Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью
"АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920

Заказ 535/ 2022

"Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Кальпе Каратальского района области Жетысу"

Альбом 8. Внутренние системы видеонаблюденя.

535/ 6.8 - ВН

том 6.

2022г.

Генеральный проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью
"АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920

Заказ 535 / 2022

"Капитальный ремонт врачебной амбулатории в с.Кальпе Каратальского района области Жетысу"

Рабочие чертежи

535/ 6.8 - ВН

Директор ТОО "АРС ЛТД" Файзулин Р.Д.

Главный иженер проекта Рукосуева Л.А.

2022г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Общие данные.

Согласно задания на проектирование для защиты и охраны врачебной амбулатории проектом предусматривается установка видеонаблюдения.

Основное оборудование видеонаблюдения устанавливается в шкафу LWE5-12U66-GF ITK Шкаф LINEA WE 12U 600х600мм, который в свою очередь устанавливается в регистратуре в здании врачебной амбулатории. Видеонаблюдение состоит из оборудования:

-сетевого 32-х канальных IP видеорегистратор NVR304-32E2;

-коммутаторов 16-ти портовый с поддержкой PoE WI-PS518G V3;

-источник бесперебойного питания SVC LRT-2KL-LCD 2000VA.

Проектом принята система видеонаблюдения для контроля и охраны здания врачебной амбулатории с передачей видеосигнала на 32-х канальный видеорегистратора типа NVR304-32E2 и выводом изображения на монитор. Для вывода изображения видеонаблюдения проектом предусмотрено установка монитора типа MW3232-V-K .

Для защиты и охраны здания врачебной амбулатории приняты купольные IP видеокамеры IPC3534LB-ADZK-G, для защиты и охраны территории приняты уличные IP видеокамеры IPC2324LB-ADZK-G.

Построения сетевой сети видеонаблюдения проектом выполняется от двух 16-ти портовых коммутаторов WI-PS518G V3 с питанием PoE.

Система видеонаблюдения построена по технологии IP, передача видеосигнала и питания осуществляется по сетевому кабелю S/FTP 4x2x23AWG, проложенного по стенам здания в кабельном канале 40х16мм.

Электропитание системы видеонаблюдения выполнено от эл.щитовой врачебной амбулатории, в качестве резервных источников электропитания приняты бесперебойные источники питания.

Электропитание системы видеонаблюдения осуществляется от одного источника, который подводится от электрощита до комнаты охраны отдельной линией. В качестве резервного источника питания используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают работу установки не менее 24 ч. в дежурном режиме и не менее 3-х ч. в рабочем режиме.

Для обеспечения безопасности людей электрооборудование видеонаблюдения заземляется в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2022.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, дествующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:_____ Рукосуева Л.А.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий Нормы проектирования	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
СП РК 3.02-113-2014	Лечебно-профилактические учреждения	
ПУЭ РК 2022г	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
535-ВН.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	2 листа

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Структурная схема видеонаблюдения.	
3	Условные обозначения видеонаблюдения.	
4	План сетей видеонаблюдения 1-го этажа.	
5-6	Кабельный журнал сетей видеонаблюдения.	2-листа
7	Угол обзора видеокамер 1-го этажа в горизонтальной плоскости.	
8	Угол обзора видеокамер в вертикальной плоскости.	

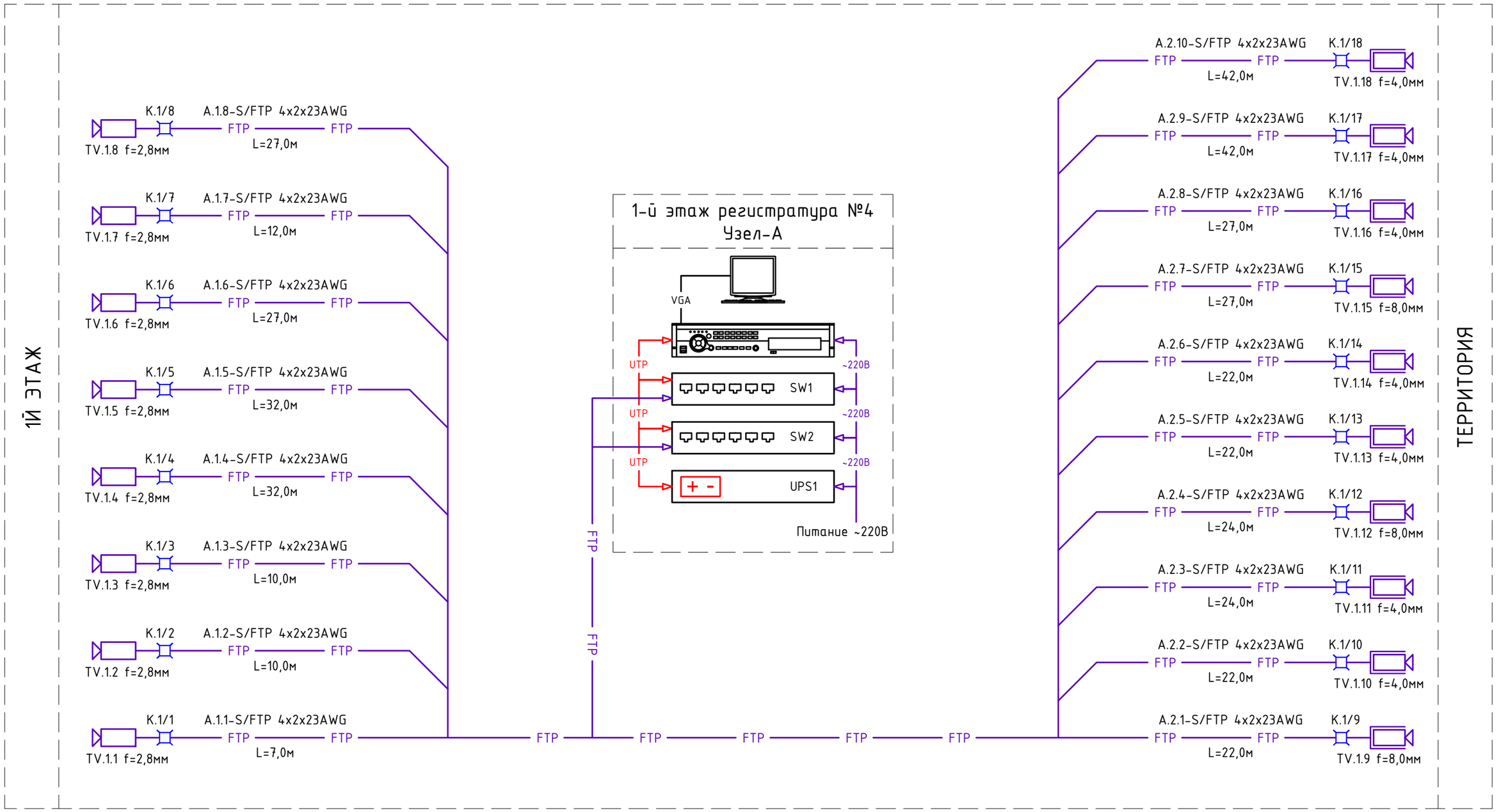
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	535-ВН			
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»			
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рукосуева			02.23		РП	1	8
Норм.контр.		Неласых			02.23				
						Общие данные.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

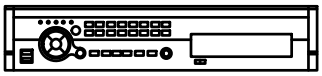
Структурная схема видеонаблюдения.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А3

Условные обозначения приборов ВН.

	-Монитор MW3232-V-K 32 дюйма
	-Видеорегистратор NVR304-32E2
	-PoE Коммутатор WI-PS526G V2
	-ИБП SVC LRT-2KL-LCD 2000VA
	Видеокамера IPC3534LB-ADZK-G
	Видеокамера IPC2324LB-ADZK-G
	-Монтажная коробка TR-JB03-H-IN
	-Монтажная коробка TR-JB06-IN
	-Кабель марки S/FTP кат. 6A 4x2x23AWG

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

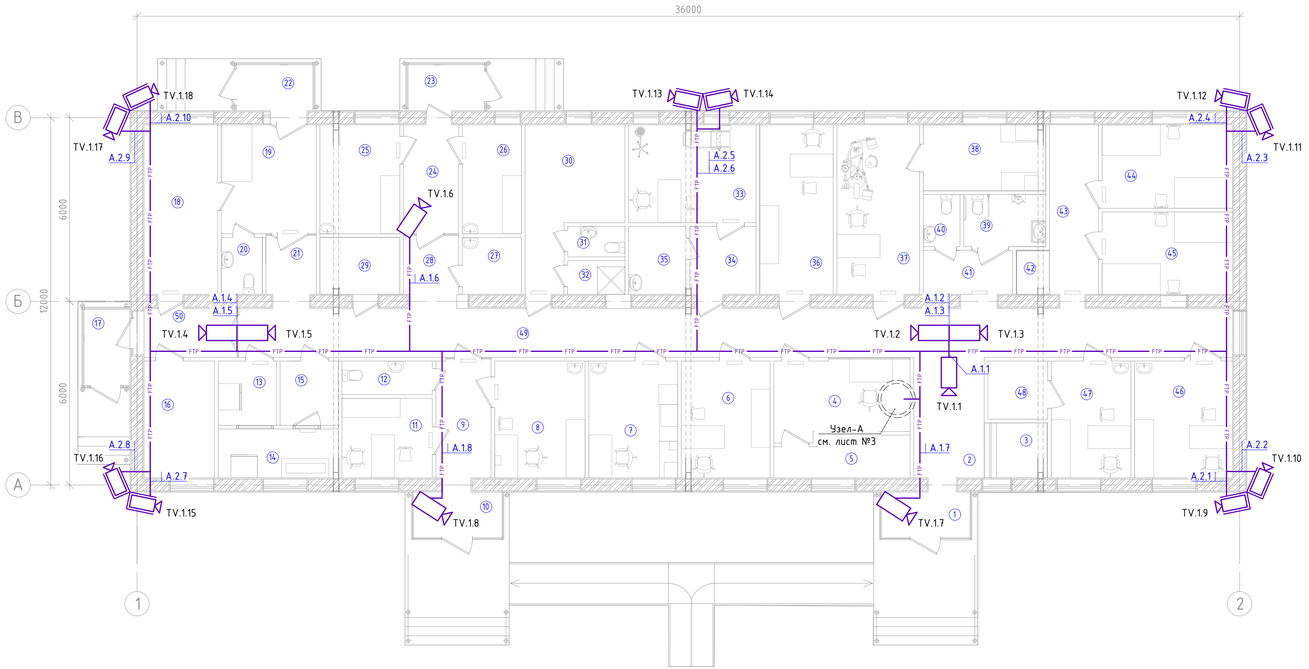
Врачебная амбулатория

Условные обозначения видеонаблюдения.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А4



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Врачебная амбулатория

План сетей видеонаблюдения 1-го этажа.

ТОО "АРС ЛТД"
ГСЛ № 14012920
г. Талдыкорган

Копировал

А4х4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса												Кабель					
	Начало	Конец	Номер камеры	Участок трассы кабеля									по проекту			проложен		
				в здании						территория			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
				Каб. канал		металлорукав		Труба ПВХ		в опорах, трубах м.	по лотку, м.	Труба ПВХ						
				Размер	м.	ϕ	м.	ϕ	м.			ϕ	м.						
А.1	Помещение регистратура №42 (видеорегистратор)	Помещение регистратура №42 (коммутатор SW1)	SW1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	2,0			
А.1.1	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Вестибюль №2 (1й этаж)	TV.1.1	40x16	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	7,0			
А.1.2	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Коридор №49 (1й этаж)	TV.1.2	40x16	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	10,0			
А.1.3	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Коридор №49 (1й этаж)	TV.1.3	40x16	8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	10,0			
А.1.4	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Коридор №49 (1й этаж)	TV.1.4	40x16	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	32,0			
А.1.5	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Коридор №50 (1й этаж)	TV.1.5	40x16	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	32,0			
А.1.6	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Коридор №24 (1й этаж)	TV.1.6	40x16	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	27,0			
А.1.7	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Тамбур №1 (1й этаж)	TV.1.7	40x16	10,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	12,0			
А.1.8	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	Тамбур №1 (1й этаж)	TV.1.8	40x16	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	S/FTP	4x2x23AWG	27,0			

Примечание:

1. Длина кабеля проставлена в кабельном журнале подлежат уточнению по месту.
2. Отрезать кабель следует только по уточнению длины.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	
Кабельный журнал сетей видеонаблюдения. (начало)	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Копировал А3

Кабельный журнал

Обозначение кабеля	Трасса													Кабель					
	Начало	Конец	Номер камеры	Участок трассы кабеля										по проекту			проложен		
				в здании						территория				Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
				Каб. канал		металлорукав		Труба ПВХ		в опорах, трубах м.	по лотку, м.	Труба ПВХ							
				Размер	м.	ϕ	м.	ϕ	м.			ϕ	м.						
А.2	Помещение регистратура №42 (видеорегистратор)	Помещение регистратура №42 (коммутатор SW2)	SW2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	S/FTP	4x2x23AWG	2,0			
А.2.1	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.9	40x16	18,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	22,0			
А.2.2	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.10	40x16	18,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	22,0			
А.2.3	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.11	40x16	20,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	24,0			
А.2.4	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.12	40x16	20,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	24,0			
А.2.5	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.13	40x16	18,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	22,0			
А.2.6	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.14	40x16	18,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	22,0			
А.2.7	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.15	40x16	23,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	27,0			
А.2.8	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.16	40x16	23,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	27,0			
А.2.9	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.17	40x16	38,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	42,0			
А.2.10	Помещение регистратура №4 (коммутатор SW1)	На здании (территория здания)	TV.1.18	40x16	38,0	–	–	–	–	–	–	20	2,0	S/FTP	4x2x23AWG	42,0			

Примечание:

1. Длина кабеля проставлена в кабельном журнале подлежат уточнению по месту.
2. Отрезать кабель следует только по уточнению длины.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

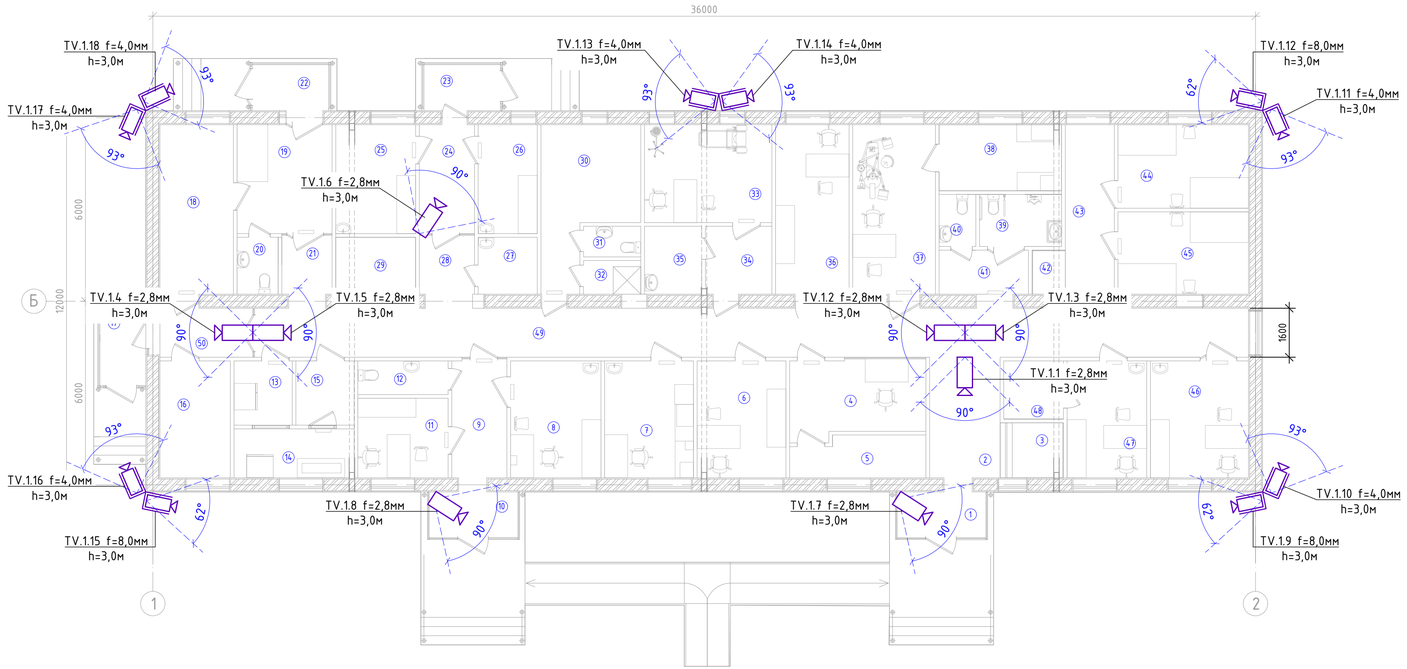
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Кабельный журнал сетей видеонаблюдения. (окончание)	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Копировал А3



Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
1	Тамбур	4.35	Д
2	Вестибюль	8.31	Д
3	Гардероб	3.67	Д
4	Регистратура с картохранилищем	10.52	Г
5	Архив	5.56	Д
6	Кабинет доврачебного приема	13.74	Д
7	Кабинет фельдшера -лаборанта	11.37	Д
8	Кабинет врача ВОП (педиатр)	11.06	Д
9	Зона ожидания	6.67	Д
10	Тамбур	4.35	Д
11	Кабинет для прививок	7.61	Д
12	Санузел для посетителей	3.08	Д
13	Хозяйственно-бытовое помещение (прием грязного белья и стирка)	3.83	Д
14	Комната сушки и глажки чистого белья	3.83	Д
15	Хранение чистого белья	5.11	Д
16	Тепловой узел	8.66	Д
17	Тамбур	3.75	Д
18	Фильтр	12.98	Д
19	Изолятор	10.83	Д
20	Санузел для изолятора	2.37	Д
21	Коридор	3.05	Д
22	Тамбур	3.75	Г
23	Тамбур	3.75	Д
24	Коридор	6.27	Д
25	Кабинет и приема противотуберкулезных препаратов	9.10	Д

Экспликация помещений

№	Наименование	Площ. помещ. м²	Кат-я. помещ.
26	Комната для сбора мокроты	6.69	Д
27	Помещение для приготовления и хранения дезинфицирующих средств	3.44	Д
28	Коридор	3.35	Д
29	Электрощитовая	4.73	Д
30	Комната персонала	13.14	Д
31	Санузел персонала	1.75	Д
32	Душевая персонала	1.33	Д
33	Процедурная с гинекологическим креслом	13.08	Д
34	Зона ожидания	4.67	Д
35	ПУИ	4.02	Д
36	Кабинет старшего врача ВА(зав.ВА)	13.10	Д
37	Кабинет стоматолога	14.73	Д
38	Помещение для стерилизации материалов	8.46	Д
39	Санузел для посетителей(мужской) в том числе для маломобильных	4.38	Д
40	Санузел для посетителей(женский)	1.92	Д
41	Коридор	4.08	Д
42	Пост медсестры	1.50	Д
43	Коридор	14.20	Д
44	Палата дневного стационара на 2-и койки(жен.)	11.35	Д
45	Палата дневного стационара на 2-и койки(муж.)	11.32	Д
46	Процедурная	12.08	Д
47	Кабинет главной медсестры	9.73	Д
48	Кабинет хранения лекарств	3.54	Д
49	Коридор	50.63	Д
50	Коридор	4.73	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Врачебная амбулатория

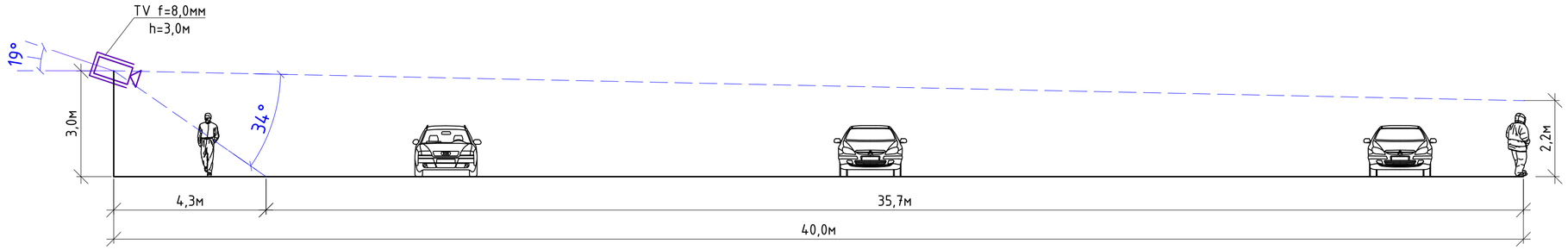
Угол обзора видеокамер 1-го этажа в горизонтальной плоскости.

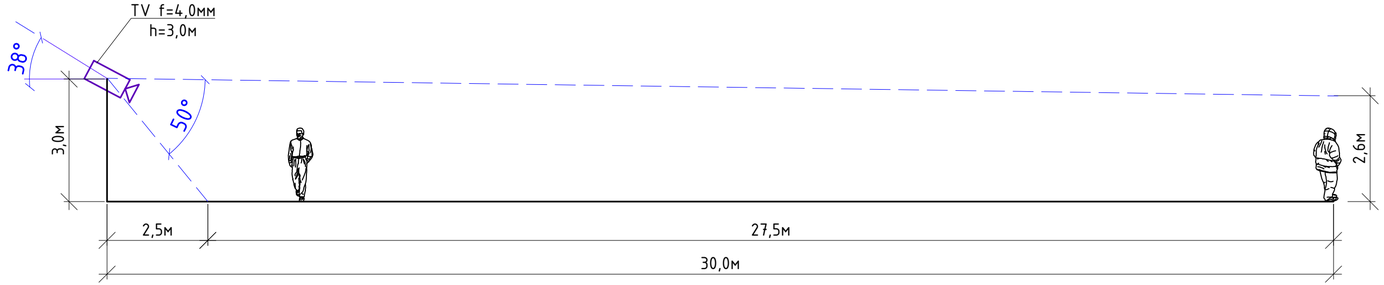
ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

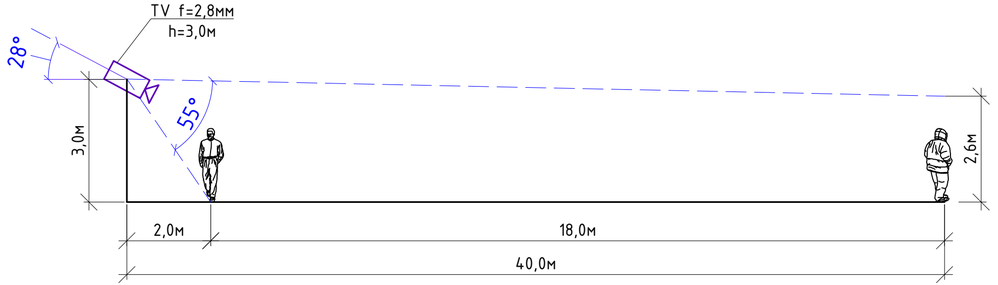
Копировал

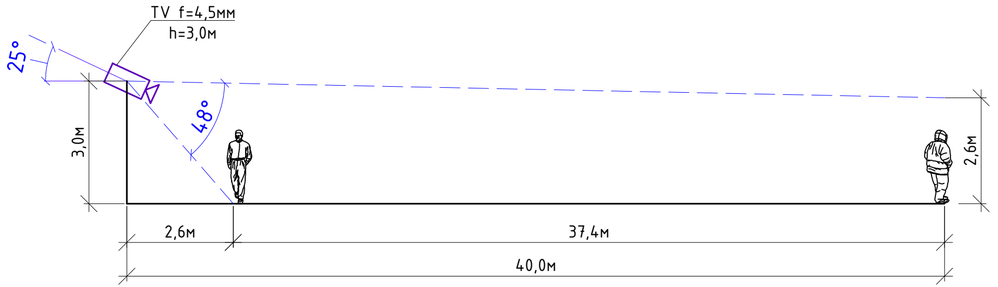
А4х4

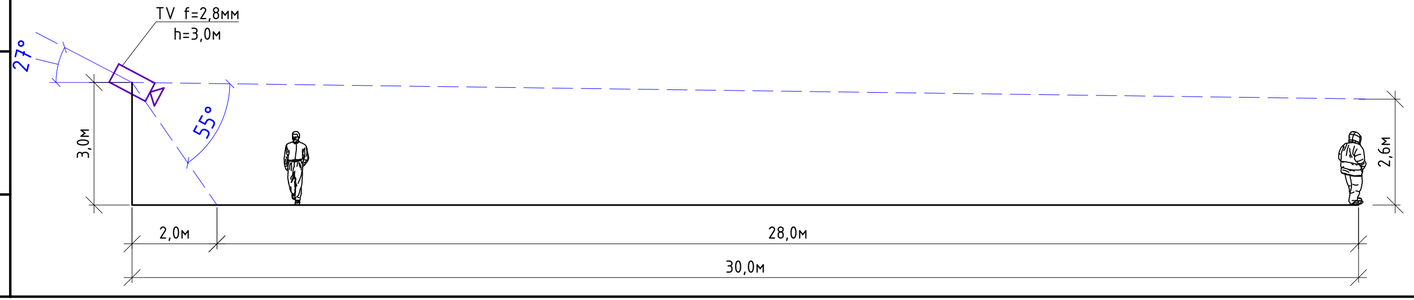
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.











						535-ВН	
						«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Кузнецов			02.23	Врачебная амбулатория	Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
Проверил		Рукосуева			02.23		
Норм.контр.		Неласых			02.23		
						Угол обзора видеокамер в вертикальной плоскости.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А4х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
1	Приборы видеонаблюдения:							
1.1	Видеокамера сетевая (IP камера) корпусная уличная 1/3", 4Мп	IPC3534LB-ADZK-G	248-402-0219	"COMPLEX"	шт.	10		
	f 2,8-12мм, день/ночь ИК-подсветка 30м; 12 DC/PoE; купольная							
1.2	Видеокамера сетевая (IP камера) корпусная уличная 1/3", 4Мп	IPC2324LB-ADZK-G	248-402-0216	"COMPLEX"	шт.	8		
	f 2,8-12мм, день/ночь ИК-подсветка 30м; 12 DC/PoE; уличная							
2	Узел-А в составе:							
2.1	Сетевой 32-х канальный IP видеорегистратор	NVR304-32E2	248-403-0125	"COMPLEX"	компл.	1		
2.2	Коммутатор 16-ти портовый с поддержкой PoE системы	WI-PS526G V2	248-404-0477	"COMPLEX"	компл.	2		
2.3	Модуль памяти HDD	WD101PURA	248-404-0307	"COMPLEX"	шт.	2		
2.4	Источник бесперебойного питания	SVC LRT-2KL-LCD		"COMPLEX"	компл.	1		
2.5	ITK Шкаф настенный LINEA WE 12U 600x600мм дверь	LWE5-12U66-GF		"COMPLEX"	компл.	1		
	стекло черный							
2.6	Legrand 033750 Патч-пан.UTP 24RJ45 кат5е LCS3	L033750		"COMPLEX"	компл.	2		
2.7	Патч Корд SHIP Cat.5e FTP LSZH RJ-45 1.5 м			"COMPLEX"	шт.	18		
2.8	Органайзер пластик. с крышкой	APC AR8600A		"COMPLEX"	шт.	2		
2.9	Панель питания PDU 7 роз. нем.ст. с выкл 1U каб.2м вилка	ITK PH12-7D1-P PDU			шт.	1		
	нем.ст ПВХ чер							
2.10	Монитор 32" LED FHD	MW3232-V-K		"COMPLEX"	компл.	1		

Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кузнецов			02.23
Проверил		Рукосуева			02.23
Норм.контр.		Неласых			02.23

535-ВН.СО

«Капитальный ремонт врачебной амбулатории с.Кальпе Каратальского района области Жетісу»

Врачебная амбулатория	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Спецификация оборудования, изделий и материалов.	ТОО "АРС ЛТД" ГСЛ № 14012920 г. Талдыкорган		

Копировал

А3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме-ре-ния	Кол.	Масса 1 ед., кг	Приме-чание
3	Дополнительное материалы видеонаблюдения:							
3.1	Монтажная коробка	TR-JB03-H-IN		"COMPLEX"	шт.	10		
	Монтажная коробка	TR-JB06-IN		"COMPLEX"	шт.	8		
3.2	Кабельный канал 40х16х2000мм	РКК-40х16	243-907-0107	"COMPLEX"	м./шт.	376,0/188		
3.3	Аксессуары кабельного канала в ассортименте			"COMPLEX"	шт.	75		
3.4	Труба гофрированная самозатухающая ГОСТ 50827-95							
	-диаметром 20мм	ПВХ-20		"COMPLEX"	м.	20,0		
3.5	Модульный коннектор RJ-45 CAT 5e	8P8C		"COMPLEX"	шт.	40		
3.6	Колпачек для RJ-45 CAT 5e			"COMPLEX"	шт.	40		
3.7	Площадки монтажные под нейлоновые стяжки с отверстием под	ПМО 22х16		"COMPLEX"	упак.	8		100 шт в упаковке
	саморезы							
3.8	Хомуты пластиковые, белые	300х3,6мм		"COMPLEX"	упак.	8		100 шт в упаковке
3.9	Дюбель с шурупом	6х35мм		"COMPLEX"	упак.	8		100 шт в упаковке
3.10	Метизы				кг.	1,0		
5	Кабельная продукция видеонаблюдения:							
5.1	Кабель сетевой, Cat.6A, 4х парный диаметром 23AWG,	S/FTP 4x2x23AWG		"COMPLEX"	м.	435,0		
	для наружной и внешней прокладки							