Общество с ограниченной
ответственностью
«2В ГРУПП»

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЗДАНИЯ СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ОТРАДНОЕ»
ГБУ «МОССПОРТОБЪЕКТ»,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ХАЧАТУРЯНА, Д.10, С.1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
Подраздел 2. Система водоснабжения

012021184-ИОС2

Том 5.2

2022

Общество с ограниченной
ответственностью
«2В ГРУПП»

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ЗДАНИЯ СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ОТРАДНОЕ»
ГБУ «МОССПОРТОБЪЕКТ»,
РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, УЛ. ХАЧАТУРЯНА, Д.10, С.1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
Подраздел 2. Система водоснабжения

012021184-ИОС2

Том 5.2

Генеральный директор В.М. Толчев

Главный инженер проекта А.Н. Локтев

2022

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

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
012021184-ИОС2.СТ	Содержание тома	на 3 листах
012021184-ИОС2.ТЧ	Текстовая часть:	на 10 листах
	а) сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;	
	б) сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах;	
	в) описание и характеристику системы водоснабжения и ее параметров;	
	г) сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное;	
	д) сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды - для объектов производственного назначения;	
	е) сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;	
	ж) сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;	
	з) сведения о качестве воды;	
	и) перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;	
	к) перечень мероприятий по резервированию воды;	
	л) перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;	
	м) описание системы автоматизации водоснабжения;	
	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;	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лях			20.06.22
Проверил		Луговской			20.06.22
ГИП		Локтев			20.06.22
Н.контр.		Локтев			20.06.22

012021184-ИОС2.СТ

Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу:г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

ООО "2В Групп" г. Москва

Обозначение	Наименование	Примечание
	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;	
	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;	
	о) описание системы горячего водоснабжения;	
	п) расчетный расход горячей воды;	
	р) описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды;	
	с) баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам - для объектов производственного назначения;	
	т) баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного 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 (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);	
	т_2) описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;	

Обозначение	Наименование	Примечание
012021184-ИОС2	Графическая часть:	на 5 листах
	План подвала	Изм.1 (Зам.)
	План 1-го этажа	Изм.1 (Зам.)
	План 2-го этажа	Изм.1 (Зам.)
	Схема систем В1, Т3, Т4	Изм.1 (Зам.)
	Схема системы В2сущ	
012021184-ИОС2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа

Разрешение	Обозначение	012021184-ИОС2
№ от 05.08.23	Наименование объекта строительства	Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1		012021184-ИОС2.ТЧ	4	Изменения вносятся по замечаниям экспертизы
	1,2,4,5, 6,8,10	Лист заменен. Добавлен расчет требуемого напора, откорректирована информация о гарантированном напоре и системе ГВС.		
		012021184-ИОС2.ГЧ		
	1,2,3,4	Лист заменен. Откорректированы диаметры трубопроводов систем водоснабжения.		
		012021184-ИОС2.С		
	1	Лист заменен.		

СОГЛАСОВАНО:

Локтев			
Н.контр.			

Изм.внес.	Лях		08.23	ООО "2В Групп" г. Москва	Лист	Листов
Состав.	Лях		08.23		1	1
ГИП	Локтев		08.23			
Утв.						

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Согласно заданию на разработку проектно-сметной документации, комплексом ремонтных работ предусмотрено:

- замена магистралей систем холодного и горячего водоснабжения;
- замена подводок к приборам;
- замена пожарных шкафов комплектно;
- замена смесителей для санитарно-технического оборудования.

а) сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения;

Данным проектом, в ходе капитального ремонта, предусматривается замена систем холодного и горячего водоснабжения в полном объеме, исключение составляет ввод водопровода, который замене не подлежит.

Источником водоснабжения ремонтируемого объекта является существующая наружная сеть водопровода. Объект капитального ремонта подключен к существующей сети холодного водоснабжения. Точка подключения к источнику холодного водоснабжения (В1) располагается в осях Г-Д по оси 13. Системы противопожарного водопровода и хоз-питьевого выполнены отдельными вводами.

Величина давления на вводе до ЦТП составляет от 40 до 50м, согласно письма № (01)02.09и-1131/23 от 24.01.2023 Мосводоканала. По предоставленной режимной карте ЦТП, насосы на ХВС отключены, т.к. достаточно городского давления (Р=4,0±0,5 атм).

Здание обслуживается и подключено к наружной сети холодного водоснабжения по контракту №3067968 с Мосводоканалом

На вводе хоз-питьевого водоснабжения установлен узел учета холодной воды с обводной линией (со счетчиком Ду32).

Согласовано

Взам. инв.

Подп.и дата

Инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Лях			02.09.21
Проверил		Луговской			02.09.21
Н.контр.		Локтев			02.09.21
ГИП		Локтев			02.09.21

012021184-ИОС2.ТЧ

Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	10

ООО «2В Групп» г. Москва

Ввод противопожарного водопровода выполнен из стальных труб 2Ø150 мм в помещение подвала. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение, которое выполнено из расчета две струи с расходом 3,7 л/с. Пожарные краны установлены по этажам, на площадках лестничных клеток, а также в помещении спортивного зала во встроенных и навесных пожарных шкафах и укомплектованы пожарными рукавами и огнетушителями. Для обеспечения в здании достаточного напора противопожарные нужды здания установлена повысительная насосная станция (1 раб. 1 резер. насоса) марки HYDRO MX-D001 2CR45-1 Q=35 м^3/ч, H=21 м, мощностью 4,0 кВт.

Система противопожарного водоснабжения действующая и замене не подлежит.

Система горячего водоснабжения выполнена от ЦТП (отдельно-стоящее здание).

Система горячего водоснабжения смонтирована с циркуляцией воды. Сантехнические приборы на замену подобраны аналогичными, с теми же параметрами расхода и давления. Данным проектом в ходе капитального ремонта предусмотрено подключение к системе водоснабжения новых устанавливаемых сантехнических приборов к существующей системе водоснабжения с прокладкой новых трубопроводов до санитарных приборов.

Проектные решения по замене системы водоснабжения в рамках капитального ремонта выполнены без увеличения существующих лимитов по водоснабжению объекта.

Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения, а также подъемы на 2-ой этаж проложены открыто - под потолком помещений и выполнены из полипропиленовых труб диаметром 16-50 мм, стояки системы ХВС - открыто и скрыто в коробах по помещениям умывальных, туалетов и вспомогательных

помещений. Разводка к санитарно-техническим приборам выполнена из полипропиленовых труб и проложена открыто, над полом помещений душевых, умывальных и туалетов. В качестве отключающей арматуры у основания стояков и на ответвлениях к санитарным приборам установлены краны шаровые. В качестве водоразборной арматуры установлены смесители для умывальников, смесители для душа со стационарной душевой трубкой и сеткой, настенные смесители для душевых поддонов.

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

Зоны охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранные зоны настоящим проектом не разрабатываются.

в) описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров;

Существующая система внутреннего водопровода в здании физкультурно-оздоровительного комплекса раздельная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Ввод водопровода существующий и выполнен из стальных труб Ø56 мм в помещение водомерного узла в подвале. На вводе водопровода установлен водомерный узел со счетчиком Ø32мм. Магистральные трубопроводы холодного водоснабжения проложены открыто и выполнены из ПП труб Ø16...50 мм. Разводка к санитарно-техническим приборам выполнена открыто над полом помещений душевых, умывальных и туалетов. В качестве отключающей арматуры на ответвлениях к санитарным приборам установлены краны шаровые фланцевые. В качестве водоразборной арматуры установлены смесители для умывальников, смесители для душа со стационарной душевой трубкой и сеткой, настенные смесители для душевых поддонов.

Проектом предусмотрена замена системы холодного водоснабжения после водомерного узла. Магистральные трубопроводы и подводки к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых труб. Так же проектом предусмотрена замена всех смесителей для санитарно-технических приборов. Ввод водопровода – существующий и замене не подлежит.

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение, которое выполнено из расчета две струи с расходом 3,7 л/с. Пожарные краны установлены по этажам в холле в навесных пожарных шкафах. Проектом предусмотрена замена пожарных шкафов в комплекте с рукавами и огнетушителями. Остальная система внутреннего пожаротушения замене не подлежит.

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

Фактическое водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды составляет 16,365 $м^3$/сут, согласно письма заказчика б/н от 02.08.2022

Проектные решения по замене сантехнических приборов системы водоснабжения в рамках капитального ремонта выполнены без увеличения существующих лимитов по водоснабжению объекта. Изменение расходов по водопотреблению данным проектом не предусматривается, т.к. пропускная способность по численности посетителей комплекса и штатных сотрудников неизменна.

Существующие нагрузки по водопотреблению корректировке не подлежат.

Техническое водоснабжение, включая оборотное, не предусматривается.

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

Расход на производственные нужды отсутствует.

е) сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды;

Гарантированный напор в точке подключения составляет 40 м.в.с. Проектные решения в рамках капитального ремонта выполнены без увеличения существующего напора в системе водоснабжения данного объекта.

Величина требуемого напора составляет:

$$H_{тр} = H_{geom} + \sum H_{il} + H_{пр} + \sum H_{вод} + H_{тепл} + H_l^{ввод}$$

где H_{geom} *– геометрическая высота расположения диктующего санитарно-технического прибора (пожарного крана) над точкой подключения, м вод.ст.;*

$\sum H_{il}$ *– сумма потерь напора на всех участках трубопровода диктующего направления, м вод.ст.;*

Нпр – напор (давление) перед диктующим прибором, 20,0м вод.ст.;

$\sum H_{вод}$ *– сумма потерь напора в узлах учета потребляемой воды;*

$H_{тепл}$ *– потери напора в теплообменнике (водонагревателе), принимают ориентировочно – 0,03 МПа (3 м вод.ст.);*

$H_l^{ввод}$ *– потери напора на вводе/вводах водопровода, при пропуске расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и (или) противопожарного расхода воды, м вод.ст.*

Потери напора (давления) в счетчике h, м вод. ст., при максимальном расчетном расходе воды q (qtot, qh, qc), л/с, составляет:

$$h = Sq^2$$

где S — гидравлическое сопротивление счетчика, принимаемое по таблице 12.1. СП 30.13330.2020 (для ВУ Ø32 – S=1,3)

$h=1,3\cdot0,15^2=0,03$ м

$H_{тр}=12,0+3,02+20,0+0,03+0,03+1,80=36,88$ м

Учитывая гарантированный напор в сети установка повышения не требуется.

Согласно существующего положения – повысительное оборудование на существующей системе хоз-питьевого водоснабжения отсутствует.

В здании физкультурно-оздоровительного комплекса повысительные установки предусмотрены только для системы пожаротушения.

ж) сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;

Магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения и подводки к санитарным приборам выполняются из полипропиленовых труб. В проекте применяется стальная и латунная арматура.

Отводящие трубопроводы хоз-питьевого водопровода прокладываются открыто по строительным конструкциям. Магистральные трубопроводы предусматриваются в тепловой изоляции из базальтового волокна с покрытием алюминиевой фольгой.

Монтаж систем водопровода вести в соответствии с СП 73.13330.2016 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», СП 40-102-2000, «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

з) сведения о качестве воды;

Вода, поступающая из существующего городского водопровода, соответствует качественным показателям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого

водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

и) перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей;

Дополнительные мероприятия по обеспечению требуемых показателей не предусмотрены.

к) перечень мероприятий по резервированию воды;

Мероприятия по резервированию воды не предусмотрены.

л) перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения;

На вводе водопровода установлен существующий водомерный узел со счетчиком диаметром 32 мм. Водомерный узел выполнен в соответствии с действующими нормативными требованиями. Для надежности эксплуатации и уменьшения погрешности измерения перед водомером установлен осадочный фильтр. ВУ замене не подлежит.

м) описание системы автоматизации водоснабжения;

Система автоматизации водоснабжения данным проектом не предусматривается.

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;

В существующем здании имеется внутренняя система водоснабжения. Обвязка оборудования выполнена с соблюдением требований ТНПА, а также

наиболее рационально для уменьшения протяженности сетей, что снижает экономические затраты на стоимость материалов.

На подводках холодной и горячей воды к каждому санитарно-техническому прибору установлены шаровые краны для удобства монтажа и эксплуатации.

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;

Разработка данного раздела не предусматривается.

о) описание системы горячего водоснабжения;

Существующая система горячего водоснабжения от отдельно-стоящего здания ЦТП.

Система горячего водоснабжения смонтирована с циркуляцией воды. Система ГВС выполнена из полипропиленовых труб Ø16...50 мм. Система ГВС оборудована прибором учета.

Разводка к санитарно-техническим приборам выполнена открыто под потолком и над полом помещений душевых, умывальных и туалетов. В качестве отключающей арматуры у основания стояков и на ответвлениях к санитарным приборам установлены краны шаровые фланцевые.

Проектом предусмотрена замена магистралей и подводки к санприборам.

В качестве резервного источника горячего водоснабжения в помещении медицинского кабинета установлен емкостной электрический водонагреватель емкостью 10 л, мощностью 1,6 кВт.

п) расчетный расход горячей воды;

Изменение часовых и секундных расходов данным проектом не предусматривается, т.к. пропускная способность по численности посетителей комплекса и штатных сотрудников неизменна.

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

Оборотное водоснабжение отсутствует.

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

Данный объект не производственного значения.

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

Данным проектом расчет расходов не предусматривается, т.к. при капитальном ремонте данного здания нагрузка неизменна.

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 (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

Существующая система водоснабжения и обвязка оборудования выполнена с соблюдением требований ТНПА, а также наиболее рационально для уменьшения протяженности сетей, что снижает экономические затраты на стоимость материалов.

Потребителями энергии являются существующая повысительная установка – насосы марки HYDRO MX-D001 2CR45-1 Q=35 м³/ч, H=21 м (1 раб., 1 резерв.) мощностью 4,0 кВт.

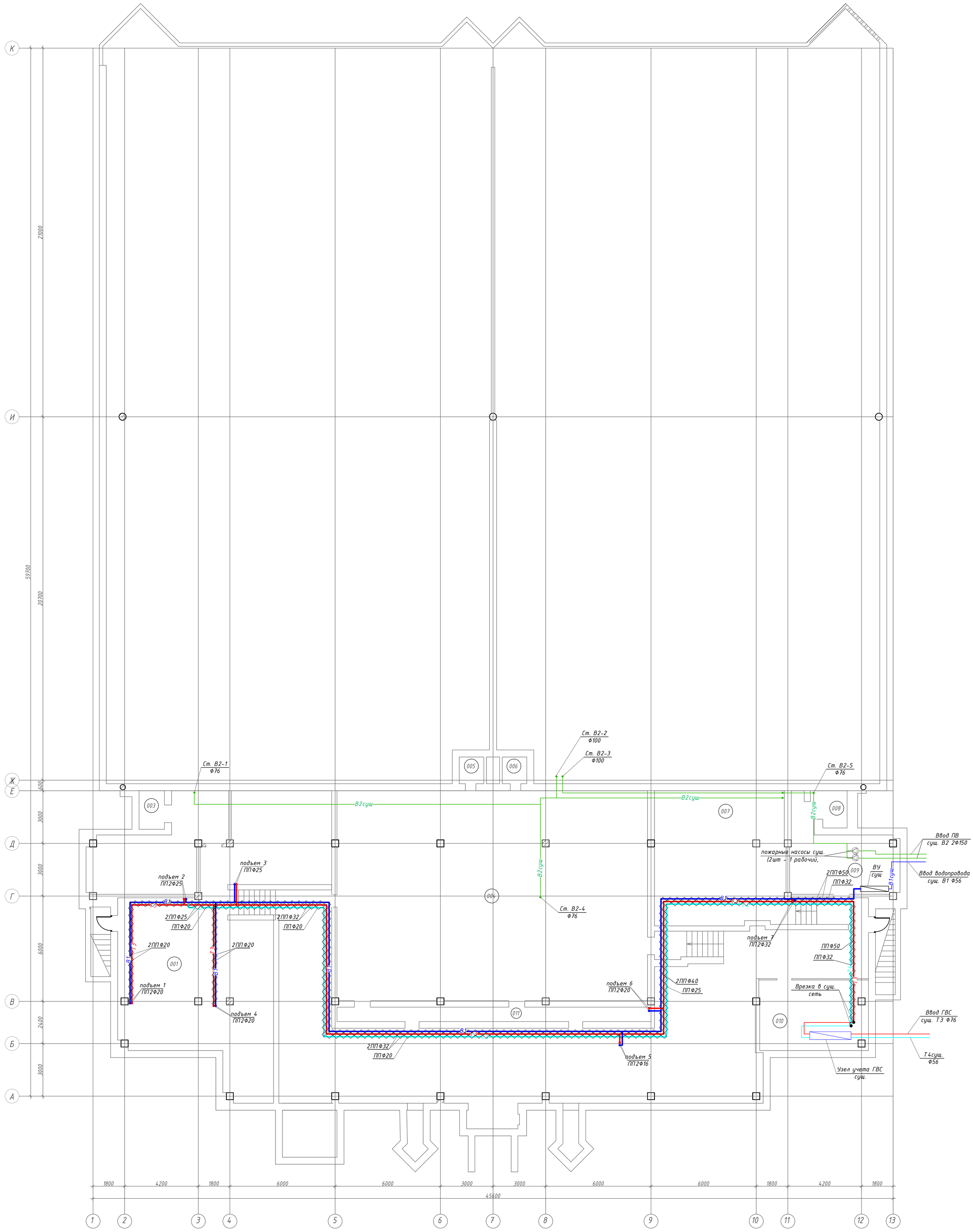
Система горячего водоснабжения здания ФОКа выполнена от ЦТП.

В здании установлена качественная современная запорная и регулирующая арматура, обеспечивающая сокращения расхода питьевой воды, исключающая протечки и минимизирующая нецелевой расход воды.

Для рационального использования воды, ее экономии требуется своевременно производить текущий и капитальный ремонт для предотвращения аварий и утечек воды. Во время текущего ремонта производиться ревизия запорной арматуры. При капитальном ремонте производиться замена отдельных участков.

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

Учет потребляемой холодной воды выполнен существующим, водомерным узлом с обводной линией со счетчиком Ду 32 мм, установленном в помещении водомерного узла в подвале.



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Категория по пожарной и взрывопожарной опасности
001	Техподполье	
002	Техподполье	
003	Техподполье	
004	Венткамера	
005	Венткамера	
006	Венткамера	
007	Насосная	
008	Насосная	
009	Насосная	
010	Тепловой пункт	
011	Венткамера	

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.			08.23
Разраб.		Лях			20.06.22
Проверил		Луговской			20.06.22
ГИП		Локтев			20.06.22
Н.контр.		Локтев			20.06.22

012021184-ИОС2

Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Система водоснабжения

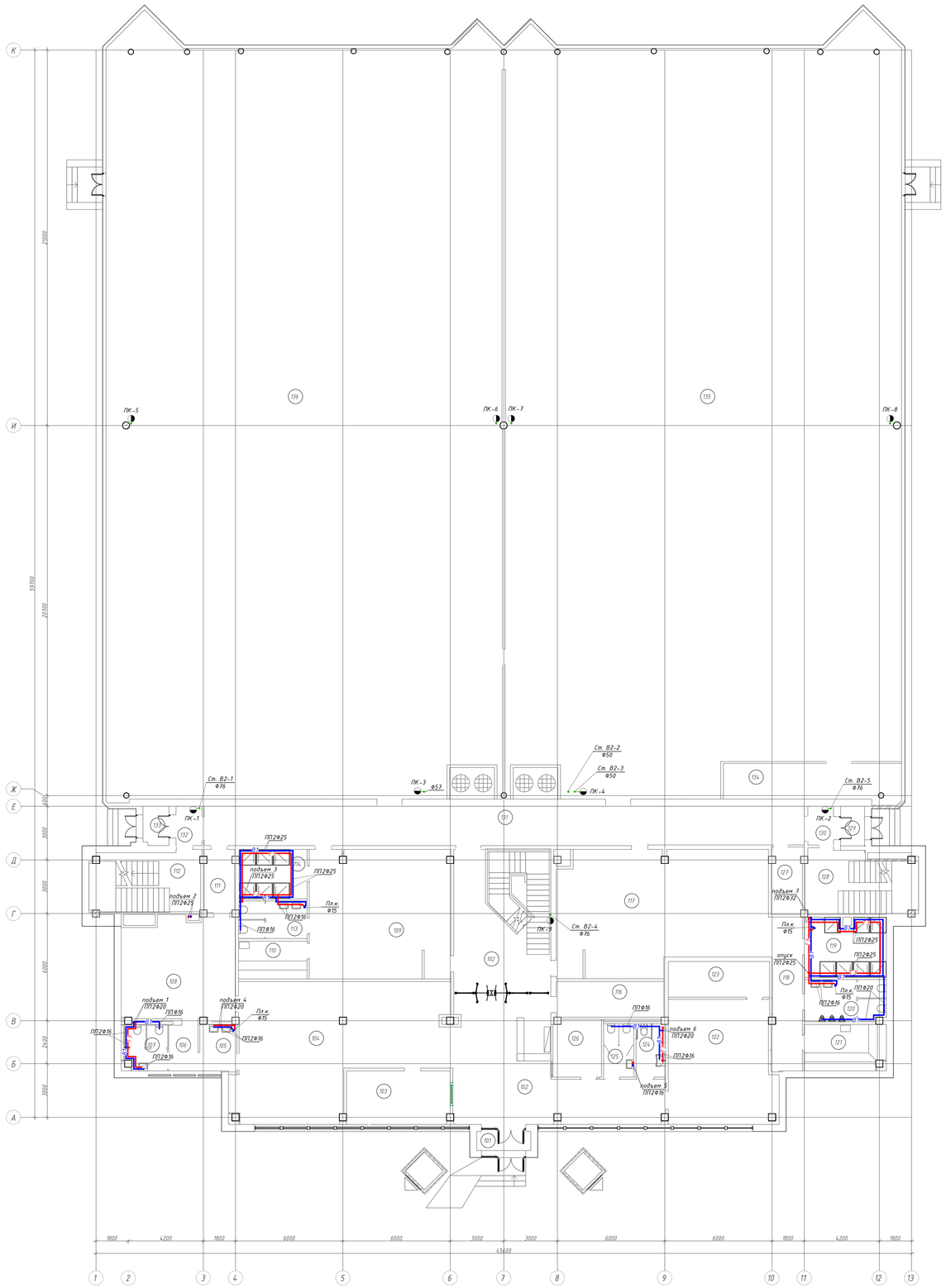
Стадия	Лист	Листов
П	1	

План подвала

ООО "2В Групп" г. Москва

Формат А1

План 1 этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Категория по пожарной и взрывопожарной опасности
101	Тамбур	
102	Вестибюль	
103	Помещение охраны	
104	Зал кафе	
105	Помещение грязной посуды	
106	Коридор	
107	Уборная	
108	Технологическое помещение кафе	
109	Раздевалка женская	
110	Сауна	
111	Коридор	
112	Лестничная клетка	
113	Уборная	
114	Душевая	
115		
116	Электрощитовая	
117	Раздевалка мужская	
118	Коридор	
119	Душевая	
120	Уборная	
121	Сауна	
122	Магазин атрибутики	
123	Подсобное помещение магазина	
124	Уборная МГН	
125	Уборная	
126	Касса	
127	Кладовая	
128	Лестничная клетка	
129	Тамбур	
130	Тамбур	
131	Коридор	
132	Тамбур	
133	Тамбур	
134	Инвентарная	
135	Спортивный зал	
136	Спортивный зал	

							012021184-ИОС2			
1	-	Зам.			08.23	Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатурьяна, д.10, с.1				
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Лих			20.06.22	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов	
Проверил		Лудовской			20.06.22		П	2		
ГИП		Локтев			20.06.22					
Н.контр.		Локтев			20.06.22	План 1-го этажа	ООО "2В Группа" г. Москва			

Формат А0

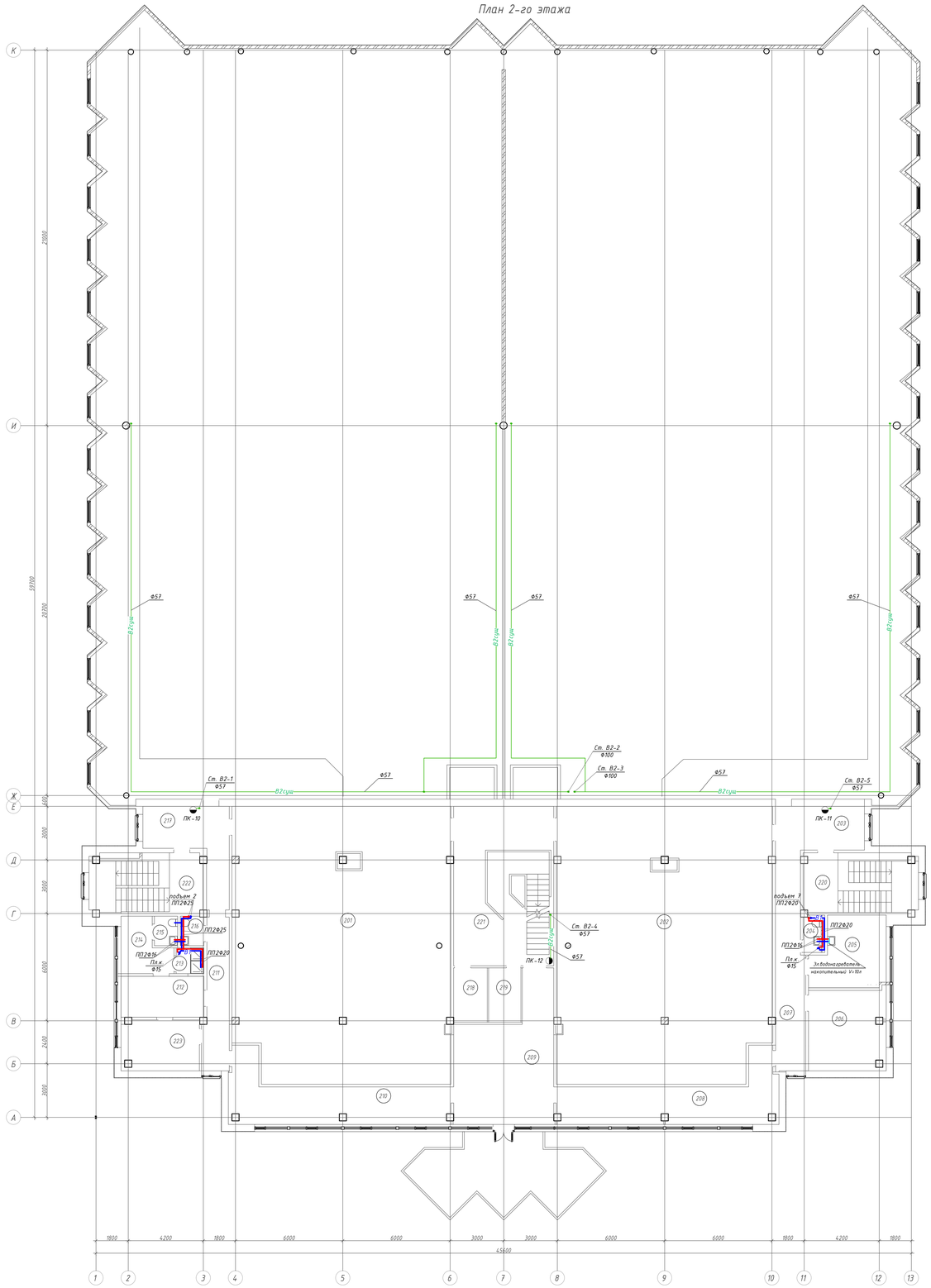
СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

План 2-го этажа



Экспликация помещений

№ пом.	Наименование	Категория по пожарной и взрывопожарной опасности
201	Спортивный зал	
202	Спортивный зал	
203	Тамбур	
204	Уборная	
205	Кабинет медицинский	
206	Кабинет	
207	Коридор	
208	Коридор	
209	Вестибюль	
210	Коридор	
211	Коридор	
212	Тренерская	
213	Душевая	
214	Раздевалка	
215	Уборная	
216	Уборная	
217	Тамбур	
218	Инвентарная	
219	Кладовая/ПУИ	
220	Лестничная клетка	
221	Лестничная клетка	
222	Лестничная клетка	
223	Тренерская	

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

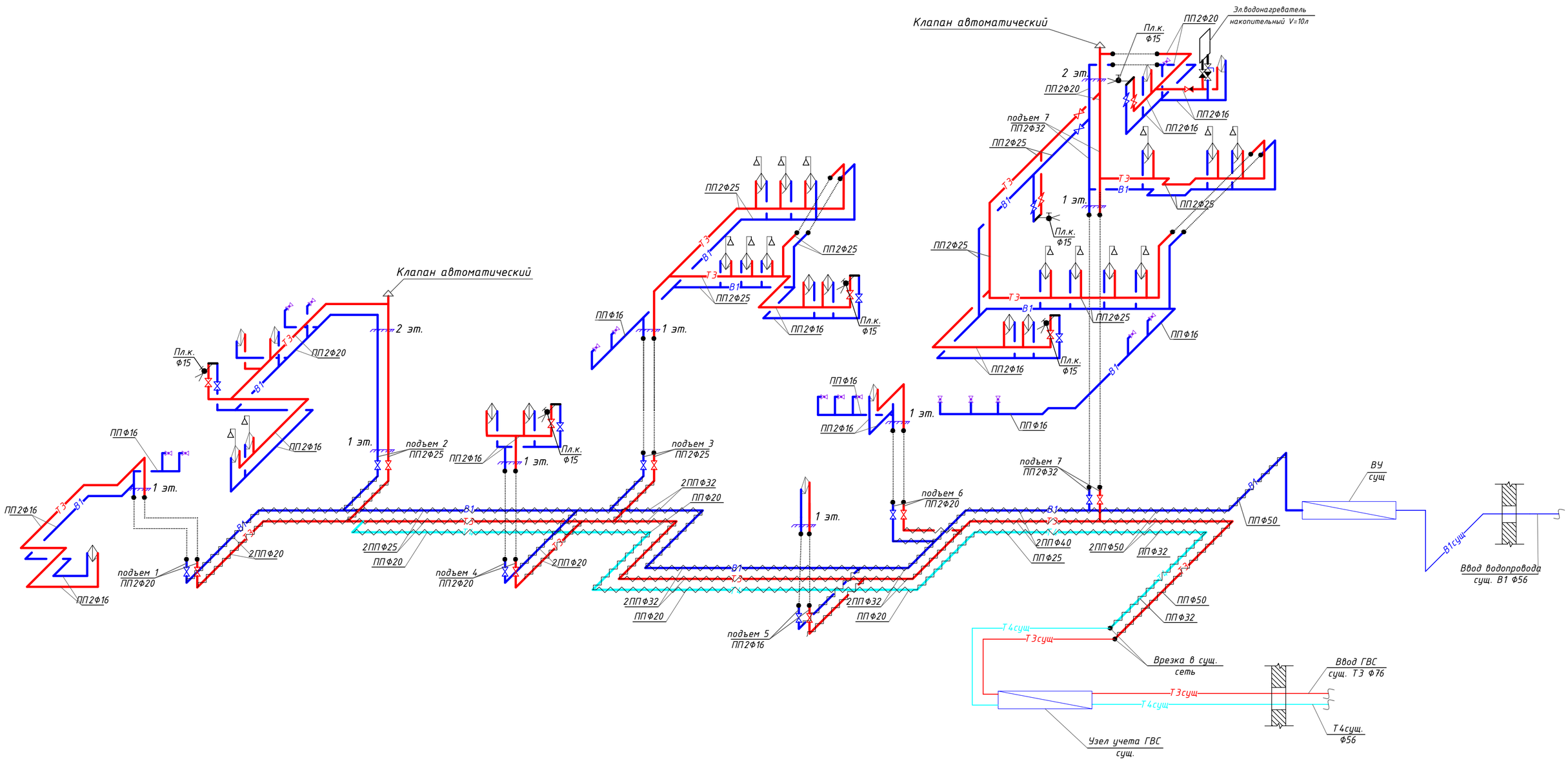
1	-	Зам.			08.23	012021184-ИОС2
Изм.	Кол.уч	Лист	N док.	Подпись	Дата	Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатурьяна, д.10, с.1
Разраб.		Лих			09.06.23	Система водоснабжения
Проверил		Луговской			20.06.23	
ГИП		Локтев			20.06.23	План 2-го этажа
Н.контр.		Локтев			20.06.23	

Стадия	Лист	Листов
П	3	

ООО "ZB Групп" г. Москва

Формат А0

В1, Т3, Т4



Примечание.

1. В местах пересечения водопровода со строительными конструкциями устанавливаются гильзы из полипропиленовых труб.
2. Подключение подводящих сетей водопровода к проектируемым сетям уточнить по месту при производстве работ.
3. Для затекания горячей воды в полотенцесушители предусматривается "сжим".
4. Стояки и опуски зашить всю высоту помещения.

Условные обозначения

- В1сущ — Водопровод хоз-питьевой, противопожарный (существующий)
- В1 — Водопровод хоз-питьевой, противопожарный (проектируемый)
- Т3сущ — Горячее водоснабжение (существующий)
- Т3 — Горячее водоснабжение (проектируемый)
- Т4сущ — Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения (существующий)
- Т4 — Циркуляционный трубопровод горячего водоснабжения (существующий)
- Изоляция трубопровода

						012021184-ИОС2		
1	-	Зам.			08.23	Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разраб.		Лях			20.06.22	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Луговской			20.06.22		П	4	
ГИП		Локтев			20.06.22	Схема систем В1, Т3, Т4	ООО "2В Групп" г. Москва		
Н.контр.		Локтев			20.06.22				

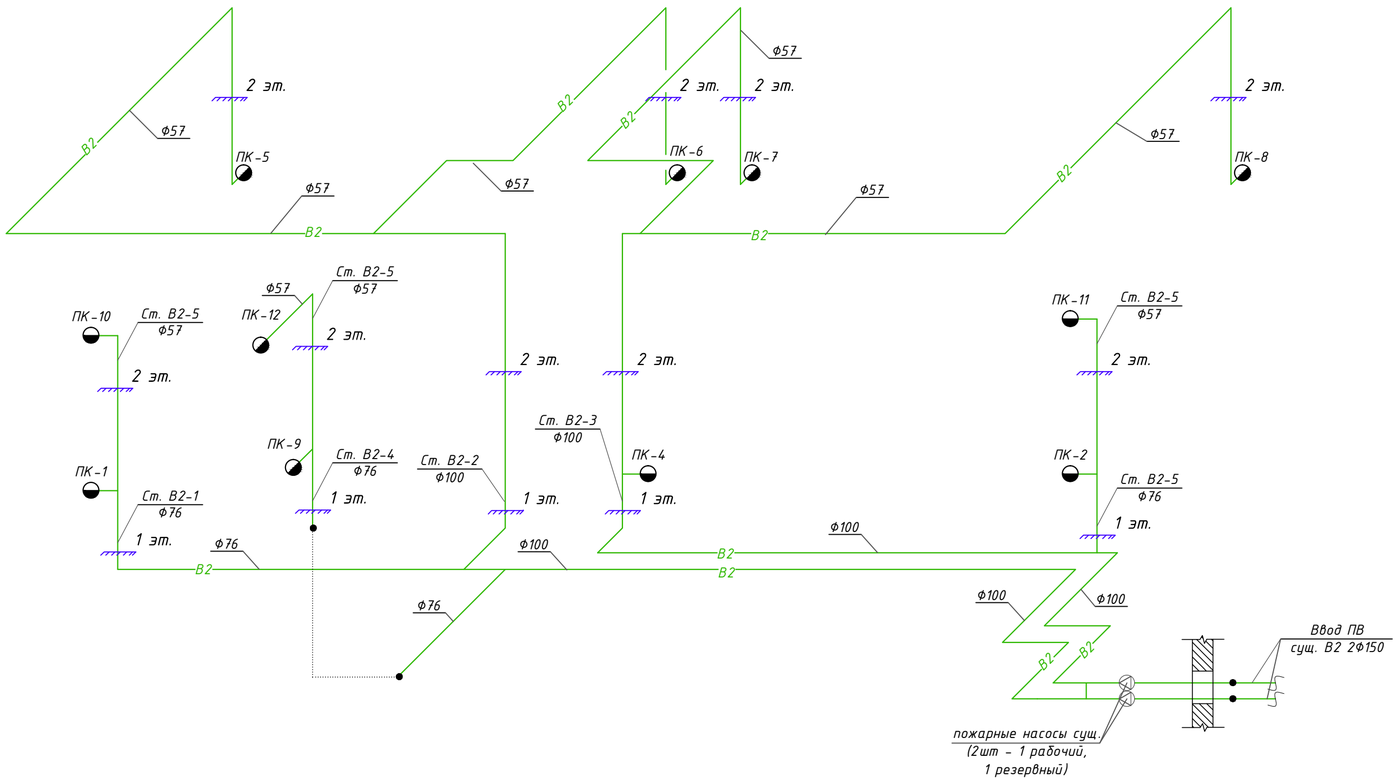
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

В2сущ



Условные обозначения

В2сущ — Водопровод противопожарный (существующий)

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	012021184-ИОС2
Разраб.		Лях			20.06.22	Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1
Проверил		Луговской			20.06.22	Система водоснабжения
ГИП		Локтев			20.06.22	Стадия: П; Лист: 5; Листов:
Н.контр.		Локтев			20.06.22	Схема системы В2сущ

ООО "2В Групп" г. Москва

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

Формат А4х3

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изме-рения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	Спецификации оборудования, изделий и материалов							
	Арматура							
1	Система В1							
1.1	Кран шаровой муфтовый Ф15	11Б27п1			шт	21		
1.2	Кран шаровой муфтовый Ф20	11Б27п1			шт	4		
1.3	Кран шаровой муфтовый Ф25	11Б27п1			шт	2		
1.4	Обратный клапан, латунный Ф15				шт	1		
1.5	Водонагреватель электрический накопительный 10л N=1,6кВт			Россия	шт	1		
	Материалы							
2	Система В1							
2.1	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 16х1,8 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	50,0		
2.2	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 20х2,3 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	20,0		
2.3	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 25х2,8 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	43,0		Из них 8 м в изоляции
2.4	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 32х3,6 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	35,0		в изоляции
2.5	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 40х4,5 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	15,0		в изоляции
2.6	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 50х5,6 класс ХВ	ГОСТ 32415-2013			м	5,0		в изоляции
2.7	Комплект крана поливочного внутреннего Ф15:				комп.	6		
	головка соединительная Ф15 для поливочного крана				шт	6		
	рукав прорезиненный L=10м Ф15				шт	6		
2.8	Однорукоятковый смеситель для умывальника под 1 отверстие ,			Россия	компл.	11		
	с гибкими подводками, литой корпус, аэратор, металлическая рукоятка с							
	дополнительным индикатором горячей/холодной воды, система верхней							
	фиксации							

*В спецификации оборудования приняты аналоги оборудования.
В случаях наличия или отсутствия информации в спецификации оборудования, изделий и материалов об изготовителе оборудования, вопрос фирмы - поставщика находится в компетенции заказчика и определяется путем проведения тендера. Допускается замена оборудования, материалов на аналогичное, другого производителя и модели, имеющие также основные технические характеристики, без внесения изменений в проектно-сметную документацию.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
1	-	Зам.			08.23
Разраб.		Лях			20.06.22
Проверил		Луговской			20.06.22
ГИП		Локтев			20.06.22
Н.контр.		Локтев			20.06.22

012021184-ИОС2.С

Капитальный ремонт здания спортивного комплекса «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г.Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Система водоснабжения

Стадия	Лист	Листов
П	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "2В Групп" г. Москва

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
2.9	Однорукоятковый смеситель для умывальника с удлиненной ручкой с			Россия	компл.	2		
	гибкими подводками							
2.10	Настенный однорукоятковый смеситель для душа S-подключение,			Россия	компл.	15		
	с душевым набором, устройство для снижения шума, металлическая							
	рукоятка с индикатором холодной/горячей воды							
2.11	Душевой набор: душевая штанга 600мм, 1-функциональная лейка, металл			Россия	компл.	15		
2.12	Подводка гибкая к смывному бачку				шт	12		
2.13	Кран смывной КС-20-1,0	ГОСТ 11614-2019			шт	3		
2.14	Шкаф пожарный навесной "Пульс"	ШПК-320НО		аналог НПО "Пульс"	компл.	12		
	а) клапан/вентиль пожарный запорный, проходной с муфтовым	ТУ26-07-225-78						
	и цапковым присоединительными концами Ф50мм	1Б1р			шт	12		
	б) ствол пожарный Ф50мм с наконечником спрыска Ф16мм	РС-50.01			шт	12		
	в) головка соединительная рукавная Ф50мм	ГР-50			шт	24		
	г) головка соединительная цапковая Ф50мм	ГЦ-50			шт	12		
	д) рукав пожарный напорный льняной Ду51мм, L=20м				шт	12		
	ж) кассета рукавная для хранения рукава L=20мм, Ф51мм в				шт	12		
	нише шкафа							
	з) шкаф металлический				шт	12		
2.15	Огнетушитель ОП-5				шт	24		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Арматура							
3	Система Т3, Т4							
3.1	Кран шаровой муфтовый Ф15	11Б27п1			шт	9		
3.2	Кран шаровой муфтовый Ф20 / Ф25	11Б27п1			шт	4 / 2		
3.3	Обратный клапан, латунный Ф15				шт	2		
	Материалы							
4	Система Т3, Т4							
4.1	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 16х1,8 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	65,0		
4.2	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 20х2,3 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	55,0		из них 35м в изоляции
4.3	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 25х2,8 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	33,0		
4.4	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 32х3,6 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	13,0		в изоляции
4.5	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 40х4,5 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	15,0		в изоляции
4.6	Труба PP-R SDR 9/S 4 - 50х5,6 класс 2/0,6 МПа	ГОСТ 32415-2013			м	13,0		в изоляции
4.7	Клапан автоматического выпуска воздуха ¾"				шт	2		
4.8	Термосмеситель для умывальника				шт	1		для с/у МГН (пом.124)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение 1

02.08.2022

От Главного Инженера ФОК «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект",
по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Гарантийное письмо

о состоянии инженерных коммуникаций
здания физкультурно-оздоровительного комплекса
«Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу:
г. Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

Настоящим письмом гарантируем нижеизложенные данные для «Отрадное» ГБУ "Мосспортобъект", расположенного по адресу: г. Москва, ул. Хачатуряна, д.10, с.1

- Источник холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения – существующая сеть водопровода. Точка подключения здания – в осях Г-Д и 13. Стальная труба одной ниткой Ду50.
- Источник противопожарного водоснабжения – существующая сеть водопровода. Точка подключения здания – в осях Г-Д и 13. Стальная труба двумя нитками Ду150.
- Источник горячего водоснабжения – существующее ЦТП, располагающееся вне здания ФОКа. Стальные трубы Ду65, Ду50 (трубопровод подачи и трубопровод обратки соответственно).
- Гарантированный напор хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения в точке подключения – 28 м.вод.ст.
- Гарантированный напор горячего водоснабжения в точке подключения – 59 м.вод.ст.
- Расчетный расход холодной воды – 8,687 $м^3$/сут.
- Расчетный расход горячей воды – 7,678 $м^3$/сут.
- Прием хоз-бытовых сточных вод в центральную систему водоотведения выполнен одним выпуском, Ду100: в осях А и 2-3 (Выпуск К1-1).
- Прием хоз-бытовых сточных вод в центральную систему водоотведения выполнен одним выпуском, Ду100: в осях А и 11-12 (Выпуск К1-2).
- Прием водосточных вод в центральную систему водоотведения выполнен одним выпуском, Ду150: в осях А и 2-3 (Выпуск К2-1).
- Прием водосточных вод в центральную систему водоотведения выполнен одним выпуском, Ду150: в осях А и 11-12 (Выпуск К2-2).
- Прием хоз-бытовых сточных вод в центральную систему водоотведения – 16,365 $м^3$/сут.
- Прием ливневых сточных вод в центральную систему водоотведения – 58,2 л/сек.

Главный инженер Постный В.В.

МОСВОДОКАНАЛ

Акционерное общество «Мосводоканал»
Плетешковский пер., д.2, Москва, 105005 тел. (499) 763-34-34 факс (499) 265-22-01 E-mail:post@mosvodokanal.ru

24.01.2023 № (01)02.09и-1131/23
На № 07/17-01 от 17.01.2023

Генеральному директору
ООО "2В групп"

В.М. ТОЛЧЕВУ
b534xx@gmail.com

О предоставлении информации

Уважаемый Василий Михайлович!

В соответствии с обращением №07/17-01 от 17.01.2023г. по вопросу предоставления сведений напоре в системе водоснабжения в связи с капитальным ремонтом здания спортивного комплекса "Отрадное" ГБУ "МосСпортОбъект" по адресу: г.Москва, ул.Хачатуряна, д.10с.1, сообщаю.

Водоснабжение здания осуществляется от сети Д=400мм по водопроводному вводу №5970 через ЦТП. Величина давления на вводе до ЦТП составляет от 40 до 50м. Обращаю Ваше внимание, что данная информация не является основанием для проектирования. В случае изменения режима водопотребления или получения дополнительной нагрузки, включая внутреннее пожаротушение объекта, согласно Постановления правительства РФ № 2130 от 30.11.2021, для присоединения к сетям городского водопровода и канализации следует заключить договоры о подключении к централизованным системам водоснабжения и водоотведения. Для заключения вышеуказанных договоров требуется оформить заявки на подключение и подготовить соответствующий пакет документов. Заявки о подключении следует направлять через Портал государственных услуг (функций) города Москвы pgu.mos.ru (в разделе "Бизнес" выбрать услугу "Подключиться к сетям водоснабжения и водоотведения"). Информация по вопросу заключения договоров о подключении размещена на сайте www.mosvodokanal.ru в разделе "Абонентам" в подразделе "Подключение к водоснабжению и водоотведению".

Заместитель генерального
директора-начальник
Управления водоснабжения

ПОДПИСАНО
электронной подписью
Е.В. Шушкевич

Е.В. Шушкевич

М.В. Артюшин
(499)263-93-34

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Филиала №3
ПАО «МОЭК»
/Чубаров С. А. //
«27» февраля 2018 г.

РЕЖИМНАЯ КАРТА

Абонент № **03-07-537** Адрес абонента: **ул. Хачатуряна, д.10, стр.2**
Район Мосводоканала № Водопроводный ввод № **5970** Район МКС №

Расход тепла			Расход сетевой воды общ (куб м/ч)	Расчетный расход хол. Воды (куб. м/ч)	Расчетный расход ГВС (куб.м/ч)	Норма т. Подпитка ЦО (куб.м/сут)	Кол-во присоед. Зданий	Макс этажность присоедин. зданий
Отопление (Гкал/час)	ГВС (Гкал/час)	Вентиляция (Гкал/час)						
Q^p_O=0,45	$Q^{cp}_{ГВС}$=0,07	Q^p_B=0,11	7,80	$G^{max}_{ХВС}$=	$G^{max}_{ГВС}$=	0,40	5	3

Схема присоединения отопления		независимая
Схема зонного включения насосных групп ХВС		
Схема включения насосов ХВС	1 зона	параллельная
	2 зона	нет
	3 зона	нет
Схема включения насосов ГВС	1 зона	циркуляционно-повысительная
	2 зона	нет
	3 зона	нет
Схема включения ВВП ГВС		2-х ступенчатая последовательная
Схема присоединения вентиляции		зависимая
Температурный график систем вентиляции		150-70 С°

Давление теплосети (атм) min	Отопление			ХВС			ГВС	
	Схема	Температурный график на выходе из ЦТП (град)	Давление на дома (атм)	Ргор.вод от (атм)	Ргор.вод до (атм)	Рхвс дом 1 зона (атм)	Давление 1 зона (атм)	Температура (град)
P1 = 8,5 **P2** = 3,5	Независимая	95-70	**P3** =5,0 ±0,5 **P4** =3,5 +0,5	4,0	5,5	**P8**=4,0 ±0,5	**P7** =5,8 ±0,5 **P13** =4,0 ±0,5	**T7** = 60,0 +3 С° **T13** = 50,0 ±5 С°

Насосы ХВС отключены, достаточно городского давления

Директор Предприятия № 5
Филиала № 3 ПАО «МОЭК» /Ялин М.П./

Представитель «Мосводоканала» /Ю.А. Чесноков/

Представитель потребителя
(ГБУ «Жилищник района Отрадное») /Селиватов В.С

ПАО «МОЭК» Филиал № 3 Предприятие № 5

АО "Мосводоканал" СЛУЖБА НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ 127247, г. Москва, 4-я Магистральная ул., д. 4

ГБУ «Жилищник района Отрадное» ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ МОСКВА

Scanned by TapScanner