



Модернизация существующего корпуса 1-5 и закрытых площадок корпуса 5В_{1,2,3} на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» с целью организации мест хранения отработанного ПХБ-содержащего электротехнического оборудования

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 2. Система водоснабжения

1-2024-ИОС2

Том 5.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Модернизация существующего корпуса 1-5 и закрытых площадок корпуса 5В_{1,2,3} на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» с целью организации мест хранения отработанного ПХБ-содержащего электротехнического оборудования

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 2. Система водоснабжения

1-2024-ИОС2

Том 5.2

Главный инженер проекта

С.В Сивко

Директор по реализации экологических проектов

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

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

Содержание

1 Общие положения	4
2 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения	5
3 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах	7
4 Описание и характеристика систем водоснабжения и их параметров	8
5 Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное	11
6 Сведения о расчетном (проектном) расходе на производственные нужды	12
7 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды.....	13
8 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод	14
9 Сведения о качестве воды	15
10 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей	16
11 Перечень мероприятий по резервированию воды	17
12 Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения	18
13 Описание системы автоматизации водоснабжения	19
14 Перечень мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного и горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для подготовки горячей воды.	20
15 Описание системы горячего водоснабжения	21
16 Расчетный расход горячей воды	22
17 Описание системы обратного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды	23
18 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства и по основным производственным процессам	24
19 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.....	25

Согласовано

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

1-2024-ИОС2.ТЧ

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Лютикова			07.2024	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Лютикова			07.2024		П	2	32
Нач. отдела		Королев			07.2024		ФГУП «ФЭО»		
Н. контр.		Голубев			07.2024				
ГИП		Сивко			07.2024				

20 Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов26

21 Сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режимах их работы.....27

22 Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода воды в объекте капитального строительства28

23 Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой воды.....29

24 Перечень законодательных актов РФ и нормативно-технических документов30

25 Перечень сокращений.....31

Приложение А Исполнительная схема сети пожарного водопровода высокой интенсивности В2 33

Приложение Б Корпус 1-5. План эвакуации. Размещение пожарных кранов, огнетушителей. телефонов 34

Приложение В Акты проверки систем водоснабжения..... 35

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1 Общие положения

Основанием для разработки проектной документации является:

Распоряжение Правительства РФ от 14.11.2019 № 2684-г «Об определении федерального оператора по обращению с отходами I и II классов опасности».

– Федеральный закон от 27.06.2011 №164-ФЗ «О ратификации Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях».

– Техническое задание на обследование технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений для выполнения работ по проектированию объекта «Организация мест хранения отходов I и II классов опасности на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» в существующем здании склада твердых отходов и сырья корпуса 1-5 и на площадке складирования корпуса 5В_{1,2,3}».

– Местоположение объекта: Россия, Саратовская область, Краснопартизанский район, пос. Михайловский, имущественный комплекс ФКП «Горный».

Настоящим томом рассматривается обеспечение существующей системой водоснабжения пожаротушение отходов I и II классов опасности размещаемых в существующем корпусе 1-5 Склад твердых отходов и сырья и существующих закрытых площадок корпуса 5В_{1, 2, 3}.

Документация выполнена на основании требований действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, технологических заданий.

Технические решения, принятые в подразделе, соответствуют требованиям промышленной безопасности, требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных норм, действующих на территории РФ.

Оборудование и материалы, предусматриваемые в проектной документации, сертифицированы по нормам и Санитарным правилам РФ и имеют санитарно-эпидемиологические заключения о возможности применения в строительстве.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		1-2024-ИОС2.ТЧ						Лист
																4

2 Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения

Источником водоснабжения объекта «Экотехнопарк «Михайловский ФГУП «ФЭО» являются водозаборные сооружения на реке Б. Иргиз.

Снабжение хозяйственно-питьевой водой осуществляется по договору с МУП «Водоресурс» по двум трубопроводам диаметром 315 мм из полиэтиленовых труб. Речная вода проходит подготовку на водопроводных очистных сооружениях и подается на станцию обработки воды (сооружение 17), расположенную в предзаводской зоне. От станции обработки воды вода питьевого и производственного назначения направляется на промзону.

На территории промзоны обеспечение потребителей водой осуществляется действующими сетями водоснабжения:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- противопожарный водопровод высокой интенсивности В2;
- производственно-противопожарный водопровод В3;
- водопровод автоматического пожаротушения В2А;
- водопроводы оборотной воды В4, В5;
- трубопроводы горячего водоснабжения Т3, Т4.

Существующие сети хозяйственно-питьевого водопровода В1 предусмотрены кольцевыми, из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм, первой категории по степени обеспеченности подачи воды. Трубы проложены в земле, с учетом глубины промерзания. На сети смонтированы колодцы из сборного железобетона, в которых установлена запорная арматура. Необходимый напор и расход в системе обеспечивается существующим насосным оборудованием в здании станции обработки воды (сооружение 17).

Существующая система пожаротушения высокой интенсивности В2 изначально была предусмотрена для зданий и сооружений УХО (корпус 1-1, переходная галерея, существующие хранилища) и обеспечивала подачу воды на наружное пожаротушение интенсивностью 150 л/с и напором 0,5 МПа в течении 3 часов. Категория системы В2 по степени обеспеченности подачи воды – первая. Водопровод смонтирован из полиэтиленовых и стальных труб диаметром 63 – 426 мм. На сети смонтированы колодцы из сборного железобетона, в которых установлена запорная арматура.

Система пожаротушения высокой интенсивности В2 действует в составе:

- насосной станции пожаротушения, сблокированной с насосной станцией автоматического пожаротушения (корпус 1-8); в здании установлено следующее насосное оборудование – три насоса марки 1Д 315 – 50;
- двух резервуаров (корпус 1-8А, 1-8Б), с общим запасом воды 2800 м³, из них на наружное пожаротушение - 1620 м³, на автоматическое пожаротушение - 1000 м³.
- кольцевой сети диаметром 315 мм, с установленными на ней пожарными гидрантами и запорной арматурой.

Существующая система автоматического пожаротушения В2А была предназначена для пенного пожаротушения основных производственных корпусов объекта УХО промзоны.

В состав системы В2А входят кольцевая напорная сеть с насосной станцией автоматического пожаротушения (корпус 1-8) и двумя пожарными резервуарами (корпус 1-8А, 1-8Б).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			1-2024-ИОС2.ТЧ				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В насосной станции установлено следующее насосное оборудование – два насоса марки 1Д630-90А (Q=600 м³/ч; Н=0,72 МПа); два насоса марки Ш 80-2,5 – 37,5/2,5Б.

Кольцевая сеть В2А соответствует первой категории по степени обеспеченности подачи воды, проложена из полиэтиленовых труб диаметром 315 мм с учетом глубины промерзания грунта. На сети смонтированы колодцы из сборного железобетона, в которых установлена запорная арматура.

Существующая система производственно-противопожарного водоснабжения В3 предусмотрена для обеспечения объекта расходами на наружное и внутреннее пожаротушение, на производственные нужды, на подпитку существующей систем водооборота, для заполнения резервуаров пожаротушения.

Существующие сети В3 выполнены кольцевыми, диаметром 150 – 200 мм, с узлом переключения водоводов, подающих воду от внеплощадочных сетей или из резервуаров очищенных продувочных и дождевых вод (корпус 1-20Б). Сети В3 проложены в земле, с учетом глубины промерзания, из полиэтиленовых труб. Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды – первая. На сети смонтированы колодцы из сборного железобетона, в которых установлена запорная арматура и пожарные гидранты.

На площадке промзоны имеются две существующие системы оборотного водоснабжения:

– общезаводская система водооборота (корпуса 1-25, 1-13) мощностью 472,8 м³/ч, 10761,0 м³/сут;

– локальная система водооборота (корпуса 33, 33Б) мощностью 317,0 м³/ч.

Существующие сети водооборотных систем выполнены из стальных труб и проложены на эстакадах.

Существующая система горячего водоснабжения Т3 и Т4 обеспечивает здания на территории промзоны горячей водой от существующей котельной. Температура воды в подающем трубопроводе – 65 °С; в циркуляционном – 60 °С. Трассы горячего водоснабжения проложены на территории промзоны по эстакадам из стальных труб с тепловой изоляцией.

Настоящей документацией рассматривается обеспечение водой на пожаротушение отходов I и II классов опасности:

– конденсаторов, размещаемых в пом. 8.1 и 8.2 существующего Склада твердых отходов и сырья (корпус 1-5) – из сети производственно-противопожарного водопровода;

– трансформаторов и конденсаторов, размещаемых на хранение на существующих закрытых площадках корпуса 5В_{1, 2, 3} - из противопожарного водопровода высокой интенсивности.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1-2024-ИОС2.ТЧ						6
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

3 Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах

Зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения отсутствуют. Проектной документацией не предусматриваются.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							7
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Размещение мест хранения отходов I и II классов опасности (контейнеры с конденсаторами) в здании 1-5 выполняется в осях «б-8» и «А-Ж», в помещениях 8.1, 8.2.

Согласно п.5.3, таблице 3 СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение здания 1-5 составляет 30 л/с.

Категория здания 1-5 по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности – В.

Степень огнестойкости конструкций здания – III.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2, Ф3.6.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Наружное пожаротушение выполняется от существующих подземных пожарных гидрантов по ГОСТ 53961-2010, установленных в колодцах на кольцевой сети наружного производственно-противопожарного водопровода В3.

Существующие пожарные гидранты ПГ-30, ПГ-32, ПГ-12, ПГ-9, ПГ-7, ПГ-186 расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части и обеспечивают пожаротушение здания 1-5. Акт состояния пожарного оборудования см. Приложение В

Хранение трансформаторов, подлежащих переработке, определено на существующих закрытых площадках корпуса 5В_{1,2,3}. Сооружения состоят из железобетонных поддонов размерами 50х36 м, высотой 0,5 м. Над каждым поддоном предусмотрен навес, представляющий собой, металлический каркас высотой 6 м с кровлей из профилированного настила. По периметру предусмотрено ограждение из профилированного металлического листа. Вертикальное ограждение рассчитано на защиту от прямых солнечных лучей, косого дождя и снега.

Категория корпуса по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности – ВН.

Степень огнестойкости конструкций здания – IV.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

В каждом складе по факту устанавливается 162 шт. саркофага с трансформатором. На основании п.5.7 СП 8.13130.2020 расход воды на наружное пожаротушение одного склада составляет 25 л/с.

Ранее склады предназначались для хранения реакционной массы, в связи с чем для них были выполнены наружное и внутреннее пожаротушение высокой интенсивности. По существующему положению склады 5В₁, 5В₂, 5В₃ оборудованы кольцевым противопожарным водопроводом высокой интенсивности В2 диаметром 225 мм, на котором установлены пожарные гидранты ПГ-177, ПГ-178, ПГ-179, ПГ-180, ПГ-182, ПГ-183. В сеть В2 вода подается насосной станцией пожаротушения 1-8 от пожарных резервуаров 1-8А, 1-8Б. Пожарные гидранты находятся в исправном состоянии, акт о состоянии вышеперечисленных пожарных гидрантах см. Приложение В и графическую часть 1-2024-ИОС2, л.5.

Исполнительная схема существующего противопожарного водопровода высокой интенсивности В2 см. Приложение А.

В соответствии с Постановлением Правительства от 16 сентября 2020 г. № 1479 здания и сооружения оснащаются первичными средствами пожаротушения.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							9

К первичным средствам пожаротушения относятся огнетушители, размещаемые в здании 1-5, пожарные щиты, размещаемые на закрытых площадках 5В₁, 5В₂, 5В₃.

Для противопожарной защиты здания 1-5 в пожарных шкафах и на подставках в помещениях без ПК установлены огнетушители порошковые ОП-8(з)-АВСЕ-01.

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря на территории устанавливаются пожарные щиты ЩП-В, укомплектованные в соответствии с Постановлением Правительства от 16 сентября 2020 г. № 1479.

В комплект щита ЩП-В, согласно Правилам противопожарного режима в РФ (Приложения 6, 7), входят:

- огнетушитель -2 шт.;
- лом – 1 шт.;
- ведро – 1 шт.;
- покрывало для изоляции очага возгорания – 1 шт.;
- лопата штыковая – 1 шт.;
- лопата совковая – 1 шт.;
- ящик с песком – V = 0,5 м³ – 1 шт.

Проектной документацией предусматриваются пожарные щиты ЩП-В в корпусе 1-5 в помещениях 8.1, 8.2 – 2 шт. и для закрытых площадок 5В₁, 5В₂, 5В₃ – 6 шт.

Для ликвидации возгораний и тушения пожаров, а также для проведения аварийно-спасательных работ на территории ПТК «Михайловский», на основании регламента взаимодействия по приказу МЧС-424 привлечены силы и средства специальной пожарно-спасательной части № 3 (СПСЧ № 3) ФГКУ «Специального управления ФПС №46 МЧС России».

В боевом расчете (резерве) СПСЧ № 3 находится пожарная техника:

АЦ 7- 40 (53215) ПМ -524 В 689 ТМ, АЦ 5,5- 40 (5557) 005 - МИ Х 217 ЕМ; в резерве: АЦ 2,5 - 40 (433362) ПМ - 540 В 685 ТМ, АВ - 40 (53215) ПМ - 525 В 684 ТМ, АЦ 2,5-40(131Н) 6ВР – В 360 ВМ.

СПСЧ № 3 расположена в п. Октябрьский в 4 км от главного въезда (выезда) на промышленную зону филиала «Экотехнопарк «Михайловский», время прибытия пожарной техники к месту аварии составит менее 10 минут.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1-2024-ИОС2.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

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

Существующая система хозяйственно-питьевого водоснабжения В1 в корпусе 1-5 рассчитана на расход питьевой воды из системы В1 на хозяйственно-бытовые и производственные нужды в количестве: 0,1 м³/сут, 0,04 м³/ч, 0,32 л/с. Дополнительные штаты и расход питьевой воды проектной документацией не предусматривается.

Существующая системы производственно-противопожарного водопровода В3 в здании 1-5 рассчитана:

- на производственные нужды в количестве 0,1 м³/сут, 0,1 м³/ч, 0,8 л/с;
- на нужды внутреннего пожаротушения административной части здания в осях 1-3 в количестве 5 л/с (2×2,5 л/с).
- на нужды внутреннего пожаротушения складской части здания в осях 3-11 в количестве 15 л/с (3×5 л/с).

По факту в здании 1-5 в административной части размещены 3 пожарных шкафа со спаренными пожарными кранами диаметром 50 мм. В складской части в помещениях 8.1 и 8.2 размещены четыре пожарных шкафа с пожарными кранами диаметром 65 мм, два из них - спаренные.

В соответствии с п.7.6, табл.7.2 СП 10.13130-2020:

- для административной части здания (III, Г, С0) - внутреннее пожаротушение не требуется;
- для производственных и складских зданий с характеристиками (III, В, С0) количество ПК-с составляет 2×2,5 л/с.

Существующее пожарное оборудование и его фактическое размещение обеспечивает расчетный расход воды из сети производственно-противопожарного водопровода на внутреннее пожаротушение конденсаторов в помещениях 8.1 и 8.2.

Дополнительные расходы технической воды на производственные и противопожарные нужды проектной документацией не предусматриваются.

Потребный расход воды на наружное пожаротушение здания 1-5 составляет 30 л/с.

Потребный расход воды на наружное пожаротушение закрытых площадок 5В₁, 5В₂, 5В₃ составляет 25 л/с.

Существующие сети и пожарные гидранты обеспечивают расчетные расходы воды здания 1-5 и складов 5В₁, 5В₂, 5В₃ на пожаротушение.

Дополнительный расход воды на наружное пожаротушение проектной документацией не предусматривается.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							11

6 Сведения о расчетном (проектном) расходе на производственные нужды

Сведения о расчетном расходе воды на производственные нужды показаны в. п. 5 данного тома.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							12

7 Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды

Требуемые и фактические напоры на вводах в существующее здание и сооружения представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1. – Величины напора на вводах в проектируемые здания и сооружения

№ по ПЗУ	Наименование потребителя	Наименование ввода	Фактический напор, Нф., МПа	Требуемый напор, Нтр., МПа
1	2	3	4	5
	Здание 1-5	В1-1	0,43	0,23
		В3-1, 2	0,43	0,40
	Склад 5В _{1,2,3}	В2	0,5	0,4

Потребные напоры по системам водоснабжения обеспечены гарантированными напорами наружных сетей.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1-2024-ИОС2.ТЧ						13
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

8 Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод

Дополнительные сети водоснабжения в корпусе 1-5, наружные сети водоснабжения в районе корпуса 1-5 и складов 5В_{1, 2, 3} проектной документацией не предусматриваются.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ

9 Сведения о качестве воды

Качество питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и используется в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения без предварительной очистки.

Качество технической воды для производственно-противопожарного водоснабжения соответствует требованиям потребителей и не требует дополнительной очистки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	

10 Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей

Требуемое качество питьевой воды, подаваемой потребителям, обеспечивается:

- использованием современного оборудования и материалов;
- регулярным производственным контролем за качеством воды;
- регулярным производственным контролем режимов подачи воды;
- регулярным производственным контролем на основе баланса водопотребления и водоотведения.

Проектной документацией на вводе хозяйственно-питьевого водопровода В1 и на сети производственно-противопожарного водопровода В3, подающего воду на производственные нужды, устанавливаются сетчатые фильтры.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							16
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

11 Перечень мероприятий по резервированию воды

Мероприятия по резервированию питьевой воды проектной документацией не предусматриваются.

Запас воды на наружное пожаротушение хранится в существующих полузаглубленных резервуарах пожаротушения (корпуса 1-8А, 1-8Б) общим объемом воды 2800 м3.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ

12 Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения

Для учета потребляемой воды на сетях водоснабжения, в соответствии с п. 12 СП 30.13330.2020 и статьи 13 № 261-ФЗ, проектной документацией предусматривается установка новых водомерных узлов на существующем вводе хозяйственно-питьевого водопровода и на сети производственно-противопожарного водоснабжения.

Водомерные узлы учета холодной воды оборудуются счетчиками типа ВСХд, приборами измерения давления, магнитными фильтрами, запорно-регулирующей арматурой, обводной линией, спускными кранами.

Узлы учета рассчитаны на пропуск максимально секундного расхода воды.

Установка приборов учета предусматривается на вводах в здания.

Счетчики размещены таким образом, чтобы к ним был доступ для считывания показаний, обслуживания, снятия и разборки на месте установки, для метрологической поверки.

Счетчики, устанавливаемые на системах холодного водоснабжения, имеют электронные устройства формирования электрических импульсов (счетный механизм с магнитоуправляемым контактом), стационарные датчики электрических импульсов для возможности передачи сигналов в диспетчерский пункт.

Контроль и регистрация параметров (прием и обработка данных) осуществляется АСУ непрерывно в реальном времени.

Для приготовления горячей воды на хозяйственно-бытовые нужды проектной документацией предусматривается водонагреватель в санузле.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							18

13 Описание системы автоматизации водоснабжения

Функциональную схему водомерных узлов систем В1, В3 в корпусе 1-5, смотри чертеж 1-2024-ИОС2, л.3.

Наружное пожаротушение складов 5В_{1,2,3} от водопровода высокой интенсивности (В2) выполняется по существующей схеме, дополнительная автоматизация документацией предусматривается.

Проектом предусматривается установка счетчиков воды с импульсным выходом типа ВСХд-15 на сетях В1 и В3.

Для учета и показаний расхода воды в помещении КИП (пом.18) здания 1-5 устанавливается счетчик импульсов типа СИ30 производства компании «ОВЕН». Питание вторичного прибора – переменным напряжением 220В выполнить от существующего щита КИП.

Для монтажа счетчика выполнить вырез в панели существующего щита КИП размером 92 х 46 мм (Ш х В).

Для возможности передачи данных в операторную здания 1-2 (АБК), счетчик импульсов имеет выходной сигнал по интерфейсу RS-485. Протокол передачи данных - Modbus RTU/ASCII, Овен.

Кабель от счетчиков ВСХд проложить по существующим трассам КИП. До лотков кабель защитить металлорукавом с креплением скобами.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							19

14 Перечень мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе холодного и горячего водоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для подготовки горячей воды

Проектной документацией предусматриваются водомерные узлы учета холодной воды на сетях хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопровода, которые оборудуются счетчиками типа ВСХд, приборами измерения давления, магнитными фильтрами, запорно-регулирующей арматурой, обводной линией, спускными кранами.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									20
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ			

15 Описание системы горячего водоснабжения

По существующему положению в здании 1-5 горячая вода отсутствует.

Проектной документацией в санузле предусматривается электро-водонагреватель Термекс объем бака 10 л, мощность 1,5 кВт, напряжение 220 В.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									21
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ			

16 Расчетный расход горячей воды

По существующему положению в здании 1-5 горячая вода отсутствует.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.		Подп.

17 Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды

На объект действуют система водооборота в составе:

- корпус 1-25 - насосная станция водооборота производительностью 630 м³/ч;
- корпус 1-13 - вентиляторная градирня 3-х секционная общей площадью секций 48 м².

Для организации мест хранения ПХБ-содержащего электротехнического оборудования использование оборотной воды не требуется

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			1-2024-ИОС2.ТЧ						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

18 Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства и по основным производственным процессам

Дополнительные расходы воды в корпусе 1-5 и 5Б_{1, 2, 3} не предусматриваются.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.ТЧ

19 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

Проектной документацией предусматриваются водомерные узлы учета холодной воды на сетях хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопровода, которые оборудуются счетчиками типа ВСХд, приборами измерения давления, магнитными фильтрами, запорно-регулирующей арматурой, обводной линией, спускными кранами.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									25
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ			

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

Для учета потребляемой воды в проектируемых зданиях и сооружениях, в соответствии с п. 12 СП 30.13330.2020 и статьи 13 № 261-ФЗ, предусматриваются водомерные узлы.

Водомерные узлы устанавливаются на вводах в корпуса в помещениях узла ввода.

Счетчики размещены таким образом, чтобы к ним был доступ для считывания показаний, обслуживания, снятия и разборки на месте установки, для метрологической поверки.

Счетчики, устанавливаемые на системах холодного и горячего водоснабжения, имеют электронные устройства формирования электрических импульсов (счетный механизм с магнитоуправляемым контактом), стационарные датчики электрических импульсов для возможности передачи сигналов в диспетчерский пункт.

Показания приборов учета выводятся в ЦПУ административно-бытового здания.

Контроль и регистрация параметров (прием и обработка данных) осуществляется проектируемой АСУ непрерывно в реальном времени.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.ТЧ

21 Сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режимах их работы

Потребление воды в проектной документации не предусматривается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
								27
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

22 Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода воды в объекте капитального строительства

Проектной документацией не разрабатывается.

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.ТЧ

23 Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой воды

Проектной документацией предусматриваются водомерные узлы учета холодной воды на сетях хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного водопровода, которые оборудуются счетчиками типа ВСХд, приборами измерения давления, магнитными фильтрами, запорно-регулирующей арматурой, обводной линией, спускными кранами.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
							29
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

25 Перечень сокращений

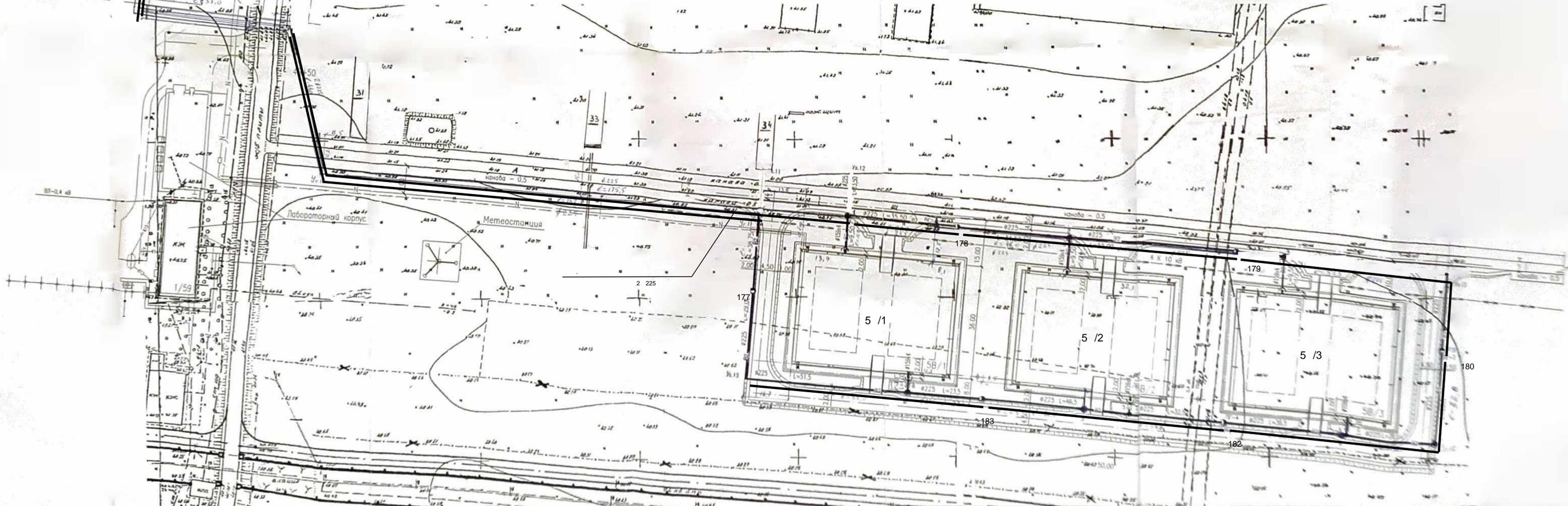
АО	Акционерное общество
АСУ	Автоматизированная система управления
УХО	Уничтожение химического оружия
КИП	Контрольно-измерительные приборы
КИПиА	Контрольно-измерительные приборы и автоматизация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					1-2024-ИОС2.ТЧ	Лист
								31
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Элемент плана 2

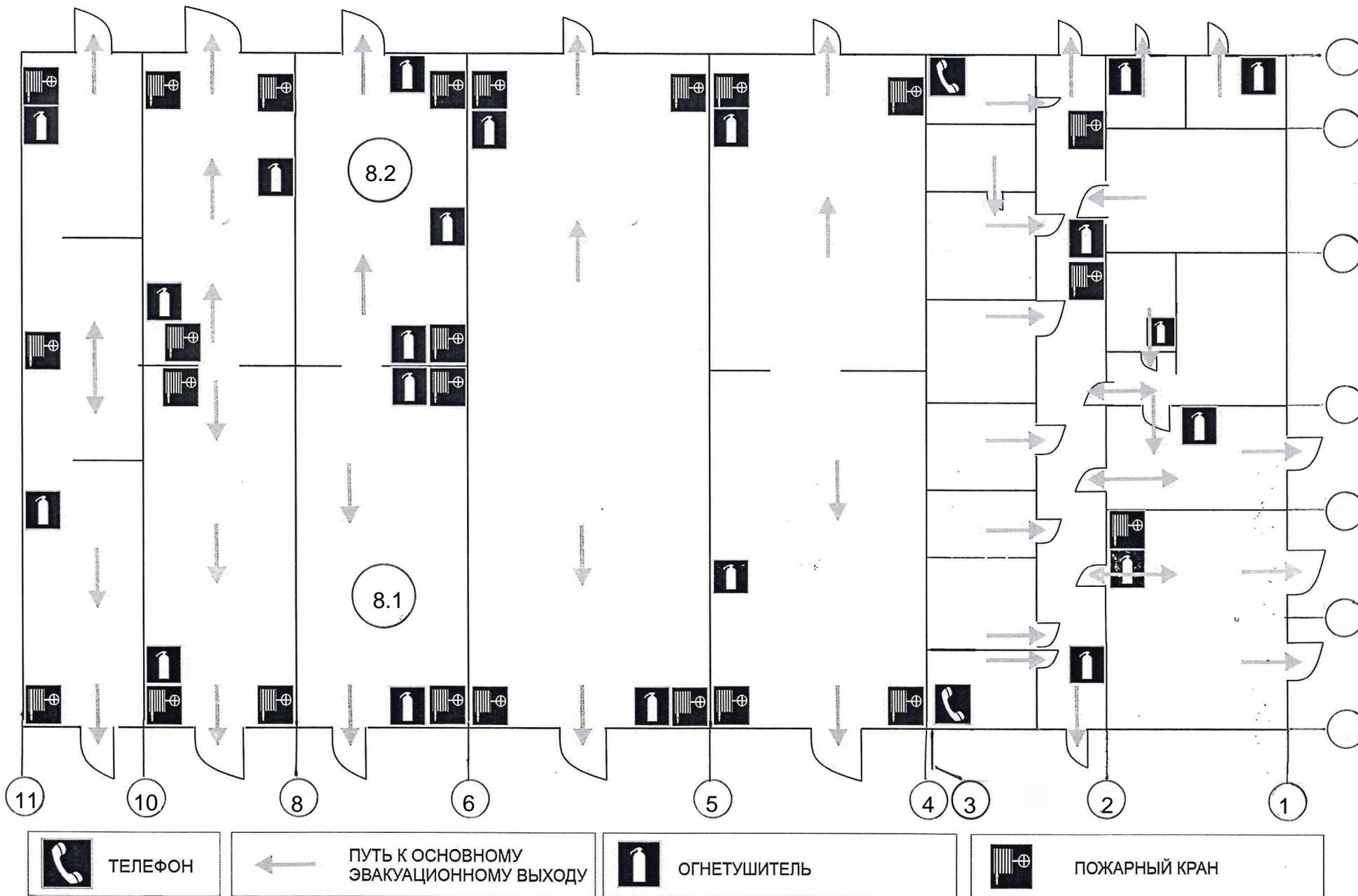


Элемент плана 1



2 225
5 / 1, 5 / 2, 5 / 3.

1-5.




 УТВЕРЖДАЮ
 Директор филиала «Экотехнопарк
 «Михайловский» ФГУП «ФЭО»
 А.В. Могильницкий
 «19» _____ 2024 г

АКТ № 3а

перехода на весенне-летний период противопожарного водопровода здания — закрытого склада твёрдых отходов и сырья с навесом (корпус 1-5)

Комиссия в составе:

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала —
главный инженер

Полякова Елена Владимировна

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Чернобровкина Светлана Александровна

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной безопасности отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Полуэктов Игорь Викторович

Старший инспектор ГПП СПСЧ № 3
майор внутренней службы

Орехов Геннадий Александрович

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший
лейтенант внутренней службы

Семикопова Елена Сергеевна

действующая на основании приказа филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП ФЭО от 30.01.2023 № 214-12ф/26-П «Об организации и обеспечении противопожарной защиты филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» (с изменениями и дополнениями), в ходе подготовки к весенне — летнему периоду здания — закрытого склада твёрдых отходов и сырья с навесом (корпус 1-5) 19.04.2024 года произвела заполнение водопроводной сети внутреннего водопровода противопожарного водоснабжения здания — закрытого склада твёрдых отходов и сырья с навесом (корпус 1-5) филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО».

Акт составлен в двух экземплярах: 1 экземпляр – в отдел ГО, ЧС и МР

2 экземпляр – в ГПП СПСЧ № 3

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала – главный инженер

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной безопасности отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Старший инспектор ГПП СПСЧ № 3
майор внутренней службы

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший лейтенант внутренней службы

Полякова Е.В.

Чернобровкина С.А.

Полуэктов И.В.

Орехов Г.А.

Семикопова Е.С.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала «Экотехнопарк
«Михайловский» ФГУП «ФЭО»
_____ А.В. Могильницкий
« 19 » _____ 2024 г



АКТ № 33

проверки объектов наружного водопровода противопожарного водоснабжения филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»

Комиссия в составе:

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала –
главный инженер

Полякова Елена Владимировна

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Чернобровкина Светлана Александровна

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной безопасности отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Полуэктов Игорь Викторович

Старший инспектор ГПП СПСЧ № 3 майор внутренней службы

Орехов Геннадий Александрович

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший лейтенант внутренней службы

Семикопова Елена Сергеевна

действующая на основании приказа филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП ФЭО от 30.01.2023 № 214-12ф/26-П «Об организации и обеспечении противопожарной защиты филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» (с изменениями и дополнениями), 19.04.2024 года провела проверку объектов наружного водопровода противопожарного водоснабжения филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» (далее филиал).

В ходе проверки установлено:

- количество объектов наружного водопровода противопожарного водоснабжения стоящих на учёте на момент проверки – 80 пожарных гидрантов, из них пожарные гидранты №№ 7; 9; 12; 32; 46; 47; 48; 50; 59; 61; 184;

185; 186; 187; 188 временно выведены из эксплуатации, в связи с проведением строительно — монтажных работ на территории филиала.

- резервуаров (пожарных водоёмов) стоящих на учёте на момент проверки – 8 шт;

- доступность подъезда пожарной техники к объектам наружного водопровода противопожарного водоснабжения для забора воды обеспечено;

- направление движения к объектам наружного водопровода противопожарного водоснабжения обозначено указателями со светоотражающей поверхностью с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.

№ п/п	Номер пожарного гидранта	Тип и диаметр сети	Характер неисправности
1	2	3	4
1.	1	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
2.	2	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
3.	3	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
4.	121	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
5.	171	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
6.	172	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
7.	173	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
8.	174	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
9.	175	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
10.	23	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
11.	43	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
12.	44	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
13.	45	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
14.	46	Кольцевая 300 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительно — монтажных работ
15.	47	Кольцевая 300 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительно — монтажных работ
16.	48	Кольцевая 300 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительно — монтажных работ

17.	49	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
18.	50	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительными — монтажными работ
19.	52	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
20.	53	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
21.	155	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
22.	156	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
23.	157	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
24.	158	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
25.	159	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
26.	160	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
27.	161	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
28.	162	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
29.	163	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
30.	164	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
31.	165	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
32.	166	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
33.	167	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
34.	168	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
35.	169	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
36.	170	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
37.	177	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
38.	178	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
39.	179	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
40.	180	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
41.	182	Кольцевая 300	Исправен

		(мм)	
42.	183	Кольцевая 300 (мм)	Исправен
43.	4	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
44.	5	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
45.	7	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
46.	9	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
47.	12	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
48.	30	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
49.	32	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
50.	55	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
51.	56	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
52.	58	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
53.	59	Кольцевая 200 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
54.	61	Кольцевая 200 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
55.	62	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
56.	65	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
57.	67	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
58.	68	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
59.	100	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
60.	102	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
61.	109	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
62.	111	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
63.	113	Кольцевая 150 (мм)	Исправен

64.	112	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
65.	114	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
66.	122	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
67.	128	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
68.	130	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
69.	132	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
70.	141	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
71.	142	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
72.	143	Кольцевая 150 (мм)	Исправен
73.	149	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
74.	150	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
75.	181	Кольцевая 200 (мм)	Исправен
76.	184	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
77.	185	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
78.	186	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
79.	187	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ
80.	188	Кольцевая 150 (мм)	Выведен из эксплуатации в связи с проведением строительного — монтажных работ

ПОЖАРНЫЕ ВОДОЁМЫ

№ п/п	Номер ПВ	Объем (м3) ПВ	Характер неисправности
1	2	3	4
1.	3	50	Исправен
2.	4	50	Исправен
3.	7	50	Исправен
4.	8	50	Исправен
5.	9	50	Исправен
6.	10	50	Исправен
7.	11	50	Исправен

8.	11	50	Исправен
----	----	----	----------

Объекты наружного противопожарного водоснабжения находящиеся на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» исправны, давление в водопроводной сети составило 3,5 кгс/см².

Акт составлен в двух экземплярах: 1 экземпляр – в отдел ГО, ЧС и МР
2 экземпляр – в ГПП СПСЧ № 3

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала – главный инженер

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной безопасности отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Старший инспектор ГПП СПСЧ № 3 майор внутренней службы

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший лейтенант внутренней службы



Полякова Е.В.



Чернобровкина С.А.



Полуэктвов И.В.



Орехов Г.А.



Семикопова Е.С.

УТВЕРЖДАЮ
 Директор филиала «Экотехнопарк
 «Михайловский» ФГУП «ФЭО»

 А. В. Могильницкий
 2024 г

АКТ № 42

проверки работоспособности основных рабочих и резервных пожарных агрегатов в здании — насосной станции повторного использования очищенных дождевых вод (корпус 1-20), в комплексе — насосной станции наружного и автоматического пожаротушения (корпус 1-8).

Комиссия в составе:

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала —
 главный инженер

Полякова Елена Владимировна

Заместитель председателя
 комиссии:

Начальник отдела гражданской
 обороны, чрезвычайных ситуаций и
 мобилизационной работы

Чернобровкина Светлана
 Александровна

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной
 безопасности отдела гражданской
 обороны, чрезвычайных ситуаций и
 мобилизационной работы

Полуэктов Игорь Викторович

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший
 лейтенант внутренней службы

Семикопова Елена Сергеевна

Младший инспектор ГПП
 СПСЧ № 3 старший прапорщик
 внутренней службы

Коримова Алла Сергеевна

действующая на основании приказа филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП ФЭО от 30.01.2023 № 214-12ф/26-П «Об организации и обеспечении противопожарной защиты филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО» (с изменениями и дополнениями), 07.06.2024 провела проверку работоспособности основных рабочих и резервных пожарных агрегатов в здании — насосной станции повторного использования очищенных дождевых вод (корпус 1-20), в комплексе — насосной станции наружного и автоматического пожаротушения (корпус 1-8):

пожарный насос-повыситель 1Д 200-90 № 1719 установленный в корпусе 1-20 работоспособен и технически исправен, обеспечивает увеличение давления в противопожарном водопроводе до 7,5 кгс/см²;

пожарные насосы-повысители Д 315-50 УХЛ № 7663, Д 315-50УХЛ № 2597, Д 315-50 № 2832, Д 630-90, Д 630-90 установленные в корпусе 1-8

работоспособны и технически исправны, обеспечивают увеличение давления в противопожарном водопроводе до 6,5 кгс/см².

Заключение комиссии: нарушений требований пожарной безопасности не выявлено.

Акт составлен в двух экземплярах: 1 экземпляр – в отдел ГО, ЧС и МР
2 экземпляр – в ГПП СПСЧ № 3

Председатель комиссии:

Заместитель директора филиала –
главный инженер

Полякова Е.В.

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской
обороны, чрезвычайных ситуаций и
мобилизационной работы

Чернобровкина С.А.

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной
безопасности отдела гражданской
обороны, чрезвычайных ситуаций и
мобилизационной работы

Полуэктов И.В.

Инспектор ГПП СПСЧ № 3 старший
лейтенант внутренней службы

Семикопова Е.С.

Младший инспектор ГПП СПСЧ № 3
старший прапорщик внутренней службы

Коримова А.С.

АКТ № 1от «04» 07 2024 г.

Проверки (комиссионного обследования) противопожарного состояния , электрического освещения и инженерных коммуникаций (электроснабжения) здания- закрытый склад хранения отходов и сырья (корпус 1-5), сооружение- склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В1), комплекс-склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В2), склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В3) филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО».

Комиссия в составе:

Заместитель председателя
комиссии:

Начальник отдела гражданской
обороны, чрезвычайных ситуаций и
мобилизационной работы

Чернобровкина Светлана
Александровна

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной
безопасности отдела гражданской
обороны, чрезвычайных ситуаций и
мобилизационной работы

Полужтков Игорь Викторович

Врио начальника отдела главного
энергетика

Истомин Андрей Александрович

Мастер участка по эксплуатации и
ремонту газового оборудования
отдела главного энергетика

Чесноков Денис Александрович

04.07.2024 провела проверку (комиссионное обследование) противопожарного состояния , электрического освещения и инженерных коммуникаций (электроснабжения) здания- закрытый склад хранения отходов и сырья (корпус 1-5), сооружение-склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В1), комплекс-склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В2), склад (площадка) временного хранения реакционных масс (корпус 5В3) филиала «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»:

1. Здание и помещения корпуса 1-5 первичными средствами пожаротушения укомплектованы в соответствии с нормами, системы и установки противопожарной защиты находятся в работоспособном состоянии, но при этом не соответствуют действующим нормам и требованиям пожарной безопасности по состоянию (кабельные линии выполнены не огнестойкими кабелями, требуют замены, в результате длительной эксплуатации извещатели выработали свой ресурс и не соответствуют современным нормам).

2. В корпусах 5В1, 5В2, 5В3 системы и установки противопожарной защиты находится в неисправном состоянии.

3. Сети электрического освещения и инженерных коммуникаций (электроснабжения) корпусов 1-5, 5В1, 5В2, 5В3 находятся в рабочем состоянии.

Акт составлен в двух экземплярах: 1 экземпляр – в отдел ГО, ЧС и МР
2 экземпляр – в отдел главного энергетика.

Заместитель председателя комиссии:

Начальник отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Члены комиссии:

Главный специалист по пожарной безопасности отдела гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и мобилизационной работы

Врио начальника отдела главного энергетика

Мастер участка по эксплуатации и ремонту газового оборудования отдела главного энергетика



Чернобровкина С.А.



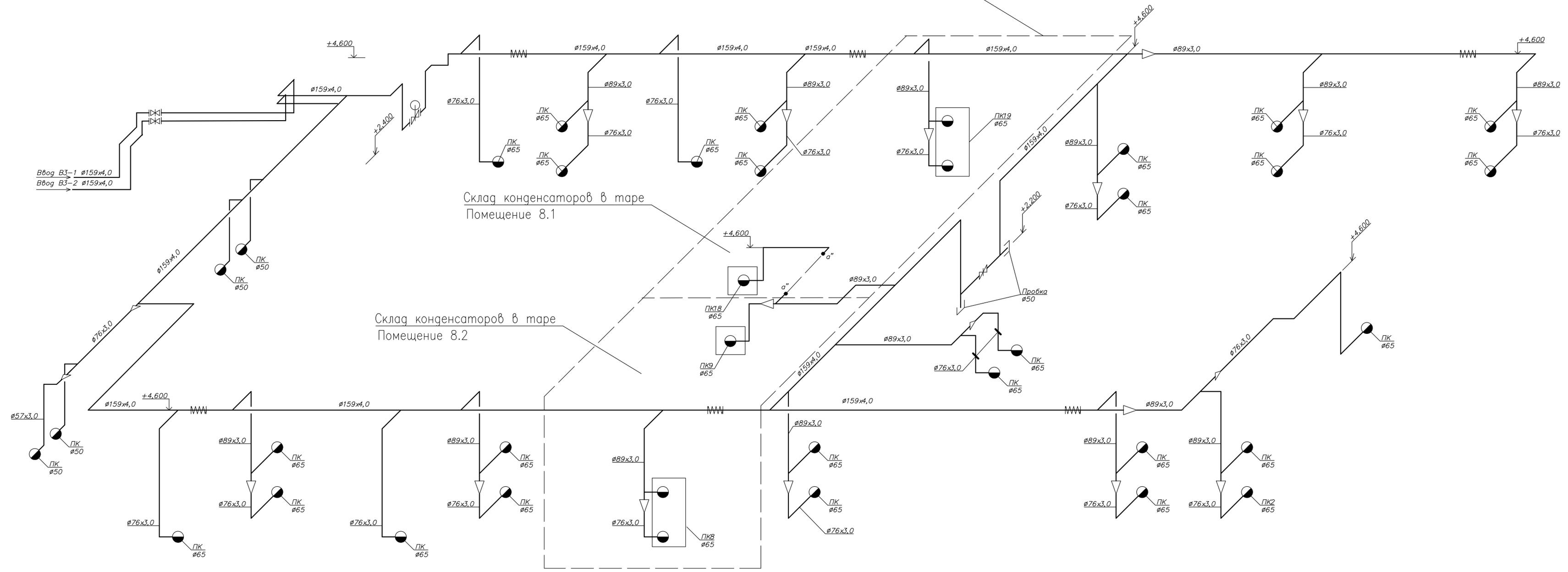
Полужтков И.В.

Истомин А.А.



Чесноков Д.А.

Граница проектирования



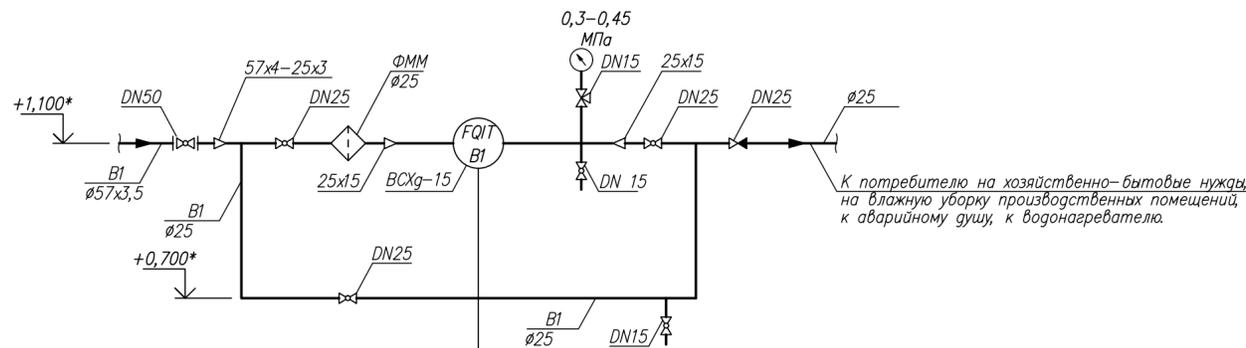
Склад конденсаторов в таре
Помещение 8.1

Склад конденсаторов в таре
Помещение 8.2

						1-2024-ИОС2.ГЧ		
						Филиал «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»		
Изм.	Код	Лист	№ док.	Погн.	Дата	Модернизация существующего корпуса 1-5 и закрытых площадок корпусов 5В/1,2,3 на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» с целью организации мест хранения ПЭС-соразмерного электротехнического оборудования		
Разраб.		Лютикова			07.2024			
Проверил		Шапарова			07.2024	П	2	
Н. контр.		Голубев			07.2024	Корпус 1-5. Закрытый склад твердых отходов и сырья. Схема В3		
ГИП		Сивко			07.2024			

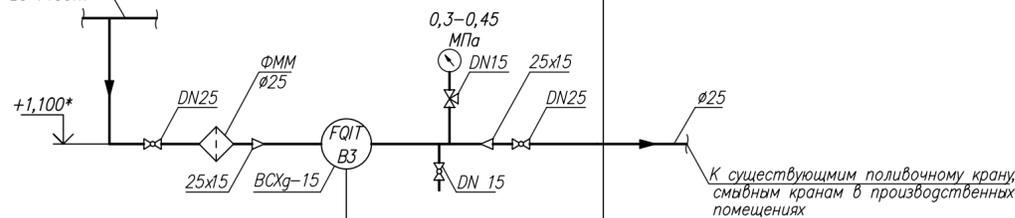
Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Водомерный узел В1-1



Водомерный узел В3-1

Существующая сеть производственно-противопожарного водопровода В3 Ø159x4



0,01-1,0 м³/ч

0,01-1,0 м³/ч

FQIT 1

RS-485

(возможность вывести сигнал в здание 1-2^с)

ПРИБОРЫ
МЕСТНЫЕ

Помещение КИП
(здание 1-5)

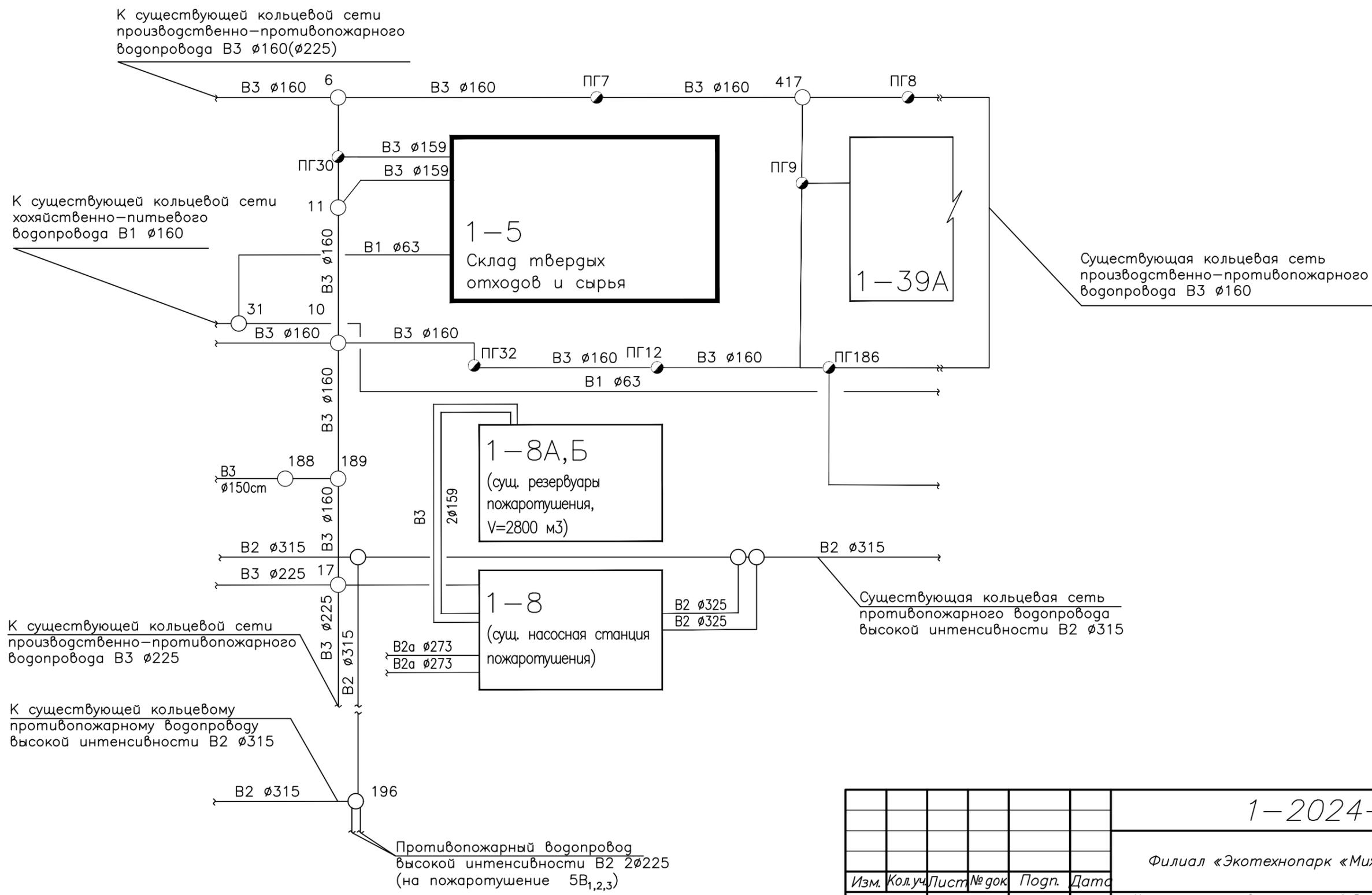
1-2024-ИОС2

Филиал «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Разраб.		Лютикова			07.2024	Модернизация существующего корпуса 1-5 и закрытых площадок корпуса 5В/1,2,3 на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» с целью организации мест хранения ГХБ-содержащего электротехнического оборудования	П	3
Проверил		Лютикова		07.2024				
Нач. отд.				07.2024				
Н. контр.		Голубев			07.2024	Корпус 1-5. Закрытый склад твердых отходов и сырья. Функциональная схема водомерных узлов В1-1, В3-1	ФГУП «ФЭО»	

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

Схема сетей В1, В2 и В3



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

1-2024-ИОС2					
Филиал «Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Лютикова				
Проверил	Шапорова				
Н. контр.	Голубев				
Нач. отд.	Сивко				
Модернизация существующего корпуса 1-5 и закрытых площадок корпуса 5В/1,2,3 на территории филиала «Экотехнопарк «Михайловский» с целью организации мест хранения ПХБ-содержащего электротехнического оборудования				Стадия	Лист
Корпус 1-5. Закрытый склад твердых отходов и сырья. Схема сетей В1, В2 и В3				П	4
				ФГУП "ФЭО"	

ОЗ.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	<u>Корпус 1-5</u>							
	<u>Водопровод хозяйственно-питьевой В1</u>							
	<u>Водомерный узел В1-1</u>							
FQIT	1 Счетчик холодной воды крыльчатый с импульсным выходом Ду15 Класс А Диапазон расхода: 0,01-1 м³/ч Цена одного импульса: 1л/имп.	ВСХд-15 ТУ 4213-200-18151455-2001		ЗАО «Тепловодомер»,	шт.	1	0,75	
	2 Фильтр магнитный муфтовый DN 25 мм, PN1,6 МПа Исполнение присоединения – внутренняя/внутренняя резьба Климатическое исполнение – У1 по ГОСТ 15150-69 Материал – латунь	ФММ-25		VALTEC	шт.	1	0,59	
	3 Сгон 15-Ц – сталь 20, длина 110мм	ГОСТ 8969-75			шт.	1	0,09	
	4 Сгон 25-Ц – сталь 20, длина 130мм	ГОСТ 8969-75			шт.	2	0,24	
	5 Переходная муфта 50x25	ГОСТ 8957-76			шт.	1	0,22	

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

1-2024-ИОС2.СО							
Филиал Экотехнопарк «Михайловский» ФГУП «ФЭО»							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Лютикован			07.2024		
Проверил		Шапорова			07.2024		
Н. контр.		Голубев			07.2024		
ГИП		Сивко			07.2024		
Система водоснабжения					Стади	Лист	Листов
Спецификация оборудования, изделий и материалов					П	1	7
					ФГУП «ФЭО»		

ОЗ.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	6 Переходная муфта 25x15	ГОСТ 8957-76			шт.	2	0,14	
	7 Патрубок стальной оцинкованный Ø 15мм, длиной 150мм	ГОСТ 3262-75			шт.	1	0,19	
	8 Патрубок стальной оцинкованный Ø 15мм, длиной 200мм	ГОСТ 3262-75			шт.	1	0,26	
	9 Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ø 15мм	ГОСТ 5761-2005			шт.	1	0,75	
	10 Кран трехходовой 14М1 Ру=1,6МПа Ø 15мм	ТУ 26-07-1061-73			шт.	1	0,26	
	11 Муфта длинная прямая Ø 15мм	ГОСТ 8955-75*			шт.	2	0,08	
	12 Контргайка Ø 15мм	ГОСТ 8961-75			шт.	2	0,03	
	13 Манометр показывающий ОБМ1-100 общего назначения	ГОСТ 2405-88			шт.	1	0,92	
	14 Кран шаровой «стандарт» латунный, с флажковой рукояткой и внутренней резьбой , PN16, DN 15		VT.120.G.04	"VALTEC"	шт.	1		
	15 Кран шаровой «стандарт» латунный, с флажковой рукояткой и внутренней резьбой , PN16, DN 25		VT.120.G.06	"VALTEC"	шт.	3		
	16 Кран шаровой стальной фланцевый, PN16, DN50, в комплекте с ответными фланцами, прокладками, болтами, гайками				шт.	1		на вводе в здание
	17 Клапан обратный пружинный никелированный PN25, DN25		VT.161.N.06	"VALTEC"	шт.	1		
	18 Труба Ц-25x3,2	ГОСТ 3262-75			м	3	2,39	

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.СО

Лист

2

ОЗ.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
FQIT	Счетчик импульсов двухканальный, монтаж щитовой	По типу		Аналог	шт.	1		
	Напряжение питания: переменный ток 220В, 50 Гц	СИЗО-220.Щ2.Р		Компания «ОВЕН»				
	Интерфейс: RS-485			г. Москва				
	Протокол передачи: Modbus RTU/ASCII, Овен							
	Размеры: 96x48x100 мм							
	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой	КВВГнг(А)-FRLS		АО "Уралкабель"				
	из ПВХ пластиката, с пониженным дымо- и газовыделением,	ТУ 3563-010-53972660-2010		г. Екатеринбург				
	не распространяет горение при групповой прокладке,							
	огнестойкий сечением:							
	4x1,0 мм ²				м	40		
	Металлорукав в ПВХ изоляции негорючий с протяжкой	МРПИ НГ-15			м	10		
	Скоба СО22 У2. Установка на стене. Установка 7	ТМ4-2087-92			шт.	20		
	Умывальник полуфарфоровый с смесителем с нижней камерой смешивания, кронштейнами, сифоном бутылочным латунным и выпуском размер 700x600x150 мм				шт.	1		
	Трубопровод горячей воды прямой (ТЗ)							
	Водонагреватель накопительный Thermex , объем бака 10 л,		49035740088		шт.	1	6,00	
	мощность 1,5 кВт, напряжение – 220 В, подключение к стандартной розетке, размеры 290x275x420 мм							
	<u>Арматура</u>							
	Кран шаровый латунный полнопроходной серии «BASE» муфтовый			VALTEC				
	DN 15 мм, PN 1,6 МПа		VT.215.N.04		шт.	1	0,170	

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.СО

Лист

3

ОЗ.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Предохранительный клапан для водонагревателя Thermex, 6 бар, 1/2"				шт.	1		
	Подводка для воды сталь 1/2"(вн-вн,г/г) 40см CWFHF040			СТМ	шт.	1		
	Кран шаровой муфтовый водоразборный со съемным штуцером	VT.051.N.04		VALTEC	шт.	1	0,194	
	DN 15 мм, PN 1,6 МПа, класс герметичности А по ГОСТ 9544-2015, исполнение присоединения – наружная/наружная резьба							
	<u>Трубы</u>							
	Труба стальная водогазопроводная	ГОСТ 3262-75						
	Труба 15x2,8 – сталь 20				м	2,0	1,28	
	<u>Детали трубопроводов</u>							
	Фитинг ПП – угольник 90°	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм		VTr.751.0.020		шт.	2	0,018	
	Фитинг ПП – угольник 45°	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм		VTr.759.0.020		шт.	2	0,014	
	Фитинг ПП – тройник равнопроходной	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм		VTr.731.0.020		шт.	1	0,021	
	Фитинг ПП – муфта	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм		VTr.703.0.020		шт.	2	0,011	
	Фитинг ПП – соединитель с переходом на наружную резьбу	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм x 1/2"		VTr.701.0.02004		шт.	2	0,056	
	Фитинг ПП – водорозетка с внутренней резьбой	ГОСТ 32415-2013		VALTEC				
	20 мм x 1/2"		VTr.754.0.02004		шт.	1	0,055	
	Фитинг – Сгон разъемный (американка) исполнение присоединения – внутренняя/наружная резьба			VALTEC				
	1/2"		VTr.341.N.0004		шт.	1	0,93	
	<u>Лакокрасочные материалы</u>							
	Грунт «Виникор-061» – в 1 слой (45 мкм)	ТУ 2312-001-54359536-2003			м ²	1,0		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.СО

Лист

4

оз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	Эмаль «Виникор-62» – в 2 слоя (55 мкм)	ТУ 2312-001-54359536-2003			м ²	1,0		
	<u>Материалы для крепления трубопроводов</u>							
	Уголок стальной горячекатаный равнополочный	ГОСТ 8509-93						
	Уголок 32х32х3 – сталь Ст3псб				м	2	1,46	
	Хомут сантехнический в комплекте с крепежным элементом– шпилька и дюбель	ГОСТ 24140-80						
	3/4” (25 – 28)				шт.	5		
	<u>Водопровод производственно-противопожарный ВЗ</u>							
	<u>Водомерный узел В1-1</u>							
FQIT	1 Счетчик холодной воды крыльчатый с импульсным выходом Ду15 Класс А	ВСХд-15		ЗАО	шт.	1	0,75	
	Диапазон расхода: 0,01-1 м ³ /ч	ТУ 4213-200-18151455-2001		«Тепловодомер»,				
	Цена одного импульса: 1л/имп.							
	2 Фильтр магнитный муфтовый			VALTEC				
	DN 25 мм, PN1,6 МПа	ФММ-25			шт.	1	0,59	
	Исполнение присоединения – внутренняя/внутренняя резьба							
	Климатическое исполнение – У1 по ГОСТ 15150-69							
	Материал – латунь							
	3 Сгон 15-Ц – сталь 20, длина 110мм	ГОСТ 8969-75			шт.	1	0,09	
	4 Сгон 25-Ц – сталь 20, длина 130мм	ГОСТ 8969-75			шт.	2	0,24	

оз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
								57
	5 Переходная муфта 15x25	ГОСТ 8957-76			шт.	1	0,14	
	6 Патрубок стальной оцинкованный Ø 15мм, длиной 150мм	ГОСТ 3262-75			шт.	1	0,19	
	7 Патрубок стальной оцинкованный Ø 15мм, длиной 200мм	ГОСТ 3262-75			шт.	1	0,26	
	8 Вентиль запорный муфтовый 15кч18п Ø 15мм	ГОСТ 5761-2005			шт.	1	0,75	
	9 Кран трехходовой 14М1 Ру=1,6МПа Ø 15мм	ТУ 26-07-1061-73			шт.	1	0,26	
	10 Муфта длинная прямая Ø 15мм	ГОСТ 8955-75*			шт.	2	0,08	
	11 Контргайка Ø 15мм	ГОСТ 8961-75			шт.	2	0,03	
	12 Манометр показывающий ОБМ1-100 общего назначения	ГОСТ 2405-88			шт.	1	0,92	
	13 Кран шаровой «стандарт» латунный, с флажковой рукояткой и внутренней резьбой , PN16, DN 25		VT.120.G.06	"VALTEC"	шт.	2		
	Щит пожарный металлический закрытый (1250*650*300)	ПЩ-В		ООО «РУСАР-СЕНАЛ-СПб»	компл.	2		(в пом. 8.1, 8.2)
	распашные двери-сетка, в комплекте:			г. Санкт-Петербург				
	– огнетушитель ОВП-10 (з) зимний				шт.	2		
	– лом пожарный легкий				шт.	1		
	– ведро пожарное конусное				шт.	1		
	– лопата совковая				шт.	1		
	– лопата штыковая				шт.	1		

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

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.СО

оз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед. кг	Примечание
	– противопожарное полотно ПП-300 (1,5х2,0 м)				шт.	1		
	– ящик для песка 0,5 м. куб.				шт.	1		
	<u>Сооружения 5В/1, 2, 3</u>							
	<u>Противопожарное оборудование</u>							
	Щит пожарный металлический закрытый (1250*650*300)	ПЩ-В		ООО «РУСАР-СЕНАЛ-СПб»	компл.	6		(по 2 комплекта на 1 склад)
	распашные двери-сетка, в комплекте:			г. Санкт-Петербург				
	– огнетушитель ОВП-10 (з) зимний				шт.	2		
	– лом пожарный легкий				шт.	1		
	– ведро пожарное конусное				шт.	1		
	– лопата совковая				шт.	1		
	– лопата штыковая				шт.	1		
	– противопожарное полотно ПП-300 (1,5х2,0 м)				шт.	1		
	– ящик для песка 0,5 м. куб.				шт.	1		

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док	Подп.	Дата

1-2024-ИОС2.СО

Лист

7

