

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»

Свидетельство о допуске № 0067.04 от 03.09.15 г.

Заказчик: МАУ ДО ДЮСШ «Олимп»

**«Капитальный ремонт основного строения здания
Муниципального автономного учреждения
дополнительного образования «Детско-юношеская
спортивная школа «Олимп» городского округа
Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская
обл., пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2в (литера Б)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений**

Подраздел «Система водоснабжения»

115-2021-ИОС5.2

Том 6

2021

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»

Свидетельство о допуске № 0067.04 от 03.09.15 г.

Заказчик: МАУ ДО ДЮСШ «Олимп»

**«Капитальный ремонт основного строения здания
Муниципального автономного учреждения
дополнительного образования «Детско-юношеская
спортивная школа «Олимп» городского округа
Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская
обл., пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2в (литера Б)»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-
технических мероприятий, содержание технологических решений**

Подраздел «Система водоснабжения»

115-2021-ИОС5.2

Том 6

Директор ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»

Е.В. Пасынков

Главный инженер проекта

Е.Н. Пасынкова

2021

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

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
115-2021-ИОС5.2 -С	Содержание тома	1
115-2021-ИОС5.2-СД	Ведомость ссылочных документов	2
115-2021-СП	Состав проектной документации	3
115-2021-ИОС5.2.ТЧ	Текстовая часть	4-10
115-2021-ИОС5.2	Графическая часть	
Лист 1	План сетей противопожарного водопровода спортивного зала после проведения капитального ремонта	11
Лист 2	План сетей противопожарного водоснабжения в подвале	12
Лист 3	АксонOMETрическая схема системы противопожарного водоснабжения	13
115-2021-ИОС5.2.С	Спецификация изделий, материалов и оборудования	14

						115-2021-ИОС5.2-С			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал	Конопацких					Содержание тома 6	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пасынкова						П	1	1
Н. контр.	Пасынков						ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		
ГИП	Пасынкова								

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 50.13330.2012	Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1)	
СП 131.13330.2018	"СНиП 23-01-99* Строительная климатология"	
ПП №87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 21 декабря 2020 года)	
N 123-ФЗ	Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008	
СП 31-112-2004	Физкультурно-спортивные залы. Часть 1	
СП 31-112-2004	Физкультурно-спортивные залы. Часть 2	
СП 332.1325800.2017	Спортивные сооружения. Правила проектирования (с Изменением N 1)	
СП 30.13330.2016	Внутренний водопровод и канализация зданий	
СП 10.13130.2020	Внутренний противопожарный водопровод	

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	Разработал	Конопацких		
	Проверил	Пасынкова		
	Н. контр.	Пасынков		
	ГИП	Пасынкова		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

115-2021-ИОС5.2-СД

Ссылочные документы

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	115-2021-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	115-2021-ПЗУ	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	
3	115-2021-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
4	115-2021-КР	Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
	115-2021-ИОС5	Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
5	115-2021-ИОС5.1	Подраздел «Система электроснабжения»	
6	115-2021-ИОС5.2	Подраздел «Система водоснабжения»	
7	115-2021-ИОС5.4	Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»	
8	115-2021-ИОС5.5	Подраздел «Сети связи»	
9	115-2021-ЭН	Раздел «Наружное электрическое освещение»	
10	115-2021-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
11	115-2021-ООС	Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"	
12	115-2021-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	
13	115-2021-СМ	Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»	

						115-2021-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				
Разработал		Конопацких				Стадия		Лист	Листов
Проверил		Пасынкова				П		1	1
Н. контр.		Пасынков				ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»			
ГИП		Пасынкова							
Состав проектной документации									

Содержание текстовой части

а)	Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	3
б)	Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах	3
в)	Описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров	3-4
г)	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное	4
д)	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения	4
е)	Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды	5
ж)	Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	5
з)	Сведения о качестве воды	5
и)	Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей	5
к)	Перечень мероприятий по резервированию воды	5
л)	Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения	5
м)	Описание системы автоматизации водоснабжения	5
н)	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	6
н_1)	Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить	6

Согласовано	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Конопацких				
Проверил	Пасынкова				
Н. контр.	Пасынков				
ГИП	Пасынкова				

115-2021-ИОС5.2.ТЧ

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	7
ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

	нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	
о)	Описание системы горячего водоснабжения	6
п)	Расчетный расход горячей воды	6
р)	Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды	6
с)	Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения	7
т)	Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения	7
т_1)	Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов	7
т_2)	Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов	7

Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	115-2021-ИОС5.2.ТЧ			
Разработал	Конопацких					Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Пасынкова						П	2	
Н. контр.	Пасынков						ООО «СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ»		
ГИП	Пасынкова								

а) Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;

Водоснабжение объекта осуществляется от городской сети. Замена водопровода предусмотрена от ввода в помещение спортивного зала.

б) Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах;

На участке проектирования здания, а также на участках, граничащих с ним, источники питьевого водоснабжения (водозаборы, артезианские скважины) не предусматриваются.

Существующих зон охраны источников питьевого водоснабжения на территории проектируемого объекта нет.

Водоохранные зоны данным проектом не предусматриваются.

в) Описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;

Проектом предусматривается замена сети противопожарного холодного водоснабжения в помещении спортивного зала здания ФОК «Олимп».

Наружные сети противопожарного водопровода проектом не предусматриваются, пожарные гидранты и водопроводные колодцы – существующие.

Система внутреннего противопожарного водопровода обеспечивает подачу воды на противопожарные нужды.

Количество вводов – один.

Разводящие сети внутреннего пожаротушения расположены под потолком подвала здания административно-бытового корпуса.

На сети предусматривается запорная арматура – кран шаровой стальной приварной стандартнопроходной Ду 50, Ру 40 КШ.Ц.П.050.040.02, в соответствии с СП 30.13330.2016, п. 5.3.1.2.

Запорная арматура размещается в местах, удобных для обслуживания, в подвале административно-бытового корпуса на вводах в помещение спортивного зала, в соответствии с СП 30.13330.2016, п.5.4.10.

Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	115-2021-ИОС5.2.ТЧ	Лист
										3

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов. Пожарные краны располагаются в пожарных шкафах – ШПК-310, каждый шкаф оснащен пожарным краном Ду 50, пожарным стволом, пожарным рукавом. Проектом принято 5 пожарных шкафов, для обеспечения доступности пожарных рукавов до каждой точки спортивного зала, при возникновении возгорания.

Система водоснабжения должна быть испытана гидростатическим или манометрическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СП 73.13330.2016, п.7.2.1. Величину пробного давления при гидростатическом методе испытаний следует принимать 1,5 избыточного рабочего давления.

Испытания системы холодного водоснабжения должны производиться до установки водоразборной арматуры.

г) Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное;

Расход воды на внутреннее пожаротушение составит: 2 струи х 2,5 л/с, в соответствии с СП 10.13130.2020, табл. №1, пункт 2 , для физкультурно-оздоровительных комплексов и спортивно-тренировочных учреждений (Ф3.6).

Уточняем расход по таблице №3 СП 10.13130.2020, с учетом высоты компактной струи 12,0 м и диаметра spryska 13,0мм, расход воды на внутреннее пожаротушение составит:

Наименование	Общий расход воды			Примечания
	м³/сут (средние сутки)	м³/час (максимально- часовой)	л/с	
Внутреннее пожаротушение из пожарных кранов	-	-	2 х 2,6	

д) Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения;

На участке строительства объекты производственного назначения не предусматриваются.

Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Подпись	Дата

н) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

Комплекс мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, используемым в системе холодного водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды, включает в себя безаварийную эксплуатацию водопроводных сетей, которая достигается при проведении следующих мероприятий:

- испытание на прочность трубопроводов после монтажа;
- оптимально рассчитано (не завышено) давление в водопроводной сети.

н_1) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование;

Система горячего водоснабжения проектом не предусматривается.

о) Описание системы горячего водоснабжения;

Система горячего водоснабжения проектом не предусматривается.

п) Расчетный расход горячей воды;

Система горячего водоснабжения проектом не предусматривается.

р) Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды;

Проектом, системы оборотного водоснабжения и мероприятия, позволяющие повторное использование тепла подогретой воды, не предусматриваются.

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

Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	115-2021-ИОС5.2.ТЧ	Лист 6

с) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения;

Проектом не предусматриваются объекты производственного назначения.

т) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения;

Проектом не предусматриваются объекты производственного назначения.

т_1) Обоснование выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

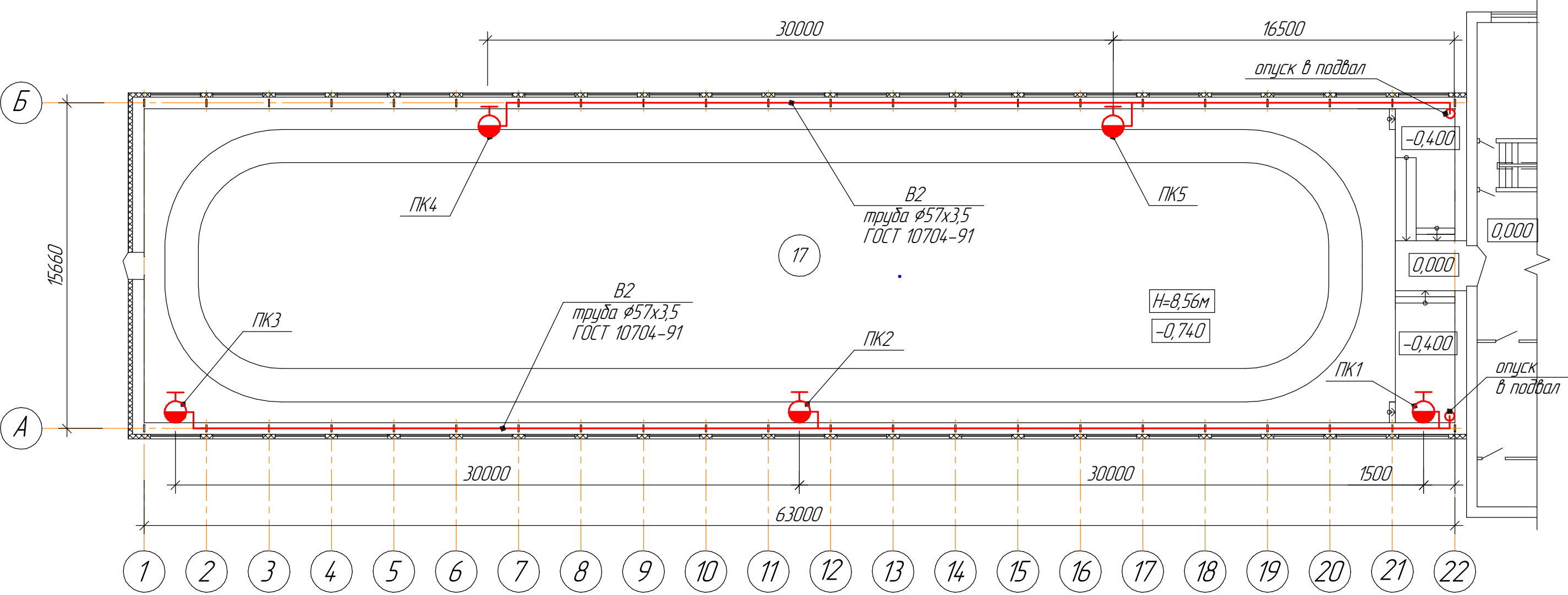
Ввиду отсутствия в проекте конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе водоснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности, раздел не разрабатывается.

т_2) Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов

Приборы учета проектом не предусматриваются.

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					115-2021-ИОС5.2.ТЧ	Лист
								7
			Изм.	Кол.	Лист	Недок		Подпись

План сетей противопожарного водопровода спортивного зала после проведения капитального ремонта (М 1:200)



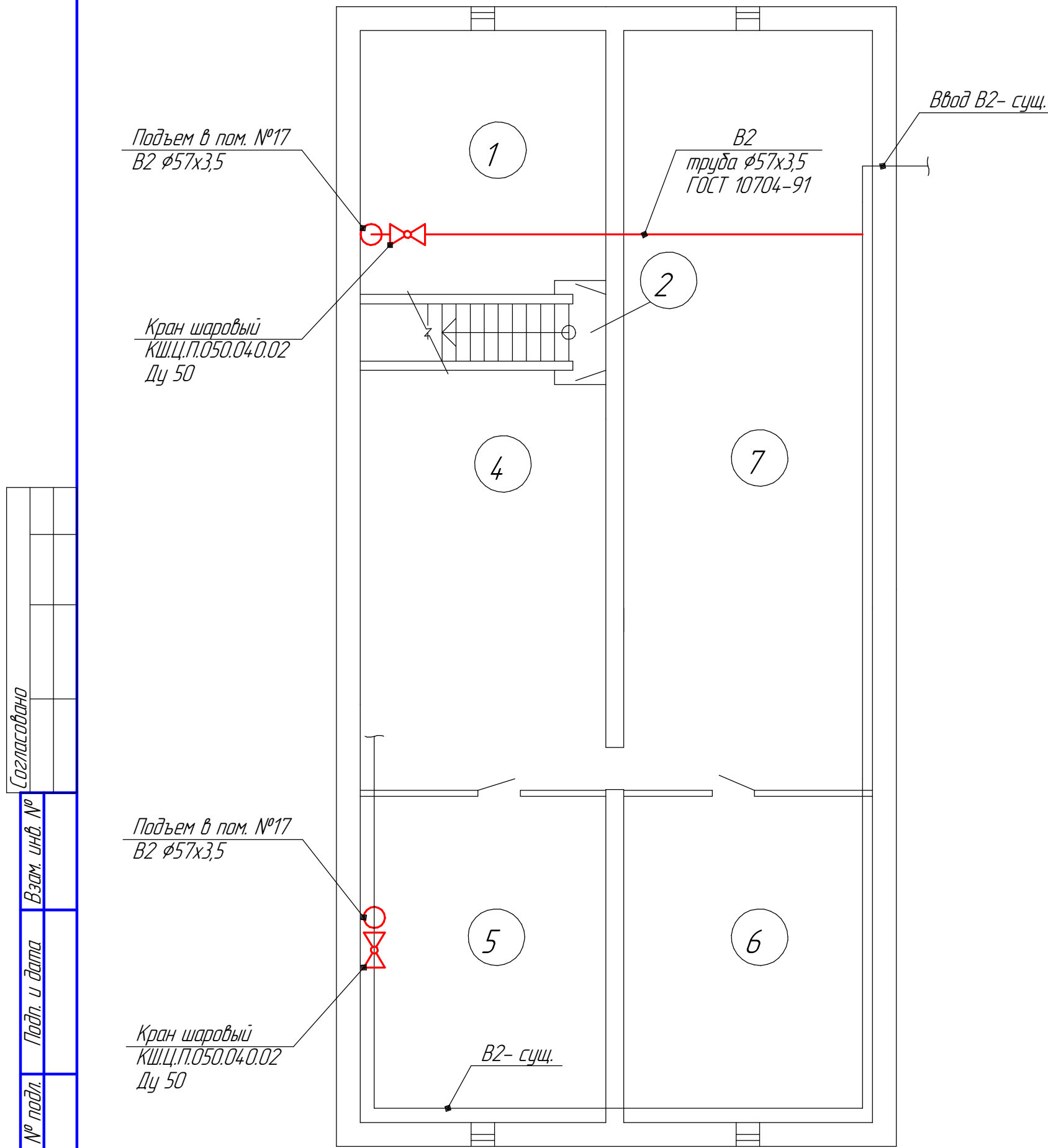
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
17	Зал	942,2	-

Примечание:
1. Низ пожарных шкафов расположить на высоте не более 1,0м от ур. чистого пола.

						115-2021-ИОС5.2			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2б (литера Б)			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копопацких					П	1	
Проверил		Пасынкова				План сетей противопожарного водопровода спортивного зала после проведения капитального ремонта	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							

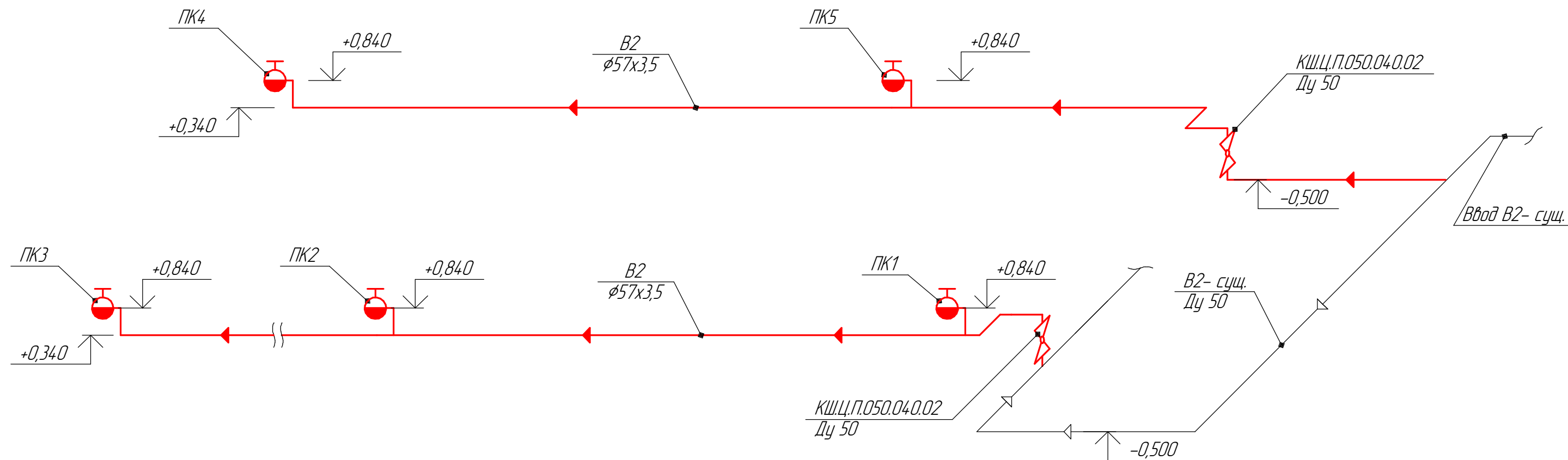
План сетей противопожарного водоснабжения в подвале
после проведения капитального ремонта



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

						115-2021-ИОС5.2		
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист
Разраб.							П	2
Проверил						План сетей противопожарного водоснабжения в подвале	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"	
Н. контр.						Пасынков		
ГИП								
						Пасынкова		

АксонOMETрическая схема системы противопожарного водоснабжения
1:200



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

						115-2021-ИОС.5.2			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 28 (литера Б)			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Копоцких					П	3	
Проверил		Пасынкова							
						АксонOMETрическая схема системы противопожарного водоснабжения	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.		Пасынков							
ГИП		Пасынкова							

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Ед.изм	Кол-во	Масса ед.кз	Примечание
	Оборудование							
1	Труба стальная электросварная прямошовная $\phi 57 \times 3,5$	ГОСТ 10704-91		Россия	м	126,0		
2	Кран шаровой стальной приварной стандартнопроходной Ду 50, Ру 40	КШЦ.П.050.040.02		*	шт	2		
3	Пожарный шкаф встраиваемый, 538х653х230мм, белый	ШПК-310 ВЗ (Б)		*	шт	5		
4	Клапан запорный пожарный проходной с муфтовым и цапковым присоединительными концами латунный на пожарных трубопроводах для воды t до 50°C Ру= 10 кгс/см2, Ду 50	1Б1р		*	шт	5		
5	Хомуты для крепления труб			*	шт	126		
	Общестроительные работы							
6	Окраска труб краской ПФ-115				м ²	22,6		
7	Сверление установками алмазного бурения отверстий $\phi 76$ мм в перекрытии т.300мм				шт	1		
8	Сверление установками алмазного бурения отверстий $\phi 76$ мм в стене т.510-560мм				шт	3		
9	Устройство гильз из трубы стальной водопроводной $\phi 76$ мм, l=0,4м (в перекрытии)	ГОСТ 3262-75		Россия	шт	2		
10	Устройство гильз из трубы стальной водопроводной $\phi 76$ мм, l=0,5м (в стенах)	*		*	шт	5		
	Демонтажные работы							
11	Демонтаж пожарных шкафов				шт	4		
12	Разборка труб стальных Ду 50				м	70,0		
13	Демонтаж клапана пожарного				шт	4		

						115-2021-ИОС5.2.С			
						Капитальный ремонт основного строения здания Муниципального автономного учреждения дополнительного образования "Детско-юношеская спортивная школа "Олимп" городского округа Рефтинский, расположенного по адресу: Свердловская обл, пгт. Рефтинский, ул. Молодежная, 2Б (литера Б)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	1	1
Проверил									
						Спецификация материалов, изделий и оборудования	ООО "СТРОЙСЕРВИСПРОЕКТ"		
Н. контр.									
ГИП									