

ПРОЕКТ ГОРОД – ААА

ООО "ПРОЕКТ ГОРОД-ААА"

ИНН 7716959760

КПП 771601001

129345, Москва г, Тайнинская ул, дом 11к1,  
этаж подвал № 0, пом. I, комната 4, офис  
17

Заказчик - ООО СЗ "Заречная"

Многофункциональное здание, расположенное по адресу: г.Москва,  
внутригородское муниципальное образование Филевский Парк, ул.  
Заречная, вл. 6, з/у 1

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 2. «Система водоснабжения»

Книга 1. Внутренние сети водоснабжения



ЗАР/ПГААА-06.10-ИОС 2.1

Том 5.2.1.

г. Москва, 2022 год

ПРОЕКТ ГОРОД – ААА

ООО "ПРОЕКТ ГОРОД-ААА"

ИНН 7716959760

КПП 771601001

129345, Москва г, Тайнинская ул, дом 11к1,  
этаж подвал № 0, пом. I, комната 4, офис  
17

Заказчик - ООО СЗ "Заречная"

Многофункциональное здание, расположенное по адресу: г.Москва,  
внутригородское муниципальное образование Филевский Парк, ул.  
Заречная, вл. 6, з/у 1

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 2. «Система водоснабжения»

Книга 1. Внутренние сети водоснабжения

ЗАР/ПГААА-06.10-ИОС 2.1

Том 5.2.1.

Генеральный директор

Кухианидзе Х.М.



г. Москва, 2022 год

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.С	Содержание тома	1 лист
ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ	Текстовая часть. Пояснительная записка	10 листов
	Баланс водопотребления и водоотведения	2 листа
ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1	Графическая часть:	
1.	Принципиальная схема систем В1, Т3, Т4	1 лист
	Приложения	
	Технические условия на водоснабжение	20 листов
	Характеристики насосной установки для нужд водоснабжения	4 листа

Взам. инв. №										
	Подпись и дата									
ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.С										
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
	Разработал	Чухина				11.2021		П	1	1
	Проверил	Бевза				11.2021				
	ГИП	Трухин				11.2021				
	Н. контр	Чухина				11.2021				
							ООО «ПРОЕКТ ГОРОД-ААА»			

## Содержание

1.1.	Общая часть. Исходные данные и нормативные положения.....	2
1.2.	Краткая характеристика объекта .....	3
2.	Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.....	3
3.	Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зонах .....	4
4.	Описание и характеристики системы водоснабжения и ее параметров .....	4
5.	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное .....	5
6.	Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения.....	6
7.	Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды.....	6
8.	Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод .....	7
9.	Сведения о качестве воды.....	7
10.	Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей. ....	7
11.	Перечень мероприятий по резервированию воды.....	7
12.	Перечень мероприятий по учету водопотребления, в том числе по учету потребления горячей воды для нужд горячего водоснабжения.....	8
13.	Описание системы автоматизации водоснабжения.....	8
14.	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 .....	8
14.1.	перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе горячего водоснабжения, позволяющих исключить	

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

						ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
					11.2021		П	1	10
					11.2021		ООО «ПРОЕКТ ГОРОД-ААА»		
					11.2021				

нерациональный расход воды и нерациональный расход энергетических ресурсов для ее подготовки, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование .....	8
15. Описание системы горячего водоснабжения.....	9
16. Расчетный расход горячей воды. ....	9
17. Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование подогретой воды.....	10
18. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам – для объектов производственного назначения.....	10
19. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального по объекту капитального строительства – для объектов непромышленного назначения.....	10
19.1. 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).....	10
19.2. Описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов.....	10

### 1.1. Общая часть. Исходные данные и нормативные положения

Раздел «Система водоснабжения» объекта: Многофункциональное здание, расположенное по адресу г. Москва, ул. Заречная, влд. 6, разработан на основании технического задания заказчика (ТЗ).

Проект разработан в соответствии с:

- а) архитектурно-строительными и технологическими решениями;
- б) в соответствии с действующими нормативными документами:

СанПин 2.1.3684-21

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ						Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2

СП 30.13330.2020	Санитарные правила и нормы»
СП 253.1325800.2016	«Внутренний водопровод и канализация зданий»
СП 31.13330.2012	«Инженерные системы высотных зданий»
СП 32.13330.2018	«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
СП 44.13330.2011	«Канализация. Наружные сети и сооружения»
СП 73.13330.2016	«Административные и бытовые здания»
СП 118.13330.2012	«Внутренние санитарно-технические системы зданий»
СП 42.13330.2016	«Общественные здания и сооружения»
СП 10.13130.2020	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
СТУ	«Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод.»
	«Специальные технические условия на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства»

Настоящий раздел предлагает принципиальные технические решения по инженерным системам и основному оборудованию, обеспечивающих работу инженерных систем здания из условия оптимального комфортного режима работы и отдыха.

Тип предлагаемого оборудования в процессе рабочего проектирования может быть уточнен при условии сохранения функционального назначения систем инженерного обеспечения и наличия соответствующих сертификатов Российской Федерации на примененное оборудование.

## 1.2. Краткая характеристика объекта

Здание расположено в районе Филевский парк, Западного административного округа на земельном участке с кадастровым номером 77:07:0002003:10172. Комплекс представляет собой 14-ти этажное здание (13 наземных и 1 подземный этаж). Под всем 1-ым этажом запроектирован подземный этаж. Кровля здания на отм. +59.600 – плоская с внутренним организованным водостоком в основной части, выход на кровлю осуществляется по наружной лестнице.

Район строительства – Москва

Класса конструктивной пожарной опасности – С0;

Степень огнестойкости – I;

## 2. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения

Водоснабжение проектируемого объекта осуществляется, в соответствии с договором на технологическое присоединение №12975 ДП-В, выданными АО «Мосводоканал».

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							3
Инв. № подл.							ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

В здании предусматриваются следующие системы водоснабжения:  
 В1.1 – хозяйственно-питьевое водоснабжение;  
 Т3.1; Т4.1 – водопровод горячей воды с циркуляцией.  
 – система автоматического пожаротушения и противопожарного водопровода (В2)  
 (представлена в отдельном проекте ИОС2.2).

В здание предусмотрены два ввода хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода Ду 200 мм от существующего водопровода Ду 300 мм.

### 3. Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах

Данным разделом не рассматриваются.

### 4. Описание и характеристики системы водоснабжения и ее параметров

В здании предусматриваются следующие системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения (В1);
- горячего водоснабжения (Т3) с циркуляцией (Т4).

Для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд проектируемого здания предусмотрены 2 ввода Ду 200. Вводы водопровода осуществляются в помещение насосной на отм. -3.900. За первой стеной располагается водомерный узел, который включает в себя запорную арматуру, водомерную вставку с счетчиком ВМХ-80. Водомерный узел проектируется с двумя обводными линиями, на которых установлены задвижки с электроприводом, открывающиеся по сигналу от оборудования систем внутреннего или автоматического пожаротушения. Ответвление на противопожарные нужды выполнено после водомерного узла.

После узла учета воды предусматривается установка обратного клапана для исключения возможности протока воды через счетчик в обратном направлении. Полная информация о водомерном узле см. проект наружные сети водоснабжения (ИОС2.3).

После водомерного узла вода поступает в магистраль, подающую холодную воду к установке повышения давления хозяйственно-питьевого водопровода здания и далее в сети хозяйственно-питьевого водопровода. Проектом предусмотрено устройство однозонной системы водоснабжения. Сети проектируются с нижней разводкой.

Магистрали прокладываются открыто, под перекрытием -1 этажа, стояки – в коммуникационных шахтах. Магистрали, а также стояки проектируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 при диаметре труб до 50 мм, из стальных электросварных оцинкованных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб 50 мм и более. Соединения стальных оцинкованных трубопроводов диаметром 15-40 мм выполняются при помощи резьбовых соединений, а диаметром 50 и более при помощи фланцевых соединительных деталей ф-м «DINARM» или аналога.

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

						ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода в пределах санузлов и ПУИ проектируются трубами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха по ГОСТ 32415-2013. Согласно техническому заданию разводка сетей водоснабжения от стояков и подключение сантехнических приборов в помещениях санузлов и ПУИ и охраны, производится в полном объеме. В арендной части здания разводка трубопроводов и установка сантехнических приборов осуществляется силами арендаторов (владельцев) помещений по отдельному проекту, после сдачи объекта в эксплуатацию, граница проектирования – водомерный узел. Во избежание образования конденсата трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода, за исключением разводки по санузлам и ПУИ теплоизолируются. Изоляция для трубопроводов, прокладываемых в наземной части здания типа Г1 – “Энергофлекс” или аналог; для трубопроводов, прокладываемых в подземной автостоянке типа НГ – «Boss» или аналог. Минимальная толщина – 9 мм. Толщина изоляции должна быть уточнена при разработке рабочей документации, с учетом требований СП 61.13330.2012. Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,002 в сторону спускного устройства. На стояках предусмотрена запорная арматура и спускные краны. Арматура подбирается по расчетному давлению, с учетом требований при испытании сети. Согласно техническому заданию предусматривается полив территории, вокруг здания предусмотрены поливочные краны диаметром 20 мм, подключаемые к магистралям холодного водоснабжения. Расстояние между поливочными кранами принято согласно СП 30.13330.2020 равным 60–70 м.

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

Расчетные расходы воды определены по СП 30.13330.2020, техническому, архитектурному и технологическому заданию. Результаты расчетов сведены в таблицу 1.

**Таблица 1 – Основные показатели систем водоснабжения**

Наименование системы	Требуемый напор, м	Расчетный расход воды и стоков			Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	
<i>Для всего здания</i>					
<i>ХВС</i>	<i>91,41</i>	<i>14,9,63</i>	<i>30,10</i>	<i>10,17</i>	
<i>ГВС</i>	<i>96,41</i>	<i>59,46</i>	<i>14,27</i>	<i>5,26</i>	<i>1,110 Гкал/ч</i>
<i>Общий</i>		<i>209,09</i>	<i>43,15</i>	<i>14,65</i>	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ	Лист
							5



Наименование системы	Требуемый напор, м	Расчетный расход воды и стоков			Примечание
		м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /ч	л/с	
<i>В том числе на технические нужды:</i>					
<i>Полив зеленых насаждений, газонов</i>		3,00	-	-	
<i>Полив твердых покрытий, тротуаров</i>		0,50	-	-	
<i>Противопожарные нужды</i>					
<i>Пожарные краны наземной части здания</i>		-	-	11,6	4 x 2,9
<i>АПТ (спринклерные оросители)</i>			-	18,29	
<i>Пожарные краны подземной части здания</i>		-	-	10,4	2 x 5,2
<i>АПТ (спринклерные оросители)</i>		-	-	41,36	

**6. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды – для объектов производственного назначения.**

Сведения о расчетном расходе воды основных потребителей приведены в таблице 1.

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

Согласно технических условий принимаем минимальный гарантированный напор в точке присоединения 40 м вод. ст.

Запроектирована насосная установка для хозяйственно-питьевого водопровода проектируемого здания.

Требуемый напор насосной установки в режиме хозяйственно-питьевого водоразбора:

$$H_{тр.} = H_z + H_{ном} + H_{вб} + H_{ву} + H_{нас} + H_{сб} = 57,9 + 9,2 + 0,31 + 2 + 2 + 5 + 20 = 96,41 \text{ м}$$

где:

$H_z = 57,9$  м геометрическая высота;

$H_{ном} = 9,2$  м потери напора по длине и на местные сопротивления;

$H_{ву} = 0,31$  м потери напора в водомерном узле;

$H_{вб} = 2$  м потери напора на вводе водопровода;

$H_{и} = 2$  м потери напора в насосной установке;

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

							ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			6

$H_m = 5$  м потери напора в теплообменниках, в ИТП;

$H_{св.} = 20$  м свободный напор перед прибором;

$H_{сету} = 40$  м гарантированный напор сети;

$$H_{нас} = H_z + H_{ном} + H_{вб} + H_{бу} + H_{нас} + H_{св.} - H_{сету} =$$

$$= (57,9 + 9,2 + 0,31 + 2 + 2 + 5 + 20) - 40 = 56,41 = 57,00 \text{ м}$$

Требуемый напор 57,00 м и расход 52,74 м<sup>3</sup>/час

Для повышения давления системы хозяйственно-питьевого водопровода принята многонасосная установка SPL WRP-A 3G32-56RS485, 2 насоса рабочих, 1 резервный, частотное регулирование,  $H_{нас} = 7,5$  Квт или аналог.

Насосная установка располагается на -1 этаже. Для уменьшения вибраций установки оснащаются виброподставками и виброоснованием. Установки идут в комплекте со шкафом управления. Насосы запитываются по 1-ой категории надежности электроснабжения.

Для снижения избыточного напора в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения проектом предусматривается устройство регуляторов давления на всех ответвлениях к потребителям.

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

Сведения о материалах и типах изоляции для труб систем внутреннего холодного, горячего и циркуляционного водоснабжения смотри в п. 4 и п.15.

#### 9. Сведения о качестве воды.

Вода хозяйственно-питьевого водопровода соответствует нормам СанПин 2.1.3684-21.

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

Данным проектом дополнительная очистка воды не предусмотрена.

#### 11. Перечень мероприятий по резервированию воды.

Централизованное резервирование холодной и горячей воды данным проектом не предусматривается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									7
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ			

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

Для учета потребления холодной и горячей воды в здании устанавливаются водосчетчики с цифровым выходом RS485:

- на вводе водопровода в здание;
- на подающем трубопроводе холодной воды в ИТП (см. раздел ИТП);
- на ответвлениях к санузлам и к ПУИ;
- на ответвлениях к каждому потребителю арендуемых помещений;

Водомерные узлы включают в себя запорную арматуру, фильтр, регулятор давления, индивидуальный прибор учета холодной/горячей воды, обратный клапан. Все счетчики воды предусмотрены с цифровым выходом для возможного дистанционного вывода показаний.

**13. Описание системы автоматизации водоснабжения.**

Водосчетчики оборудованы цифровым выходом для возможности дистанционного снятия показаний.

Открытие электрифицированных задвижек на обводных линиях водомерного узла по сигналу от датчиков систем ВПВ и АПТ (см ИОС 2.2).

Насосная станция хозяйственно-питьевого водопровода принимается комплектной, с оборудованным щитом автоматики, и дополнительной автоматизации не требуют.

**14. 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**

Для учета расхода холодной воды в здании установлены счетчики.

У санитарно-технических приборов предусмотрена установка водосберегающей арматуры.

**14.1. 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**

Для учета расхода горячей воды в здании установлены счетчики.

У санитарно-технических приборов предусмотрена установка водосберегающей арматуры.

Магистралы и стояки горячего водоснабжения изолируются для уменьшения теплопотерь.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	8

## 15. Описание системы горячего водоснабжения

Приготовление горячей воды осуществляется в ИТП. ИТП расположена на отм. -3.900. Сеть горячего водоснабжения проектируется однозонной, аналогично холодному водоснабжению, с нижней разводкой и циркуляцией по стоякам и магистралям. Горячая вода при водоразборе имеет температуру не ниже 60°C и не выше 75 °С (п. 84 СанПин 2.1.3684-21).

Расход тепла на горячее водоснабжение  $G = 1,110$  Гкал/ч.

Магистральные сети горячего водопровода, прокладываемые под перекрытием -1 этажа, а также стояки, прокладываемые в коммуникационных шахтах проектируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 при диаметре труб до 50 мм, из стальных электросварных оцинкованных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб более 50 мм. Соединения стальных оцинкованных трубопроводов диаметром 15-40мм выполняются при помощи резьбовых соединений, а диаметром 50 и более при помощи фланцевых соединительных деталей ф-м «DINARM» или аналога. Трубопроводы горячего водопровода в пределах санузлов и ПУИ проектируются трубами из сшитого полиэтилена PE-Xa по ГОСТ 32415-2013.

Согласно техническому заданию разводка сетей водоснабжения от стояков и подключение сантехнических приборов в помещениях санузлов и ПУИ и охраны, производится в полном объеме. В арендуемой части здания разводка трубопроводов и установка сантехнических приборов осуществляется силами арендаторов (владельцев) помещений по отдельному проекту, после сдачи объекта в эксплуатацию, граница проектирования - водомерный узел.

Стояки системы ГВС оборудуются отключающими и спускными кранами. Для надежности регулировки системы горячего водоснабжения на циркуляционных стояках Т4 предусматривается установка балансировочных клапанов. Удаление воздуха в верхних точках осуществляется через автоматические воздухоотводчики и через водоразборную арматуру. Арматура подбирается по расчетному давлению, с учетом требований при испытании сети. Все трубопроводы горячего водоснабжения, за исключением разводки по санузлам и ПУИ теплоизолируются. Изоляция для трубопроводов, прокладываемых в наземной части здания типа Г1 - "Энергофлекс" или аналог; для трубопроводов, прокладываемых в подземной автостоянке типа НГ - «Boss» или аналог. Минимальная толщина - 13 мм. Толщина изоляции должна быть уточнена при разработке рабочей документации, с учетом требований СП 61.13330.2012. Температурные удлинения горизонтальных и вертикальных участков трубопроводов горячего водоснабжения компенсируются за счет естественных углов поворотов и при помощи сильфонных компенсаторов. Максимальная удаленность тупиковых ответвлений к абонентам не превышает 8 м.

## 16. Расчетный расход горячей воды.

Расход горячей воды смотри в таблице 1 настоящего раздела.

Взам. инв. №								Лист
Подпись и дата								
Инв. № подл.								
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
ЗАР/ПГААА-07.10-ИОС2.1.ПЗ							9	

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

В данном проекте оборотное водоснабжение не предусмотрено.

**18. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства в целом и по основным производственным процессам – для объектов производственного назначения.**

Данным разделом производственный объект не рассматривается.

**19. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального по объекту капитального строительства – для объектов непромышленного назначения.**

Баланс водопотребления проектируемого здания смотри в приложении 1.

**19.1. 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)**

Для учета расхода холодной и горячей воды в здании установлены счетчики с цифровым выходом.

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

Прибор учета холодного водоснабжения на вводе располагается в помещении насосной расположенной на -1-ом этаже за первой стеной здания. Помещение имеет искусственное освещение и доступ персонала для обслуживания водомерного узла и снятия показаний счетчика. Прибор учета горячего водоснабжения располагается в помещении ИТП на -1-ом этаже. Помещение имеет искусственное освещение и доступ персонала для обслуживания водомерного узла и снятия показаний счетчика. Все счетчики оборудованы цифровым выходом для возможности удаленного снятия показаний.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

**БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ: Многофункциональное здание, расположенное по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Филевский Парк, ул. Заречная, вл. 6, з/у 1 п**

№ п/п	Наименование производственных и административных зданий	Технологический процесс)	кол-во часов работы	Норма водопотребления			общее водопотребление м <sup>3</sup> /сут	источники водоснабжения, м <sup>3</sup> /сут				безвозвратные потери м <sup>3</sup> /сут	Водоотведение, м <sup>3</sup> /сут				
			кол-во единиц оборудования/ кол. чел.	обоснование	расход на единицу оборудования м <sup>3</sup> /сут	требуемое качество воды		городской водопровод	артезианские скважины	технический водопровод	оборотноповторные системы		городская канализация				
													хоз. быт.	нормативно чистые	загрязненные механическими примесями и минеральными	загрязненные хим., органическими и прочими примесями	водосток, л/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 работник	12/25	Согласно тех. заданию	0,250	питьевая	6,25	6,25	-	-	-	-	6,25	-	-	-	
2	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/4	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,048	0,048	-	-	-	-	0,048	-	-	-	
3	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/5	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	
4	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/15	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,18	0,18	-	-	-	-	0,18	-	-	-	
5	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/5	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	
6	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/5	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	
7	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/5	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,06	0,06	-	-	-	-	0,06	-	-	-	
8	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024	-	-	-	
9	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/594	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	7,128	7,128	-	-	-	-	7,128	-	-	-	
10	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024	-	-	-	
11	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/737	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	8,844	8,844	-	-	-	-	8,844	-	-	-	
12	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/689	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	8,268	8,268	-	-	-	-	8,268	-	-	-	
13	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
14	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
15	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
16	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
17	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
18	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
19	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				
20	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/2	СП30.13330.2020, таб А2	0,012	питьевая	0,024	0,024	-	-	-	-	0,024				

21	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/6	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,072	0,072	-	-	-	-	0,072					
22	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/4	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,048	0,048	-	-	-	-	0,048					
23	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/3	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,036	0,036	-	-	-	-	0,036					
24	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/3	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,036	0,036	-	-	-	-	0,036					
25	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/20	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,240	0,240	-	-	-	-	0,240					
26	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/12	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,144	0,144	-	-	-	-	0,144					
27	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/3	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,036	0,036	-	-	-	-	0,036					
28	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/3	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,036	0,036	-	-	-	-	0,036					
29	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/4879	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	58,548	58,548	-	-	-	-	58,548					
30	Офисное помещения	хоз.-пит. 1 работник	12/10	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,012	питьевая	0,120	0,120	-	-	-	-	0,120					
31	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/4944	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	59,328	59,328	-	-	-	-	59,328					
32	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 усл. блюдо	12/3267	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	39,204	39,204	-	-	-	-	39,204					
33	Коммерческое помещение	хоз.-пит. 1 работник	8/1366	Согласно тех. заданию	0,012	питьевая	16,392	16,392	-	-	-	-	16,392					
34	Охрана автостоянки	хоз.-пит. чел	24/6	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,025	питьевая	0,150	0,150	-	-	-	-	0,150					
Технические нужды																		
1	Полив зеленых насаждений, газонов, цветников	хоз.-пит. 1 м2	1000	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,003	питьевая	3,000	3,000	-	-	-	3,000	-					
2	Полив усовершенствованных покрытий, тротуаров	хоз.-пит. 1 м2	1000	СПЗ0.13330. 2020, таб А2	0,0005	питьевая	0,500	0,500	-	-	-	0,500	-					
<b>Итого:</b>							<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>209,088</b>	<b>209,088</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,500</b>	<b>205,588</b>

Наружное пожаротушение - 110 л/с

Внутреннее пожаротушение - 51,76 л/с, в том числе ВПВ - 2х5,2 л/с, АПТ: спринклеры - 41,36 л/с

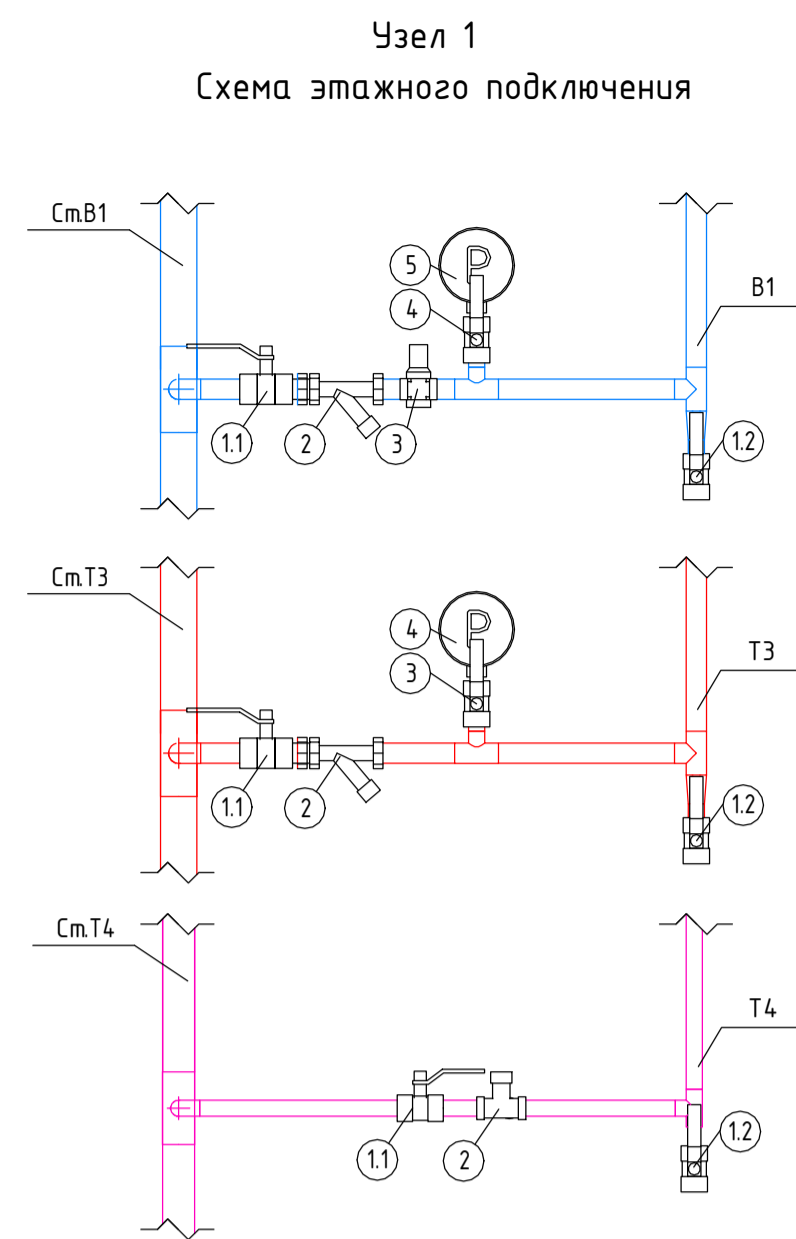
Максимальный секундный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды - 14,65л/с

с учетом тушения пожара - 66,41 л/с

Максимальный секундный расход стоков в хозяйственно-бытовую канализацию - 16,25 л/с

Количество теплоты на нужды ГВС составляет 1291 кВт ( 1,110 Гкал/час)

Подпись руководителя предприятия (или проектной организации)



#### Спецификация элементов В1 (Узел 1)

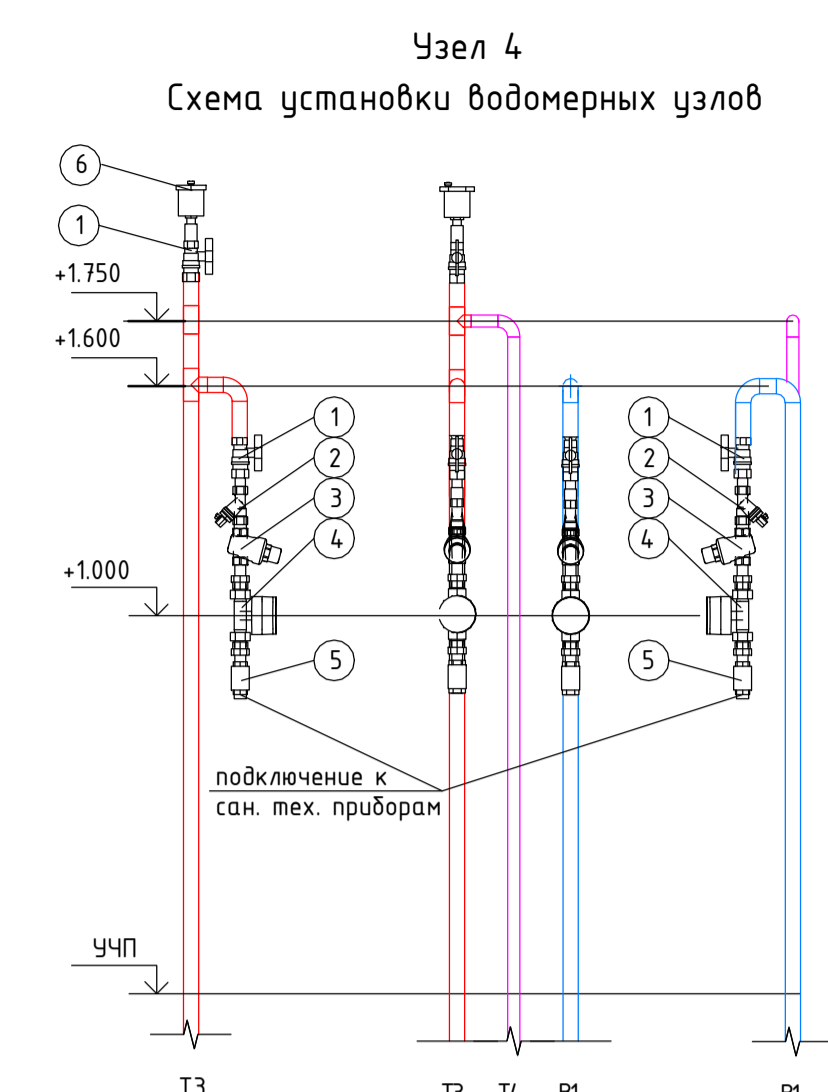
Поз.	Наименование	Кол.
1.1	Кран шаровой	1
1.2	Кран шаровой 1/2"	1
2	Косой сетчатый фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	3-ходовой кран 1/2"	1
5	Манометр	1

#### Спецификация элементов Т3 (Узел 1)

Поз.	Наименование	Кол.
1.1	Кран шаровой	1
1.2	Кран шаровой 1/2"	1
2	Косой сетчатый фильтр	1
3	3-ходовой кран 1/2"	1
4	Манометр	1

#### Спецификация элементов Т4 (Узел 1)

Поз.	Наименование	Кол.
1.1	Кран шаровой	1
1.2	Кран шаровой 1/2"	1
2	Балансировочный клапан	1

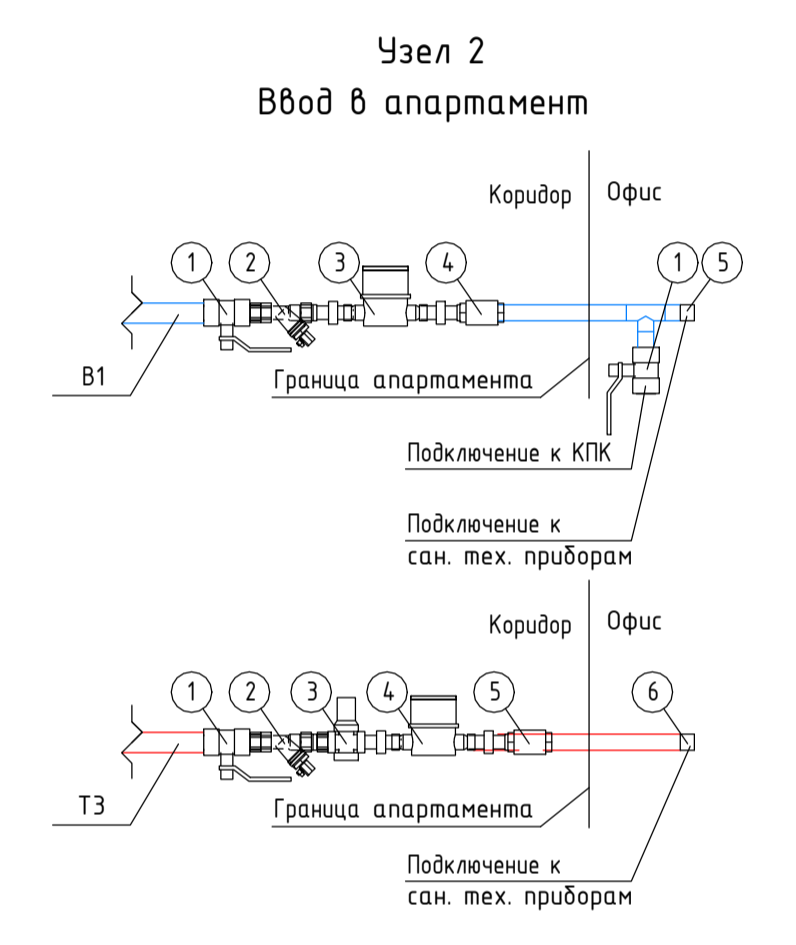


#### Спецификация на водомерную вставку В1 (Узел 4)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	1
2	Фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан	1

#### Спецификация на водомерную вставку Т3 (Узел 4)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	2
2	Фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан	1
6	Воздухоотводчик	1

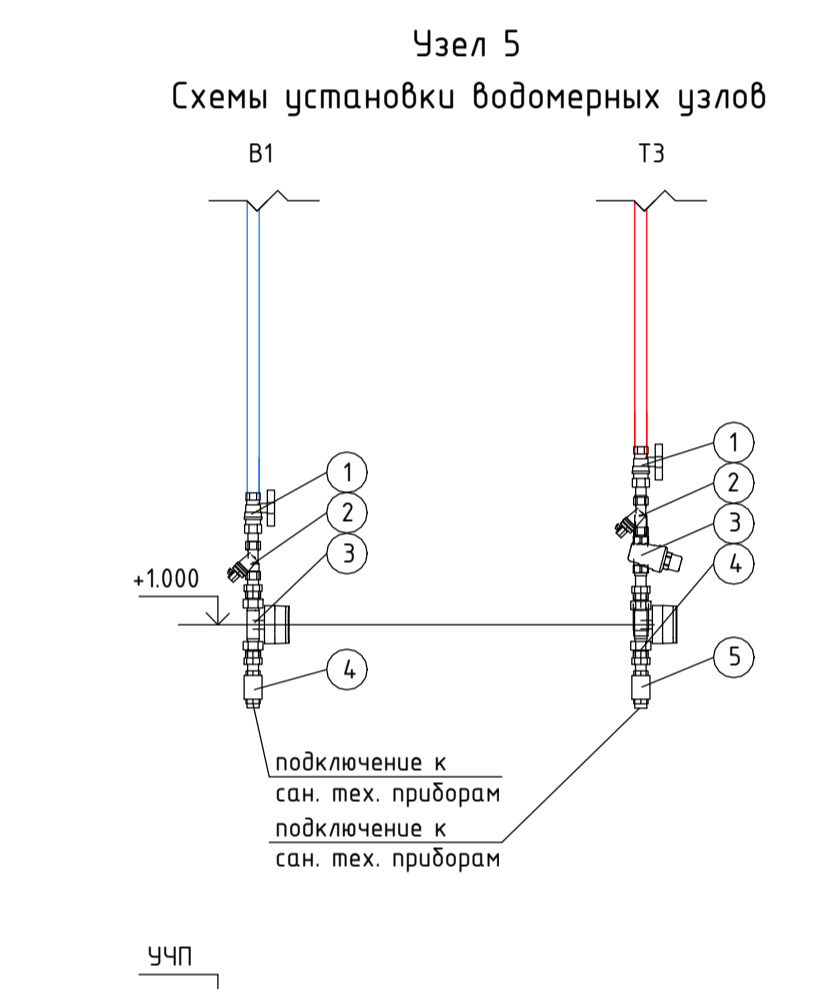


#### Спецификация элементов В1 (Узел 2)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой 1/2"	2
2	Косой сетчатый фильтр 1/2"	1
3	Счетчик	1
4	Обратный клапан 1/2"	1
5	Заглушка	1

#### Спецификация элементов Т3 (Узел 2)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой 1/2"	1
2	Косой сетчатый фильтр 1/2"	1
3	Регулятор давления 1/2"	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан 1/2"	1
6	Заглушка	1

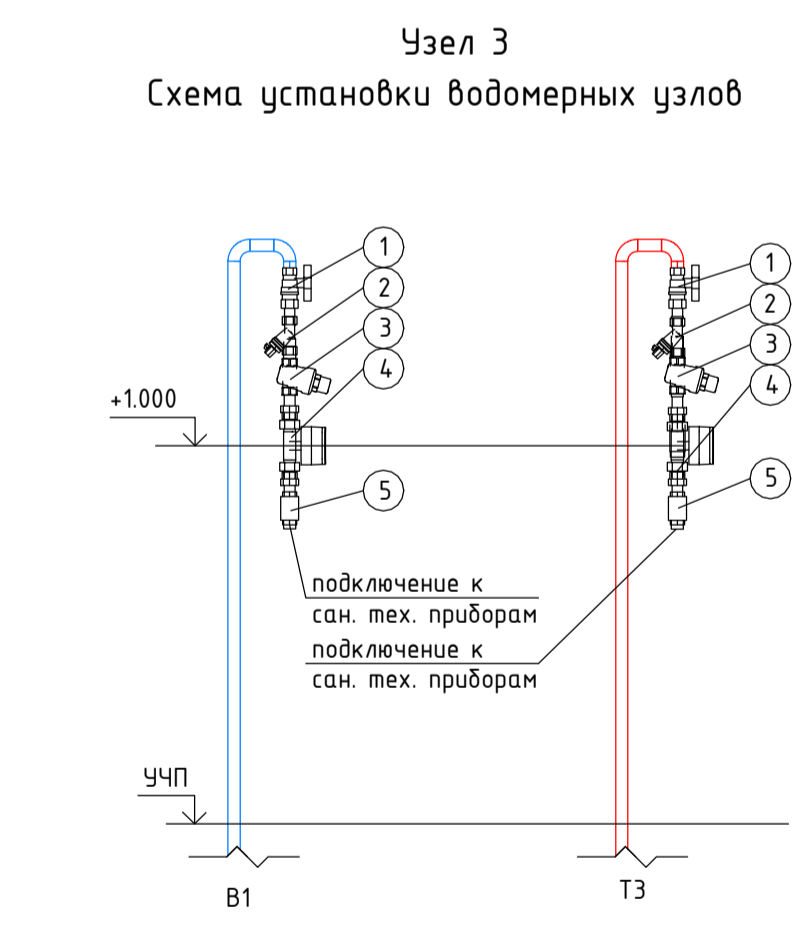


#### Спецификация на водомерную вставку В1 (Узел 6)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	1
2	Фильтр	1
3	Счетчик	1
4	Обратный клапан	1

#### Спецификация на водомерную вставку Т3 (Узел 6)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	1
2	Фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан	1

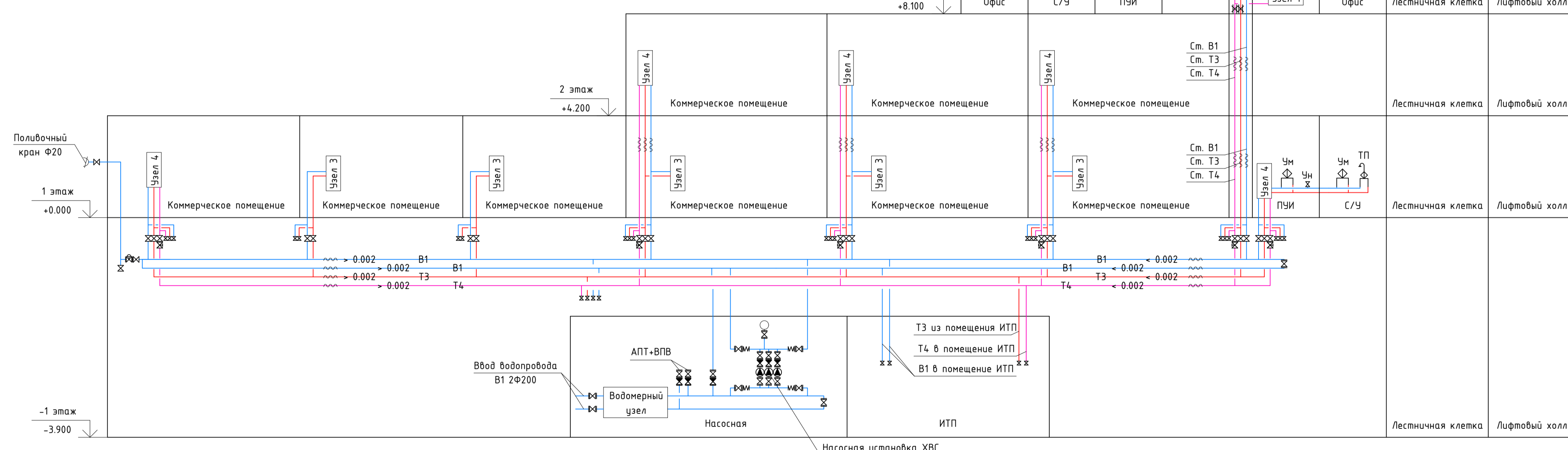


#### Спецификация на водомерную вставку В1 (Узел 3)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	1
2	Фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан	1

#### Спецификация на водомерную вставку Т3 (Узел 3)

Поз.	Наименование	Кол.
1	Кран шаровой	1
2	Фильтр	1
3	Регулятор давления	1
4	Счетчик	1
5	Обратный клапан	1



#### Условные обозначения

-B1- Хозяйственно-питьевой водопровод	⊗ Воздухоотводчик	⊕ Балансировочный клапан
-T3- Подающий водопровод горячей воды	⊗ Виброставка	⊕ Регулятор давления
-T4- Циркуляционный водопровод горячей воды	⊗ Расширительный бак	⊕ Унитаз
⊗ Шаровый кран	⊗ Насос	⊕ Умывальник
⊗ Задвижка	⊗ Изоляция трубопровода	⊕ Технический/душевой поддон
⊗ Обратный клапан	⊗ Неподвижная опора	⊕ Смеситель
	⊗ Компенсатор	

Примечание:  
Места расположения компенсаторов и неподвижных опор необходимо уточнить на стадии РД согласно рекомендациям завода-изготовителя.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Безва				11.21
Проверил	Чухина				11.21
ГИП	Майорчиков				11.21
Н. контроль	Чухина				11.21

Многофункциональное здание, расположенное по адресу:  
г.Москва, Внутрягорское муниципальное образование  
Филевский Парк, ул. Заречная, вл. 6, з/у 1

Внутренние сети водоснабжения

Принципиальная схема систем В1, Т3, Т4

ПРОЕКТ ГОРОД-ААА



## ДОГОВОР № 12975 ДП-В

### О ПОДКЛЮЧЕНИИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

г. Москва

" \_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем АО «Мосводоканал», в лице Начальника управления по перспективному развитию и присоединениям АО «Мосводоканал» Бобровского Юрия Анатольевича, действующего на основании Доверенности № (30)01.08-1390/20 от 30.12.2020 г., с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Заречная» (ООО «Заречная»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Коняхина Руслана Вячеславовича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

#### І. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. АО «Мосводоканал» обязуется выполнить действия по подготовке централизованной системы холодного водоснабжения к подключению (технологическому присоединению) объекта *Заказчика* и в соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения (далее - условия подключения (технологического присоединения) объекта согласно приложению № 1 подключить объект к сетям централизованной системы холодного водоснабжения, а *Заказчик* обязуется внести плату за подключение (технологическое присоединение) и выполнить технические условия подключения объекта капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения, выданные в порядке, установленном правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. N 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения" (далее - технические условия подключения).

1.2. АО «Мосводоканал» до точки подключения объекта *Заказчика* осуществляет следующие мероприятия:

- согласно приложению №2 к настоящему договору;
- проверку выполнения *Заказчиком* условий подключения (технологического присоединения) в порядке, предусмотренном настоящим договором;
- работы по непосредственному подключению (технологическому присоединению) внутриплощадочных или внутридомовых сетей и оборудования

объекта в точке подключения в порядке и в сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

1.3. Подключение объекта осуществляется в точке подключения, согласно приложению №1 к настоящему договору.

## **II. СРОК ПОДКЛЮЧЕНИЯ ОБЪЕКТА**

2.1. Срок подключения объекта – **18 месяцев** с момента вступления в силу настоящего договора, если иное не согласовано сторонами.

## **III. ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДКЛЮЧАЕМОГО ОБЪЕКТА И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЮ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ)**

3.1. Объект – «Многофункциональное здание» по адресу: г. Москва, ул. Заречная, вл. 6, з/у 1.

3.2. Земельный участок - земельный участок площадью 5 375 кв. м., расположенный по адресу: г. Москва, ул. Заречная, вл. 6, з/у 1, принадлежащий *Заказчику* на праве Аренды на основании Договора аренды № М-07-052802 от 25.07.2018 года (Кадастровый номер: 77:07:0002003:10172).

3.3. Размер нагрузки объекта, который АО «*Мосводоканал*» обязано обеспечить в точках подключения (технологического присоединения), составляет 209,088 м<sup>3</sup>/сут.

3.4. Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения (в том числе мероприятия по увеличению пропускной способности (увеличению мощности) централизованной системы холодного водоснабжения и мероприятия по фактическому подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе холодного водоснабжения) составляется по форме, согласно приложению № 2.

3.5. Подключение (технологическое присоединение) объекта, в том числе водопроводных сетей холодного водоснабжения *Заказчика*, к централизованной системе холодного водоснабжения АО «*Мосводоканал*» осуществляется на основании заявки *Заказчика*.

## **IV. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

4.1. АО «*Мосводоканал*» обязано:

4.1.1. Осуществить мероприятия согласно приложению № 2 к настоящему договору по созданию (реконструкции) централизованных систем холодного водоснабжения до точек подключения, а также по подготовке централизованной системы холодного водоснабжения к подключению (технологическому присоединению) объекта и подаче холодной воды не позднее установленной настоящим договором даты подключения (технологического присоединения).

4.1.2. осуществить на основании полученного от *Заказчика* уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения) иные необходимые действия по подключению (технологическому присоединению), не указанные в пункте 4.3. настоящего договора, не позднее установленного настоящим договором срока подключения (технологического присоединения) объекта, в том числе:

- проверить выполнение *Заказчиком* условий подключения (технологического присоединения), в том числе установить техническую готовность внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды;

- проверить выполнение *Заказчиком* работ по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта;

- осуществить допуск к эксплуатации узла учета в соответствии с правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2013 г. N 776 "Об утверждении Правил организации коммерческого учета воды, сточных вод";

- установить пломбы на приборах учета (узлах учета) холодной воды, кранах, фланцах, задвижках в закрытом положении на обводных линиях водомерных узлов;

- осуществить действия по подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе холодного водоснабжения внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта не ранее установления *Заказчиком* технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды;

- подписать акт о подключении (технологическом присоединении) объекта в течение 10 рабочих дней со дня получения от *Заказчика* уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения) при отсутствии нарушения выданных условий подключения (технологического присоединения), установлении технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды и проведении промывки и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта. Если в ходе проверки соблюдения условий подключения (технологического присоединения) будет обнаружено нарушение выданных условий подключения (технологического присоединения), в том числе отсутствие технической готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды, несоответствие холодной воды санитарно-гигиеническим требованиям, то АО «Мосводоканал» вправе отказаться от подписания акта о подключении (технологическом присоединении) объекта, направив *Заказчику* мотивированный отказ. Мотивированный отказ и замечания, выявленные в ходе проверки выполнения условий подключения (технологического присоединения), готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды, проверки соответствия холодной воды санитарно-

гигиеническим требованиям, и срок их устранения указываются в уведомлении о необходимости устранения замечаний, выдаваемом АО «Мосводоканал» Заказчику не позднее 14 рабочих дней со дня получения от Заказчика уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения). В случае согласия с полученным уведомлением о необходимости устранения замечаний Заказчик устраняет выявленные нарушения в предусмотренный уведомлением срок и направляет АО «Мосводоканал» уведомление об устранении замечаний, содержащее информацию о принятых мерах по их устранению. После получения указанного уведомления АО «Мосводоканал» повторно осуществляет проверку соблюдения условий подключения (технологического присоединения), готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды и в случае отсутствия нарушений подписывает акт о подключении (технологическом присоединении) объекта не позднее 5 рабочих дней, следующих за днем получения от Заказчика уведомления об устранении замечаний. В случае несогласия с полученным уведомлением Заказчик вправе вернуть АО «Мосводоканал» полученное уведомление о необходимости устранения замечаний с указанием причин возврата и требованием о подписании акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

4.2. АО «Мосводоканал» имеет право:

4.2.1. Участвовать в приемке работ по укладке водопроводных сетей от объекта до точки подключения.

4.2.2. Изменить дату подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения на более позднюю без изменения сроков внесения платы за подключение (технологическое присоединение), если Заказчик не предоставил АО «Мосводоканал» в установленные настоящим договором сроки возможность осуществить:

- проверку готовности внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению) и приему холодной воды;

- опломбирование установленных приборов учета (узлов учета) холодной воды, а также кранов и задвижек на их обводах;

- расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке в случае, предусмотренном пунктом 6.1. настоящего договора.

4.3. Заказчик обязан:

4.3.1. выполнить условия подключения (технологического присоединения), в том числе представить АО «Мосводоканал» выписку из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации в одном экземпляре, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, водопроводных сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений. Указанная документация представляется Заказчиком при направлении уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения);

4.3.2. осуществить мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе холодного водоснабжения и подаче холодной воды;

4.3.3. осуществить мероприятия по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта;

4.3.4. в случае внесения изменений в проектную документацию на строительство (реконструкцию) объекта капитального строительства, влекущих изменение указанной в настоящем договоре нагрузки, направить АО «Мосводоканал» в течение 5 дней со дня утверждения застройщиком или техническим Заказчиком таких изменений предложение о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Изменение заявленной нагрузки не может превышать величину, определенную техническими условиями подключения объекта капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения, полученными в порядке, предусмотренном правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 г. N 83 "Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения";

4.3.5. направить в адрес АО «Мосводоканал» уведомление о выполнении условий подключения (технологического присоединения);

4.3.6. Обеспечить доступ АО «Мосводоканал» для проверки выполнения условий подключения (технологического присоединения), в том числе готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды, промывки и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования, а также установления пломб на приборах учета (узлах учета) холодной воды, кранах, фланцах, задвижках в закрытом положении на обводных линиях водомерных узлов;

4.3.7. Внести плату за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения в размере и сроки, которые предусмотрены настоящим договором;

4.3.8. Представить в течение 30 календарных дней с даты заключения настоящего договора документы, содержащие исходные данные для проектирования, которые указаны в п. 6.1. настоящего договора;

4.3.9. Возместить организации водопроводно-канализационного хозяйства фактически понесенные затраты при расторжении настоящего договора в случае, предусмотренном пунктом 6.1. настоящего договора.

4.4. Заказчик имеет право:

4.4.1. получить информацию о ходе выполнения предусмотренных настоящим договором мероприятий по подготовке централизованной системы холодного водоснабжения к подключению (технологическому присоединению) объекта;

4.4.2. в одностороннем порядке расторгнуть договор о подключении (технологическом присоединении) при нарушении АО «Мосводоканал» сроков исполнения обязательств, указанных в настоящем договоре.

## **V. РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**

5.1. Плата за подключение (технологическое присоединение) определяется по форме согласно приложению № 3.

5.2. Заказчик обязан внести плату в размере, определенном по форме согласно приложению №3 настоящего договора, на расчетный счет АО «Мосводоканал» в следующем порядке:

- 3 177 730 рублей 79 копеек (35% полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора);

- 4 539 615 рублей 42 копейки (50% полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора, но не позднее даты фактического подключения);

- 1 361 884 рубля 62 копейки (15% полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении).

В случае если сроки фактического присоединения объекта *Заказчика* не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) *Заказчика*, а АО «Мосводоканал» выполнены все необходимые мероприятия для создания технической возможности подключения (технологического присоединения) и выполнения работ по подключению (технологическому присоединению), оставшаяся доля платы за подключение (технологическое присоединение) вносится не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре.

5.3. Обязательство *Заказчика* по оплате подключения (технологического присоединения) считается исполненным с даты зачисления денежных средств в соответствии с пунктами 5.1. и 5.2. настоящего договора на расчетный счет АО «Мосводоканал».

5.4. Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей объекта в точке подключения к централизованной системе холодного водоснабжения АО «Мосводоканал» в состав платы за подключение (технологическое присоединение) включена.

5.5. Изменение размера платы за подключение (технологическое присоединение) возможно по соглашению сторон в случае изменения условий подключения (технологического присоединения), а также условий подключения

(технологического присоединения) в части изменения величины подключаемой нагрузки, местоположения точки (точек) подключения и требований к строительству (реконструкции) водопроводных сетей. При этом порядок оплаты устанавливается соглашением сторон в соответствии с требованиями, установленными Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. N 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

## **VI. ПОРЯДОК ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА**

6.1. В течение 30 календарных дней с даты заключения настоящего договора Заказчик представляет АО «Мосводоканал» следующие документы, содержащие исходные данные для проектирования подключения:

- план колодца, подвального помещения (техподполья) или иного помещения (иных помещений) проектируемого (существующего) объекта капитального строительства с указанием места водопроводного ввода и узла учета холодной воды;
- план организации рельефа (вертикальная планировка) земельного участка, на котором осуществляется застройка.

Срок представления Заказчиком документов, содержащих исходные данные для проектирования подключения, может быть продлен по решению АО «Мосводоканал» (в случае письменного обращения Заказчика), но не более чем на 30 календарных дней.

В случае непредставления Заказчиком в указанные сроки документов, содержащих исходные данные для проектирования подключения, АО «Мосводоканал» вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. При этом Заказчик обязан возместить АО «Мосводоканал» фактически понесенные затраты, связанные с исполнением им настоящего договора.

6.2. АО «Мосводоканал» осуществляет фактическое подключение объекта к централизованной системе холодного водоснабжения при условии выполнения Заказчиком условий подключения (технологического присоединения) и внесения платы за подключение (технологическое присоединение) в размерах и сроки, установленные разделом V настоящего договора.

6.3. Объект считается подключенным к централизованной системе холодного водоснабжения с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта по форме согласно приложению № 4.

6.4. Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта подписывается сторонами в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты фактического подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения и проведения работ по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта.

6.5. Работы по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования могут выполняться АО «Мосводоканал» по отдельному возмездному договору. При этом стоимость указанных работ не включается в состав расходов, учитываемых при установлении платы за подключение (технологическое присоединение).

В случае выполнения работ по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования *Заказчиком* собственными силами либо с привлечением третьего лица на основании отдельного договора АО «Мосводоканал» осуществляет контроль за выполнением указанных работ.

Результаты анализов качества холодной воды, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям, а также сведения об определенном на основании показаний средств измерений (приборов учета) количестве холодной воды, израсходованной на промывку, отражаются в акте о подключении (технологическом присоединении) объекта.

В случае если плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей объекта в точке подключения к централизованной системе холодного водоснабжения АО «Мосводоканал» не включена в состав платы за подключение (технологическое присоединение), такие работы могут выполняться АО «Мосводоканал» по отдельному возмездному договору.

6.6. Водоснабжение в соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) осуществляется АО «Мосводоканал» при условии получения *Заказчиком* разрешения на ввод объекта в эксплуатацию после подписания сторонами акта о подключении объекта и заключения договора холодного водоснабжения или единого договора холодного водоснабжения и водоотведения с даты, определенной таким договором.

## **VII. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

7.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.2. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения *Заказчиком* обязательств по оплате, АО «Мосводоканал» вправе потребовать от *Заказчика* уплаты неустойки в размере 1/130 ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, действующей на день фактической оплаты, от не выплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, начиная со следующего дня после дня наступления установленного срока оплаты по день фактической оплаты.

## **VIII. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ**

8.1. *Стороны* освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось



следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

8.2. Сторона, подвергшаяся действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана без промедления (не позднее 24 часов) уведомить другую сторону любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом, о наступлении и характере указанных обстоятельств, а также об их прекращении.

## **IX. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ И РАЗНОГЛАСИЙ**

9.1. Все споры и разногласия, возникающие между *Сторонами*, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

9.2. Претензия направляется по адресу стороны, указанному в реквизитах настоящего договора, и содержит:

- сведения о Заявителе (наименование, местонахождение, адрес);
- содержание спора, разногласий;
- сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли спор, разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);
- другие сведения по усмотрению стороны.

9.3. *Сторона*, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней с даты ее поступления обязана ее рассмотреть и дать ответ.

9.4. Стороны составляют акт об урегулировании спора, разногласий.

9.5. В случае недостижения сторонами согласия спор, разногласия, связанные с настоящим договором, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

## **X. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

10.1. Настоящий договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует 18 (восемнадцать) месяцев, а в части обязательств, не исполненных к моменту окончания срока его действия, - до полного их исполнения *Сторонами*.

10.2. По соглашению *Сторон* обязательства по настоящему договору могут быть исполнены досрочно.

10.3. Внесение изменений в настоящий договор, изменений условий подключения (технологического присоединения), а также продление срока действия условий подключения (технологического присоединения) осуществляются в течение 14 рабочих дней со дня получения АО «Мосводоканал» соответствующего заявления

*Заказчика*, исходя из технических возможностей подключения (технологического присоединения).

10.4. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут во внесудебном порядке:

- по письменному соглашению сторон;

- по инициативе *Заказчика* путем письменного уведомления АО «*Мосводоканал*» за месяц до предполагаемой даты расторжения, в том числе в случаях прекращения строительства (реконструкции, модернизации) объекта, изъятия земельного участка, при условии оплаты АО «*Мосводоканал*» фактически понесенных ею расходов;

- по инициативе одной из сторон путем письменного уведомления другой стороны за месяц до предполагаемой даты расторжения, если другая сторона совершит существенное нарушение условий настоящего договора и такое нарушение не будет устранено в течение 20 рабочих дней с даты получения письменного уведомления о данном нарушении. Существенным признается нарушение настоящего договора одной стороной, которое влечет для другой стороны такой ущерб, вследствие которого она в значительной степени лишается того, на что была вправе рассчитывать при заключении настоящего договора.

## **XI. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

11.1. Все изменения настоящего договора считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

11.2. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов одной из сторон она обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня наступления указанных обстоятельств любыми доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

11.3. При исполнении договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации в том числе положениями Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении", Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. N 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

11.4. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

11.5. К настоящему Договору прилагаются и являются неотъемлемыми его частями:

<u>Приложение 1</u>	Условия подключения (технологического присоединения) объекта;
<u>Приложение 2</u>	Перечень мероприятий (в том числе технических) по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения;
<u>Приложение 3</u>	Размер платы за подключение (технологическое присоединение);
<u>Приложение 4</u>	Форма Акта о подключении (технологическом присоединении) объекта;

**АО «Мосводоканал»**

Юридический адрес: 105005,  
г. Москва, Плетешковский пер.,2  
ОГРН 1127747298250  
ИНН 7701984274  
КПП 770101001  
Р/с 40602810338000000060  
в ПАО Сбербанк  
К/с 30101810400000000225  
БИК 044525225

Начальник управления по  
перспективному развитию и  
присоединениям

\_\_\_\_\_  
**Ю.А. Бобровский**  
м.п.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



**ООО «Заречная»**

Юридический адрес: 121087,  
г. Москва, ул. Заречная, вл.6,  
этаж 2, офис 1.  
ОГРН 5187746035208  
ИНН 7730248529  
КПП 773001001  
Р/с 40702810002740003399  
в АО «Альфа-Банк»  
К/с 30101810200000000593  
БИК 044525593

Генеральный директор

\_\_\_\_\_  
**Р.В. Коняхин**  
м.п.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРИСОЕДИНЕНИЯ) ОБЪЕКТА**

Основание: Заявка на подключение № 12975 ДП-В  
Причина обращения: НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО  
Объект: Многофункциональное здание  
Заречная ул., владение 6, з/у 1  
Кадастровый номер  
земельного участка 77:07:0002003:10172  
Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"ЗАРЕЧНАЯ"

Точка подключения к централизованным системам холодного водоснабжения: в колодце ВК-1 на внутриквартальном водопроводе  $D=300$ мм, в интервале колодцев №№22645-22644(включительно) по согласованию с балансодержателем сети (письмо КП "УГС" № КПУГС-2-31673 от 16.11.2021, вх.№(01)02.09-64814/21 от 17.11.2021).

-устройство колодца ВК-1 или при необходимости реконструкция существующего колодца в части ЗРА;

-устройство водопроводного ввода до границы земельного участка (граница земельного участка совпадает с наружной стеной здания).

Технические требования к объектам капитального строительства *Заказчика*, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения, а также к выполняемым *Заказчиком* мероприятиям для осуществления подключения:

Организация учета воды.

Пьезометр: 166-185 м.

- выполнить все мероприятия, предусмотренные приложением № 2 к договору. Мероприятия должны быть выполнены в сроки, установленные приложением № 2.

Нарушение заказчиком условий подключения путем невыполнения предусмотренных разделом II приложения № 2 перечня мероприятий является существенным нарушением условий договора.

Проектирование и строительство внутриобъектных сетей вести в соответствии с требованиями АО "Мосводоканал".

### **Технические требования к комплексной защите водомерных узлов**

#### **1. Требования к счётчикам воды**

1.1. *Требования к счётчикам воды с диаметрами условного прохода от 15 до 200 мм*

1.1.1. Конструктивно счетчики должны иметь антимагнитную защиту от внешних магнитных воздействий, что подтверждается соответствующей записью в эксплуатационной документации.

1.1.2. Для счётчиков воды с диаметрами условного прохода от 25 до 200 мм, датчик импульсов должен обеспечивать регистрацию потока воды, как в прямом, так и в обратном направлении.

1.2. *Требования к счётчикам воды с диаметрами условного прохода более 200 мм*

1.2.1. Результат измерений должен быть выведен на дисплей, являющийся частью прибора учёта. Индикация всякого результата должна быть понятной, однозначной и сопровождаемой такими отметками и надписями, чтобы давать пользователю представление о степени важности для него результата. В нормальных условиях применения выданный результат должен быть легко читаемым. Дополнительные показания допускается выдавать при условии, что они не могут быть ложно приняты за контролируемые показания.

1.2.2. Для контроля работоспособности приборов учета в обязательном порядке, кроме значений расхода в режиме накопления, на жидкокристаллическом дисплее должны отображаться следующие параметры:

- время наработки прибора (время отключения электропитания);
- архив расхода (часовой, суточный, годовой).

1.3. Счетчики, предназначенные для применения с дистанционной системой считывания, должны быть оборудованы в любом случае метрологически контролируемой системой индикации, доступной без специальных инструментов для пользователя.

## **2. Требования к обводной задвижке**

2.1. Степень герметичности обводной задвижки должна соответствовать классу А по ГОСТ 9544-2015 "Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов";

2.2. Обводная задвижка должна иметь возможность пломбировки за корпусные детали и шпиндель. Конструктивно это должно быть реализовано наличием сквозных отверстий в шпинделе и в верхней части крышки или корпуса (при цельнолитом исполнении) на приливах (рёбрах), при помощи, которых производится опломбирование задвижки таким образом, чтобы после закрытия затвора нельзя было осуществить открытие его без повреждения пломбы. Задвижка должна быть заводского изготовления, гарантирующего безопасную эксплуатацию в течение всего срока службы.

2.3. Электропривод обводных задвижек, при наличии, должен быть оборудован ручным дублёром и указателем положения затвора.

## **3. Требования к водомерным узлам, направленные на обеспечение защиты от несанкционированного вмешательства в их работу и позволяющие выполнить опломбирование при приёмке в эксплуатацию**

3.1. Все фланцевые соединения в пределах водомерного узла, должны иметь хотя бы один болт с отверстием в стержне.

3.2. Присоединительные гайки счётчиков воды с муфтовым присоединением должны иметь отверстие для опломбирования.

Фактический свободный напор в месте присоединения: максимальный 58 м.вод.ст., минимальный: 40 м.вод.ст. и геодезическая отметка верха трубы 125,7 м.

Разрешаемый отбор объема холодной воды и режим водопотребления (отпуска) на хозяйственно-бытовые нужды 209,088 м<sup>3</sup>/сут; 14,65 л/с.

Требования к установке приборов учета воды и устройству узла учета (требования к прибору учета не должны содержать указания на определенные марки приборов и методики измерения): Установить прибор учета воды за первой стеной здания, в специально оборудованном помещении

Требования к обеспечению соблюдения условий пожарной безопасности и подаче расчетных расходов холодной воды для пожаротушения  $Q_{н.п.} = 110$  л/с,  $Q_{вн.п.} = 54,4$  л/с.

Перечень мер по рациональному использованию холодной воды, имеющий рекомендательный характер:

Запорную арматуру со сроком эксплуатации не менее 50 лет, гарантийным сроком – не менее 10 лет, с антикоррозионным покрытием, исключаящим коррозию в течение гарантийного срока;

В целях экономии воды на внутренних системах водоснабжения предусматривать: обеспечение гидростатического напора в системе, хозяйственно-питьевого водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарного прибора не более 40 м в.ст. в соответствии с МГСН 2.01-99. Технические решения по обеспечению указанного напора должны быть решены проектом в разделе водосберегающие мероприятия, в том числе, и применение квартирного регулятора давления (КРД) со степенью надежности и долговечности не менее 20 лет.

Границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям АО "Мосводоканал" и Заказчика: граница земельного участка.

**Информация о наличии сетей водопровода/канализации в зоне проведения работ:** водопровод  $D=300$ мм.

В случае необходимости сноса (выноса) инженерных сетей и (или) сооружений, принадлежащих АО «Мосводоканал» на праве собственности, Застройщик обязан после утверждения границ строительной площадки и посадки проектируемых зданий, сооружений или линейных объектов, до начала разработки проектной документации и выполнения работ по подготовке строительной площадки обратиться в АО «Мосводоканал» с Заявкой и заключить Соглашение о компенсации потерь (далее по тексту - СКП) по объекту по форме, утвержденной и размещенной на сайте <http://www.mosvodokanal.ru/>.

Застройщик обязан: в установленном СКП порядке, размере и сроке компенсировать АО «Мосводоканал» все его расходы и убытки.

В случае наличия в проекте технического решения о сносе/выносе водопроводных и/или канализационных сетей, сооружений, зданий, оборудования или иного имущества (далее по тексту - Объекты), принадлежащего на праве собственности городу Москве, мероприятия по сносу/выносу Объектов обеспечиваются Застройщиком с обязательным соблюдением требований постановлений Правительства Москвы от 29.06.2010 №540-ПП «Об утверждении положения об управлении объектами нежилого фонда, находящимися в

собственности города Москвы» и от 15.12.2015 № 861-ПП «О порядке осуществления денежной компенсации городу Москве в связи со сносом инженерных сетей и сооружений, сооружений связи, линий связи и сетей связи, объектов электросетевого хозяйства, находящихся в собственности города Москвы, осуществляемых в процессе строительства объектов капитального строительства».

Начальник управления по  
перспективному развитию и  
присоединениям  
АО «Мосводоканал»

Генеральный директор  
ООО «Заречная»

\_\_\_\_\_ **Ю.А. Бобровский**

\_\_\_\_\_ **Р.В. Коняхин**

М.П.

" " \_\_\_\_\_



М.П.

" " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение 2  
к Договору о подключении  
(технологическом присоединении)  
к централизованной системе  
холодного водоснабжения  
от " " 20\_\_ г.  
№ 12975 ДП-В

**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ  
(В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНИЧЕСКИХ) ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ  
(ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ) ОБЪЕКТА  
К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

	Наименование мероприятия	Состав выполняемых мероприятий	Сроки выполнения
1	2	3	4
<b>I. Мероприятия АО «Мосводоканал»</b>			
1	Разработка проектной документации		18 месяцев
2	Строительство водопровода	Длина и диаметр определяются проектом	
<b>II. Мероприятия Заказчика</b>			
1	Предоставление исходных данных в АО «Мосводоканал»	1. План подвального помещения (техподполья) проектируемого (существующего) здания с указанием места ввода водопровода (планово-высотное положение с привязкой к осям здания и указанием высотных отметок) и помещения водомерного узла; 2. План организации рельефа (вертикальная планировка) территории застройки; 3. Топографический план с посадкой проектируемого (существующего) здания, согласованный с ОПС	1 месяц с даты подписания договора
2	Предоставление проектной документации внутриобъектных сетей и согласование с АО «Мосводоканал»	1. Разработка и согласование проектной документации. 2. Предоставление выписки из раздела утвержденной в установленном порядке проектной документации, в которой содержатся сведения об инженерном оборудовании, водопроводных (канализационных) сетях, перечень инженерно-технических мероприятий и содержание технологических решений.	4 месяца с даты подписания договора
3	Строительство внутриобъектных сетей	Определяется проектом	17 месяцев
4	Монтаж водомерного узла		
5	Направление уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения)		

Начальник управления по перспективному развитию и присоединениям  
АО «Мосводоканал»

**Ю.А. Бобровский**

М.П.

" " 20\_\_ г.

Генеральный директор  
ООО «Заречная»

**Р.В. Коняхин**

М.П.

" " 20\_\_ г.



Приложение 3  
к Договору о подключении  
(технологическом присоединении)  
к централизованной системе  
холодного водоснабжения  
от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
№ 12975 ДП-В

### РАЗМЕР ПЛАТЫ ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ)

Плата за подключение (технологическое присоединение) по договору №12975ДП-В от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. составляет 7 566 025 (семь миллионов пятьсот шестьдесят шесть тысяч двадцать пять) рублей 69 копеек, кроме того НДС (20 %) 1 513 205 рублей 14 копеек, установлена и определена путем суммирования:

1) произведения действующего тарифа на подключение в размере 1 272,33 руб./куб.м, установленного Приказом ДЭПиР Москвы от 17.12.2020г. № 304-ТР, и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере 209,088 куб.м/сут;

2) произведения действующего тарифа за протяженность прокладываемой сети в размере 97 333,29 руб. за п.м., установленного Приказом Департамента экономической политики и развития города Москвы от 17.12.2020г. № 304-ТР, и расстояния от точки подключения объекта капитального строительства до точки подключения водопроводных сетей к централизованной системе холодного водоснабжения АО «Мосводоканал» в размере 75 п.м. прокладываемого трубопровода диаметром от 101 мм до 200 мм (включительно) при двухтрубной открытой прокладке;

3) НДС (20 %) 1 513 205 рублей 14 копеек.

Начальник управления по  
перспективному развитию и  
присоединениям  
АО «Мосводоканал»



Ю.А. Бобровский

М.П.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Генеральный директор  
ООО «Заречная»

Р.В. Коняхин

М.П.

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**А К Т**  
**О ПОДКЛЮЧЕНИИ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРИСОЕДИНЕНИИ) ОБЪЕКТА**

Акционерное общество «Мосводоканал», именуемое в дальнейшем *АО «Мосводоканал»*, в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «*Заказчик*», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем *Сторонами*, составили настоящий акт. Настоящим актом стороны подтверждают следующее:

а) мероприятия по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта \_\_\_\_\_

(объект капитального строительства, на котором предусматривается  
потребление холодной воды, объект централизованных систем холодного  
водоснабжения - указать нужное)

(далее - объект) к подключению (технологическому присоединению) к централизованной системе холодного водоснабжения выполнены в полном объеме в порядке и сроки, которые предусмотрены договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_ (далее - договор о подключении);

б) мероприятия по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования выполнены, при этом фиксируются следующие данные:

результаты анализов качества холодной воды, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям: \_\_\_\_\_;

сведения об определенном на основании показаний средств измерений количестве холодной воды, израсходованной на промывку: \_\_\_\_\_;

в) узел учета допущен к эксплуатации по результатам проверки узла учета: \_\_\_\_\_;

(дата, время и местонахождение узла учета)

(фамилии, имена, отчества, должности и контактные данные лиц,  
принимавших участие в проверке)

(результаты проверки узла учета)

(показания приборов учета на момент завершения процедуры допуска узла  
учета к эксплуатации, места на узле учета, в которых установлены  
контрольные одноразовые номерные пломбы (контрольные пломбы))

г) *АО «Мосводоканал»* выполнило мероприятия, предусмотренные Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 "Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации", договором о подключении (технологическом присоединении) включая осуществление фактического подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения *АО «Мосводоканал»*.

Максимальная величина мощности в точке (точках) подключения составляет:

в точке 1 \_\_\_\_\_ куб.м/сут (\_\_\_\_ куб.м/час);

Величина подключенной нагрузки объекта отпуска холодной воды составляет:

в точке 1 \_\_\_\_\_ куб.м/сут (\_\_\_\_ куб.м/час);

Точка (точки) подключения объекта:

точка 1 \_\_\_\_\_;

точка 2 \_\_\_\_\_;

д) границей балансовой принадлежности объектов централизованной системы холодного водоснабжения *АО «Мосводоканал»* и *Заказчика* является: \_\_\_\_\_.

(указать адрес, наименование объектов и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности *АО «Мосводоканал»* и *Заказчика*)

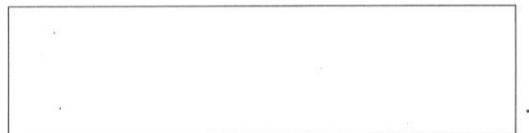
#### Схема границы балансовой принадлежности



е) границей эксплуатационной ответственности объектов централизованной системы холодного водоснабжения *АО «Мосводоканал»* и *Заказчика* является: \_\_\_\_\_.

(указать адрес, наименование объектов и оборудования, по которым определяется граница балансовой принадлежности *АО «Мосводоканал»* и *Заказчика*)

#### Схема границы эксплуатационной ответственности



Плата за подключение (технологическое присоединение) по договору № 12975 ДП-В от " " 20\_\_ г. составляет \_\_\_\_\_, в том числе НДС (20%) – \_\_\_\_\_.

АО «Мосводоканал»

ООО «Заречная»

\_\_\_\_\_ " " 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ " " 20\_\_ г.





# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПОЖАРОТУШЕНИЯ

## Техническое описание автоматической насосной установки повышения давления «SPL® WRP»

Наименование оборудования: SPL WRP-A 3 G32-67/RS485

### Краткая техническая информация:

- Количество насосов, шт. **3** CR32-5-2 A-F-A-E-HQQE 3x400/690 50 HZ арт. 96122014 схема 2раб.+1рез.
- Тип управления – частотный преобразователь на каждый насос в шкафу управления
- Мощность одного основного насоса, кВт – **11**
- Сетевое напряжение - 3x380 В
- Частота вращения электродвигателя – 2900 об/мин
- ДУ коллекторов, мм **100** бак гидроаккумулятор 8л.

### Состав насосной установки(пример из 3 насосов):

**SPL® WRP:**

состав насосной установки



1	Насос с электродвигателем
2	Входной коллектор
3	Напорный коллектор
4	Манометр
5	Реле защиты от «сухого» хода
6	Датчик давления
7	Кран шаровой латунный
8	Клапан обратный межфланцевый
9	Заглушка фланцевая
10	Заглушка латунная
11	Муфта латунная для установки мембранного бака
12	Основание насосное
13	Система управления насосами (шкаф управления) типа ШАУ

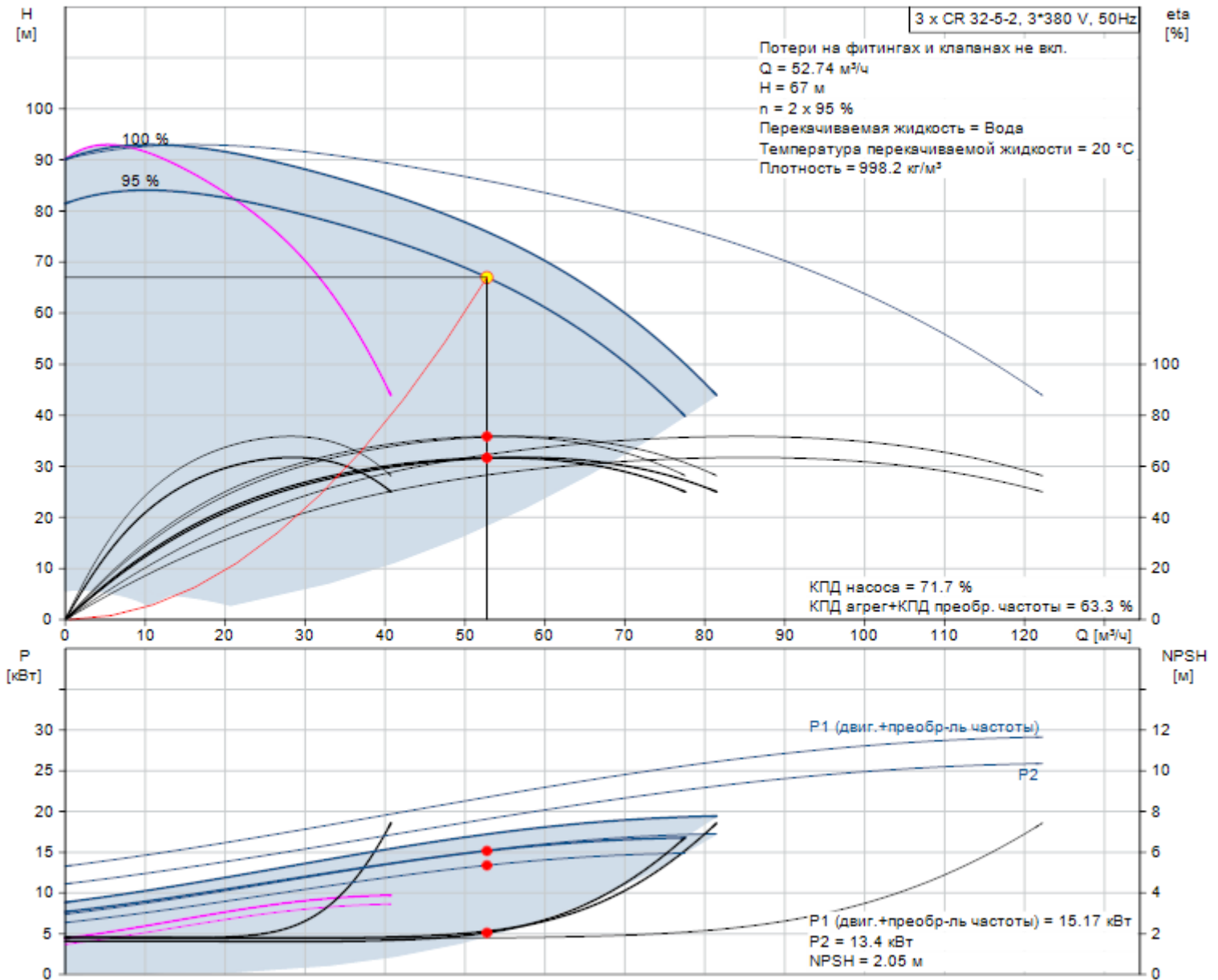


# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Установки повышения давления SPL® WRP для перекачивания и повышения давления воды в системах хозяйственно-питьевого и промышленного водоснабжения различных зданий и сооружений.

## Рабочие характеристики SPL WRP-A 3 G32-67/RS485



SPL® WRP-A: частотное регулирование на все насосы

Система частотного регулирования на все насосы предназначена для контроля и управления стандартными асинхронными электродвигателями насосов одного типоразмера в соответствии с внешними сигналами управления. Данная система управления предусматривает возможность управления от одного до шести насосов.

Принцип работы частотного регулирования на все насосы:

- контроллер запускает в работу преобразователь частоты, изменяя частоту вращения электродвигателя насоса в соответствии с показаниями датчика давления на основе ПИД-регулирования;
- в начале работы всегда запускается один частотно-регулируемый насос;
- производительность повысительной установки меняется в зависимости от водопотребления путем включения/выключения требуемого числа насосов и параллельной регулировки насосов, находящихся в эксплуатации

- если заданное давление не достигнуто, и один насос работает на максимальной частоте, то через определенный промежуток времени контроллер включит дополнительный преобразователь частоты в работу, и насосы синхронизируются по частоте вращения (насосы в эксплуатации работают с равной частотой вращения).

И так до тех пор, пока давление в системе не достигнет заданного значения.

При достижении заданного значения давления, контроллер начнет снижать частоту всех работающих преобразователей частоты. Если в течение определенного времени частота преобразователей держится ниже заданного порога, будет произведено отключение дополнительных насосов поочередно через определенные промежутки времени.

Для выравнивания ресурса электродвигателей насосов по времени реализована функция смены

## Примеры типов регулирования и работы насосов



Рисунок 8. Работа одного насоса, подключенного к преобразователю частоты.

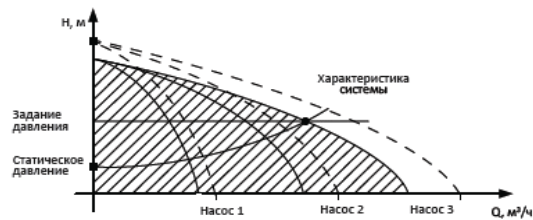


Рисунок 9. Работа трех насосов, производительность которых регулируется частотным преобразователем для каждого электродвигателя.



Рисунок 10. Работа одного насоса с преобразователем частоты.



Рисунок 11. Работа одного насоса, производительность которого регулируется частотным преобразователем и двух насосов с номинальной производительностью.



Рисунок 12. Релейное регулирование. Работа одного насоса.



Рисунок 13. Релейное регулирование. Работа трех насосов.



# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ, ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПОЖАРОТУШЕНИЯ

SPL® WRP:

габаритные размеры насосных установок

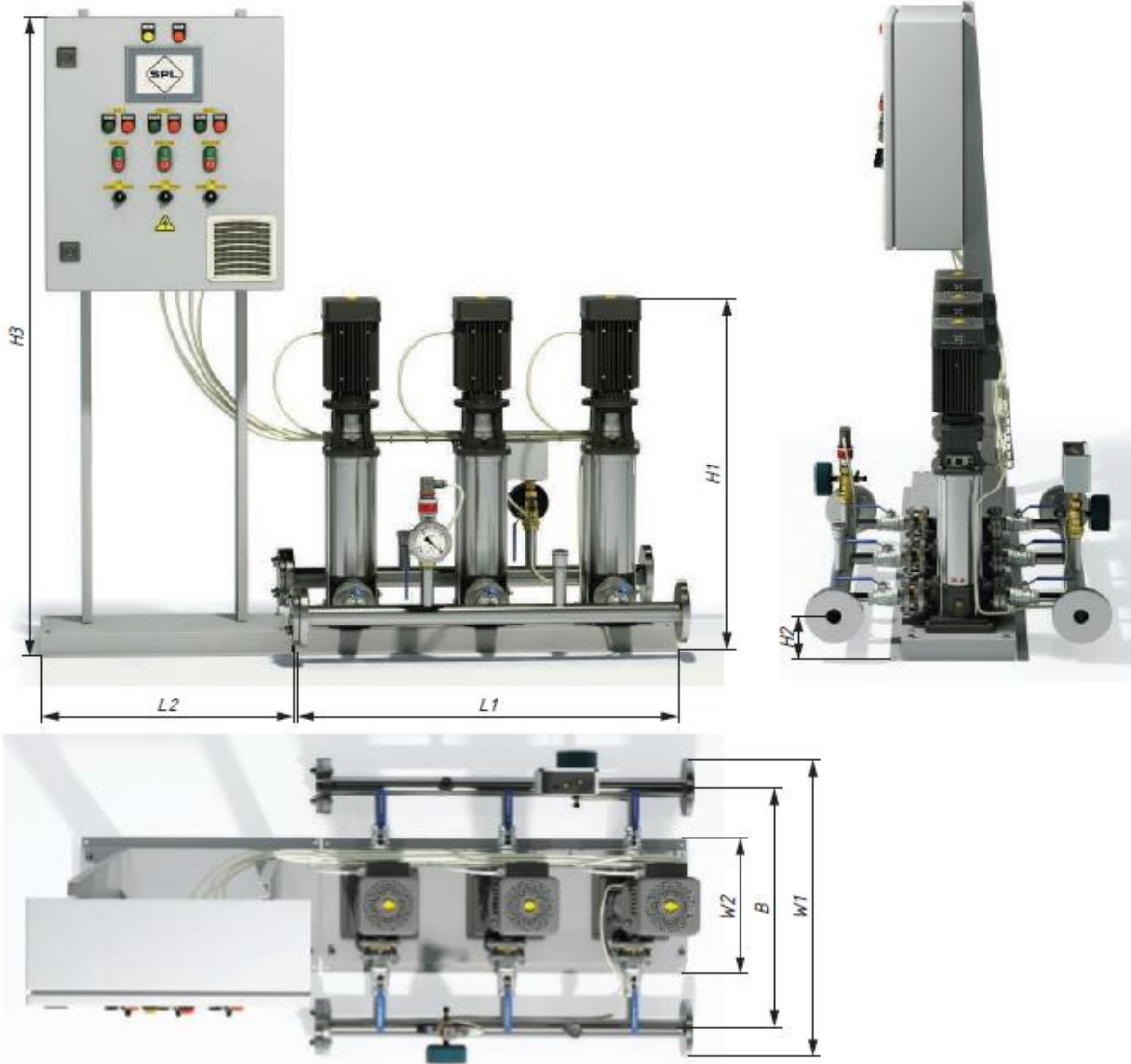


Рисунок 6. Габаритный чертеж насосной установки SPL® WRP.

Условные обозначения на чертежах и в таблицах:

L1 - максимальная ширина насосной станции  
L2 - максимальная ширина шкафа управления  
B - расстояние между осями коллекторов  
W1 - максимальная глубина насосной станции  
W2 - максимальная глубина шкафа управления  
H1 - максимальная высота насосной станции

H2 - максимальное расстояние от оси коллектора до поверхности  
H3 - максимальная высота шкафа управления  
Ду - условный диаметр коллектора  
Эл.дв-ль - мощность одного электродвигателя  
Ном.ток - номинал. ток одного электродвигателя

Обозначение	Артикул	L1, мм	L2, мм	B, мм	W1, мм	W2, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	Ду, мм	Эл. дв-ль, кВт	Ном. ток, А
SPL WRP-A 3 G32-67/RS485	A3G3267RS485	1400	870	1045	1325	390	1466	205	1765	100	11	20,8