не менее 0,9мм.);
   - не более 700м при сечении жил проводов 0,9 мм^2;
   - не более 1200м при сечении жил проводов 1,5мм^2(диаметр жил не менее 1,4мм.).

Таблица токо-потребления шлейфа ARK1 (С2000-КДЛ-2И)

Тип	Ток (мА)	Кол-во устройств	Кол-во адресов	Ток общий (мА)	Описание
ИП 212-34А«ДИП-34А-04»	0,5	37	37	18.50	Дым
ИПР 513-3АМ исп.01	0,6	4	4	2.40	Ручной
С2000-ОПЗ	0,6	4	4	2.40	Оповещатель Звуковой
С2000-ОСТ	0,5	4	4	2.00	Табло "Выход"
БРИЗ, БРИЗ исп.03	0,04	1	0	0.04	Блок развветвительно-изоляционный
Итого:		50	49	25.34	

Расчёт падения напряжения в шлейфе питания оповещателей

N°шлейфа	Длинна линии	Кол-во BIAL	Кол-во BIAS	Ток питания BIAL, мА	Ток питания BIAS, мА	Суммарный ток, А	Напряжение блока питания, Вольт	Падение напраяжения при сечении 0,5 мм^2	Падение напраяжения при сечении 0,75 мм^2
2	210	4	4	13	23	0.14	24	2.18	1.45

Примечания:

1. Удельное сопротивление меди ρ=0.018 Ом*мм^2/м.
2. При напряжении 24 Вольт: С2000-ОПЗ ток I=23мА., С2000-ОСТ ток I=13мА.
3. Рабочее напряжение С2000-ОПЗ и С2000-ОСТ от 10 до 24 Вольт.

Расчет токопотребления при напряжении питания 24В

Тип прибора, модуля	Кол-во	Ток питания в дежурном режиме, мА	Ток питания в режиме "Тревога", мА	Суммарный ток потребления дежурном режиме, мА (Iдеж)	Суммарный ток потребления в режиме "Тревога", мА (Iтрев)
С2000М	1	35.00	65.00	35.00	65.00
С2000-БКИ	1	50.00	100.00	50.00	100.00
С2000-КДЛ-2И	1	40,00	80.00	40.00	80.00
С2000-PGE	1	100,00	100.00	100.00	100.00
С2000-СП1 исп.01	1	15,00	150.00	15.00	150.00
С2000-ОПЗ	4	0.00	60.00	0.00	240.00
С2000-ОСТ	4	0.00	25.00	0.00	100.00
Итого потребление за 1 час, А				0.24	0.84

Емкость АКБ выбирается из расчета работы системы от источника бесперебойного питания в течение 24 часов в дежурном режиме и в течение 3 часов в режиме "Тревога":
Amin=24ч*(Iдеж) + 3ч*(Iтрев) = 24*0.24 + 3*0.83 = 8.26(Ач),
где Iдеж – ток потребления в дежурном режиме;
Iтрев – ток потребления в режиме "Тревога".
Таким образом, для бесперебойной работы вышеуказанного оборудования в течение требуемого количества времени, необходимо установить ___2__ шт. АКБ на __12В,17 А*ч.

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
ГИП		Каббышева			05. 21
Проверил		Каббышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Каббышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

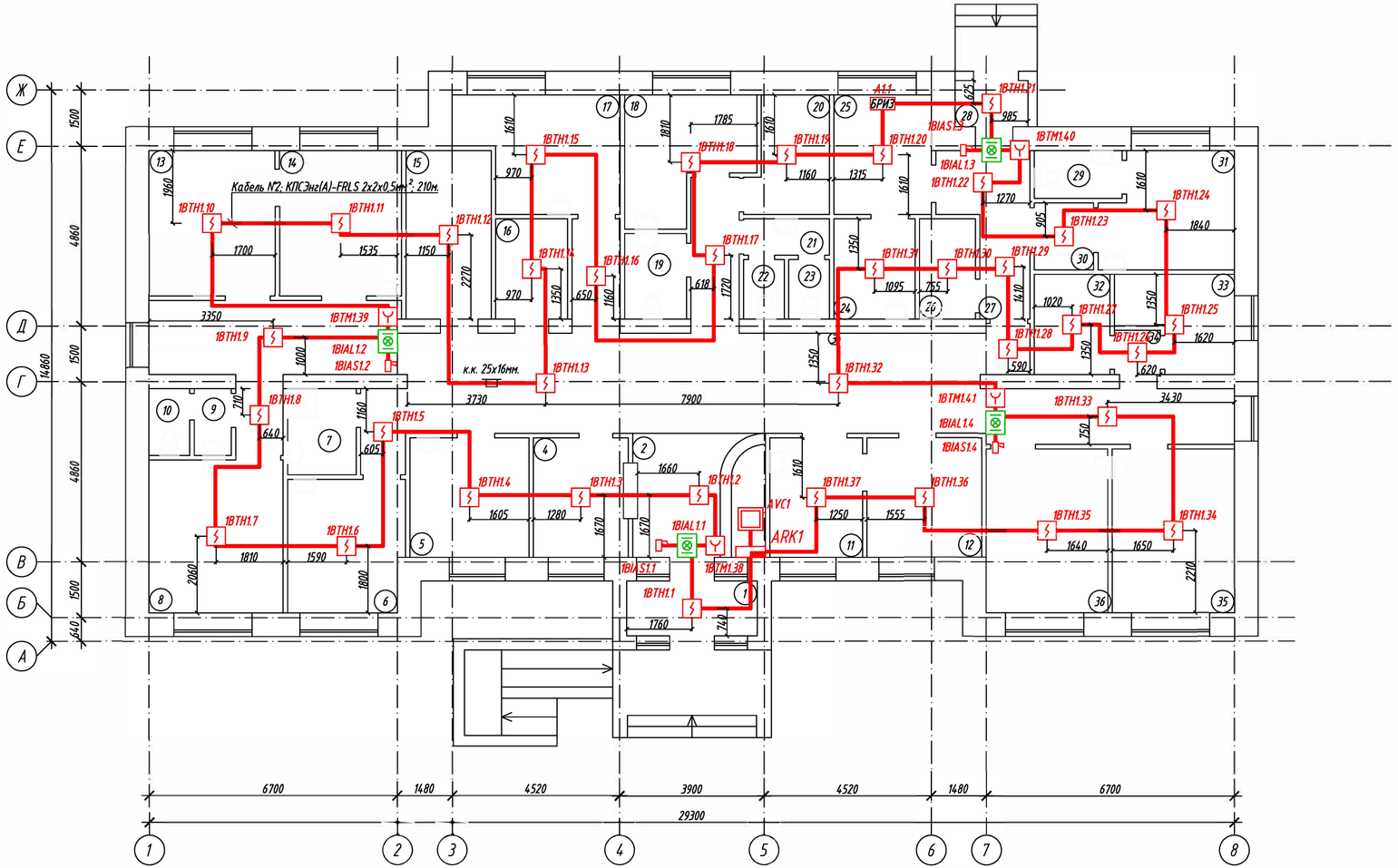
Стадия	Лист	Листов
РП	3	12

Общие данные (окончание)

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Копировал А3



Примечания

1. Ручные пожарные извещатели подключаются через соединительную коробку ОП 85х85х45 Epplast 130114 . Коробки ОП 85х85х45 Epplast 130114 допускается условно не показывать на планах.
2. Монтажная организация может по своему усмотрению менять прохождение кабельных трасс не отходя от принятых государственных стандартов.
3. Перед нарезкой кабеля - уточнить длину по месту.
4. Все дымовые/тепловые извещатели должны располагаться не ближе 0,5метра от ламп освещения.
5. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на высоте 1,5метров. Световые табло устанавливаются на высоте 2 метров.
6. Все проходы через стену необходимо выполнить негорючими трубками ф20мм. и тщательно загерметизировать негорючим материалом.
7. В качестве оконечных элементов используются коробки КС-5. В случае необходимости в эти коробки подключаются оконечные резисторы, приборы контроля шлейфа и тестирующее оборудование.
8. Кабельный канал рассчитывается исходя из критерия - не более 60% заполненности. Опуски до ручных пожарных извещателей, оповещателей о пожаре и световых табло выполняются в кабельном канале 25х16мм.
9. Все кабели промаркировать в конце и начале кабеля маркировочной машинкой.

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Каббишева			05. 21
Проверил		Каббишева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Каббишева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	4	12

План расположения сетей ПС

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

3хА4

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ
1	Тамбур	5,01	
2	Вестибюль	11,68	
3	Коридор (зона ожидания)	78,13	
4	Гардероб для посетителей	8,01	
5	Кабинет заведующего	10,08	
6	Стерилизационная	10,85	
7	Помещение для уборочного инвентаря	4,13	
8	Лаборатория	14,61	
9	Умывальная	1,69	
10	Туалет	1,87	
11	Прививочный кабинет	7,82	
12	Помещение для картотеки	9,76	
13	Дневной стационар на 2 койки	13,04	
14	Процедурный кабинет	12,65	
15	Складское помещение	10,17	
16	Медицинский архив	5,43	
17	Кабинет физиотерапевтического лечения	12,13	
18	Комната для персонала	9,75	
19	Санузел для инвалидов	3,68	
20	Помещение для хранения дезинфицирующих средств	6,18	

Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещ
21	Умывальная	2,14	
22	Туалет	1,65	
23	Туалет	1,65	
24	Помещение для забора мокроты	5,72	
25	Кабинет для приема противотуберкулезных препаратов	8,24	
26	Комната для временного хранения медицинских отходов	3,91	
27	Коридор	7,89	
28	Тамбур	2,34	
29	Санузел	2,91	
30	Шлюз	2,76	
31	Изолятор	10,49	
32	Электрощитовая	5,32	
33	Котельная (эл. котлы)	6,71	
34	Коридор	1,39	
35	Кабинет врачебного приема	14,28	
36	Кабинет доврачебного приема	14,19	

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Каббышева			05. 21
Проверил		Каббышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Каббышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

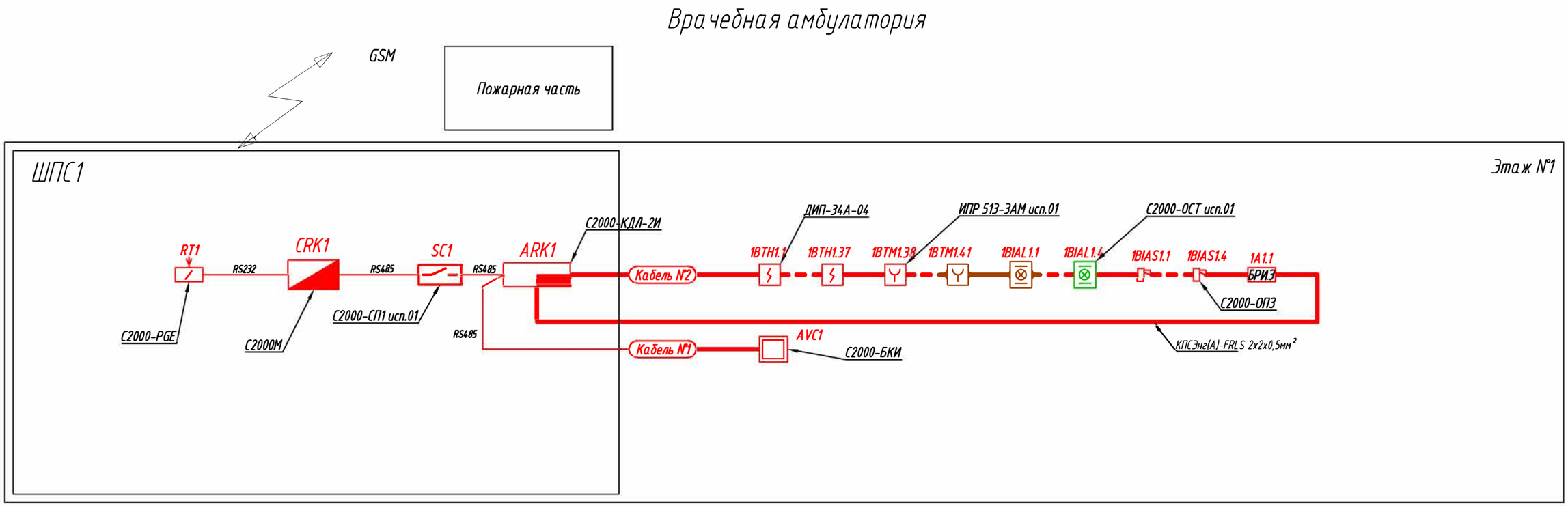
Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	12

Экспликация помещений

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Масштаб: 1:100 Копировал А3



Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	6	12

Схема расположения сетей ПС

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

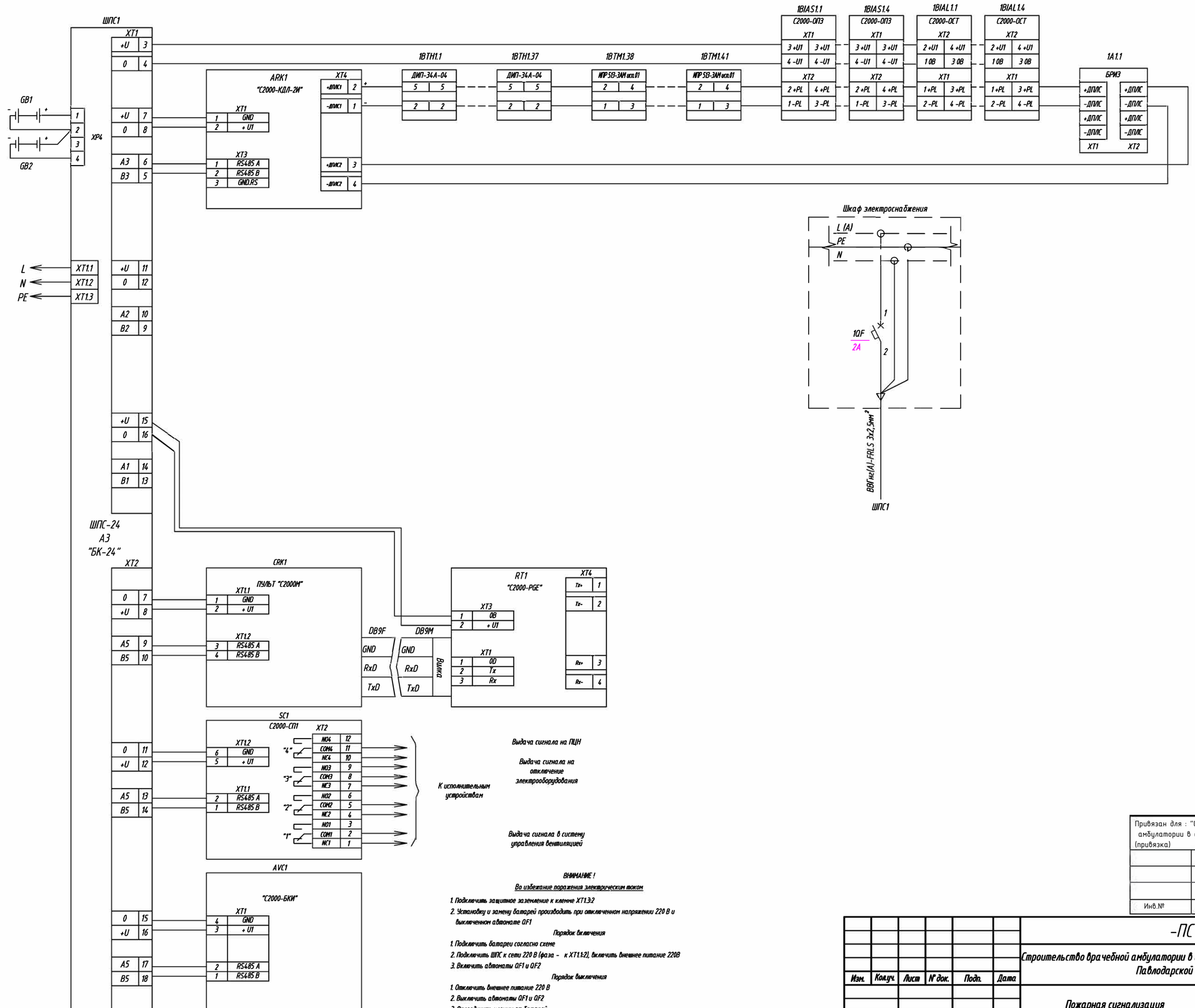
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3



ВНИМАНИЕ !

Во избежание поражения электрическим током

1. Подключить защитное заземление к клемме XT1.3-2
2. Установку и замену батарей производить при отключенном напряжении 220 В и выключенном автомате QF1

Порядок включения

1. Подключить батареи согласно схеме
2. Подключить ШПС к сети 220 В (фаза - к XT1.1-2), включить внешнее питание 220В
3. Включить автоматы QF1 и QF2

Порядок выключения

1. Отключить внешнее питание 220 В
2. Выключить автоматы QF1 и QF2
3. Отсоединить клеммы от батарей

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдыкеева			05. 21
Проверил		Кабдыкеева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдыкеева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	7	12

Схема электрических соединений

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Копировал

А2

Обозначение кабеля	Трасса		Проход через				Способ прокладки кабеля			Кабель					
			Трубу			Протяжной ящик N°				По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м		По сущ. конструкциям	В кабельном канале	На тросу	Марка	Число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	кабелей, число Количество ка- и сечение жил, напряжение	Длина, м
Кабель N°1	CRK1	AVC1	---	ф20мм.	0	---	0	5	0	КПСЭнг(А)-FRLS	2х2х0,5мм²	5			
Кабель N°2	ARK1	1ZC1	---	ф20мм.	0	---	0	210	0	КПСЭнг(А)-FRLS	2х2х0,5мм²	210			

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	8	12

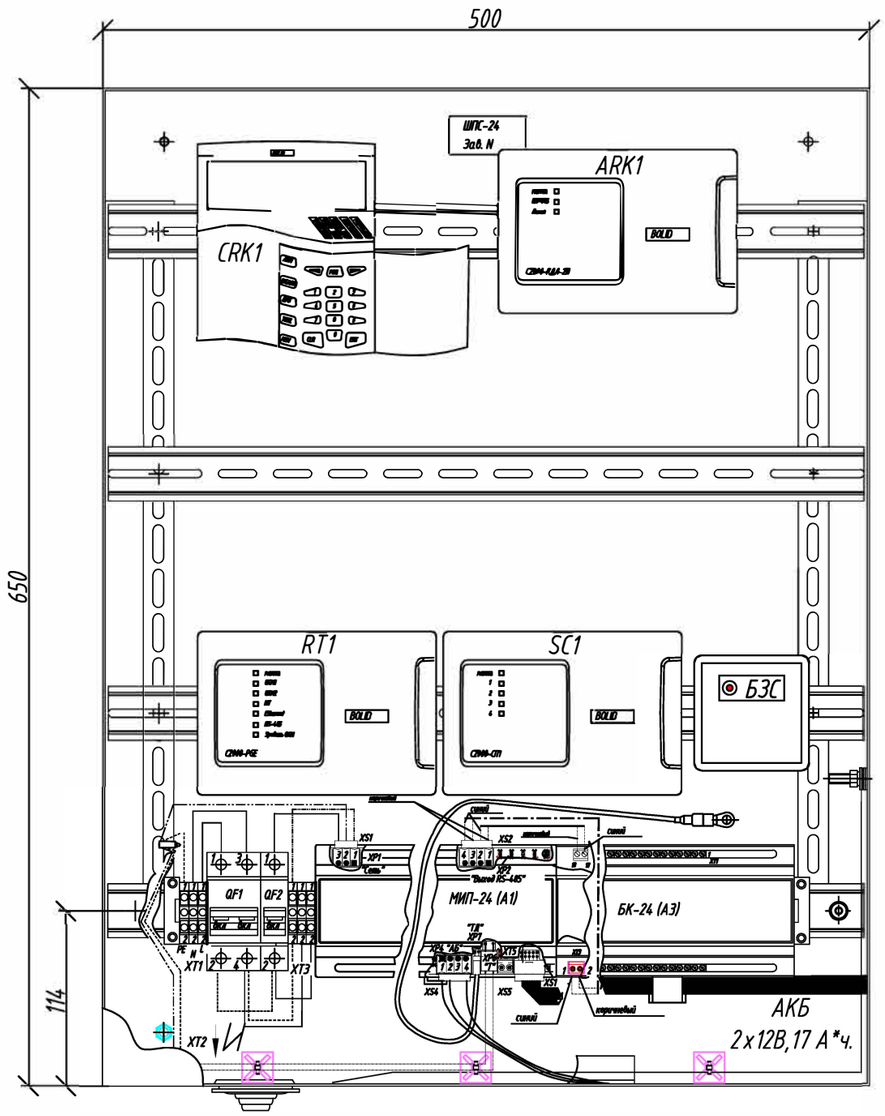
Кабельный журнал

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А3

Шкаф ШПС1 (ШПС-24)



Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№			

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	9	12

Комплектация шкафа

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А3

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

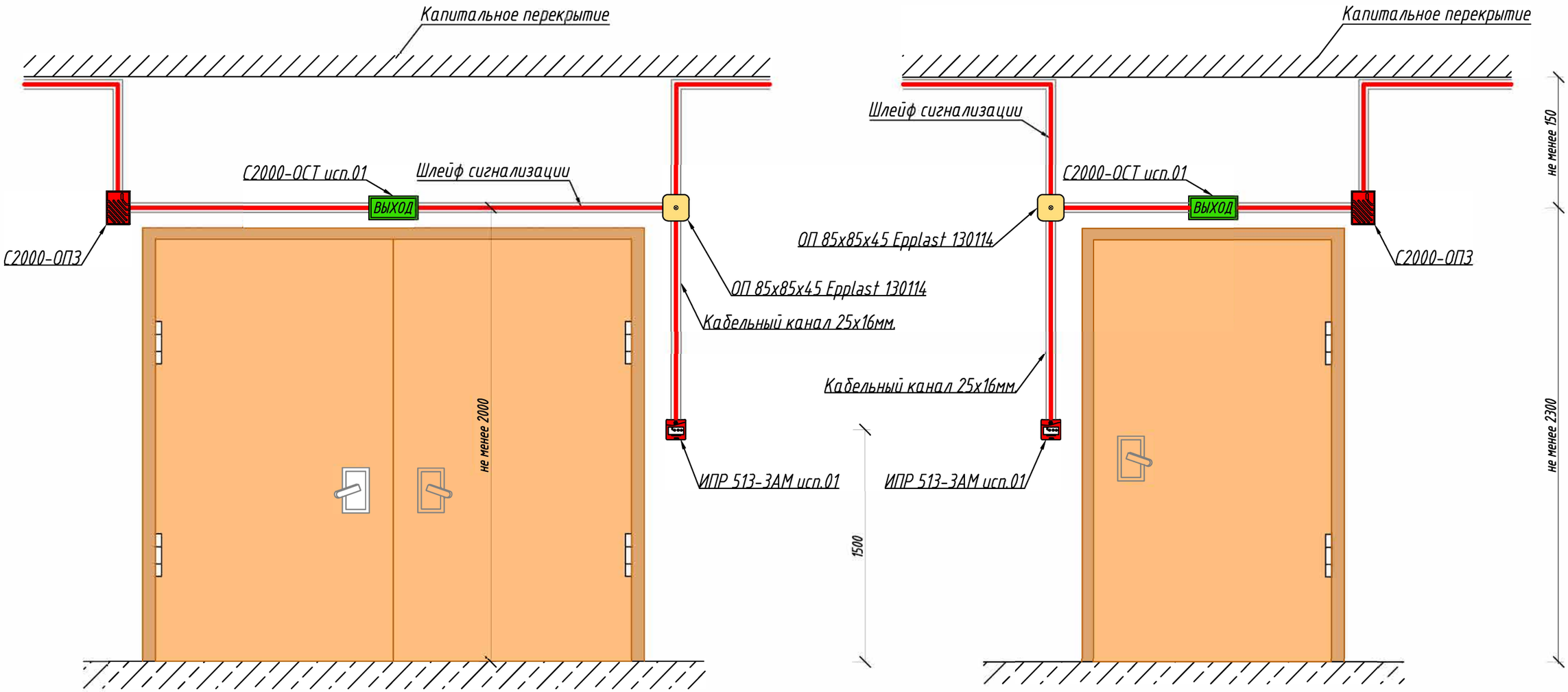
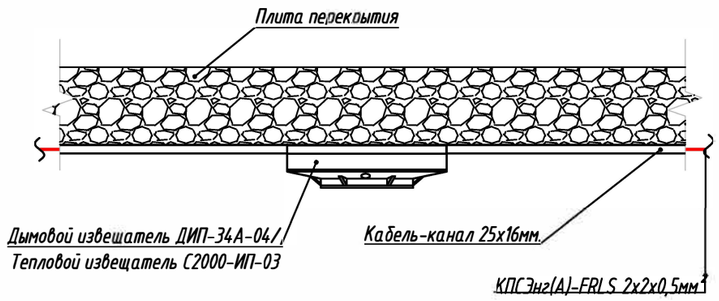
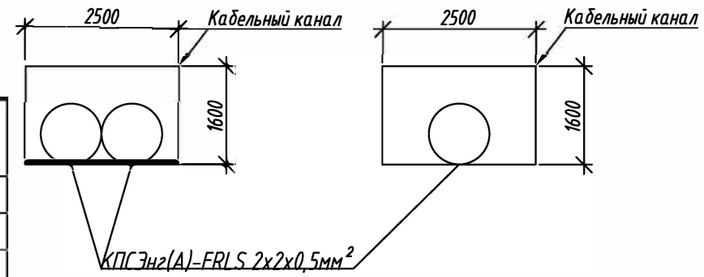


Схема установки пожарных извещателей.





Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№			

Примечание:

1. Двери показаны условно не в масштабе.
2. Для остальных дверей установка оповещателей и ручного извещателя аналогична.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	12
План расположения оповещателей у дверных проёмов	ТОО "ES-ПРОЕКТ"		

Взам. инв. №

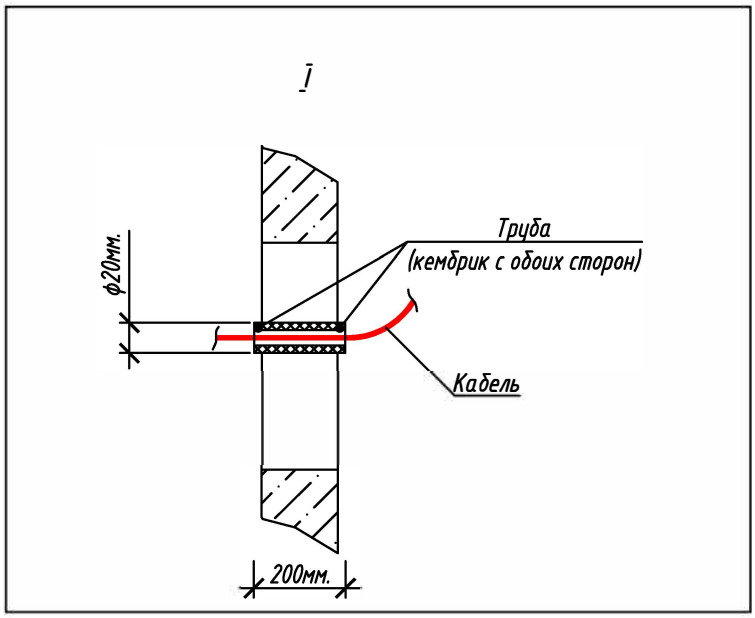
Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3

Узел прохождения кабеля сквозь стену



Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)			
Инв.№			

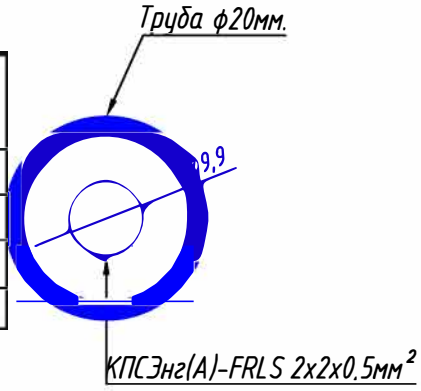


Таблица подсчёта трубы, для прохода кабеля сквозь стену

Диаметр трубы, мм.	Количество отверстий	Длинна отрезка трубы, м.	Количество трубы сквозь стену, м.
ф20мм.	40	0,2	8.00

Примечания:
1. Трубу загерметизировать мастикой МГКП по всей толщине стены.
2. В случае прохождения через негорючие стены стальную трубу допускается заменить на ПВХ-трубу.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	11	12

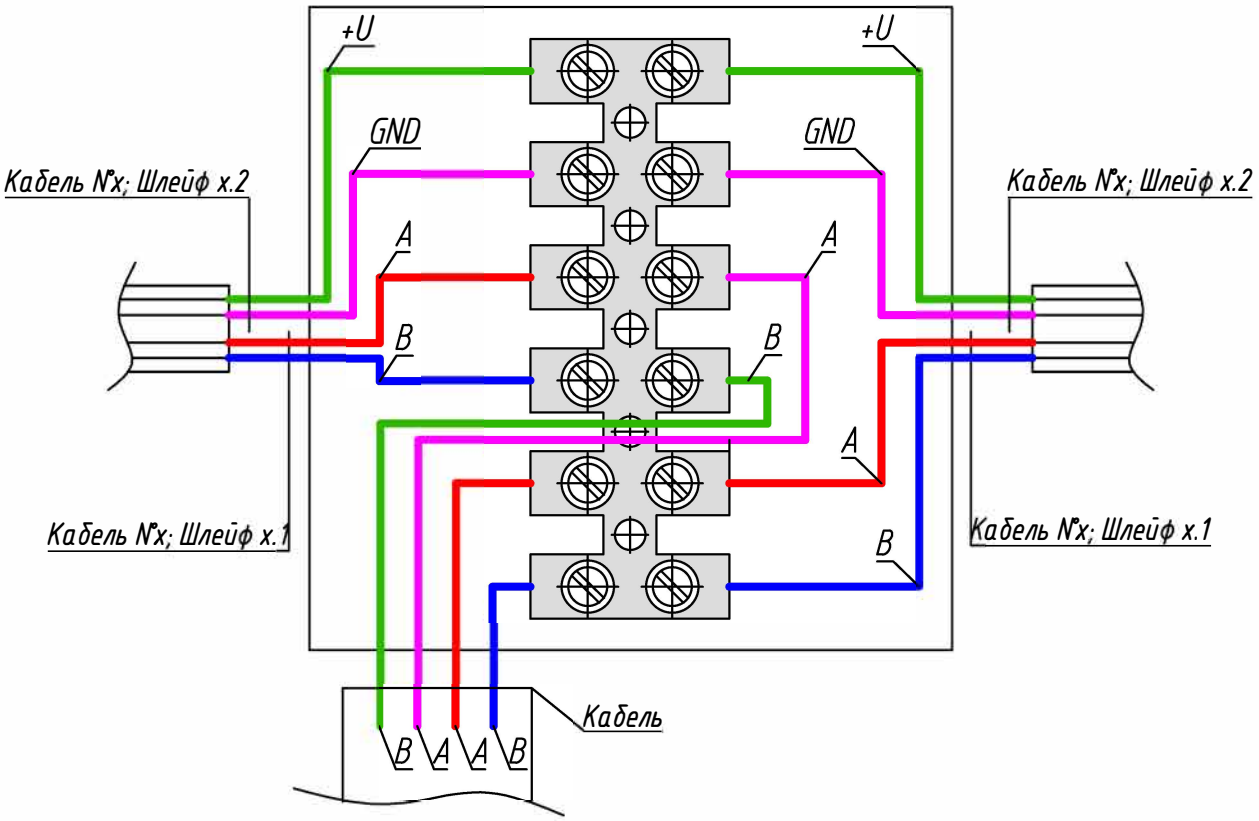
Узел прохождения кабеля сквозь стену

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А4

Отвод на адресный извещатель (ручной, пламени, одиночный) с транзитом шлейфа питания



Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№			

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05. 21
Проверил		Кабдышева			05. 21
Разраб.		Саворовский			05. 21
Н.контр.		Кабдышева			05. 21

-ПС

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	12	12

Расключение монтажных коробок

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Копировал

А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Пожарная сигнализация							
1	Сетевой контроллер	С2000М	248-306-0821	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		версия не ниже 4.12
2	Прибор приемно-контрольный пожарно-охранный	С2000-КДЛ-2И	248-306-0822	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		версия не ниже 2.27
3	Табло "Выход"	С2000-ОСТ исп.01	248-304-0151	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	4		
4	Сирена звуковая, 12/24 Вольт.	С2000-ОПЗ	248-304-0227	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	4		
5	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-3АМ исп.01	248-302-0512	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	5		в том числе 1шт. запас
6	Извещатель пожарный дымовой	ДИП-34А-04	248-302-0210	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	41		в том числе 4шт. запас
7	Блок разветвления и защиты линии	БРИЗ	248-306-0701	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		
8	Шкаф пожарной сигнализации на 5 стандартных устройст "BOLID"	ШПС-24	248-307-0200	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		
9	Дополнительный аккумуляторные батареи в шкаф ШПС-24, 12В,17 А*ч.	BOLID АБ 1217С	248-306-0382	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	2		
10	Блок индикации	С2000-БКИ	541-801-8101-0006	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		версия не ниже 2.45
11	Брелок Touch Memory	Touch Memory	248-401-0404	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	3		
12	Блок выдачи сигнала типа "Сухой контакт"	С2000-СП1 исп.01	248-303-0701	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		версия не ниже 1.6
13	Оконечный блок передачи извещений в пожарную часть	С2000-PGE	248-303-0801	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		
14	SIM-карта стандартного размера				шт.	1		
15	Коробка подключения универсальная	ОП 85х85х45 Epplast 130114	243-905-0201	-	шт.	4		
16	Блок защиты сетевой	БЗС	247-211-2202	ТОО «Торговый Дом «INTANT»	шт.	1		
	Кабельная продукция							
1	Кабельный шлейф	КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм^2	243-305-0605	-	м.	227,90		в том числе 12.90м. запас
	Кабель-несущая продукция							
1	Кабельный-канал	25х16мм.	243-907-0105	-	м.	215		

Примечания
1. Все приборы кроме извещателей выполнены в корпусах для монтажа на DIN-рейку.
2. Все приборы необходимо закупать последних модификаций и с новейшими прошивками.
3. SIM-карта приобретается заказчиком исходя из доступных операторов и наилучшего приёма сигнала на месте.

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата
ГИП		Кабдышева			05.21
Проверил		Кабдышева			05.21
Разраб.		Саворовский			05.21
Н.контр.		Кабдышева			05.21

-ПС.СО

Строительство врачебной амбулатории в с.Набережное Павлодарского района Павлодарской области

Пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	-

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ES-ПРОЕКТ"

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Копировал | А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы. кг	Примечание
2	Труба тонкостенная ф20мм. для прохода сквозь стену	ф20мм.	241-201-0601		м.	8		

Привязан для : "Строительство врачебной амбулатории в с.Луганск Павлодарской области (привязка)

Инв.№

Изм.	Кол.	Лист	N°док	Подп.	Дата

-ПС.СО

Лист 2

Взам. инв. N° | Подп. и дата | Инв. N° подл.

Копировал А3