ГЕОпроект
ООО «ГЕОпроект»
адрес: 355 020, Ставропольский край,
г. Ставрополь, ул. Достоевского, 75.
телефон: 8-928-304-15-00
e-mail: geoproekt26@yandex.ru

Саморегулируемая организация Союз
«Проектировщики Северного Кавказа»
СРО-П-135-15022010.
Регистрационный номер П-135-002634096352-0233 от 10 июня 2016 г.

Заказчик: АО «Агрохлебопродукт»

«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»

Рабочая документация

Пожарная сигнализация.

Санпропускник (позиция 5 по ГП)

5/04-23-ПС2

Изм	№док	Подп.	Дата

г. Ставрополь 2024

ГЕОпроект
ООО «ГЕОпроект»
адрес: 355 020, Ставропольский край,
г. Ставрополь, ул. Достоевского, 75.
телефон: 8-928-304-15-00
e-mail: geoproekt26@yandex.ru

Саморегулируемая организация Союз
«Проектировщики Северного Кавказа»
СРО-П-135-15022010.
Регистрационный номер П-135-002634096352-0233 от 10 июня 2016 г.

Заказчик: АО «Агрохлебопродукт»

«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»

Рабочая документация

Пожарная сигнализация.

Санпропускник (позиция 5 по ГП)

5/04-23-ПС2

Изм	№док	Подп.	Дата

Директор Е. П. Лотова

Главный инженер проекта А. В. Кулаков

г. Ставрополь 2024

Ведомость основного комплекта рабочих чертеже й марки 5/04-23- ПС 2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	План 1- го этажа. Расположение сетей пожарной сигнализации и СОУЭ	
4	План 1- го этажа. План расположения оборудования СОУЭ	
5	План 1- го этажа. План управления инженерным оборудованием	
6	Структурная схема системы пожарной сигнализации	
7	Схемы подключения оборудования системы ПС	
8	Расчёт токопотребления для источника питания ПС	
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные	
СП 134.13330.2012	Системы электросвязи зданий и сооружений.	
СП 3.13130.2021	Системы оповещения и управления эвакуацией людей	
	при пожаре	
СП 484.1311500.2020	«Системы противопожарной защиты. Системы пожарной	
	сигнализации и автоматизация систем противопожарной	
	защиты. Нормы и правила проектирования»	
СП 485.1311500.2020	«Системы противопожарной защиты. Установки	
	пожаротушения автоматические. Нормы и правила	
	проектирования»	
СП 486.1311500.2020	«Системы противопожарной защиты. Перечень зданий,	
	сооружений и оборудования, подлежащих защите	
	автоматическими установками пожаротушения и системами	
	пожарной сигнализации. Требования пожарной	
	безопасности»	
ГОСТ Р 21.101-2020	Система проектной документации для стрительства.	
ГОСТ Р 59638-2021	Системы пожарной сигнализации	
	Прилагаемые документы	
5/04-23- ПС 2. СО	Спецификация оборудования и материалов	Листов -3

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании:
-утвержденной проектной документации, подраздел 5/04-23. ПБ 2.2";
-уточненных заданий смежных групп по архитектурно-строительной и сантехническим частям проекта.

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

3. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям следующих технических регламентов и нормативных документов:
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123- РФ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
- Правила устройства электроустановок ПУЭ изд. 7.
- СП 3.13130.2009 "Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре".
- СП 6.13130-2013 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требование пожарной безопасности."
- ГОСТ 21.1101-2013 СПДС "Основные требования к проектной и рабочей документации."

Для здания «Санпропускник» проектом предусматривается устройство:
- пожарной сигнализации;
- системы оповещения о пожаре;
- система управления инженерным оборудованием.

Система пожарной сигнализации (СПС) и управления оповещением о пожаре являются основной структурной частью комплекса системы по обеспечению безопасности здания и построена на основе приборов НВП «Болид» установленных в помещении охраны №38.

В состав системы пожарной сигнализации и оповещения входят:
- пожарные извещатели (ДИП-34 А-03, ИПР-513-3 АМ), устанавливаются в защищаемых помещениях, согласно планов сетей АУПС;
- пульт контроля и управления С 2000 М;
- блок контроля и индикации С 2000- БКИ;
- контрольно-пусковой блок С 2000- КПБ;
- устройство оконечное объектовое "Стрелец-Мониторинг" для передачи извещений на пульт охраны пожарного подразделения;
- контроллер двухпроводной линии связи С-2000 КДЛ;
- бесперебойный источник питания РИП-24.

Система оповещения и управления эвакуацией

Согласно СП 3.13130.2009 таблица №2, помещения «Санпропускника» подлежат оборудованию системой оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 2- го типа, звуковые оповещатели и табло "Выход".

Управление инженерным оборудованием

Управление инженерным оборудованием (отключение системы приточно-вытяжной вентиляции, отключение газового оборудования), при пожаре, построена на сигнально-пусковом реле С 2000- КПБ и устройстве коммутационном "УК-ВК" исп.15, с вариацией состояния контактов. Командный импульс на включение реле поступает от ПКПП и далее к установленному оборудованию ШУ-ПВ, газовому запирающему устройству.

Согласно ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности» проектом предусмотрена прокладка кабельных изделий огнестойких, не распространяющих горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-и газовыделением, исполнение – нг(А)-FRLS.

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

Главный инженер проекта_____ Кулаков А. В.

"_____"_____2024 г.

						5/04-23- ПС 2	
						«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»	
Изм.	Колич.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Реутов			14.03.24	Пожарная сигнализация	Стадия: РД; Лист: 1; Листов: 8
Н. контроль		Рукинова			14.03.24		
ГИП		Кулаков			14.03.24	Общие данные	ООО "ГЕОпроект"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ПРИНЯТЫЕ В ПРОЕКТЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
Блок разветвительно-изолирующий "Бриз"	
Извещатель пожарный дымовой, адресный ДИП-34 А-03	
Извещатель пожарный ручной, адресный ИПР	
Оповещатель звуковой "Маяк-24-3М"	BIAD 
Световой оповещатель "ВЫХОД" Молния-24 "Выход"	SL 
Щит пожарно-охранной сигнализации	
Источник бесперебойного питания	
Аккумуляторная батарея	
Коробка разветвительная УК-2С	
Устройство дистанционного пуска адресное УДП 513-3 АМ ИСП.02	

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Реутов			14.03.24
Н. контроль		Рукинова			14.03.24
ГИП		Кулаков			14.03.24

5/04-23-ПС 2

«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»

Пожарная сигнализация

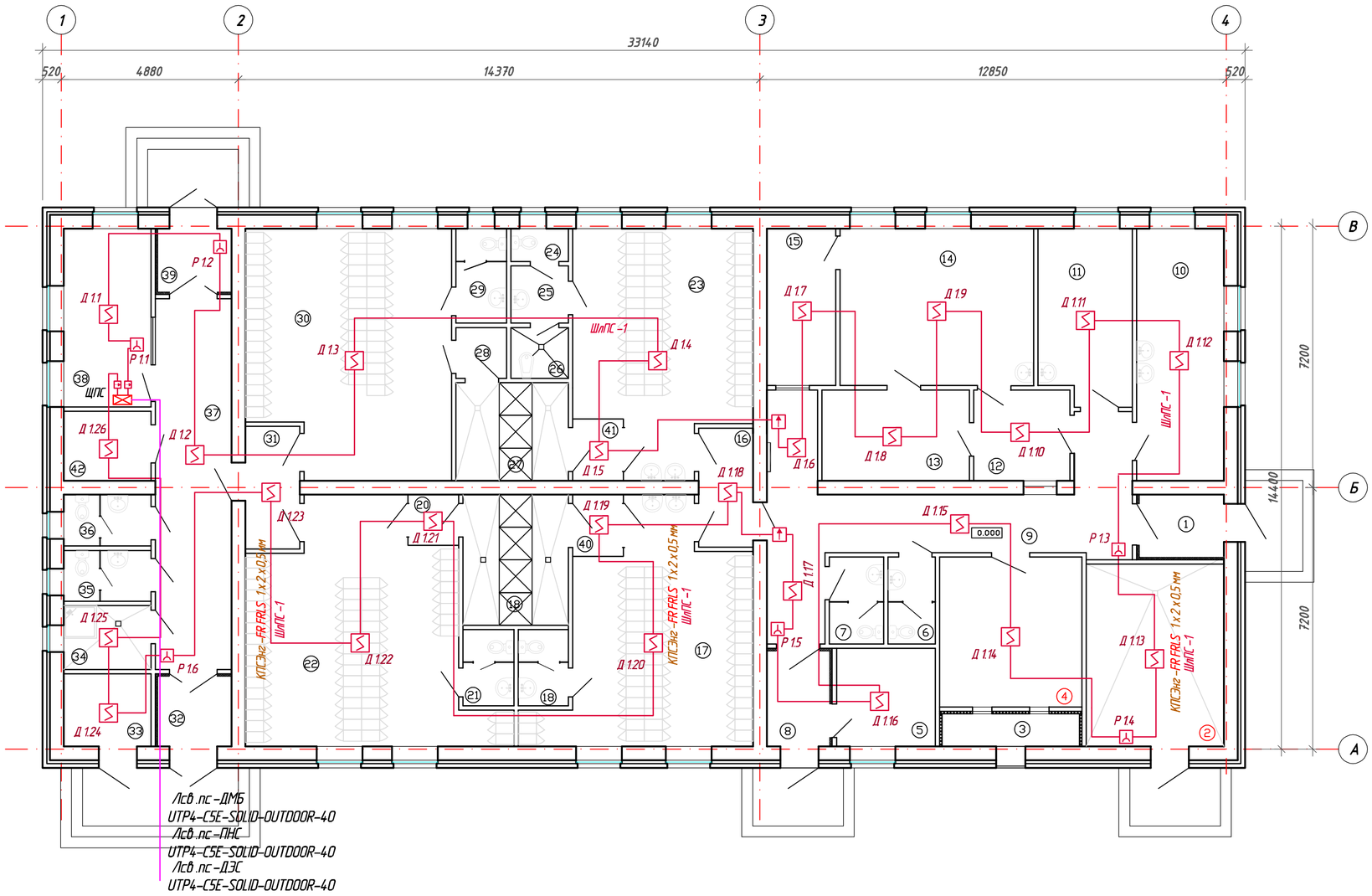
Стадия	Лист	Листов
РД	2	8

Условные обозначения

ООО "ГЕОпроект"

ФОРМАТ А4

План первого этажа



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Тамбур	3,90	–
2	Теплогенераторная	18,80	Г
3	Фор-камера	3,20	–
4	Венткамера	15,90	В4
5	Помещение обогрева и сушки спецодежды	7,20	–
6	Санузел	3,00	–
7	Санузел	3,45	–
8	Тамбур	4,55	–
9	Коридор	28,10	–
10	Медпункт	16,25	–
11	Комната приема пищи	12,20	–
12	Кладовая грязной спецодежды	6,60	В4
13	Помещение дезинфекции одежды	10,15	–
14	Постирочная	23,00	–
15	Кладовая чистой спецодежды	8,20	В4
16	Тамбур	4,70	–
17	Гардероб специальной одежды мужской на 58 человек	29,60	–
18	Санузел мужской	4,40	–
19	Душевая мужская	10,15	–
20	Тамбур	2,30	–
21	Санузел мужской	4,50	–
22	Гардероб домашней и уличной одежды мужской на 58 человек	35,80	–
23	Гардероб специальной одежды женский на 46 человек	29,50	–
24	Санузел женский	1,30	–
25	Тамбур женской уборной	2,00	–
26	Комната личной гигиены женщин	2,60	–
27	Душевая женская	9,00	–
28	Тамбур	2,80	–
29	Санузел женский	3,80	–
30	Гардероб домашней и уличной одежды женский на 46 человек	34,50	–
31	Тамбур	4,90	–

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
32	Тамбур	4,00	–
33	Помещение весовщика	4,60	В4
34	Кладовая уборочного инвентаря	4,05	В4
35	Санузел мужской	3,20	–
36	Санузел женский	3,25	–
37	Коридор	20,95	–
38	Помещение охраны	11,58	–
39	Тамбур	3,65	–
40	Тамбур	2,30	–
41	Тамбур	2,30	–
42	Электрощитовая	4,32	–

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5/04-23-ПС.2			
						«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К.Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»			
Разработал		Реутов			14.03.24	Санпропускник План 1-го этажа	Стадия: РД	Лист: 3	Листов: 8
Н. контроль		Рукинова			14.03.24	План расположения оборудования пожарной сигнализации	ООО "ГЕОпроект"		
ГИП		Кулаков			14.03.24				

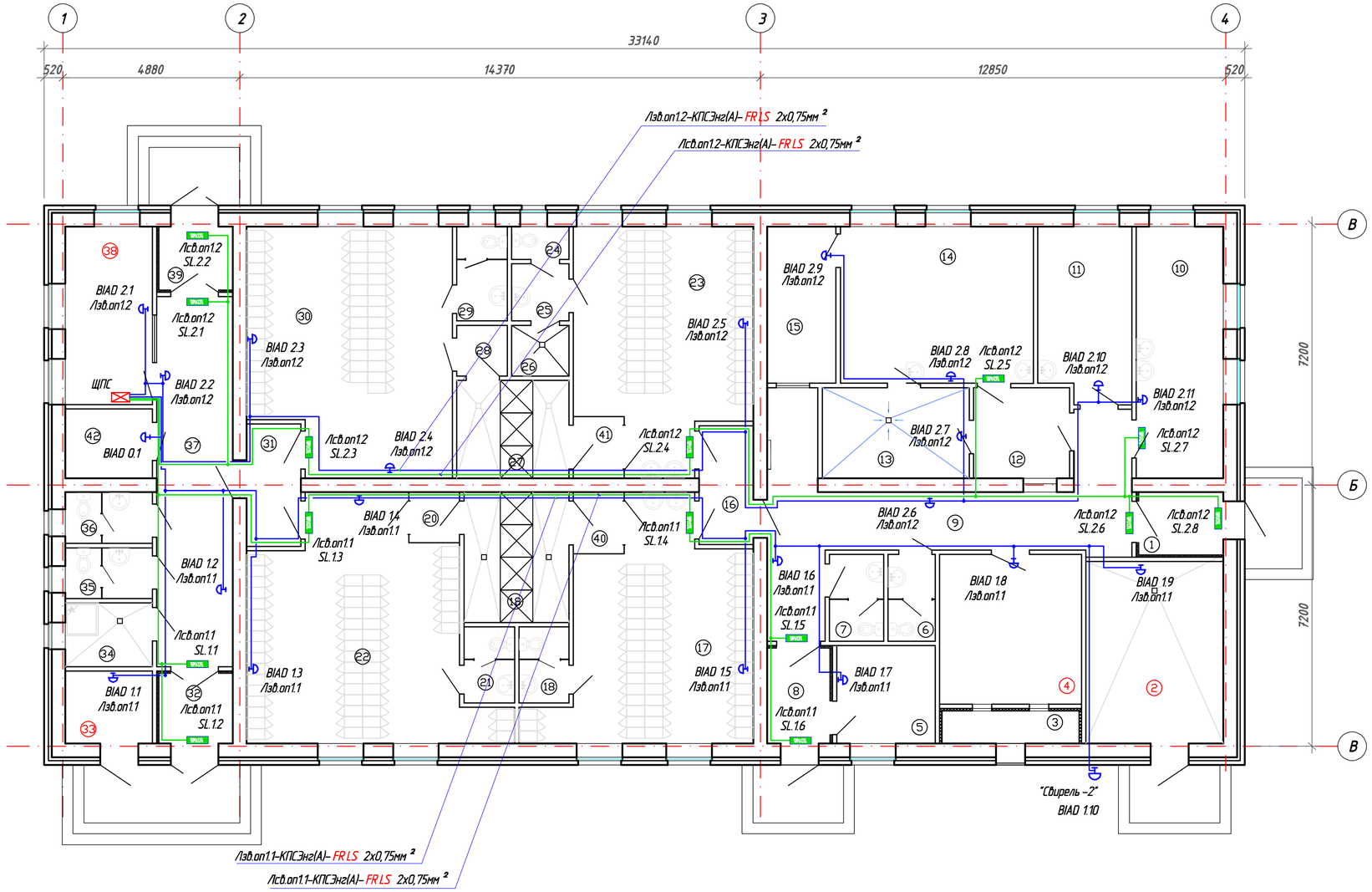
СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

План первого этажа



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Тамбур	3,90	–
2	Теплогенераторная	18,80	Г
3	Фор-камера	3,20	–
4	Венткамера	15,90	В4
5	Помещение обогрева и сушки спецодежды	7,20	–
6	Санузел	3,00	–
7	Санузел	3,45	–
8	Тамбур	4,55	–
9	Коридор	28,10	–
10	Медпункт	16,25	–
11	Комната приема пищи	12,20	–
12	Кладовая грязной спецодежды	6,60	В4
13	Помещение дезинфекции одежды	10,15	–
14	Постирочная	23,00	–
15	Кладовая чистой спецодежды	8,20	В4
16	Тамбур	4,70	–
17	Гардероб специальной одежды мужской на 58 человек	29,60	–
18	Санузел мужской	4,40	–
19	Душевая мужская	10,15	–
20	Тамбур	2,30	–
21	Санузел мужской	4,50	–
22	Гардероб домашней и уличной одежды мужской на 58 человек	35,80	–
23	Гардероб специальной одежды женский на 46 человек	29,50	–
24	Санузел женский	1,30	–
25	Тамбур женской уборной	2,00	–
26	Комната личной гигиены женщин	2,60	–
27	Душевая женская	9,00	–
28	Тамбур	2,80	–
29	Санузел женский	3,80	–
30	Гардероб домашней и уличной одежды женский на 46 человек	34,50	–
31	Тамбур	4,90	–

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
32	Тамбур	4,00	–
33	Помещение весовщика	4,60	В4
34	Кладовая уборочного инвентаря	4,05	В4
35	Санузел мужской	3,20	–
36	Санузел женский	3,25	–
37	Коридор	20,95	–
38	Помещение охраны	11,58	–
39	Тамбур	3,65	–
40	Тамбур	2,30	–
41	Тамбур	2,30	–
42	Электрощитовая	4,32	–

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5/04-23-ПС.2		
						«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К.Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»		
Разработал		Реутов			14.03.24	Санпропускник План 1-го этажа	Стадия: РД	Лист: 4 / Листов: 8
Н. контроль		Рукинова			14.03.24	План расположения оборудования СОУЭ	ООО "ГЕОпроект"	
ГИП		Кулаков			14.03.24			

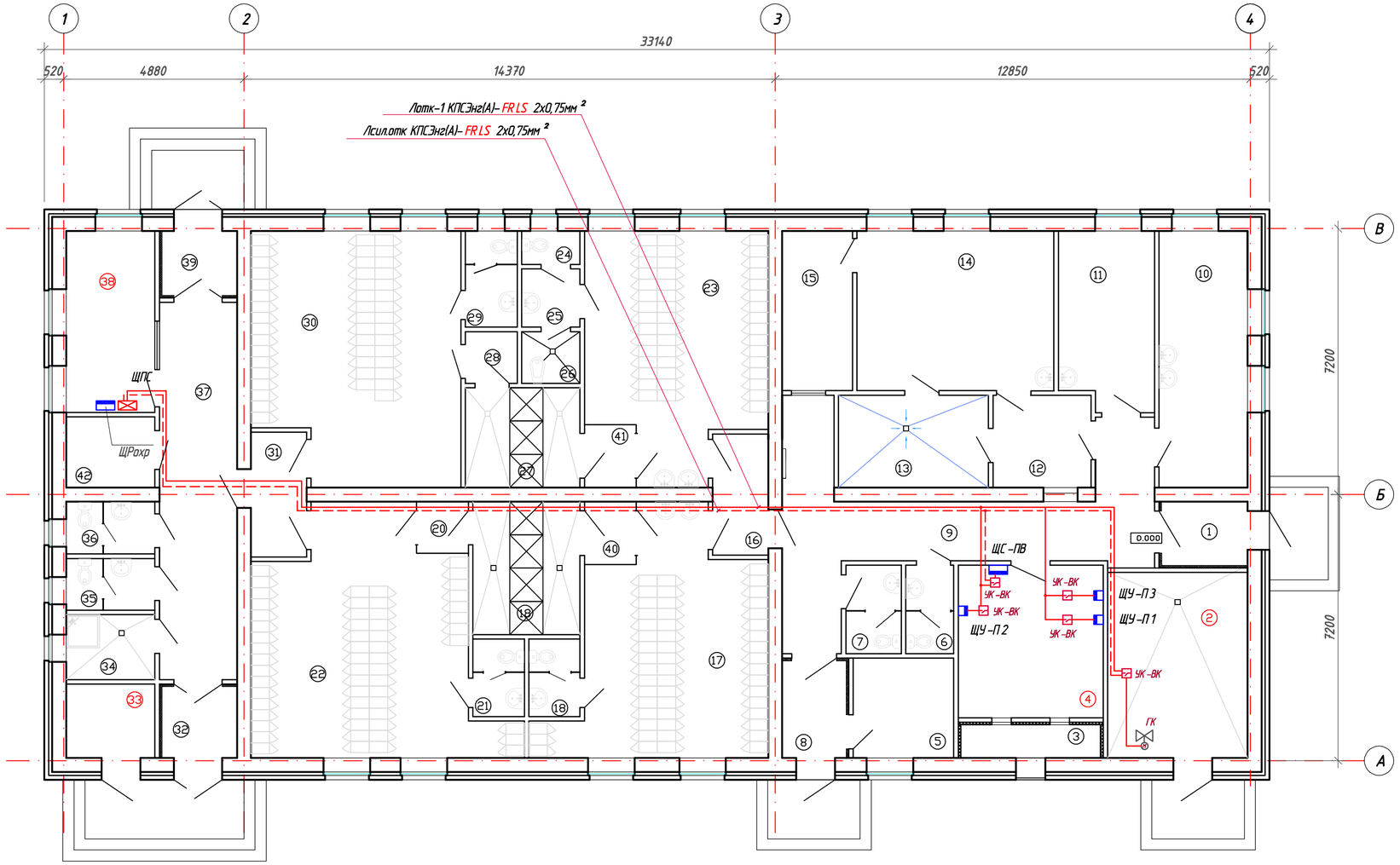
СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

План первого этажа



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (начало)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Тамбур	3,90	–
2	Теплогенераторная	18,80	Г
3	Фор-камера	3,20	–
4	Венткамера	15,90	В4
5	Помещение обогрева и сушки спецодежды	7,20	–
6	Санузел	3,00	–
7	Санузел	3,45	–
8	Тамбур	4,55	–
9	Коридор	28,10	–
10	Медпункт	16,25	–
11	Комната приема пищи	12,20	–
12	Кладовая грязной спецодежды	6,60	В4
13	Помещение дезинфекции одежды	10,15	–
14	Постирочная	23,00	–
15	Кладовая чистой спецодежды	8,20	В4
16	Тамбур	4,70	–
17	Гардероб специальной одежды мужской на 58 человек	29,60	–
18	Санузел мужской	4,40	–
19	Душевая мужская	10,15	–
20	Тамбур	2,30	–
21	Санузел мужской	4,50	–
22	Гардероб домашней и уличной одежды мужской на 58 человек	35,80	–
23	Гардероб специальной одежды женский на 46 человек	29,50	–
24	Санузел женский	1,30	–
25	Тамбур женской уборной	2,00	–
26	Комната личной гигиены женщин	2,60	–
27	Душевая женская	9,00	–
28	Тамбур	2,80	–
29	Санузел женский	3,80	–
30	Гардероб домашней и уличной одежды женский на 46 человек	34,50	–
31	Тамбур	4,90	–

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ (окончание)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
32	Тамбур	4,00	–
33	Помещение весовщика	4,60	В4
34	Кладовая уборочного инвентаря	4,05	В4
35	Санузел мужской	3,20	–
36	Санузел женский	3,25	–
37	Коридор	20,95	–
38	Помещение охраны	11,58	–
39	Тамбур	3,65	–
40	Тамбур	2,30	–
41	Тамбур	2,30	–
42	Электрощитовая	4,32	–

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Реутов			14.03.24
Н. контроль		Рукинова			14.03.24
ГИП		Кулаков			14.03.24

5/04-23-ПС.2

«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»

Санпропускник
План 1-го этажа

Стадия	Лист	Листов
РД	5	8

План управления инженерным оборудованием

ООО "ГЕОпроект"

Структурная схема ПС, СОУЭ, управление инженерным оборудованием

1-й Этаж

Д 1.1 Р 1.1 Д 1.2 Р 1.2 Д 1.3 Д 1.4 Д 1.5 Д 1.6 Д 1.7 Д 1.8 Р 1.3

ШлПС –1 L=200 м
КПСЭнг (А)– FRLS 1х2х0,5 мм²

Д 1.26 Д 1.22 Р 1.6 Д 1.21 Д 1.20 Д 1.19 Д 1.18 Р 1.5 Д 1.17 Р 1.4 Д 1.16

/Lсв.оп1.1–КПСЭнг(А)– FRLS 2х0,75мм² L=50 м — SL.1.1 ВЫХОД — SL.1.3 ВЫХОД — SL.1.6 ВЫХОД

/Lсв.оп 1.2– КПСЭнг (А)– FRLS 2х0,75мм² L=80 м — SL. 2.1 ВЫХОД — SL. 2.4 ВЫХОД — SL. 2.8 ВЫХОД

/Lзв.оп1.1–КПСЭнг(А)– FRLS 2х0,75мм² L=100 м — BIAD1.1 — BIAD1.5 — BIAD1.9 — BIAD 1.10 "Свирель –2"

BIAD2.1 — /Lзв.оп1.2–КПСЭнг(А)– FRLS 2х0,75мм² L=80 м — BIAD2.6 — BIAD2.11

ЩПС пом. №38

"С 2000 КДЛ" "БРИЗ" "БРИЗ"

"С 2000 –КПБ"

/Lсил.отк КПСЭнг(А)– FRLS 1х2х0,75мм² L=50 м

"С 2000– БКИ" 2 шт.

/Lотк–1 КПСЭнг(А)– FRLS 1х2х0,75мм² L=50 м

"С 2000– М"

RS–485 /Lсв SSTP4–SOLID–FRHF

УК –ВК — к РН — ЩС –ПВ

УК –ВК — к FS — ЩУ –П1

УК –ВК — к FS — ЩУ –П2

УК –ВК — к FS — ЩУ –П3

УК –ВК — ГКл. Теплогенераторная

КПСЭ нг(А)– FRLS 1х3х0,75мм²

КПСЭ нг(А)– FRLS 1х2х0,75мм²

СМ

/Lсв.пс –ПНС
UTP4–C5E–SOLID–OUTDOOR–40
см. НС

Насосная, Поз –15

ЩУ –ПНС — УК –ВК

ВА

220 В, 50 Гц

РИП –24 (+) (–)

АКБ

Устройство оконечное объектовое "Стрелец –Мониторинг" для передачи извещений на пульт охраны пожарного подразделения

/Lсв.пс –ДМБ
UTP4–C5E–SOLID–OUTDOOR–40

/Lсв.пс –ДЭС
UTP4–C5E–SOLID–OUTDOOR–40

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Реутов			14.03.24
Н. контроль		Рукинова			14.03.24
ГИП		Кулаков			14.03.24

5/04–23– ПС 2

«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»

Санпропускник

Стадия	Лист	Листов
РД	6	8

Структурная схема ПС, СОУЭ, управление инженерным оборудованием

ООО "ГЕОпроект"

СОГЛАСОВАНО

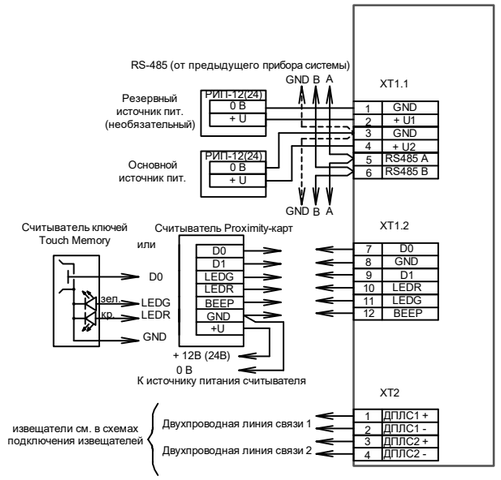
Взам. инв.N

Подпись и дата

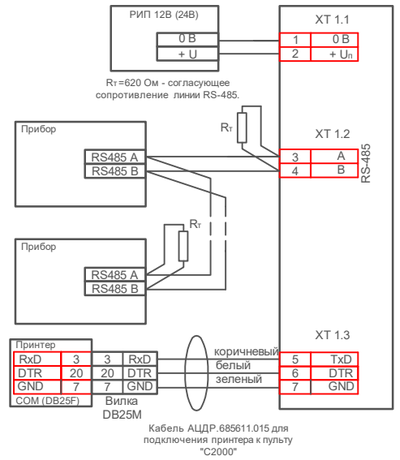
Инв.N подл.

ФОРМАТ А3

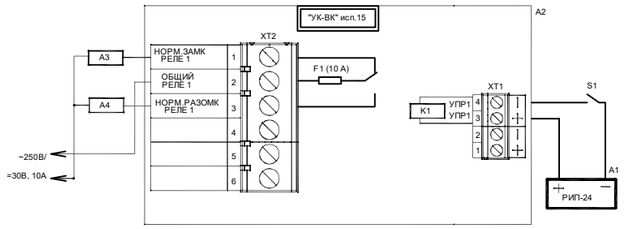
"С2000-КДЛ"



"С2000", "С2000М"



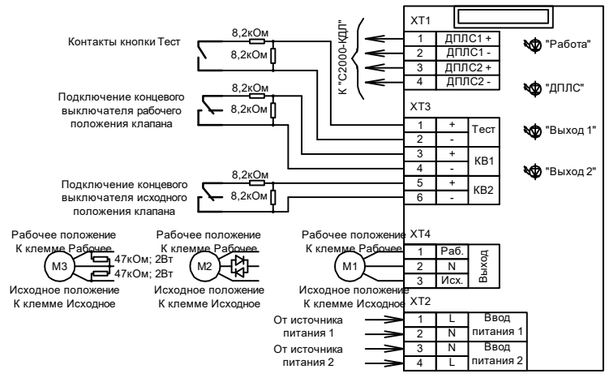
"УК-ВК" исп.15



A1 - источник напряжения для управления (РИП-24)
A2 - устройство коммутационное УК-ВК исп.15

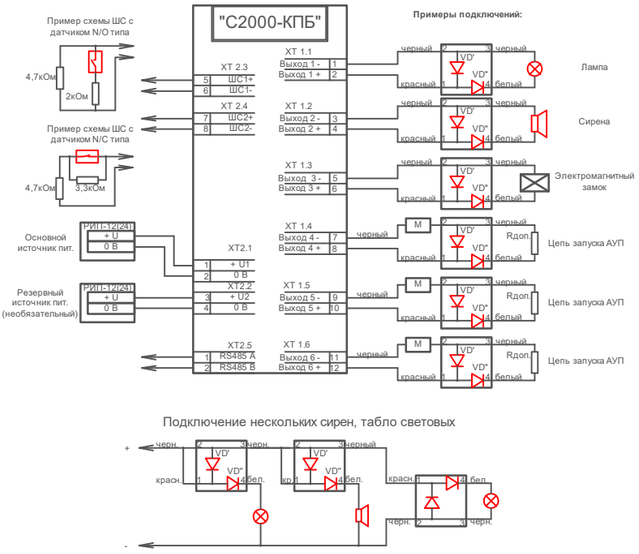
A3, A4 - для СКУД и систем охранной сигнализации: исполнительные устройства

"С2000-СП4/220"

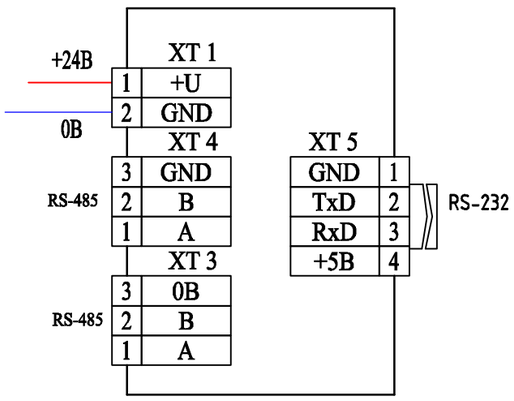


М1 - подключение реверсивного привода с трехпроводным управлением.
М2 - подключение электропривода клапана с малым эквивалентным сопротивлением.
М3 - подключение электропривода клапана с большим эквивалентным сопротивлением.

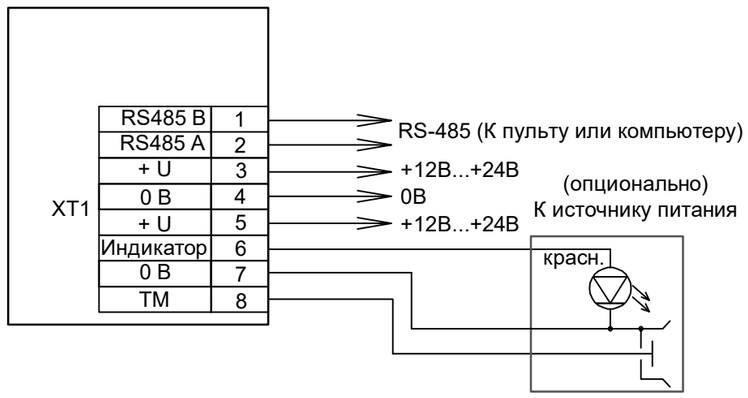
"С2000-КПБ"



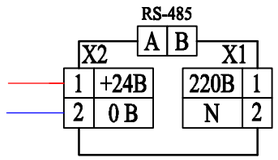
"С2000-ПИ"



"С2000-БКИ"



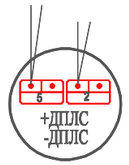
РИП-24



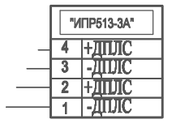
"БРИЗ"



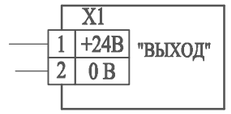
ДИП-34А-03



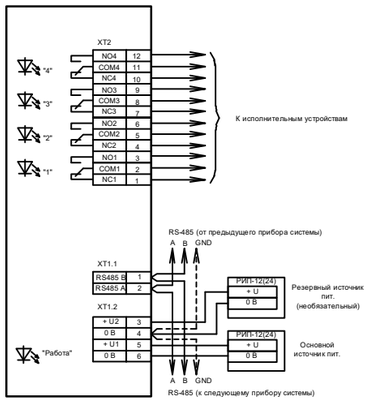
"ИПР513-3АМ"



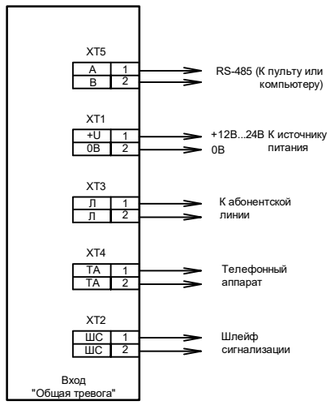
"Молния-24"



"С2000-СП1"исп.01



"С2000-ИТ"



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5/04-23- ПС 2		
						«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»		
Разработал	Реутов				14.03.24	Санпропускник	Стадия: РД	Лист: 7 / Листов: 8
Н. контроль	Рукинова				14.03.24	Принципиальные схемы подключения оборудования ПС, СОУЭ	ООО "ГЕОпроект"	
ГИП	Кулаков				14.03.24			

Согласовано

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Расчёт ёмкости АКБ для резервного источника питания

Напряжение питания = 24 В			
Время резервирования = 24 часа в дежурном режиме + 1 час в режиме тревоги			
Доп. нагрузка в дежурном режиме = 0 мА			
Доп. нагрузка в режиме тревоги = 0 мА			
Средняя температура эксплуатации: t = +25°C			
ВЫБРАННЫЕ ПРИБОРЫ	**КОЛ.**	**I деж.**	**I трев.**
Пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М»	1	0,035 А	0,065 А
Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»	2	0,050 А	0,100 А
Контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ»	1	0,040 А	0,075 А
Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»	1	0,050 А	0,050 А
Устройство коммутационное «УК-ВК исп.15»	6	0,038 А	0,038 А
Молния 24	14	0,020 А	0,020 А
"Маяк-24-3М"	21	0,000 А	0,020 А
РАССЧИТАННЫЕ ДАННЫЕ			
Резервированный источник питания: РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р) 2х26 А*ч			
Суммарный ток всех приборов =		0,733 А	1,318 А
Минимальная емкость АКБ =		20,460 А*ч	
Мощность тепловыделения оборудования =		17,590 Вт	31,630 Вт
Мощность тепловыделения РИП =		13,910 Вт	21,870 Вт
Общая мощность тепловыделения =		31,500 Вт	53,500 Вт
Мощность РИП потребляемая от сети =		58,060 ВА	92,430 ВА
Возможно использовать следующие источники резервированного питания:			
РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р) 2х26 А*ч	Iout = 4,0 А	АКБ = 26,0 А*ч	Реле

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5/04-23- ПС 2		
						«МТФ на 2000 фуражных коров №9 Ставропольского края» расположенная на з/у К. Н. 26:35:020104:293 в границах ОАО «Марьинское»		
Разработал		Реутов			14.03.24	Пожарная сигнализация	Стадия: РД	Лист: 8 / Листов: 8
Н. контроль		Рукинова			14.03.24	Расчёт ёмкости АКБ для резервного источника питания	ООО "ГЕОпроект"	
ГИП		Кулаков			14.03.24			

ФОРМАТ А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Код оборудования, материала
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Пожарная сигнализация							
1.1	Щит для приборов пожарной сигнализации	ЩМП-3-0 У2 IP54 IEK		"ИЭК"	шт.	1		ЩПС
1.2	Пульт контроля и управления	С 2000-М		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		
1.3	Блок контроля и индикации	С 2000-БКИ		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	2		
1.4	Контроллер двухпроводной линии связи	С 2000 КДЛ		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		
1.5	Блок пусковой	С 2000-КПБ		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		
1.6	Устройство оконечное объектовое	"Стрелец -Мониторинг"		ЗАО «Аргус-Спектр»	шт.	1		
1.7	Источник бесперебойного питания	РИП-24 исп.06		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		
1.8	Аккумуляторная батарея	АБ 1226 М		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	2		
1.9	Блок разветвительно-изолирующий	БРИЗ		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	4		
1.10	Автоматический выключатель 1-но полюсный	ВА 47-29 1п 5А (В)		"ИЭК"	шт.	2		
1.11	Извещатель пожарный дымовой, адресный ДИП-34	ДИП-34 А-03		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	26		
1.12	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-3АМ		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	6		
1.13	Кабель парной скрутки с медными жилами, сечением 1х2х0,5 мм	КПСЭнг(А)-FRLS		Торговая сеть	м.	300		280 м в г.т. 16 мм по потолоку, стене 20 м в к/к 12 мм по потолу, стене
1.14	Кабель-канал 12х12х12 мм	00308 TMR		"ДКС"	м.	20		
1.15	Кабель парной скрутки с медными жилами	SSTP4-SOLID-FRLS		"Hyperline"	м.	15		15 м открыто по потолоку, стене
1.16	Труба гофрированная ПВХ с зондом, диаметром 16мм	CTG20-16-K41-100I		"ИЭК"	м.	280		
1.17	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ для трубы диаметром 16мм	CTA10D-CT-16-K41-100		"ИЭК"	шт.	280		
1.18	Кабель с медными жилами	ВВГнг (А)-FRLS 2х1,5мм^2		"Электрокабель" г. Кольчугино	м.	5		
1.19	Коробка разветвительная	УК-2С		"Электромонтаж"	шт.	5		
1.20	Лицензия	"О3 Орион ПРО исп. 127 шт"		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп	Дата	5/04-23-ПС 2. СО		
Разработал		Реутов			14.03.24	Спецификация оборудования, изделий и материалов. Здание "Санпропускника"	Стадия	Лист	Листов
							РД	1	3
Н. контроль		Рукинова			14.03.24		ООО "ГЕОпроект"		
ГИП		Кулаков			14.03.24				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	2. Система оповещения о пожаре							
	Световое							
2.1	Световой оповещатель "ВЫХОД"	Молния 24		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	14		
2.2	Коробка разветвительная	УК-2С		"Электромонтаж"	шт.	10		
2.3	Кабель парной скрутки с медными жилами	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм²		Торг. сеть	м.	130		115 м в гф.т.16 мм по потолку,стене 15 м в к/к 12 мм по стене
2.4	Труба гофрированная ПВХ с зондом, диаметром:							
	- 16мм	CTG20-16-K41-100I		"ИЭК"	м.	115		
2.5	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ для трубы диаметром:							
	- 16мм	CTA10D-CT-16-K41-100		"ИЭК"	шт.	115		
2.6	Кабель-канал 12 х 12 х 12 мм	00308 TMR		"ДКС"	м.	15		
	Звуковое							
2.7	Звуковой оповещатель	"Свирель-2"		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	1		
2.8	Звуковой оповещатель	"Маяк-24-ЗМ"		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	21		
2.9	Кабель парной скрутки с медными жилами	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм²		Торг. сеть	м.	180		30 м в к/к 12 мм по стене 150 м в г.т.16 мм по потолку,стене
2.10	Труба гофрированная ПВХ с зондом, диаметром:							
	- 16мм	CTG20-16-K41-100I		"ИЭК"	м.	150		
2.11	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ для трубы диаметром:							
	- 16мм	CTA10D-CT-16-K41-100		"ИЭК"	шт.	150		
2.12	Коробка разветвительная	УК-2С		"Электромонтаж"	шт.	25		
2.13	Кабель-канал 12х12х 12 мм	00308 TMR		"ДКС"	м.	30		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Еди-ница изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	3. Управление инженерным оборудованием при пожаре							
3.1	Устройство коммутационное	"УК-ВК" исп.15		НВП "Болид" г. Королёв	шт.	6		
3.2	Кабель парной скрутки с медными жилами	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм^2		Торг. сеть	м.	160		160 м в гф.т.16 мм по потолку,стене
3.3	Кабель парной скрутки с медными жилами	КПСЭнг(А)-FRLS 1х3х0,75мм^2		Торг. сеть	м.	20		20 м в г.т.16 мм по потолку,стене
3.4	Труба гофрированная ПВХ с зондом, диаметром 16мм	CTG20-16-K41-100I		"ИЭК"	м.	180		
3.5	Держатель с защёлкой и дюбелем СТ для трубы диаметром 16мм	CTA10D-CT-16-K41-100		"ИЭК"	шт.	180		
	4. Огнезащитные материалы							
4.1	Огнезащитный состав (узлы пересечения строительных конструкций)	Формула КП (EIT-240)		Торг. сеть	кг.	10		
4.2	Огнезащитный состав (пассивня защита кабельных линий от возгорания)	Формула СЕ (EIT-240)		Торг. сеть	кг.	5		

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	5/04-23-ПС 2. СО	Лист 3