



# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

## СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью

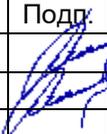
«Промспецпроект»

**«Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Система охранной сигнализации.

**ГКО-1630/24-Р-ОС**

Изм.	№	Подп.	Дата
1	25-40		11.2025
2	25-77		01.2026



# ПРОМСПЕЦПРОЕКТ

СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Общество с ограниченной ответственностью

«Промспецпроект»

**«Реконструкция плавательного бассейна  
«Дельфин»  
под семейный физкультурно-оздоровительный  
комплекс «Термолэнд-Дельфин»  
по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г**

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Система охранной сигнализации.

**ГКО-1630/24-Р-ОС**

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. №подл.

Главный инженер проекта

К.Е. Белых

Изм.	№	Подп.	Дата
1	25-40		11.2025
2	25-77		01.2026

2025

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-ОС		
25-40		Наименование объекта строительства	«Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс «Термолэнд-Дельфин» по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д.2Г»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
1	1	Откорректированы ведомость рабочих чертежей основного комплекта (изменение архитектурных решений) и ведомость прилагаемых документов (добавлены задания смежным разделам.		5	
	1.4	Откорректированы требования к прокладке кабельной продукции		5	
	2	Откорректирована структурная схема в связи с изменением архитектурных решений		5	
	3-6	Откорректированы планы расположения оборудования в связи с изменением архитектурных решений		5	
	6.1	Добавлен план расположения оборудования в подвале в связи с изменением архитектурных решений		5	
	СО	Откорректирован состав оборудования в связи с изменением архитектурных решений		5	
	3	Добавлено задание смежным разделам на обеспечение электроснабжения		1	

Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
	Н.контр	

Изм. внёс	Киселев		26.11.25	ООО «Промспецпроект»	Лист	Листов
Составил	Киселев		26.11.25		1	1
ГИП	Белых		26.11.25			
Утвердил	Вавулин		26.11.25			

Разрешение		Обозначение	ГКО-1630/24-Р-ОС		
25-77		Наименование объекта строительства	«Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс «Термолэнд-Дельфин» по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д.2Г»		
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
2	2	Откорректирован порядковый номер извещателя ВГТ.2.3		5	зам.
	6	Откорректирован кабельная линия 1.АЛС.1 Откорректирован порядок расположения изолятора шлейфа и извещателя ВGL.1.5		5	зам.

Согласованно	25.04.25	
	Кузнец	
	Н.контр	

Изм. внёс	Киселев		19.01.26	ООО «Промспецпроект»	Лист	Листов
Составил	Киселев		19.01.26		1	1
ГИП	Белых		19.01.26			
Утвердил	Вавулин		19.01.26			

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

1	Общие данные	На 5 (пяти) листах
2	Структурная схема системы охранной сигнализации	
3	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент кровли.	
4	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент 3-го этажа.	
5	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент 2-го этажа.	
6	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. 1-й этаж.	
6.1	План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент подвала.	
7	Схемы монтажных соединений	
8	Схемы блокировок извещателей строительных конструкций	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Название	Прим.
<u>Ссылаемые документы</u>		
Федеральный закон от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 02.07.2013 N 185-ФЗ, от 25.12.2023 N 653-ФЗ)	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	
ГОСТ 21.101-2020	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.110-2013	Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов	
ГОСТ Р 53704-2009	Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования	
ГОСТ 26342-84	Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры (с Изменениями N 1, 2)	
ГОСТ 12.2.007.0-75	Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
СП 132.13330.2011	Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования	
СП 118.13330.2022	Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4)	
РД 78.36.002-2010	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем	
Р 78.36.006-2005	Выбор и применение технических средств охраны и средств инженерно-технической укреплённости для оборудования объектов	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок. Издание 7, (с изменениями на 04 января 2020г.)	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ГКО-1630/24-Р-ОС.КЖ	Кабельный журнал.	
ГКО-1630/24-Р-ОС.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
ГКО-1630/24-Р-ОС.3	Задания смежным разделам	

Согласовано:

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

ГКО-1630/24-Р-ОС					
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г"					
1	-	Зам.	25-40		26.11.25
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Киселев			06.2025
				Система охранной сигнализации.	
				Р	1
				Листов	3
				Общие данные	
Н. контр.		Кузнец			06.2025
ГИП		Белых			06.2025



### Общие указания

Система охранной сигнализации предназначена для обеспечения необходимого уровня безопасности жизнедеятельности Объекта, обнаружения попыток несанкционированного проникновения в охраняемые помещения и оповещения службы охраны.

Система охранной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБПА», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии зон охранной сигнализации.

Система ОС построена по блочно-модульному принципу, предполагающему, наращивание системы без замены и нарушения работоспособности ранее установленного оборудования, а также обновление программного продукта.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКОП интерфейсом RS-485.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный R3-Рубеж-2ОП

Извещатель охранный магнитоуправляемый адресный ИО 10220-2

Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный ИО 40920-2

Кронштейн для крепления извещателя ИО 40920-2

Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный ИО 30920-2

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный ИО 32920-2

Изолятор шлейфа ИЗ-1

Модуль сопряжения МС-1

Источник бесперебойного питания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 исп. 2×17 БР

Аккумулятор кислотный стационарный 12В 17А/ч ВР17-12

Все оборудование системы имеет соответствующие российские сертификаты.

### 2. Функциональные характеристики системы ОС

Технические средства ОС обеспечивают:

- формирование и передачу сигнала тревоги при срабатывании извещателей охранной сигнализации;
- определение места срабатывания системы охранно-тревожной сигнализации;
- контроль охраняемых зон с отображением их состояния (взята под охрану, снята с охраны, тревога)

на пультах управления (ПУ), с возможностью автоматизированной постановки под охрану помещений в соответствии с установленным регламентом, формирование сигнала о выполненных действиях и протоколирование в базе данных;

- интеграцию с оборудованием СКУД на программно-аппаратном уровне для дистанционной блокировки дверей на выбранных маршрутах при поступлении сигналов тревоги от охранной сигнализации;

- возможность интеграции с оборудованием СВН на программно-аппаратном уровне для автоматического включения соответствующих телевизионных камер и наблюдения за ситуацией в помещениях и других местах, откуда поступили сигналы тревоги;

- протоколирование и хранение информации о событиях (тревогах, постановке на охрану, снятии с охраны, доступе и т.п.), произошедших в системе в течение года, с указанием места и времени, а также возможность распечатки протокола.

Принятые технические решения основаны на комплексном подходе к оснащению защищаемых помещений объекта системой охранно-тревожной сигнализации.

В соответствии с техническим заданием, во всех помещениях объекта организуется до двух рубежей охранной сигнализации.

1-й рубеж - контроль периметра помещений (установка охранных извещателей на входные двери и окна). Окна блокируются «на открывание» и на «разбитие стекла». Входные двери - «на открывание»;

2-й рубеж - контроль перемещений внутри помещений (установка охранных извещателей,

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-1630/24-Р-ОС	Лист
							1.2

блокирующих объем помещения).

Для извещения службы охраны о нападении и выдачи сигнала «Тревога», предусматривается установка кнопки тревожно-вызывной сигнализации (ТВС).

Кнопка ТВС включена в круглосуточный шлейф охранной сигнализации без права отключения.

Характеристики надежности

Сбой в работе или отказ отдельного элемента ОС не приводят к сбою в работе или отказу всей системы. Среднее время восстановления работоспособности ОС - не более 1 часа (без учета времени доставки запасных частей).

Характеристики по безопасности системы ОС

Устанавливаемое оборудование ОС отвечает следующим требованиям безопасности:

ГОСТ 12.2.007.0-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2, 3, 4)

ГОСТ Р МЭК 60065-2002 Аудио-, видео- и аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности;

ГОСТ 12.1.006-84 Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля (с Изменением N 1);

ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования;

применяемое оборудование, его расположение и условия эксплуатации отвечают требованиям «Санитарных правил и норм».

Устойчивость к воздействию внешней среды

Оборудование и аппаратура, эксплуатируемые внутри помещений, устойчивы к внешним воздействиям по ГОСТ 15150-69 (У3.1, У4.2).

Электромагнитная совместимость

Технические средства системы обладают электромагнитной совместимостью по критерию качества функционирования "А", обеспечивают качество функционирования по критерию "В" в условиях воздействия электро- магнитных помех, параметры которых превышают регламентированные (ГОСТ 29073-91), и имеют следующие степени жесткости (ГОСТ Р 50009- 2000):

первая или вторая степень - при нормальной устойчивости;

третья степень - при повышенной устойчивости;

четвертая или пятая степень - при высокой устойчивости.

Уровень промышленных помех, создаваемых системой, не превышает норм, установленных ГОСТ Р 50009-2000.

Требования по монтажу

Монтаж оборудования охранно-тревожной сигнализации должен производиться в соответствии с требованиями проектной документации, отраслевыми и межведомственными нормативно-техническими документами, соблюдением требований технической документации заводов-изготовителей оборудования и приборов, соответствующих правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности, а также с соблюдением требований ПУЭ, ПТЭ.

Размещение оборудование ОС приведено на л.3-7 графической части

Электропитание системы ОС.

Оборудования ОС относится к электроприемникам 1 категории надежности электроснабжения.

Питание приборов приемно-контрольных ППКОП "РУБЕЖ-20П прот. R3" осуществляется от источника вторичного электропитания резервированного «ИВЭПР 12/3,5 RS R3». Электропитание источника осуществляется от сети переменного тока напряжением от 130 до 265 В и частотой от 47 до 63 Гц.

Требования к кабельным линиям

Выбор электрических кабелей для организации шлейфов и соединительных линий охранной сигнализации осуществлялся с учетом требований ГОСТ Р 31565, ПУЭ, технической документации на

Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ГКО-1630/24-Р-ОС	Лист
							1.3

оборудование.

Адресные линии связи и линии безадресных шлейфов выполняются кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1х2х0,97

Линии электропитания напряжением 12В выполняются кабелем КСРПнг(А)-FRHF 1х2х0,97.

Кабели прокладываются:

в кабель-канале ПВХ в помещениях без подвесного потолка;

в гофрированной ПВХ-трубе в помещениях с подвесным потолком;

в трубе металлической в межэтажных перекрытиях;

в металлических гильзах с заделыванием противопожарной пеной при проходе через противопожарные преграды, при этом края закладных устройств должны быть обработаны и исключать повреждение кабеля.

Прокладка кабеля должна удовлетворять следующим требованиям:

- суммарное сечение проводов и кабелей (по наружным диаметрам) в трубах не должно превышать 20% от сечения трубы;

- суммарное сечение проводов и кабелей (по наружным диаметрам) в коробах с открываемыми крышками и трубах - 40% сечения короба в свету.

- применяемые короба должны иметь съемные или открывающиеся крышки. Провода и кабели в коробах проложить свободно без натяжения, допускается многослойная прокладка с упорядочением и произвольным (россыпью) взаимным расположением. Крепление короба к строительным конструкциям выполнить шурупами, с расстояниями между ними не более 0,5 метра. Соединение коробов между собой выполнить специальными переходниками или разветвителями. Монтаж произвести с минимальным нарушением интерьера.

- расстояние между точками крепления при горизонтальной и вертикальной прокладке гофрированных труб должно быть не более 0,5 метра.

Согласовано:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	25-40		26.11.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГКО-1630/24-Р-ОС

Лист

1.4

## Условные обозначения

Обозначение		Оборудование
Графическое	Буквенное	
	GB	Источник вторичного питания
	BAR	Модуль сопряжения МС-1
	ARK	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-20П» прот. R3
	BGL	Извещатель охранный объемный оптико-электронный
	BGL	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный
	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый
	BGT	Извещатель охранный поверхностный звуковой
		Изолятор шлейфа ИЗ-20-R3
	BGK	Кнопка тревожная КТ-R3

Согласовано:

Взам. инв. №

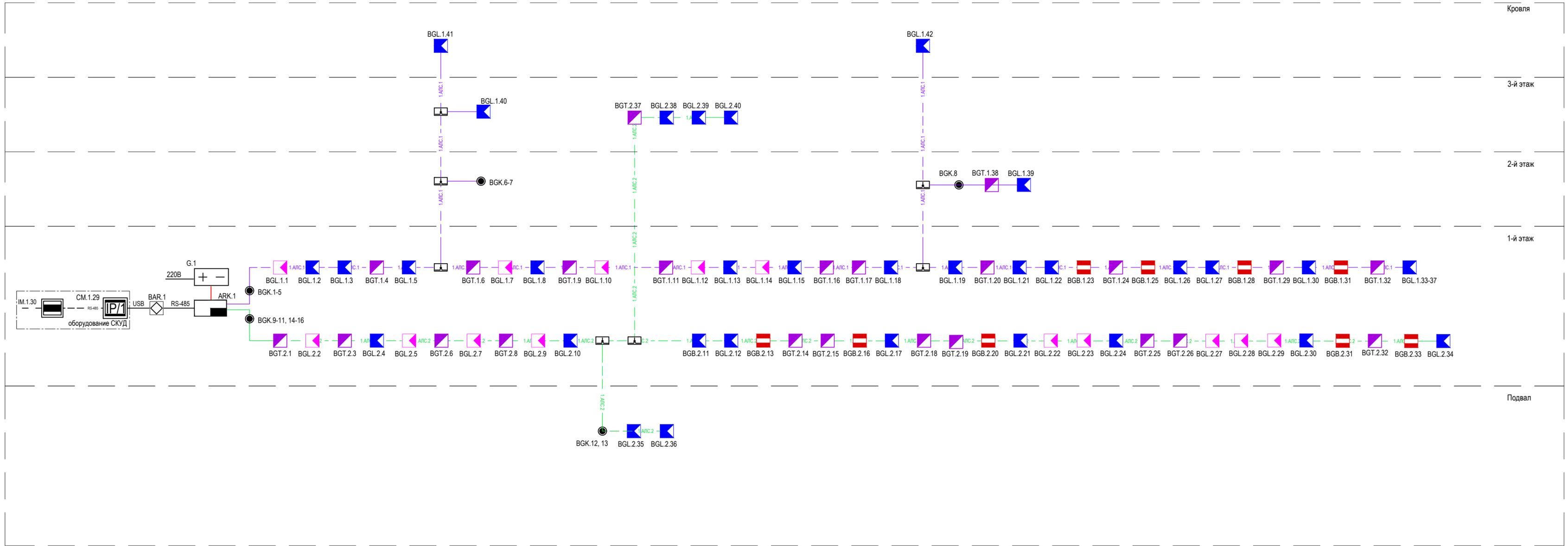
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ГКО-1630/24-Р-ОС

Лист



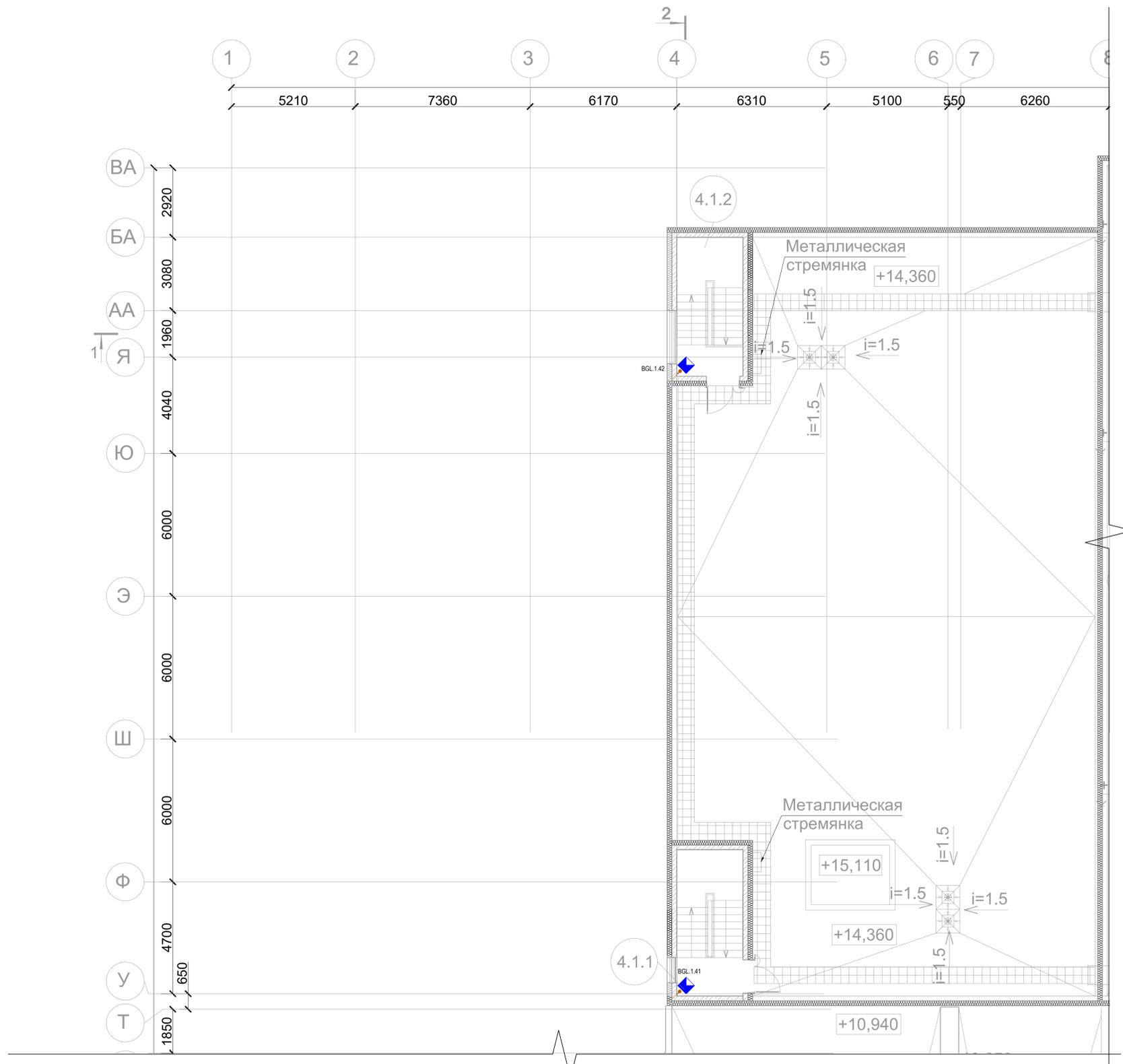
Согласовано:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

ГКО-1630/24-Р-ОС					
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г"					
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-77	<i>[Signature]</i>	09.01.26
1	-	Зам.	25-40	<i>[Signature]</i>	26.11.25
Разраб.		Киселев		<i>[Signature]</i>	06.2025
Н. контр.		Кузнец		<i>[Signature]</i>	06.2025
ГИП		Бельх		<i>[Signature]</i>	06.2025
Система охранной сигнализации.				Стадия	Лист
Структурная схема системы охранной сигнализации				Р	2
ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ				Листов	

Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь	Категория
4.1.1	Лестница 2	16,89	
4.1.2	Лестница 3	16,06	
		32,95 м²	



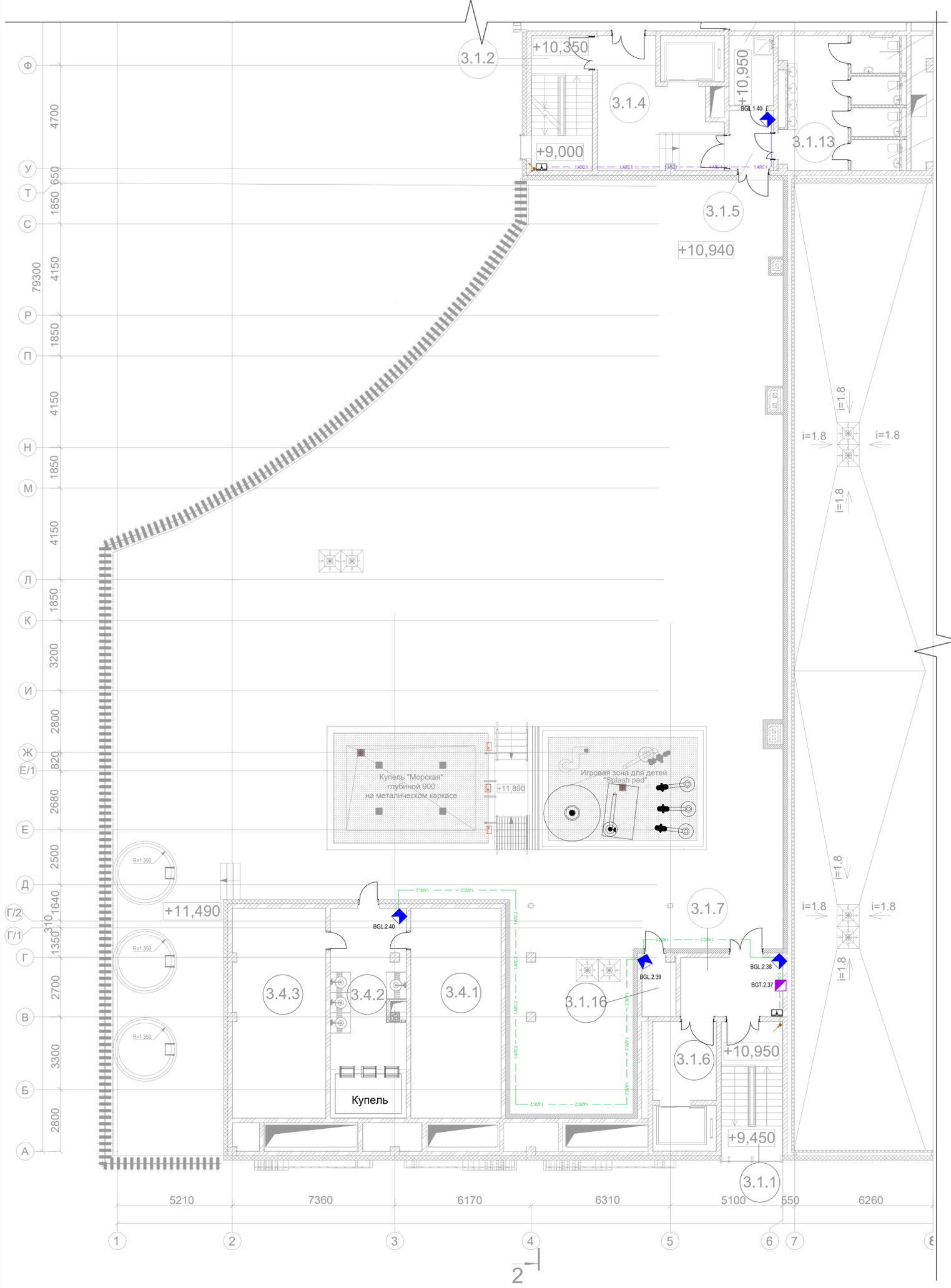
Условные обозначения		
Обозначение	Буквенное	Оборудование
+	GB	Источник вторичного питания
⊠	BAR	Модуль сопряжения МС-Е
▣	ARK	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-20П» прот. R3
1	AM	Метка адресная AM-1 прот. R3
4	AM	Метка адресная AM-4 прот. R3
⊠	DS	Сервер СОТ
◀	BGL	Извещатель охранный объемный опто-электронный
▶	BGL	Извещатель охранный поверхностный опто-электронный
▨	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый для металлических поверхностей
▩	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый
▧	BGT	Извещатель охранный поверхностный звуковой
▩		Изолятор шлейфа ИЗ-20-R3

Согласовано:	
Имя, № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инс. №	

ГКО-1630/24-Р-ОС					
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
Изм.	Кол.	Зам.	25-40	26.11.25	
Разраб.	Киселев	Подпись		06.2025	
Система охранной сигнализации.				Стадия	Листов
				Р	3
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент кровли.					
Н. контр.	Кузнец	Подпись		06.2025	
ГИП	Белых	Подпись		06.2025	

Экспликация помещений на отм. +10,350

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
3.1.1	Лестница 1	16,9	
3.1.2	Лестница 2	20,74	
3.1.3	Лестница 3	19,9	
3.1.4	Лифтовой холл	26,34	
3.1.5	Коридор	5,43	
3.1.6	Лифтовой холл(ПБЗ)	10,18	
3.1.7	Тамбур	12,31	
3.1.8	Универсальный санузел	3,7	
3.1.9	Санузел	2,83	
3.1.10	Санузел	2,83	
3.1.11	Санузел	3,05	
3.1.12	ПУИ	6,32	B4
3.1.13	Санузел	17,8	
3.1.15	Коридор	97,28	
3.1.16	Инвентарная	4	
3.2.1	Венткамера	133,25	B2
3.3.1	Кабинет администрации 1	6,32	
3.3.2	Кабинет администрации 2	25,51	
3.3.3	Кабинет администрации 3	20,4	
3.3.4	Серверная	17,29	B3
3.3.5	Санузел	2,58	
3.3.6	Санузел	3,3	
3.3.7	Кабинет администрации 4	16,3	
3.3.8	Кабинет администрации 5	69,2	
3.3.9	ПУИ	1,64	
3.4.1	Парная "Нефритовая"	38,67	
3.4.2	Душевая	32,61	
3.4.3	Парная "Можжевеловая"	39,8	
Итого:		656,48 м²	



Условные обозначения		
Обозначение	Буквенное	Оборудование
+	GB	Источник вторичного питания
⊗	BAR	Модуль сопряжения МС-Е
□	ARK	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-20П» прот. R3
1	AM	Метка адресная AM-1 прот. R3
4	AM	Метка адресная AM-4 прот. R3
DS	DS	Сервер СОТ
BGL	BGL	Извещатель охранный объемный оптико-электронный
BGL	BGL	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный
BGB	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый для металлических поверхностей
BGB	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый
BGT	BGT	Извещатель охранный поверхностный звуковой
□	□	Изолятор шлейфа ИЗ-20-R3

ГКО-1630/24-Р-ОС					
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г					
1	-	Зам.	25-40	26.11.25	
Изм.	Коп.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
Разраб.	Киселев				06.2025
Система охранной сигнализации.				Стация	Лист
				Р	4
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент 3-го этажа.					
Н. контр.	Кузнец			06.2025	
ГИП	Белых			06.2025	

Экспликация помещений на отм. +4,650

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
2.1.1	Лестница 1	24,83	
2.1.2	Лестница 2	24,52	
2.1.3	Лестница 3	23,7	
2.1.4	Лифтовой холл (ПБЗ)	24,68	
2.1.6	Коридор	84,61	
2.1.7	Коридор	50,4	
2.1.9	Лифтовой холл (ПБЗ)	10,18	
2.1.10	Коридор	21,77	
2.1.11	Коридор	57,9	
2.2.1	Плавательный бассейн 25x16	894,27	
2.2.2.1	Раздевалка М на 24 чел	52,34	
2.2.2.2	Душевая М	21,32	
2.2.2.4	Универсальный санузел М	5	
2.2.2.5	Санузел М	3,43	
2.2.3.1	Раздевалка Ж на 24 чел	55,34	
2.2.3.2	Душевая Ж	21,15	
2.2.3.3	Санузел Ж	3,24	
2.2.3.4	Универсальный санузел Ж	5,48	
2.2.4	Тренерская М	9,64	
2.2.4.1	С/у при тренерской М	1,45	
2.2.4.2	Душевая при тренерской М	1,83	
2.2.5	Тренерская Ж	9,8	
2.2.5.1	С/у при тренерской Ж	1,28	
2.2.5.2	Душевая при тренерской Ж	1,39	
2.2.6	Инвентарная	10,97	В3
2.2.7	Дежурная медсестра	13,05	
2.2.8	Зал подготовительных занятий	258,45	
2.2.9	Инвентарная	15,38	В3
2.3.1	Балкон для отдыха	289,2	
2.3.2	Вулканический пляж	134,04	
2.4	Приточно-вытяжная вентиляция	529	В2
2.5.1	Кабинет Администрации 1	28,4	
2.5.2	Кабинет Администрации 2	23,56	
2.5.3	Кабинет Администрации 3	23,62	
2.5.4	Кабинет Администрации 4	18,41	
2.5.5	Постирочная	31,67	В3
2.5.6	Кладовая грязного белья	14	
2.5.7	Кладовая чистого белья	13,8	
2.5.8	С/у персонала	2,19	
2.5.9	ПУИ	2,67	
Итого:		2 817,96	



Условные обозначения

Обозначение	Графическое	Буквенное	Оборудование
+	GB	GB	Источник вторичного питания
⊗	BAR	BAR	Модуль сопряжения MC-E
⊠	ARK	ARK	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-20П» прот. R3
1	AM	AM	Метка адресная AM-1 прот. R3
4	AM	AM	Метка адресная AM-4 прот. R3
DS	DS	DS	Сервер COT
BGL	BGL	BGL	Извещатель охранный объемный оптико-электронный
BGL	BGL	BGL	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный
BGB	BGB	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый для металлических поверхностей
BGB	BGB	BGB	Извещатель охранный магнитоуправляемый
BGT	BGT	BGT	Извещатель охранный поверхностный звуковой
□			Изолятор шлейфа ИЗ-20-R3

ГКО-1630/24-Р-ОС			
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г			
Изм.	Кол.	Лист	Дата
Разраб.	Киселев	25-40	26.11.25
Система охранной сигнализации.			Стадия
			Лист
			Листов
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент 2-го этажа.			ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Н. контр.	Кузнец	06.2025	
ГИП	Белых	06.2025	

Составитель: \_\_\_\_\_

Взам. инв. № \_\_\_\_\_

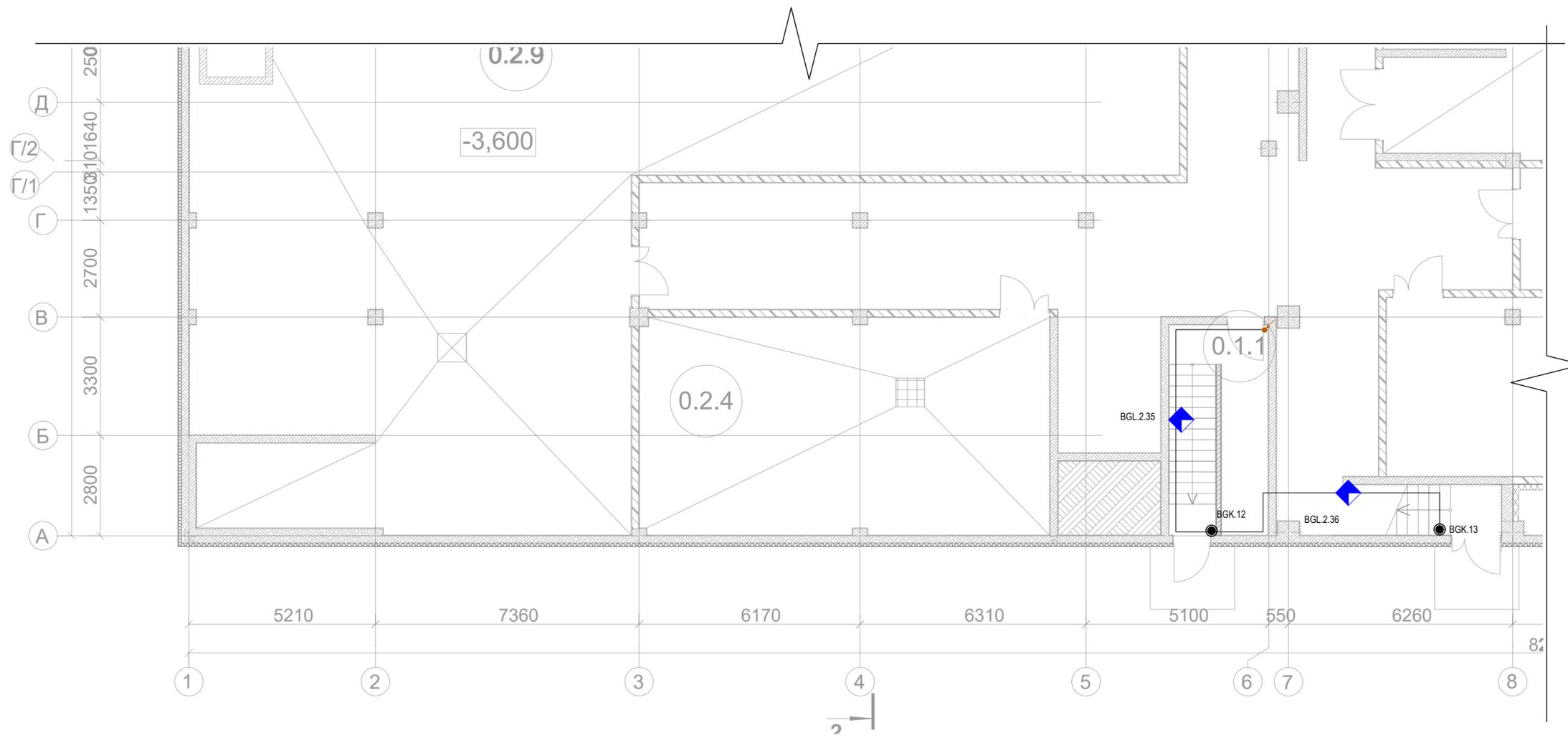
Подп. и дата \_\_\_\_\_

Инв. № подл. \_\_\_\_\_



Обозначения		Условные обозначения	
Графическое	Буквенное	Графическое	Оборудование
[Symbol]	GB	[Symbol]	Источник вторичного питания
[Symbol]	BRK	[Symbol]	Модуль оптического ИС-С
[Symbol]	APK	[Symbol]	Процессор управления и управления охранно-пожарной сигнализацией
[Symbol]	AM	[Symbol]	Мета адресная АМ-1 прог. R3
[Symbol]	AM	[Symbol]	Мета адресная АМ-4 прог. R3
[Symbol]	DC	[Symbol]	Секрет ОУТ
[Symbol]	BGL	[Symbol]	Индикатор орденой пожарной тревоги-электронный
[Symbol]	BGL	[Symbol]	Индикатор орденой пожарной тревоги-акустический
[Symbol]	BGB	[Symbol]	Индикатор орденой пожаротушения для металлических поверхностей
[Symbol]	BGB	[Symbol]	Индикатор орденой пожаротушения для металлических поверхностей
[Symbol]	BGT	[Symbol]	Индикатор орденой пожарной тревоги
[Symbol]	BGT	[Symbol]	Индикатор орденой пожарной тревоги

№ помещения	Наименование	Площадь кв.м	Классификация
100	Служба	8,81	
100	Служба	279,0	
102.1	Служба мужской	5,68	
102.2	Служба мужской	5,96	
102.3	Служба	3,26	
102.4	Служба женской	5,70	
108	Гараж	90,82	
108	Механик	27,64	
109	Лестница из подвала 1	8	
109	Лестница 1	36,58	
109.1	Лестница 1.1	11,06	
109	Лестница из подвала 2	7,83	
109	Лестница 2	17,79	
109	Лестница из подвала 3	7,5	
109	Лестница 3	17,5	
110	Лестница 3	17,5	
111.1	Раздевалка мужская	114,53	
111.2	Раздевалка мужская	77,84	
111.3	Раздевалка мужская	102,77	
111.4	Ум.	1,71	В4
111.5	Гараж (ИЗ)	24,42	
112.1	Раздевалка женская	246,71	
112.2	Раздевалка женская	78,09	
112.3	Раздевалка женская	28,89	
112.4	Ум.	3,81	В4
112.5	Гараж (ИЗ)	27,44	
113.1	Ванная	116,09	
113.2	Ум.	3,71	
113.3	Гараж 1 "Труба Алюминий"	43,34	
113.4	Канализация "Труба"	28,59	
113.5	Гараж 2 "Труба ИЖБ"	28,65	
113.6	Канализация "Труба ИЖБ"	27,99	
113.7	Гараж 3 "Канализация"	35,72	
113.8	Канализация "Канализация"	18,87	
113.9	Канализация "Канализация"	18,71	
113.10	Служба 1	15,27	
113.11	Канализация "Служба"	4,32	
113.12	Канализация	13,00	В3
113.13	Канализация	17,30	
113.14	Канализация	10,18	
113.15	Канализация	10,96	
113.16	Канализация	16,46	
113.17	Канализация	16,46	
113.18	Канализация	13,81	
113.19	Канализация	48,74	
114.1	Канализация	15,96	
114.2	Канализация	6,29	
114.3	Ум.	4,95	В4
114.4	Канализация	21,31	В4
114.5	Канализация	64,24	
114.6	Канализация	107,51	
114.7	Канализация	12,81	
114.8	Канализация	16,46	
114.9	Канализация	2,31	
114.10	Канализация	1,81	
114.11	Ум.	2,75	В4
114.12	Канализация	3,06	
114.13	Канализация	9,95	
114.14	Канализация	6,08	В3
114.15	Канализация	10,16	
114.16	Канализация	10,16	
114.17	Канализация	10,16	
114.18	Канализация	10,16	
114.19	Канализация	10,16	
114.20	Канализация	10,16	
114.21	Канализация	10,16	
114.22	Канализация	10,16	
114.23	Канализация	10,16	
114.24	Канализация	10,16	
114.25	Канализация	10,16	
114.26	Канализация	10,16	
114.27	Канализация	10,16	
114.28	Канализация	10,16	
114.29	Канализация	10,16	
114.30	Канализация	10,16	
114.31	Канализация	10,16	
114.32	Канализация	10,16	
114.33	Канализация	10,16	
114.34	Канализация	10,16	
114.35	Канализация	10,16	
114.36	Канализация	10,16	
114.37	Канализация	10,16	
114.38	Канализация	10,16	
114.39	Канализация	10,16	
114.40	Канализация	10,16	
114.41	Канализация	10,16	
114.42	Канализация	10,16	
114.43	Канализация	10,16	
114.44	Канализация	10,16	
114.45	Канализация	10,16	
114.46	Канализация	10,16	
114.47	Канализация	10,16	
114.48	Канализация	10,16	
114.49	Канализация	10,16	
114.50	Канализация	10,16	
114.51	Канализация	10,16	
114.52	Канализация	10,16	
114.53	Канализация	10,16	
114.54	Канализация	10,16	
114.55	Канализация	10,16	
114.56	Канализация	10,16	
114.57	Канализация	10,16	
114.58	Канализация	10,16	
114.59	Канализация	10,16	
114.60	Канализация	10,16	
114.61	Канализация	10,16	
114.62	Канализация	10,16	
114.63	Канализация	10,16	
114.64	Канализация	10,16	
114.65	Канализация	10,16	
114.66	Канализация	10,16	
114.67	Канализация	10,16	
114.68	Канализация	10,16	
114.69	Канализация	10,16	
114.70	Канализация	10,16	
114.71	Канализация	10,16	
114.72	Канализация	10,16	
114.73	Канализация	10,16	
114.74	Канализация	10,16	
114.75	Канализация	10,16	
114.76	Канализация	10,16	
114.77	Канализация	10,16	
114.78	Канализация	10,16	
114.79	Канализация	10,16	
114.80	Канализация	10,16	
114.81	Канализация	10,16	
114.82	Канализация	10,16	
114.83	Канализация	10,16	
114.84	Канализация	10,16	
114.85	Канализация	10,16	
114.86	Канализация	10,16	
114.87	Канализация	10,16	
114.88	Канализация	10,16	
114.89	Канализация	10,16	
114.90	Канализация	10,16	
114.91	Канализация	10,16	
114.92	Канализация	10,16	
114.93	Канализация	10,16	
114.94	Канализация	10,16	
114.95	Канализация	10,16	
114.96	Канализация	10,16	
114.97	Канализация	10,16	
114.98	Канализация	10,16	
114.99	Канализация	10,16	
114.100	Канализация	10,16	
114.101	Канализация	10,16	
114.102	Канализация	10,16	
114.103	Канализация	10,16	
114.104	Канализация	10,16	
114.105	Канализация	10,16	
114.106	Канализация	10,16	
114.107	Канализация	10,16	
114.108	Канализация	10,16	
114.109	Канализация	10,16	
114.110	Канализация	10,16	
114.111	Канализация	10,16	
114.112	Канализация	10,16	
114.113	Канализация	10,16	
114.114	Канализация	10,16	
114.115	Канализация	10,16	
114.116	Канализация	10,16	
114.117	Канализация	10,16	
114.118	Канализация	10,16	
114.119	Канализация	10,16	
114.120	Канализация	10,16	
114.121	Канализация	10,16	
114.122	Канализация	10,16	
114.123	Канализация	10,16	
114.124	Канализация	10,16	
114.125	Канализация	10,16	
114.126	Канализация	10,16	
114.127	Канализация	10,16	
114.128	Канализация	10,16	
114.129	Канализация	10,16	
114.130	Канализация	10,16	
114.131	Канализация	10,16	
114.132	Канализация	10,16	
114.133	Канализация	10,16	
114.134	Канализация	10,16	
114.135	Канализация	10,16	
114.136	Канализация	10,16	
114.137	Канализация	10,16	
114.138	Канализация	10,16	
114.139	Канализация	10,16	
114.140	Канализация	10,16	
114.141	Канализация	10,16	
114.142	Канализация	10,16	
114.143	Канализация	10,16	
114.144	Канализация	10,16	
114.145	Канализация	10,16	
114.146	Канализация	10,16	
114.147	Канализация	10,16	
114.148	Канализация	10,16	
114.149	Канализация	10,16	
114.150	Канализация	10,16	
114.151	Канализация	10,16	
114.152	Канализация	10,16	
114.153	Канализация	10,16	
114.154	Канализация	10,16	
114.155	Канализация	10,16	
114.156	Канализация	10,16	
114.157	Канализация	10,16	
114.158	Канализация	10,16	
114.159	Канализация	10,16	
114.160	Канализация	10,16	
114.161	Канализация	10,16	
114.162	Канализация	10,16	
114.163	Канализация	10,16	
114.164	Канализация	10,16	
114.165	Канализация	10,16	
114.166	Канализация	10,16	
114.167	Канализация	10,16	
114.168	Канализация	10,16	
114.169	Канализация	10,16	
114.170	Канализация	10,16	
114.171	Канализация	10,16	
114.172	Канализация	10,16	
114.173	Канализация	10,16	
114.174	Канализация	10,16	
114.175	Канализация	10,16	
114.176	Канализация	10,16	
114.177	Канализация	10,16	
114.178	Канализация	10,16	
114.179	Канализация	10,16	
114.180	Канализация	10,16	
114.181	Канализация	10,16	
114.182	Канализация	10,16	
114.183	Канализация	10,16	
114.184	Канализация	10,16	
114.185	Канализация	10,16	
114.186	Канализация	10,16	
114.187	Канализация	10,16	
114.188	Канализация	10,16	
114.189	Канализация	10,16	
114.190	Канализация	10,16	
114.191	Канализация	10,16	
114.192	Канализация	10,16	
114.193	Канализация	10,16	
114.194	Канализация	10,16	
114.195	Канализация	10,16	
114.196	Канализация	10,16	
114.197	Канализация	10,16	
114.198	Канализация	10,16	
114.199	Канализация	10,16	
114.200	Канализация	10,16	
114.201	Канализация	10,16	
114.202	Канализация	10,16	
114.203	Канализация	10,16	
114.204	Канализация	10,16	
114.205	Канализация	10,16	
114.206	Канализация	10,16	
114.207	Канализация	10,16	
114.208	Канализация	10,16	
114.209	Канализация	10,16	
114.210	Канализация	10,16	
114.211	Канализация	10,16	
114.212	Канализация	10,16	
114.213	Канализация	10,16	
114.214	Канализация	10,16	
114.215	Канализация	10,16	
114.216	Канализация	10,16	
114.217	Канализация	10,16	
114.218	Канализация	10,16	
114.219	Канализация	10,16	
114.220	Канализация	10,16	
114.221	Канализация	10,16	
114.222	Канализация	10,16	
114.223	Канализация	10,16	
114.224	Канализация	10,16	
114.225	Канализация	10,16	
114.226	Канализация	10,16	
114.227	Канализация	10,16	
114.228	Канализация	10,16	
114.229	Канализация	10,16	
114.230	Канализация	10,16	
114.231	Канализация	10,16	
114.232	Канализация	10,16	
114.233	Канализация	10,16	
114.234	Канализация	10,16	
114.235	Канализация	10,16	
114.236	Канализация	10,16	
114.237	Канализация	10,16	
114.238	Канализация	10,16	
114.239	Канализация	10,16	
114.240	Канализация	10,16	
114.241	Канализация	10,16	
114.242	Канализация	10,16	
114.243	Канализация	10,16	
114.244	Канализация	10,16	
114.245	Канализация	10,16	
114.246			

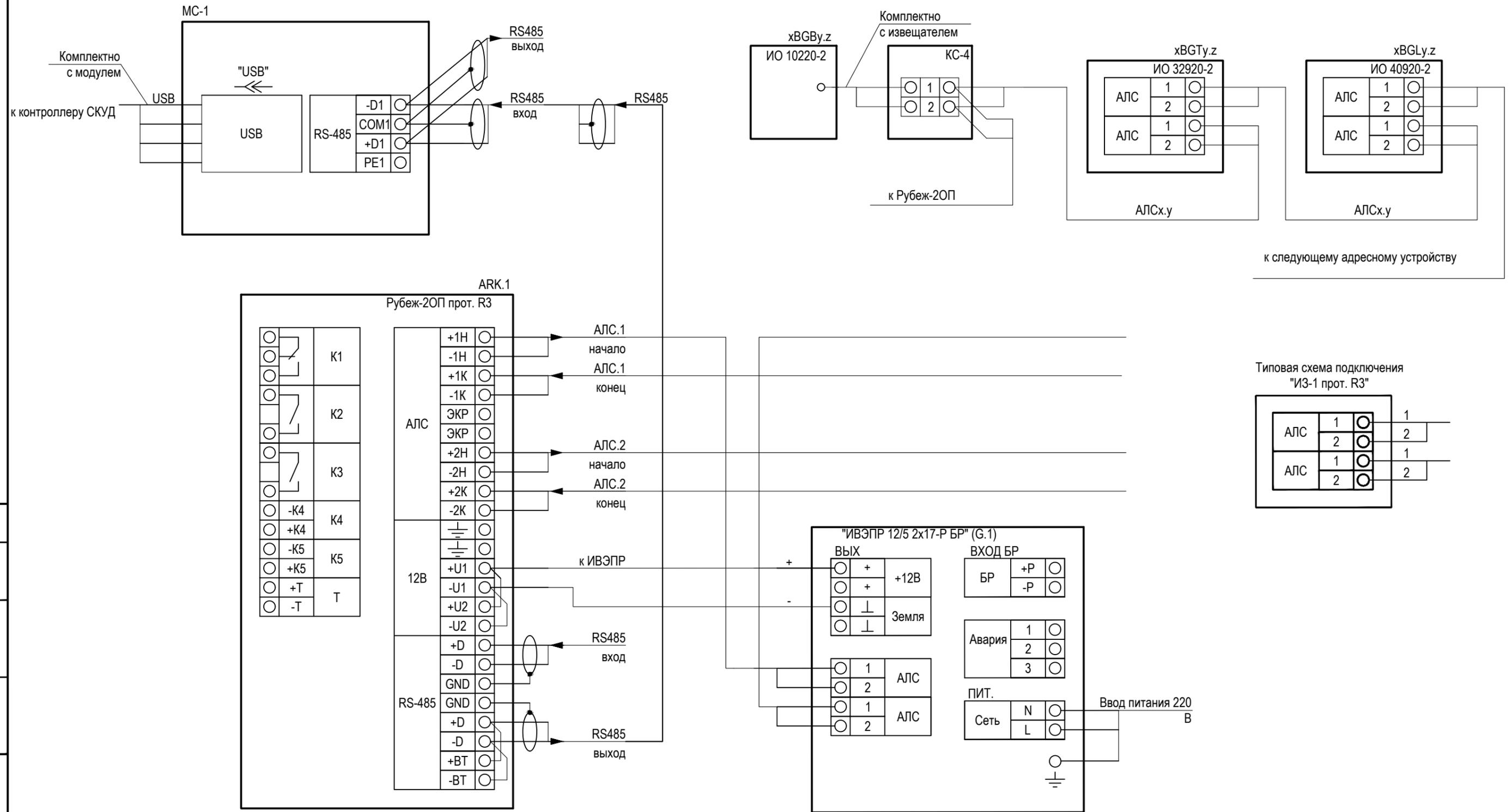


Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Согласовано:

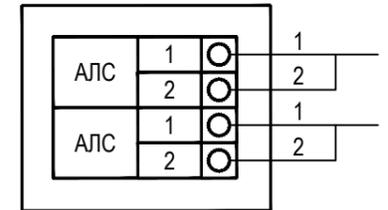
ГКО-1630/24-Р-ОС					
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г"					
Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпись	Дата
2	-	Зам.	25-77	<i>[Signature]</i>	19.01.26
1	-	Нов.	25-40	<i>[Signature]</i>	26.11.25
Разраб.	Киселев			<i>[Signature]</i>	06.2025
Н. контр.	Кузнец			<i>[Signature]</i>	06.2025
ГИП	Бельх			<i>[Signature]</i>	06.2025
Система охранной сигнализации.			Стадия	Лист	Листов
План расположения оборудования и прокладки кабельных трасс системы охранной сигнализации. Фрагмент подвала.			Р	6.1	
ПРОМСПЕЦПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ			Формат А2 (ШхВ, 594х420)		

Типовая схема подключения адресных охранных извещателей в адресную линию связи



к следующему адресному устройству

Типовая схема подключения "ИЗ-1 прот. R3"



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Киселев		<i>[Signature]</i>	06.2025
Н. контр.		Кузнец		<i>[Signature]</i>	06.2025
ГИП		Белых		<i>[Signature]</i>	06.2025

**ГКО-1630/24-Р-ОС**

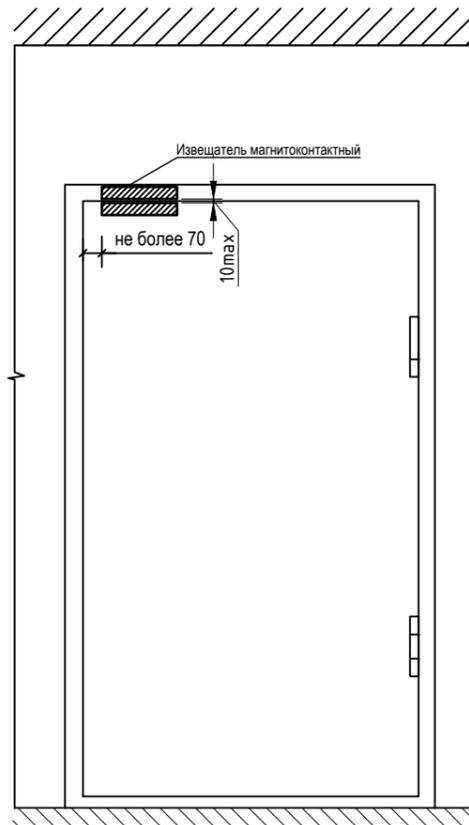
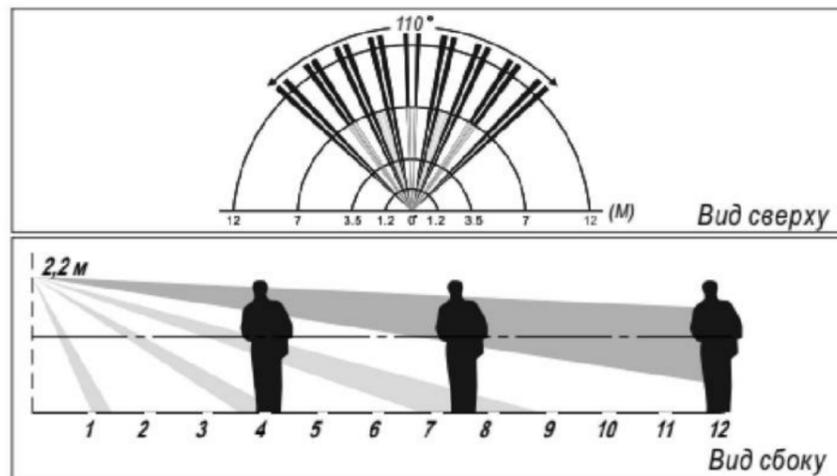
Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс  
"Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск,  
ул. Кутузова, д. 2Г"

Система охранной сигнализации.	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	

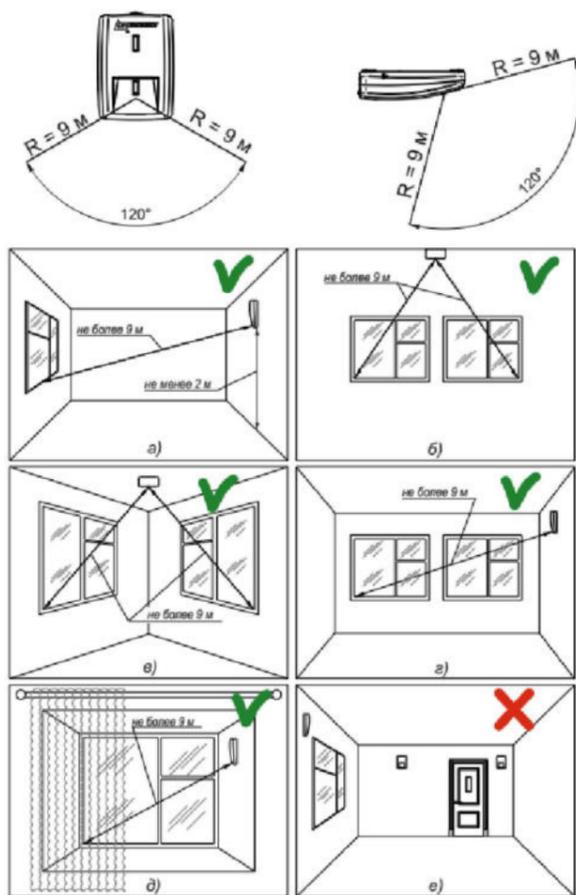
Схемы монтажных соединений

**ПРОМСПЕЦПРОЕКТ**  
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Извещатель охранной объемный оптико-электронный адресный ИО 40920-2



Извещатель охранной поверхностный звуковой адресный ИО 32920-2



Согласовано:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						<b>ГКО-1630/24-Р-ОС</b>			
						Семейный физкультурно-оздоровительный комплекс "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система охранной сигнализации.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Киселев			06.2025		Р	8	
Н. контр.		Кузнец			06.2025	Схемы блокировок извещателей строительных конструкций	 СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ГИП		Белых			06.2025				

Обозначение кабеля, про- вода	Трасса		Участок трассы	Кабель, провод					
	Начало	Конец		по проекту			проложен		
				Марка	Кол., число и сече- ние жил	Длина, м	Марка	Кол., число и сече- ние жил	Длина, м
1.АПС.1	ARK.1	BGL.1.37		КСРПнг(A)- FRHF	1x2x0,97	318			
1.АПС.2	ARK.2	BGL.2.39		---II---	---II---	356			
<b>Всего по типу кабеля</b>									
КСРПнг(A)-FRHF 1x2x097 мм						672			

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

1	-	Зам.	25-41		11.2025
Изм	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Киселев				06.2025
Н. контр.	Кузнец А.В.				06.2025
ГИП	Белых К.Е.				06.2025

<b>ГКО-1630/24-Р-ОС.КЖ</b>			
Кабельный журнал	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
 <b>ПРОМСПЕЦПРОЕКТ</b> СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ			

Позиция	Наименование и техническая характеристика (*)	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа (*)	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (*)	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	<b>Система охранной сигнализации</b>							
	<b>Оборудование</b>							
	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный	РУБЕЖ-2ОП прот. R3		Рубеж	шт.	1		
	Изолятор шлейфа	ИЗ-1		Рубеж	шт.	7		
	Модуль сопряжения	МС-Е		Рубеж	шт.	1		
	Источник бесперебойного питания	ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 исп. 2×17 БР		Рубеж	шт.	1		
	Аккумулятор кислотный стационарный 12В 17А/ч	HR 12-12		Delta	шт.	2		
	Извещатель охранный магнитоуправляемый адресный	ИО 10220-2		Рубеж	шт.	9		
	Коробка коммутационная для 4х2 проводов	КС-4		КомплектСтройСервис	шт.	9		
	Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный	ИО 40920-2		Рубеж	шт.	32		
	Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный	ИО 30920-2		Рубеж	шт.	14		
	Кронштейн для крепления извещателя ИО 40920-2 и ИО 30920-2			Рубеж	шт.	46		
	Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный	ИО 32920-2		Рубеж	шт.	23		
	Кнопка тревожная	КТ-R3		Рубеж	шт.	16		
	<b>Материалы</b>							
	Кабель	КСРПнг(А)-FRHF 1x2x0,97		Паритет	м	672		
	Кабель-канал 15x10 "Элекор" ПВХ, цвет белый	СКК10-015-010-1-K01		IEK	м	200		
	ELASTA Труба гофрированная ПВХ d=16мм с зондом IEK	СТG20-16-K41-100I		IEK	м	450		
	Скоба металлическая однолапковая d=16-17мм IEK	СМАТ10-16-100		IEK	уп.	9		
	Труба стальная ВГП Ду20, неоцинкованная	ГОСТ 3262-75 ТМК			м	40		
	Пена огнестойкая 740 мл	DF1201		ДКС	шт.	2		

Примечание:  
 (\*) Документацией допускается замена указанного в спецификации оборудования, изделий и материалов на аналогичные по своим характеристикам

Взам.инв.№

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	25-40		11.2025
Изм	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Киселев				06.2025
Н. контр.	Кузнец А.В.				06.2025
ГИП	Белых К.Е.				06.2025

ГКО-1630/24-Р-ОС.СО

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
 <b>ПРОМСПЕЦПРОЕКТ</b> СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ		

### ЗАДАНИЕ

на обеспечение электроснабжения  
охранной сигнализации

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники системы относятся к I категории.

Подключить к источнику электроснабжения следующее оборудование:

№ п/п	Оборудование	Потребляемая мощность, Вт	Место расположения
1.	Источник бесперебойного питания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 исп. 2×17 БР	не более 50	Пом.102 (вестибюль). 1-й этаж

Электропитание оборудования осуществить от сети напряжением 220В ± 5%, частотой 50Гц.

Подвод электропитания к электроприемникам системы осуществить (согласно ПУЭ) от источника электропитания проводом с медной жилой с сечением соответствующим приведенным характеристикам.

### ЗАДАНИЕ

на устройство заземления.

1. Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции.
2. Сопротивление защитного заземления должно быть не более 4,0 Ом.
3. Заземление необходимо выполнить в соответствии с ПУЭ, СНиП 3.11.06-85, требованиями ГОСТ 12.1.03-87 и технической документацией заводов-изготовителей.

Взам.инв.№	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

1		Нов.	25-40		11.2025
Изм.	Кол уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Киселев			11.2025
Н. контр.		Кузнец А.В.			11.2025
ГИП		Белых К.Е.			11.2025

ГКО-1630/24-Р-ОС.3

Задания смежным разделам

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1



**ПРОМСПЕЦПРОЕКТ**  
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ