



Акционерное общество  
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК  
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ  
КОРПОРАЦИЯ»**

---

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный  
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова  
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и  
системах инженерно-технического обеспечения.**

**Подраздел 5.2. Система водоснабжения.**

**01.02.001.005-1-ИОС2**

**Том 5.2**

**2023**



Акционерное общество  
**«СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК  
«МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ  
КОРПОРАЦИЯ»**

---

**Заказчик – Акционерное общество «Специализированный  
застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»**

**«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова  
(пл. №1 по генплану) в г. Саранске»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и  
системах инженерно-технического обеспечения.**

**Подраздел 5.2. Система водоснабжения.**

**01.02.001.005-1-ИОС2**

**Том 5.2**

Главный инженер

Д.Е. Давыдов

Главный инженер проекта

В.С. Фильченков

**2023**

# Содержание тома

2

Обозначение	Наименование	Примечание
01.02.001.005-1-ИОС2-С	Содержание тома	Лист 2
01.02.001.005-1-ИОС2.ТЧ	Текстовая часть	Лист 4-16
	Графическая часть	
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План техподполья с сетями водоснабжения	Лист 17
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План 1-го этажа с сетями водоснабжения	Лист 18
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План 2-5-го этажей с сетями водоснабжения	Лист 19
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План 6-8-го этажей с сетями водоснабжения	Лист 20
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План 9-12-го этажей с сетями водоснабжения	Лист 21
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План водоснабжения техэтажа	Лист 22
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	Схемы В1, В2, Т3,Т4 ниже отм. 0.000	Лист 23
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	Схема стояков систем В1, Т3, Т4, В2.	Лист 24
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	Схема системы водоснабжения Т3, Т4 по техэтажу	Лист 25
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	Шкаф пожарный ШПК-Вымпел-320-21-НЗК	Лист 26
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	Узел учета ХВС №1 Ду40	Лист 27
01.02.001.005-1-ИОС2.ГЧ	План сетей водоснабжения. М 1:500. Схема системы В1	Лист 28
	Прилагаемые документы	
01.02.001.005-1-ИОС2.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
	Технические условия №174/ТП-23-В от 28.08.2023г.	
	Технический паспорт. ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-5с.	
	Технический паспорт. ANTARUS F-Drive 2 MPH20-40-DS.	

Взам. инв. №		Подл. и дата		01.02.001.005-1-ИОС2-С																
Инв. № подл.																				
	Изм.		Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Содержание тома 2						Стадия	Лист	Листов				
	ГИП		Фильченков											П	1	1				
Разраб.	Ерофеев													АО «СЗ «МИК»						
Н. контр.	Давыдов																			

## Предисловие

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.

Главный инженер проекта

В.С. Фильченков

© АО «СЗ «МИК» 2023 г.

Права АО «СЗ «МИК» защищены действующим законодательством Российской Федерации об авторском праве.

Документация может быть использована при строительстве и эксплуатации только данного объекта. Внесение в документацию изменений, дополнений, переработка, воспроизведение, распространение, публичный показ производятся исключительно с согласия с АО «СЗ «МИК».

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата				
					Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
						П	1	14
ГИП		Фильченков				АО «СЗ «МИК»		
Разработал		Ерофеев						
Н.Контр		Давыдов						



## Текстовая часть

### Введение

Проектная документация разработана на основании задания на проектирование, строительной, технологической частей проекта, технических условий, в соответствии с

СП 30.13330.2020 – Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* (с Поправкой, с Изменением N 1);

СП 73.13330.2016 - Внутренние санитарно-технические системы зданий. СНиП 3.05.01-85 (с Изменением N 1);

СП 31.13330.2021 - Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* (с Изменениями N 1-5);

СП 40-101-96 - Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена "Рандом сополимер";

СП 40-102-2000 - Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования.

и других действующих нормативных документов.

#### 1. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.

Подключение осуществляется на основании договора подключения (технологическом присоединении) к централизованной системе водоснабжения №174/ТП-23-В от 28.08.2023г., выданных МП «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство».

Источником воды питьевого качества согласно ТУ №182/23-Д-В от 28.07.2023г, выданных МП «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство» является существующий водопровод d-160 мм из полиэтиленовых труб, проложенный по ул.Мичурина. Схема водоснабжения квартала кольцевая.

**Данным проектом предусматриваются внутренние системы водоснабжения жилого дома. До начала строительства данного проекта, будет реализован проект подвода наружных сетей водоснабжения до проектируемого здания и введен в эксплуатацию.**

Подача воды на хозяйственно – питьевые и противопожарные нужды обеспечивается по двум проектируемым вводам диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб. Гарантируемое давление в точке подключения к городской сети – 26 м.в.ст.

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

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		2

Мероприятия по охране источников питьевого водоснабжения не требуется.

### 3. Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметры.

В здании жилого дома запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода В1, система противопожарного водопровода В2, система горячего водоснабжения Т3, система циркуляции горячего водоснабжения Т4.

Подача воды на хозяйственно – питьевые и противопожарные нужды обеспечивается по двум проектируемым вводам диаметром 110х6,6 мм из полиэтиленовых питьевых труб ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Вводы в здание жилого дома выполнены с установкой сальников.

На вводах водопровода, при повороте трубопровода предусмотрен бетонный упор согласно п. 8.7 СП 30.13330.2020.

На вводе предусматривается установка водомерного узла, пропускающего питьевой расход воды со счётчиком с импульсным выходом Ду40мм.

Между вводами на вводе в здание жилого дома предусмотрена перемычка с запорной арматурой.

Разводящая сеть проложена в техническом подполье с уклоном 0,003. У основания стояков предусмотрены спускные устройства.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды принята тупиковой.

Стояки в квартирах прокладываются открыто в санузлах. Скрыто в коробах в коридорах, совместно со стояками канализации.

На каждую квартиру предусматривается установка запорной арматуры, фильтра, счётчика с обратным клапаном и импульсным выходом, и установка первичного средства пожаротушения (краны ПК-м на отметке 1,2+/-0,15), а также установка регуляторов давления.

Подводки к санприборам не предусматриваются. Стояки предусматриваются из полипропиленовых труб PPRC PN 10.

Сеть противопожарного водопровода принята кольцевой, с устройством отсекающих задвижек на насосной станции и в верхней точке между пожарными стояками на техэтаже.

Пожарные краны Ду50мм устанавливаются на каждом этаже на межквартирных коридорах в встроенном исполнении. Высота установки ПК 1,2+/-0,15 м от уровня пола. Под головку ГЦ-50 перед пожарными кранами предусмотрена установка диафрагм из нержавеющей стали размером отверстия 15мм для кранов, установленных на кранах с 1-го по 5 этажи, и размером отверстия 18мм у пожарных кранов с 6 по 9 этажи.

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		3

Длина пожарных рукавов принята 20м. Диаметр выходного отверстия пожарного ствола принят 16мм. Пожарные шкафы предусмотрены в встроенном исполнении ШПК-Вымпел-320-21-ВЗК.

Стояки противопожарного водопровода прокладываются в межквартирных коридорах в нишах.

В техподполье жилого дома предусмотрены трубопроводы Ду80мм с запорной арматурой и обратными клапанами пожарными соединительными головками для подключения пожарных машин, выведенные наружу на отм. +1,35 от земли.

Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 проложенных по техподполью и трубопроводы системы противопожарного водопровода В2 приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных лёгких труб по ГОСТ 3262-75\*.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывают в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91\*. Зазор между трубопроводом и гильзой заделывается уплотнительным негорючим материалом (асбестовый шнур или аналогичный по свойствам материал) на всю толщину стены или перекрытия. Длина гильз предусматривается на 50 мм больше толщины строительной конструкции. Не допускается соединение трубопроводов внутри гильз.

#### 4. Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно – питьевые нужды, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая оборотное

Расчётный расход на хозяйственно – питьевые нужды рассчитан в соответствии со СП 30.13330.2020 и составляет из расчёта 186 человек:

-суточный расход холодной воды (с учётом приготовления ГВС и полива территории) 33,48 куб.м/сут.

Расчётный секундный расход общий холодной воды составляет: 2,154 л/с (4,909 м3/час).

Расчётный секундный расход на внутреннее пожаротушение согласно СП 10.13130.2020 для жилых зданий при количестве этажей от 12 до 16 и при общей длине коридора свыше 10м составляет: 2х2,6 л/с (18,72 м3/час).

Расчётный расход на наружное пожаротушение при строительном объёме здания 31 940,29 куб. м и классе функциональной пожарной опасности Ф1.3 составляет - 25,0 л/с и обеспечивается от существующих и проектируемых пожарных гидрантов, расположенных по ул. Мичурина. Расстановка пожарных гидрантов обеспечивает тушение пожара пожарными рукавами с учетом прокладки по твердым дорожным покрытиям не далее 200м.

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		4

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

Не требуется.

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

Гарантированный напор в точке подключения к городской коммунальной сети водопровода, составляет 26м.в.ст.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Расчётный расход воды на хоз.- питьевые нужды  $q_{\text{hrc}} = 2,154$  л/с;

(Расчётный расход воды с учётом пожаротушения  $2,154+(2 \times 2,6) = 7,354$  л/с);

Требуемый напор на вводе:

**$H_{\text{тр}} = H_{\text{г}} + \Delta h_{\text{тр}1} + \Delta h_{\text{тр}3} + \Delta h_{\text{м}1} + \Delta h_{\text{м}2} + \Delta h_{\text{сч}1} + h_{\text{сч}2} + h_{\text{св}1}$ ;**

$H_{\text{г}}$  - геометрическая высота подъёма,  $H_{\text{г}} = Z1 + Z3 - Z2 = 189 - 150,14 = 38,86$  м;

$Z1$  – геодезическая отметка уровня пола верхнего этажа здания:

$Z1 = 154,80 + 33,0 + 1,2 = 189,0$  м;

$Z2$  – геодезическая отметка в точке подключения водопровода:  $Z2 = 150,14$  м;

$Z3$  – высота расположения крана диктующего прибора над полом верхнего этажа, м -1,2м;

$\Delta h_{\text{тр}1}$  – потери напора в трубопроводах внутренней системы холодного водоснабжения. По гидравлическому расчёту:  $\Delta h_{\text{тр}1} = 8,2$  м;

$\Delta h_{\text{м}1}$  – потери напора на местные сопротивления внутренней сети холодного и горячего водопровода, принимается 20% от потерь напора на трение:  $\Delta h_{\text{м}1} = 0,2 * 8,2 = 1,64$  м;

$\Delta h_{\text{тр}2}$  – потери напора в трубопроводах наружной сети наружного водоснабжения. По гидравлическому расчёту:

- протяжённость наружной сети от точки подключения до здания  $l = 68$  м ( $\Phi 160$ ),  $l = 18,5$  м ( $\Phi 110$ );

- материал труб-трубы ПЭ100 SDR17  $\Phi 160 * 9,5 - 68$  м,  $\Phi 110 * 6,6 - 18,5$  м;

- потери давления на вводе  $\Delta h_{\text{тр}1} = 2,08 + 0,32 = 2,40$  м;

$\Delta h_{\text{м}2}$  – потери напора на местные сопротивления, принимается 10% от потерь напора на трение:  $\Delta h_{\text{м}} = 0,1 * 2,40 = 0,24$  м;

$\Delta h_{\text{сч}1}$  – потери напора в водомере  $\Phi 40$  мм узла учёта при расчётном расходе 2,154 л/с. По гидравлическому расчёту  $\Delta h_{\text{сч}} = 2,154 * 2,154 * 0,5 = 2,32$  м;

$\Delta h_{\text{сч}2}$  – потери напора в водомере  $\Phi 15$  мм квартирного узла учёта при расчётном расходе 0,38 л/с. По гидравлическому расчёту  $\Delta h_{\text{сч}} = 0,23$  м;

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		5

$h_{св}$  – свободный напор воды у водоразборной точки, для ванны со смесителем принимается  $h_{св} = 20$  м по СП30.13330.2020;

$$N_{тр} = 38,86 + 8,2 + 1,64 + 2,40 + 0,24 + 2,32 + 0,23 + 1,2 + 17,0 = 72,09 \text{ м};$$

Располагаемый напор в точке подключения по техническим условиям  $N_{расп} = 26$  м;

В соответствии с гидравлическим расчётом, располагаемый напор в точке подключения НЕ обеспечивает требуемые напоры воды у потребителей хозяйственно-питьевого назначения.

Следовательно, необходима установка повысительного насосного оборудования. В качестве насосной установки принята **ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-5с** с блоком управления и частотным преобразователем. Насосная состоит из трех насосов MLV4-5с мощностью 1,5 кВт каждый, два рабочих один резервный, U380В. Производительность установки **7,76 м<sup>3</sup>/час**, напор **46,5 м.в.ст.**

#### Противопожарный водопровод

Требуемый напор на вводе:

$$N_{тр} = N_{г} + \Delta h_{тр} + \Delta h_{тр1} + \Delta h_{м} + h_{св};$$

где:

$N_{г}$  - геометрическая высота подъёма,  $N_{г} = Z1 + Z3 - Z2 = 187,8 + 1,35 - 150,14 = 39,01$  м;

$Z1$  – геодезическая отметка уровня пола верхнего этажа здания:

$$Z1 = 154,80 + 33,0 = 187,8 \text{ м};$$

$Z2$  – геодезическая отметка в точке подключения водопровода:  $Z2 = 150,14$  м;

$Z3$  – высота расположения крана диктующего прибора над полом верхнего этажа, м -1,35 м;

154,80 – абсолютная отметка уровня чистого пола первого этажа 0,000;

33,0 - отметка уровня чистого пола верхнего этажа относительно 1-го этажа;

$\Delta h_{тр}$  – потери напора в трубопроводах внутренней системы водоснабжения на пожаротушение с учётом потерь в наружной сети от точки подключения. По гидравлическому расчёту,  $\Delta h_{тр} = 7,3$  м;

$\Delta h_{м}$  – Потери напора на местные сопротивления, в сетях - хозяйственно-противопожарного водопровода общественных зданий принимается 20% от потерь напора на трение,  $\Delta h_{м} = 0,2 * 7,3 = 1,46$  м;

$h_{св}$  – свободный напор воды у пожарного крана диаметром 50 мм при длине пожарного рукава 20 м и расходе воды на пожар 2,6 л/с принимается 10 м таблице 7.3 СП 10.13130.2020;

$$N_{тр} = 39,01 + 7,3 + 1,46 + 10 = 57,77 \text{ м};$$

Фактический напор в точке подключения по техническим условиям  $N_{расп} = 26$  м на отм. 150,14 м;

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		6

В соответствии с гидравлическим расчётом, для внутреннего пожаротушения проектируемого здания напора в сети недостаточно.

Требуемый напор насоса  $H_n = H_{тр} - H_{расп} = 57,77 - 26 = 31,77 м$ ;

Для обеспечения потребного напора во внутренней сети противопожарного водопровода запроектирована насосная установка F-Drive 2 MPH20-40-DS, мощностью 4,0 кВт, расходом 19,0 м<sup>3</sup>/час, напором - 42,0 м.в.ст.

## 7. Сведения о материалах труб систем водоснабжения

Внутренние трубопроводы систем хозяйственно-питьевого водоснабжения В1 ниже отм. 0,000 приняты из стальных оцинкованных труб Ø15-80 мм по ГОСТ 3262-75\*; подающие стояки холодной воды - из полипропиленовых труб, для холодной воды Ф40 марки PN10, поквартирная разводка не предусматривается.

**Внутренние трубопроводы систем противопожарного водопровода В2 приняты из стальных оцинкованных труб Ø65-80 мм по ГОСТ 3262-75.**

Трубопроводы холодной воды, проложенные по техподполью, а также стояки, изолируются трубками из вспененного полиэтилена Energoflex Super SK б=13мм для предотвращения образования влаги и конденсата.

В качестве запорной арматуры диаметром свыше 50мм предусматриваются фланцевые чугунные задвижки. При диаметре 50мм и менее, предусмотрена муфтовая арматура, шаровые краны латунные.

## 8. Сведение о качестве воды

Вода соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

## 9. Перечень мероприятий по обеспечению требуемых показателей качества воды

Вода соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		7



В узлах учёта холодной и горячей воды установлены фильтры для очистки от механических примесей

#### 10. Перечень мероприятия по резервированию воды

Не предусматривается.

#### 11. Перечень мероприятий по учету водопотребления

Для учёта потребляемой воды в проекте предусматриваются приборы учёта: на вводе в жилой дом на системе хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды ВСХНд-40 счётчик холодной воды крыльчатый с импульсным выходом (Россия).

-гидравлические характеристики:

$$\Delta h_{сч} = S * Q^2$$

где:  $\Delta h$  – потеря давления на счётчике, м.в.ст.;

S – коэффициент гидравлического сопротивления, = 0,5;

Q – расход, л/с. расчётный расход принимается 2,154 л/с;

$$\Delta h_{сч} = 2,154 * 2,154 * 0,5 = 2,32 \text{ м.в.ст.}$$

на отпае от стояка на каждую квартиру, счётчики холодной воды с возможностью дистанционной передачи данных Ду15;

в помещении уборочного инвентаря Ду15;

-для каждой квартиры счетчики холодной воды с возможностью дистанционной передачи данных;

-гидравлические характеристики:

Общедомовые приборы учёта предусматриваются с возможностью передачи данных в диспетчерскую службу МП «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство».

#### 12. Описание системы автоматизации водоснабжения

На сети холодного хоз. бытового водоснабжения В1 для поддержания требуемого напора в сети предусматривается автоматическая насосная станция **ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-5с с блоком управления и частотным преобразователем. Насосная состоит из трех насосов MLV4-5с мощностью 1,5 кВт каждый, два рабочих один резервный, U380В. Производительность установки 7,76м3/час, напор 46,5 м.в.ст.**

На сети противопожарного водопровода для поддержания требуемого напора в сети В2 жилой части предусматривается автоматическая насосная станция с релейным регулированием и собственным шкафом управления станция F-Drive 2 МРН20-40-DS, мощностью 4,0 кВт, расходом 19,0м3/час, напором- 42 м.в.ст.

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		8

Управление силовым электрооборудованием повысительных пожарных насосов в ручном, дистанционном и автоматическом режимах, контроль состояния технологического оборудования, выдача информации о возникновении пожара осуществляется комплексом автоматического управления насосной станции. В состав данного комплекса входят приборы управления ПУ, шкаф аппаратуры коммутации.

Насосные установки запроектированы с автоматическим управлением.

Сигнал автоматического пуска поступает на насосные агрегаты после автоматической проверки давления воды в системе. При достаточном давлении в системе пуск насоса автоматически отменяется до момента снижения давления, требующего включения пожарного насосного агрегата.

Шкафы управления, входящие в оборудование проектируемых насосных станций, управляет насосами, содержит схему АВР с контролем величины напряжения и чередования фаз, схему АВР переключения насосов (в случае если рабочий насос не развивает необходимого давления).

По степени обеспечения надёжности электроснабжения установка системы В2 относится к электроприемникам 1-ой категории согласно ПУЭ. Питание установки предусмотрено от двух независимых источников по двум независимым кабельным линиям.

Удаление воды при спуске воды из систем водоснабжения предусматривается автоматизированным дренажным насосом с поплавковыми выключателями Дренажник 110/6, P=200Вт, -220В.

### **13. Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии.**

Мероприятия в системе холодного водоснабжения:

- установка поквартирных водомерных узлов с импульсным выходом;
- установка водомерных узлов с импульсным выходом в помещениях общественного назначения;
- использование повысительной насосной установки с частотным регулированием.

### **14. Описание системы горячего водоснабжения.**

В здании предусмотрена система горячего водоснабжения с циркуляцией горячей воды для поддержания необходимой температуры в местах водоразбора (Т3 – подающий трубопровод, Т4 – циркуляционный трубопровод), с нижней разводкой.

Приготовление горячей воды осуществляется в ИТП, расположенном в техподполье жилого дома, путём подогрева холодной воды из системы хозяйственно-

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		9



питьевого водопровода В1. Подогрев воды осуществляется пластинчатыми теплообменниками, подключёнными по смешанной схеме.

Температура горячей воды в местах водоразбора предусмотрена не ниже 60°C и не выше 75°C.

Подача воды в системе горячего водоснабжения предусматривается к санитарно-бытовым приборам и полотенцесушителям квартир, комнате уборочного инвентаря.

На каждую квартиру (помещение КУИ), предусматривается установка запорной арматуры, фильтра, счётчика с обратным клапаном и импульсным выходом, регулятора давления.

Требуемое давление в системе горячего водоснабжения составляет 43,0м после теплообменника в ИТП и обеспечиваются автоматизированной насосной станцией холодного водопровода. Потери в системе ГВС компенсируются циркуляционными насосами, установленными в ИТП.

Стояки и трубопроводы в техподполье и техэтаже системы выполняются из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75\* Ф15-65, внутри квартир (стояки) - из труб, полипропиленовых армированных Ф50,40 марки PN25.

Подводка к санприборам не предусматривается.

Стояки прокладываются вертикально параллельно строительным конструкциям.

Крепление трубопроводов к несущим конструкциям выполняется на расстоянии не ближе 2 см от них. Для вертикальных и горизонтальных участков питающих трубопроводов шаг креплений составляет:

- не более 6 м - для стальных трубопроводов Ду 100 – 65 мм;
- не более 5,0 м - для стальных трубопроводов Ду 50 мм;
- не более 4,5 м - для стальных трубопроводов Ду 40 мм;
- не более 4,0 м - для стальных трубопроводов Ду 32 мм;
- не более 3,5 м - для стальных трубопроводов Ду 25 мм;
- не более 3 м – для стальных трубопроводов Ду 20 мм;
- не более 1 м - для полипропиленовых трубопроводов диаметром 20 мм.

Для компенсации теплового расширения стояков систем горячего водоснабжения предусматриваются П-образные компенсаторы. Также на стояках устанавливаются направляющие и неподвижные опоры для компенсаторов.

На подающих стояках в ванных комнатах предусмотрена установка П-образных полотенцесушителей ду32мм с перемычкой и запорной арматурой.

Проход полипропиленовых трубопроводов через стены выполняется в гильзах из стальных труб. Зазор между трубопроводом и гильзой при проходе через ограждающие конструкции смежных помещений заделывается уплотнительным негорючим материалом (асбестовый шнур или аналогичный по свойствам мате-

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		10

риал) на всю толщину стены. Длина гильз должна предусматриваться на 50 мм больше толщины строительной конструкции. Соединение трубопроводов внутри гильз запрещается.

Опорожнение ремонтных участков магистрального трубопровода предусматривается через спускные устройства у основания стояков.

В верхних точках на техэтаже предусмотрена установка автоматических воздухоотводчиков с запорной арматурой.

На техэтаже на циркуляционных стояках запроектирована установка балансировочных клапанов АНТ DN20.

Трубопроводы горячего водоснабжения, проложенные по техподполью и техэтажу, а также циркуляционные стояки изолировать трубками из вспененного полиэтилена Energoflex Super SK б=13мм.

#### 15. Расчетный расход горячей воды.

Расчётный расход горячей воды – 13,02 м3/сут, 2,906 м3/час, 1,296л/с.

Требуемый напор в системе горячего водоснабжения составляет 42,0м.в.ст.

#### 16. Описание системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды

Не требуется.

#### 17. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства

Баланс водопотребления и водоотведения по объекту представлен в таблице 1.

№ п/п	Наименование потребителя	Кол-во потребителей в сутки	Водопотребление						Водоотведение, м³/сут		
			Холодная вода		Горячая вода		Холодная и горячая вода		Бытовые стоки	Безвозвратные потери	
			Норма, л/сут	Расход, м³/сут	Норма, л/сут	Расход, м³/сут	Норма, л/сут	Расход, м³/сут			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Жилые дома квартирного типа с ваннами длиной от 1500 мм, оборудованными душами	186	110	20,460	70	13,020	180	33,480	33,480		
	<b>ИТОГО</b>	<b>186,000</b>	<b>110,000</b>	<b>20,460</b>	<b>70,000</b>	<b>13,020</b>	<b>180,000</b>	<b>33,480</b>	<b>33,480</b>		

## 18. Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства - для объектов непроизводственного назначения

Не требуется.

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

На вводах наружных сетей в жилой дом предусматривается устройство узлов учёта холодной воды со счётчиками с импульсным выходом. В тепловом пункте для измерения потребления горячей воды счётчик с импульсным выходом установлен на трубопроводе холодного водопровода, подающего воду к теплообменнику. Также, для учёта водопотребления на вводах трубопроводов В1, Т3 в квартиры, помещение уборочного инвентаря, предусматривается установка счётчиков холодной и горячей воды.

В здании предусмотрена система горячего водоснабжения с циркуляцией горячей воды для поддержания необходимой температуры в местах водоразбора.

Для обеспечения требований энергетической эффективности в проекте применены решения: изоляция трубопроводов, установка частотного регулирования на насосную установку.

Теплоизоляционный материал, применённый в проекте, выпускают из полиэтилена высокого давления (ПВД). Структура материала имеет закрытую ячеистую структуру, что делает материал отличным теплоизолятором. Материал обладает низкой теплопроводностью и хорошей сопротивляемостью для проникновения влаги, эффективно снижает структурный шум, не подвержен гниению. При работе с ним нет необходимости использовать средства индивидуальной защиты. Теплоизоляция владеет широким диапазоном рабочих температур теплоносителя от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+100^{\circ}\text{C}$ . Пожарные характеристики отвечают ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» Относится к группе горющих материалов Г1. В состав полиэтилена производитель добавляет специальные присадки, благодаря которым утеплитель Энергофлекс имеет способность к замозатуханию, при отсутствии прямого воздействия огня. Изоляционный материал выпускается толщиной 3-20мм. Теплопроводность  $1 - 0,036-0,038 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$ .

Плотность материала  $20 \div 30 \text{ кг}$ . Относится к группе горючести Г1. Температурный режим эксплуатации теплоизоляции составляет  $-40+100^{\circ}\text{C}$ . Модуль упру-

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		12

гости под нагрузкой до 2 кПа составляет 0,39МПа, под нагрузкой 5кПа – 0,77МПа. Прочность на разрыв в продольном направлении составляет 0,2 МПа, в поперечном – 0,1 МПа. Относительное сжатие под нагрузкой до 2 кПа составляет – 0,09МПа, при нагрузке 5 кПа –0,2МПа. Водопоглощение материала по объёму составляет не более 2%. ЭНЕРГОФЛЕКС является также хорошим звукоизолятором. Процент поглощения шума при частотах 200-1250 Гц. составляет 25-55%, при частотах 1600-3600Гц – 30-60%.

**20. описание мест расположения приборов учета используемой холодной и горячей воды и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;**

Общедомовой прибор учёта располагается на вводе в техподполье жилого дома на высоте 1,2 м от уровня пола.

Индивидуальные приборы учёта располагаются на ответвлениях от стояков на квартиру. Перед счётчиками предусмотрена установка крана, фильтра и регулятора давления.

Также приборы учёта устанавливаются в помещения уборочного инвентаря, ИТП.

Для всех приборов учёта предусмотрены устройства сбора и передачи данных.

**21) сведения о типе и количестве установок, потребляющих воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения, параметрах и режиме работ.**

Подача воды осуществляется к санитарно-техническим приборам круглосуточно.

**22) сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода в объекте капитального строительства.**

Суточный расход холодной воды – 33,48 куб.м/сут,  
в том числе расход горячей воды – 13,02 м3/сут.

Годовой расход системы водоснабжения составляет 12220,2 м3/год,  
в том числе ГВС 4752,3 м3/год.

**23) сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов воды и максимальных допустимых величин отклонений от таких нормируемых показателей.**

Суточный расход холодной воды – 33,48 куб.м/сут,

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		13

в том числе расход горячей воды – 13,02 м3/сут.

Годовой расход системы водоснабжения составляет 12220,2 м3/год,  
в том числе ГВС 4752,3 м3/год.

**24) перечень мероприятий по учёту и контролю расходования используемой воды**

На вводе в жилой дом для учёта потребляемой воды на системе хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды предусматривается счётчик холодной воды крыльчатый с импульсным выходом ВСХНд-40 (Россия).

Общедомовой прибор учёта располагается на вводе в техподполье жилого дома на высоте 1,2 м от уровня пола.

Индивидуальные приборы учёта располагаются на ответвлениях от стояков в каждую квартиру. Перед счётчиками предусмотрена установка крана, фильтра и регулятора давления.

Также приборы учёта устанавливаются в помещения уборочного инвентаря, ИТП.

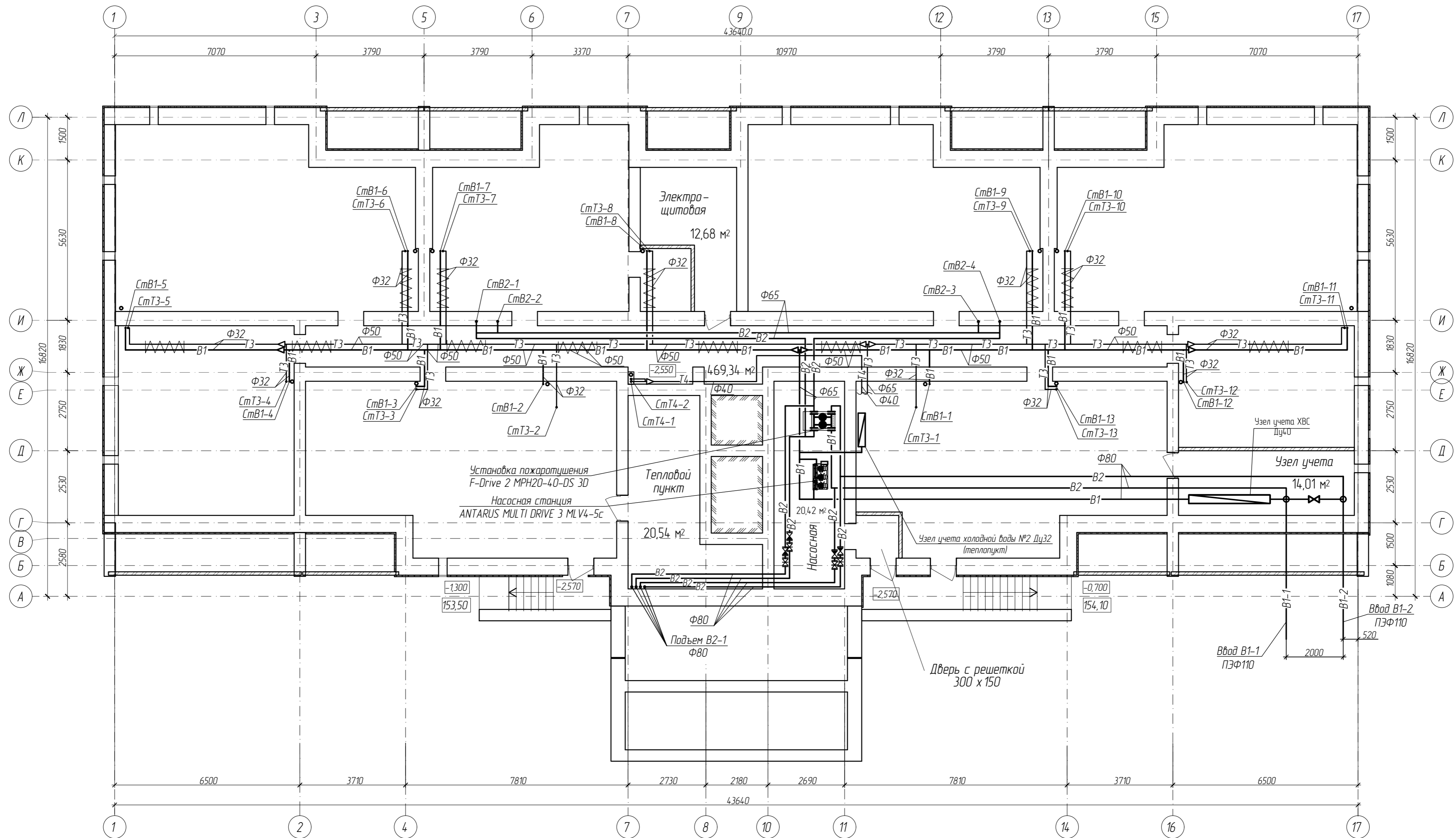
Для всех приборов учёта предусмотрены устройства сбора и передачи данных.

**25) спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий и материалов, позволяющих исключить нерациональный расход воды, в том числе основные их характеристики**

Для снижения расхода воды в системах предусматривается установка сберегающей водоразборной арматуры- краны шаровые муфтовые 11627п1 Ф15-50, задвижки с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN 65-80 PN 1,0 МПа.

В качестве запорной арматуры диаметром свыше 50мм предусматриваются фланцевые чугунные задвижки. При диаметре 50мм и менее, предусмотрена муфтовая арматура, шаровые краны латунные.

					01.02.001.005-1-ИОС2.2.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		14

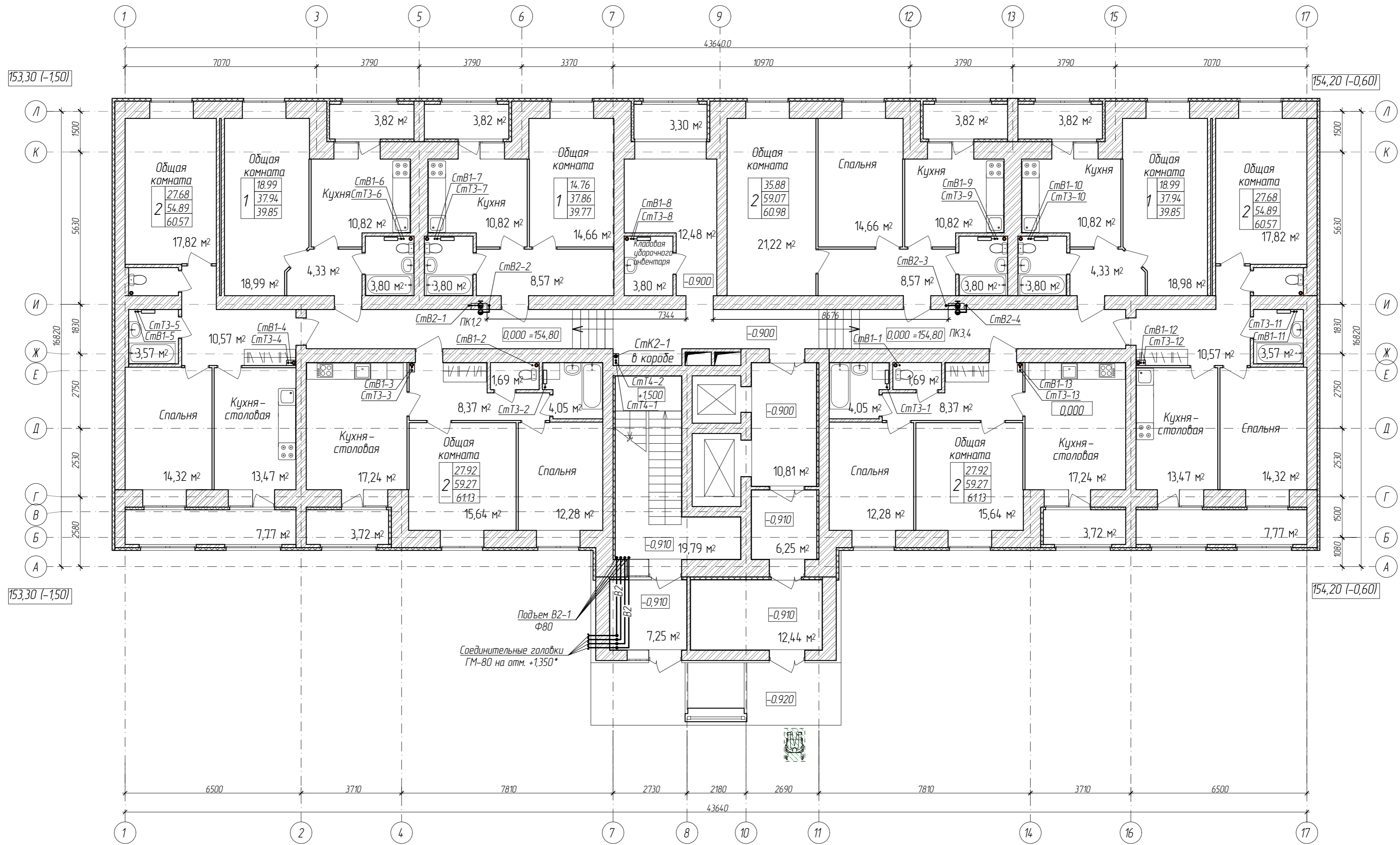


Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые газогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2									
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске									
Изм.	Колуч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата				
Система водоснабжения							Лист	Листов	12
План техподполья с сетями водоснабжения							П	1	12
АО «СЗ «МИК»									

Создано в ИВ. N 1



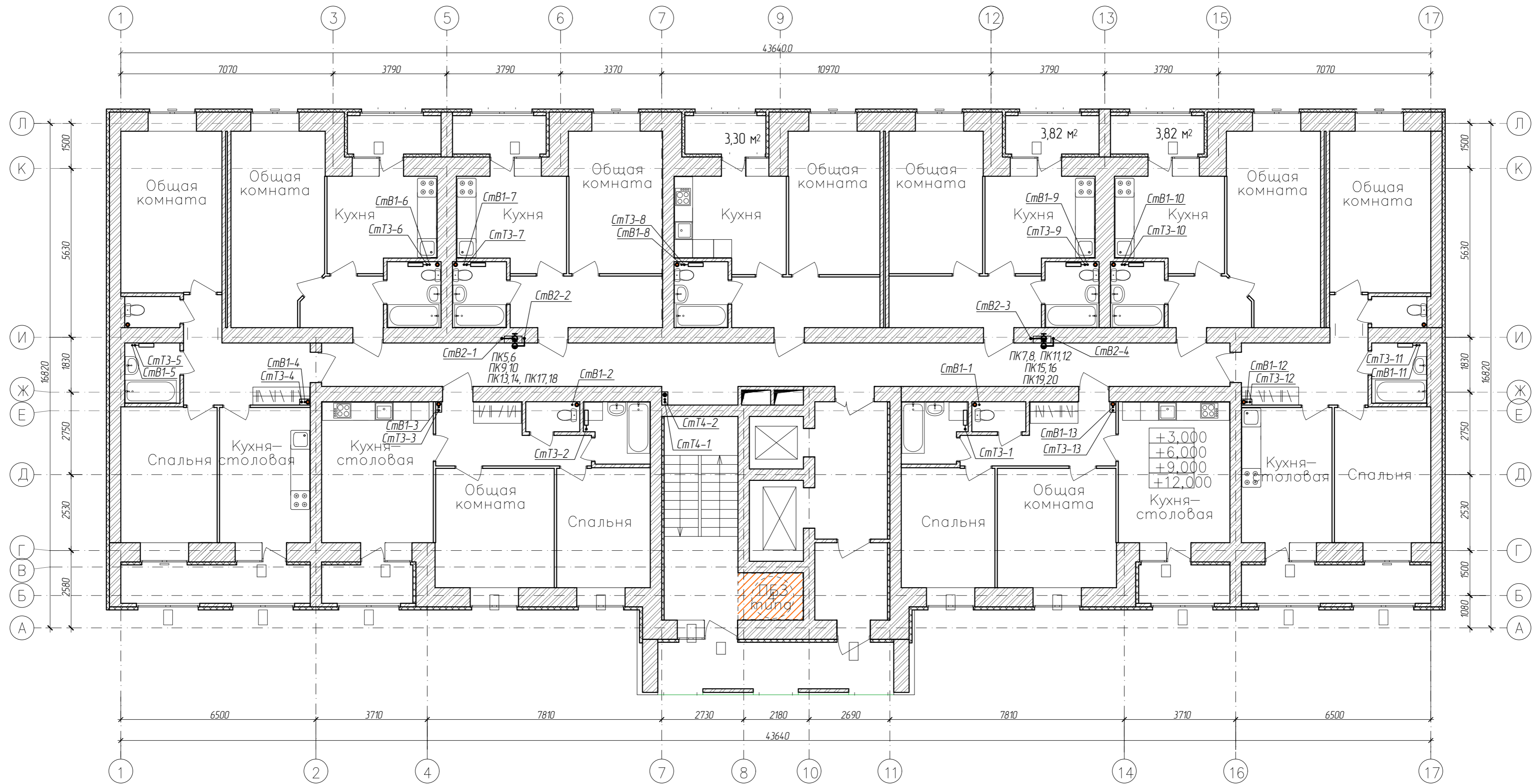
Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые газогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Колуч.	Лист	И.док.	Подпись	Дата
Система водоснабжения			Стация	Лист	Листов
ГИП Фильченков			П	2	
Разработал Ерофеев			План первого этажа с сетями водоснабжения		
Н.контр. Давыдов			АО «СЗ «МИК»		

Создано в И.Н. П.б. И.Н. П.б. И.Н. П.б.





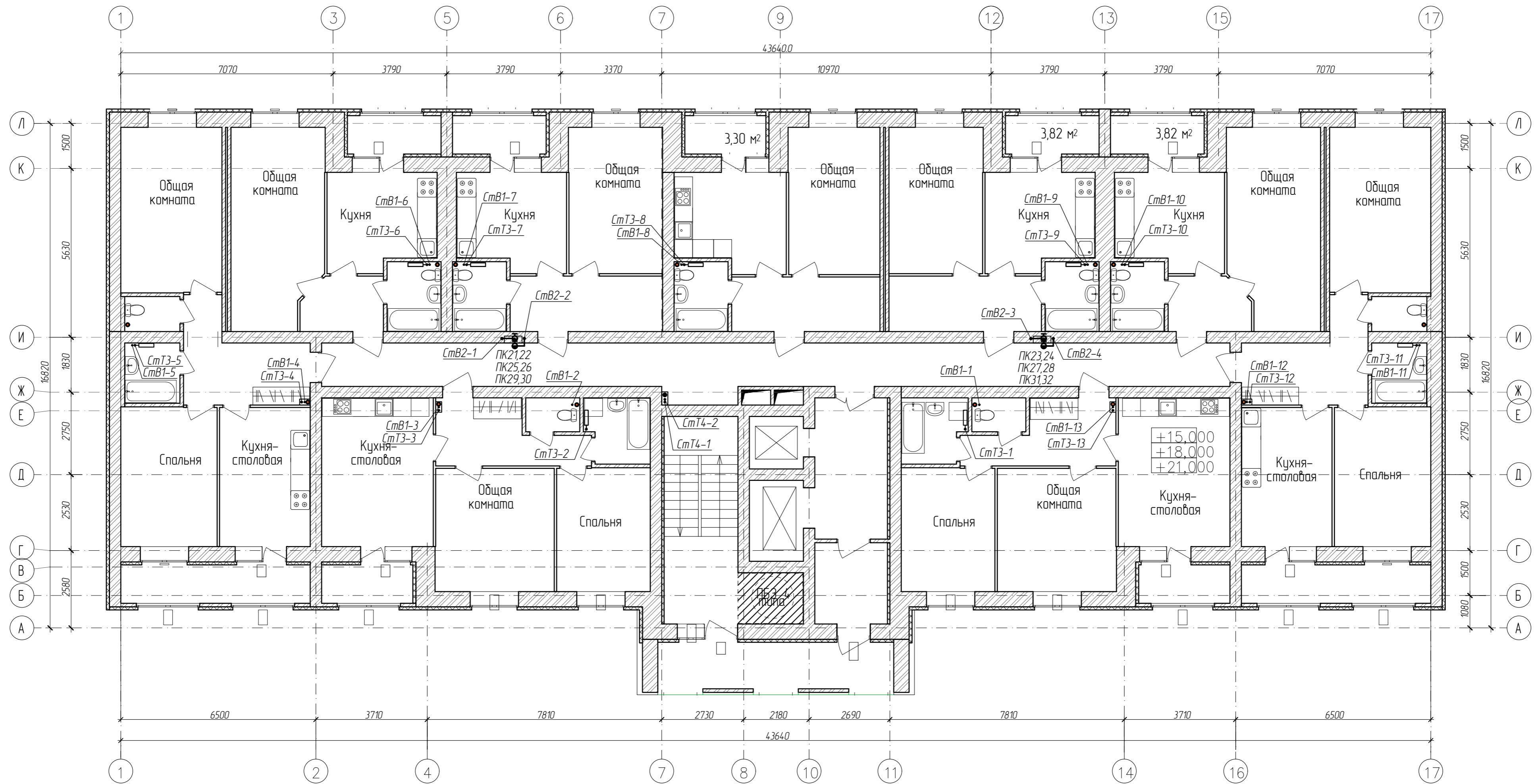
Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые газогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч./лист	И.док.	Подпись	Дата
Система водоснабжения				Листов
План водоснабжения 2-5 этажей				Лист
АО «СЗ «МИК»				Листов
Формат А2				

Составлено  
 Инв. N 1  
 Проверено и  
 подписано  
 11.01.2011

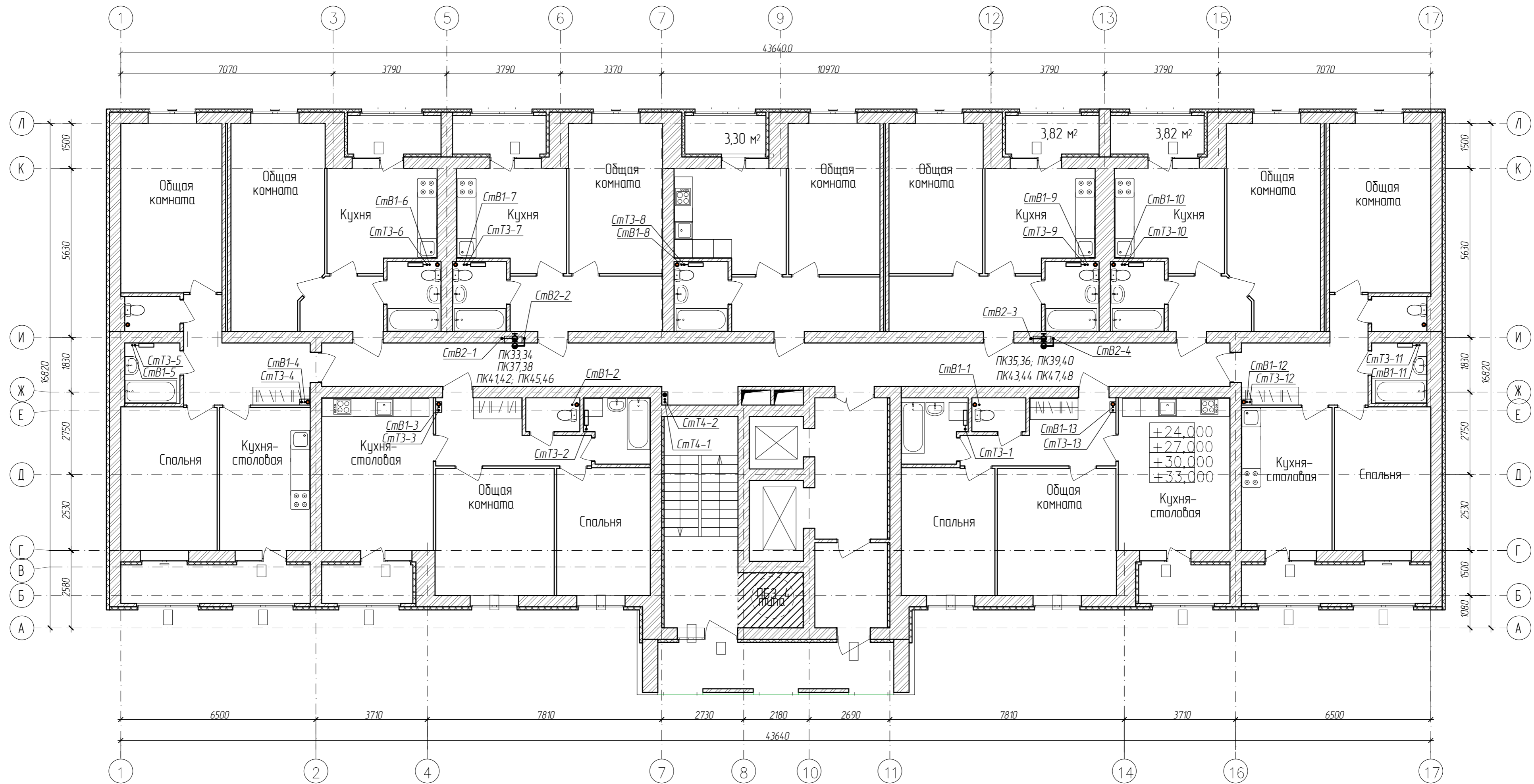




Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые пазогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч./лист	И.док.	Подпись	Дата
Система водоснабжения				Листов
План водоснабжения 6-8 этажей				Листов
ГИП	Фильченков			
Разработал	Ерофеев			
И.контр.	Давыдов			
				Лист
				4
				АО «СЗ «МИК»

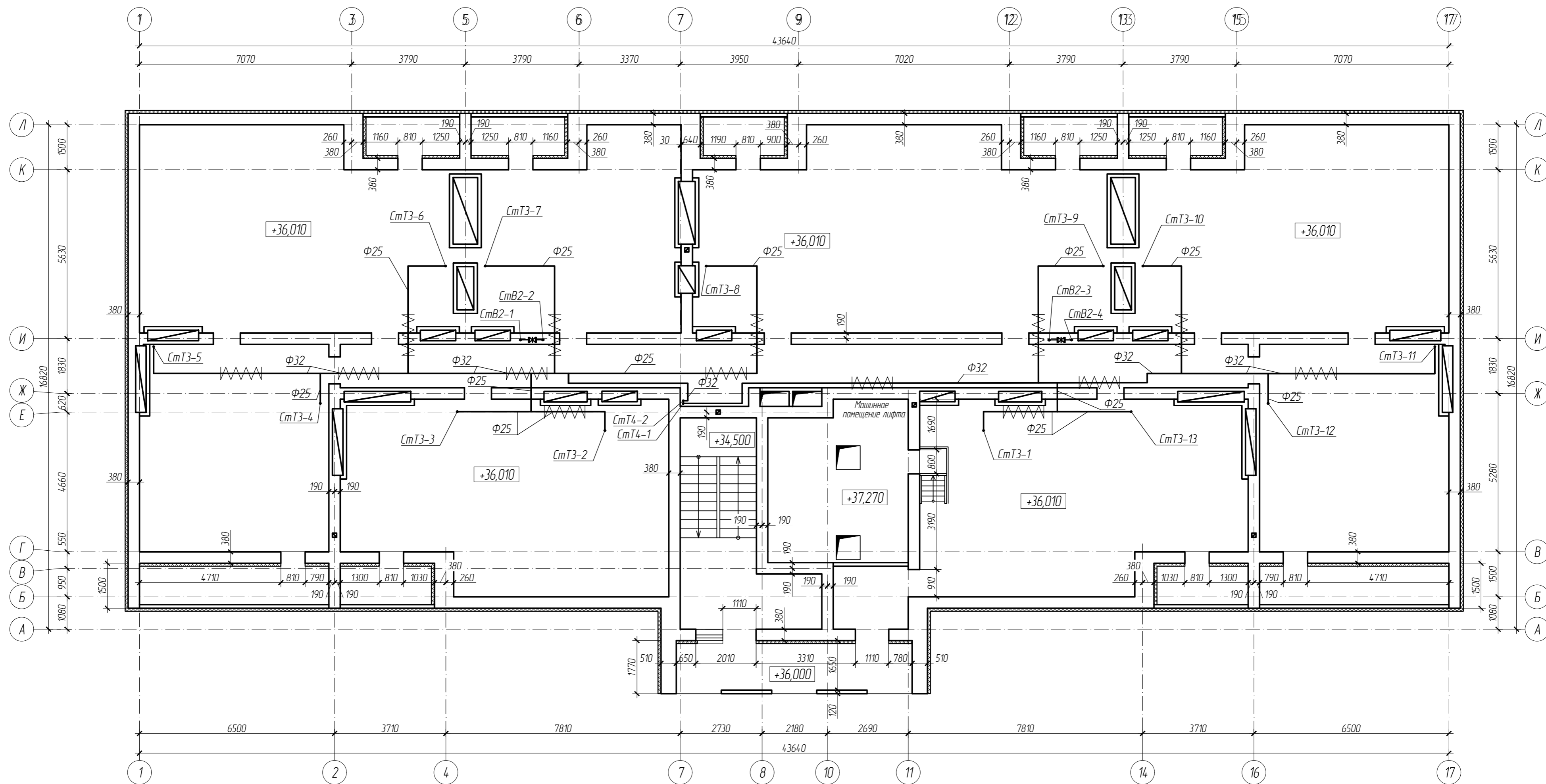


Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые пазогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2				
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч./лист	И.док.	Подпись	Дата
Система водоснабжения				Листов
План водоснабжения 9-12 этажей				Листов
АО «СЗ «МИК»				Листов
Формат А2				

Создано в AutoCAD 2010  
 Инв. N 10/01/2010  
 Ф. И. О.



Условные обозначения

- кирпичные стены - 380-640 мм
- утеплитель - 100 мм
- кирпичные перегородки - 120 мм
- гипсовые газогребневые перегородки - 80 мм

01.02.001.005-1-ИОС2									
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске									
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Система водоснабжения	Стация	Лист	Листов
							п	6	
ГИП		Фильченков				План водоснабжения техэтажа	АО «СЗ «МИК»		
Разработал		Ерофеев							
Н.контр.		Давыдов							

Составлено  
Инв. N 168/2015-11-01

Схема системы В1, В2 ниже 0,000

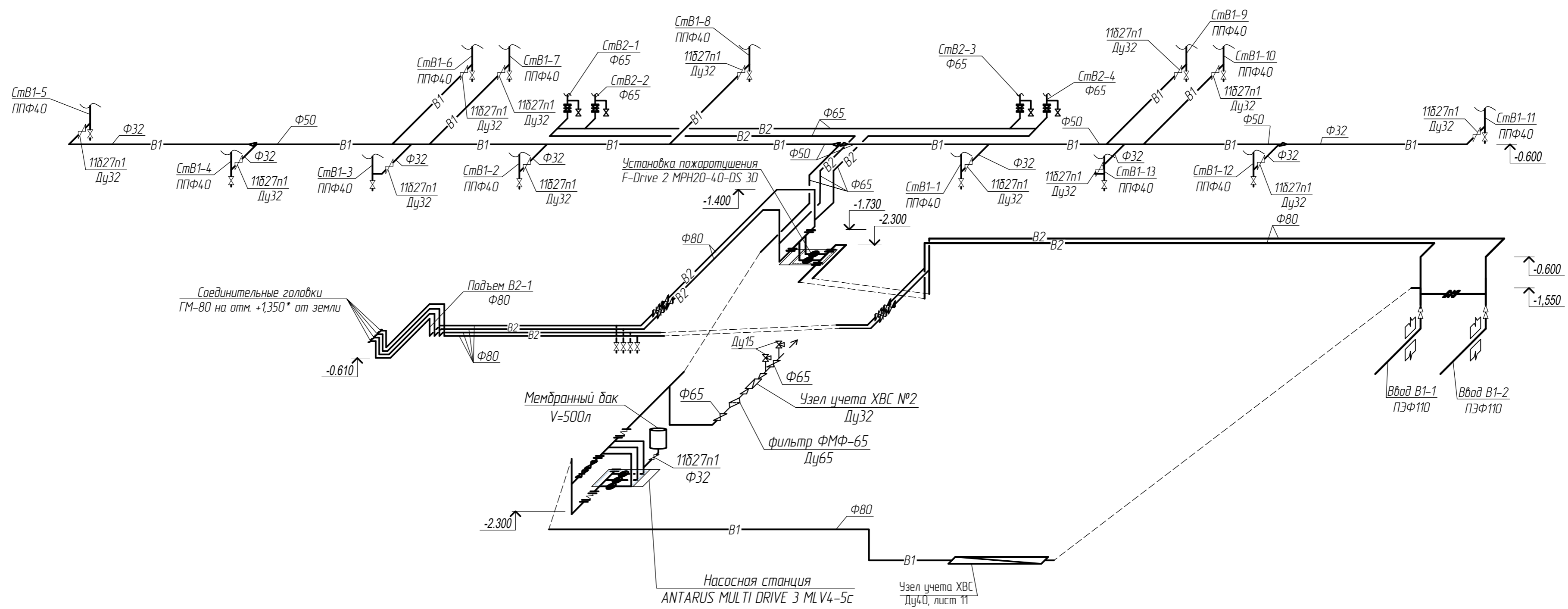
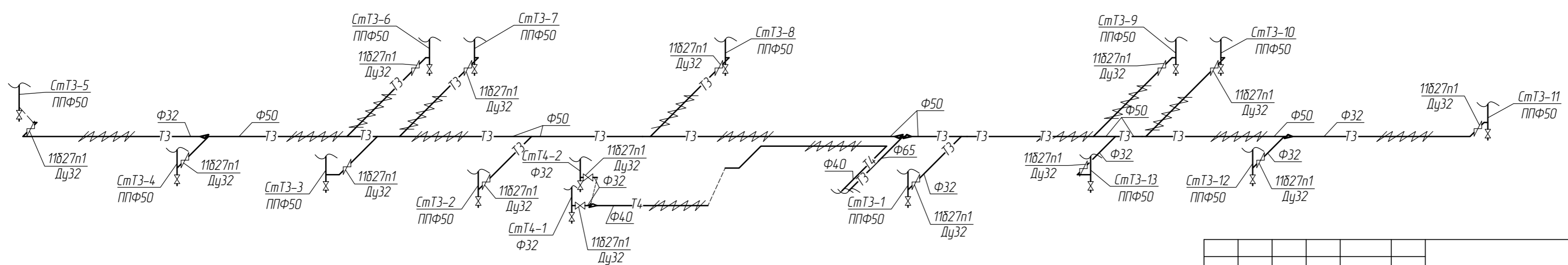
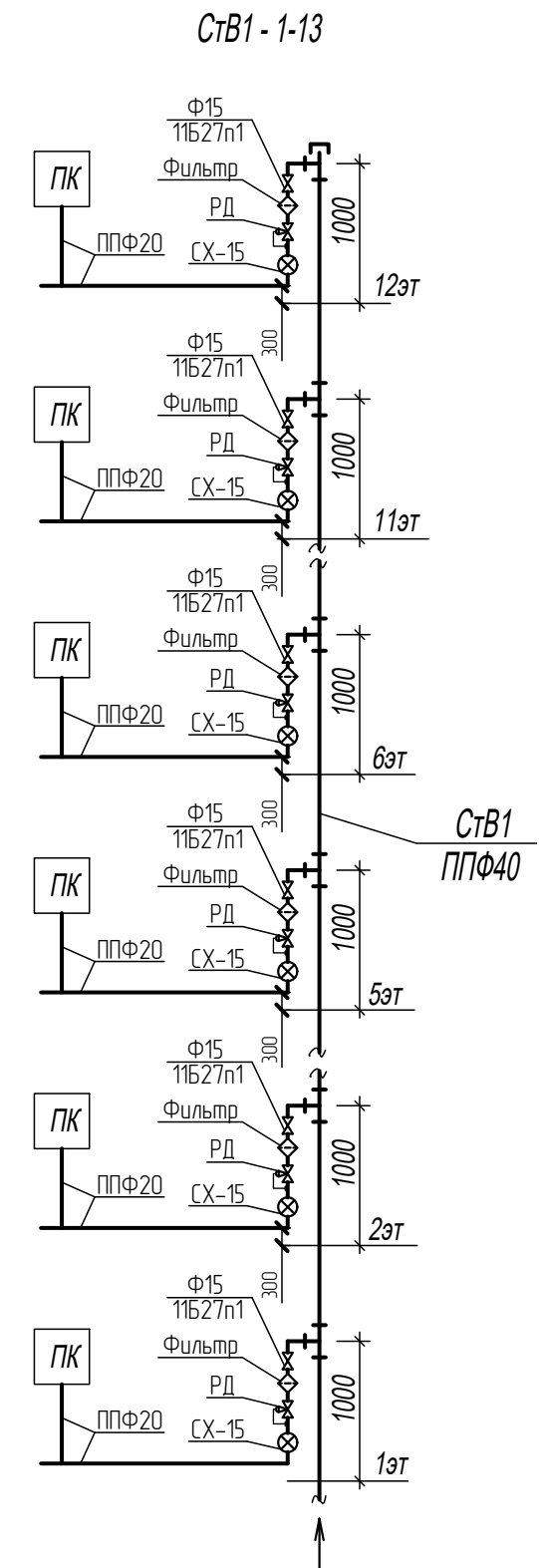
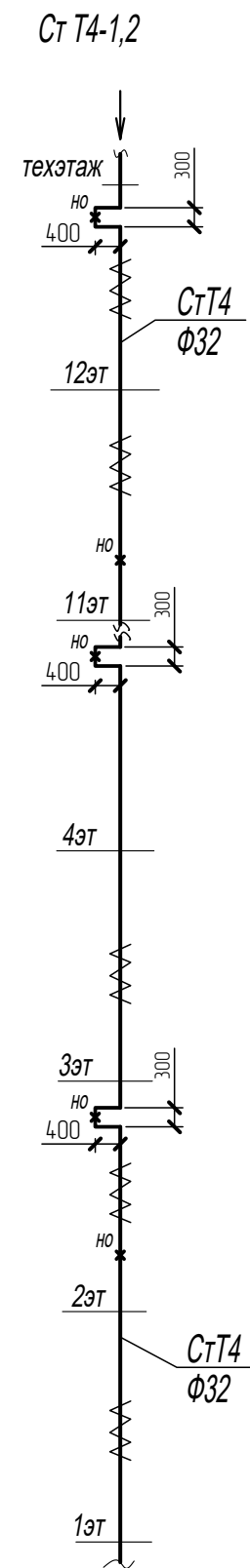
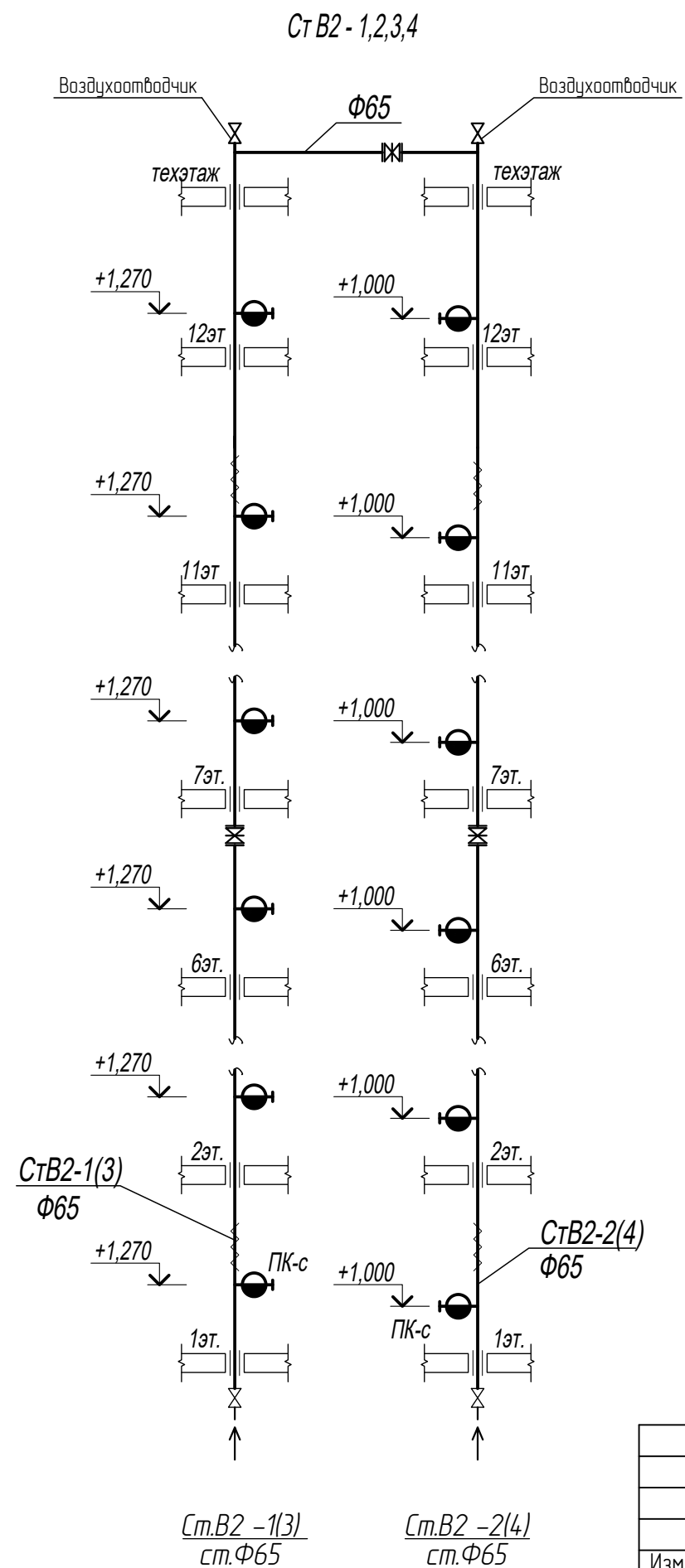
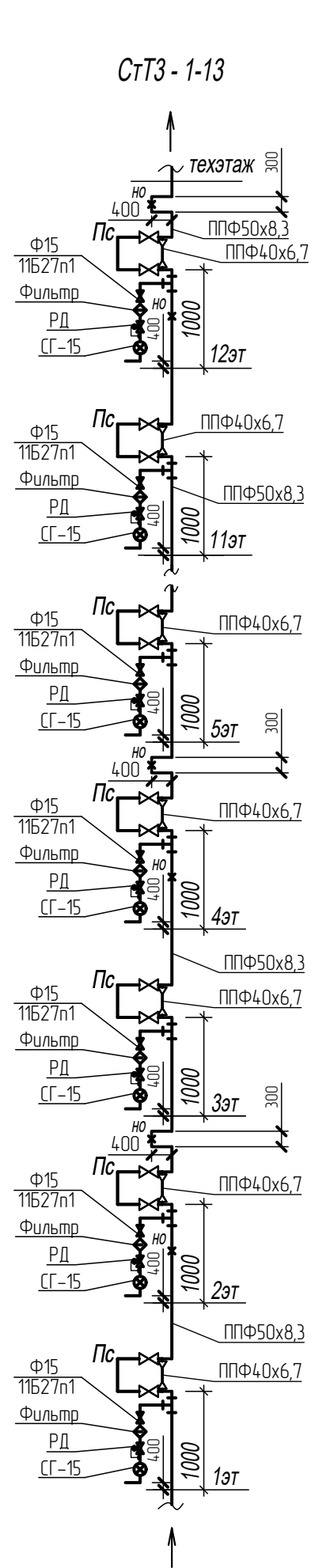


Схема систем Т3, Т4 ниже 0,000



0102.001.005-1-ИОС2				
Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске				
Изм.	Колуч.	Лист	И.док.	Подпись
				Дата
Система водоснабжения			Стадия	Лист
			п	7
ГИП Фильченков				
Разработал Ерофеев				
Н.контр. Дабыдов				
Схемы В1, В2, Т3,Т4 ниже отм. 0.000			АО «СЗ «МИК»	

Создано  
 Инв. N  
 Лист N  
 Дата  
 Подпись

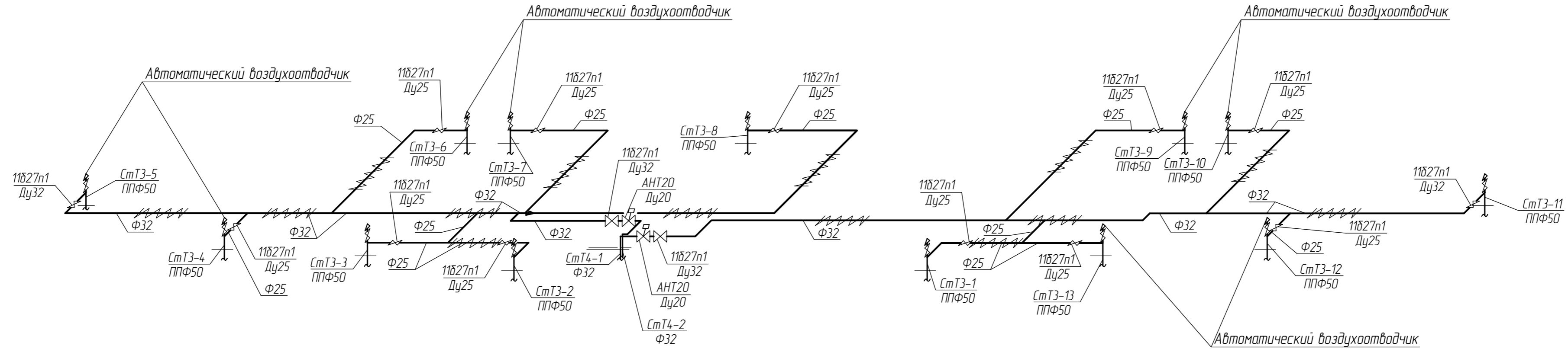


Согласовано

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

						01.02.001.005-1-ИОС2			
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Колуч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	8	
ГИП						Фильченков			
Разработал						Ерофеев			
Н.контр.						Давыдов			
Схема стояков В1, В2, Т3, Т4						АО «СЗ «МИК»			

### Схема системы водоснабжения Т3, Т4 по техэтажу



Согласовано			
Инв. № подл.			
Подпись и дата			
Взам.инв.№			
АС			
ЭС			
ОВ			

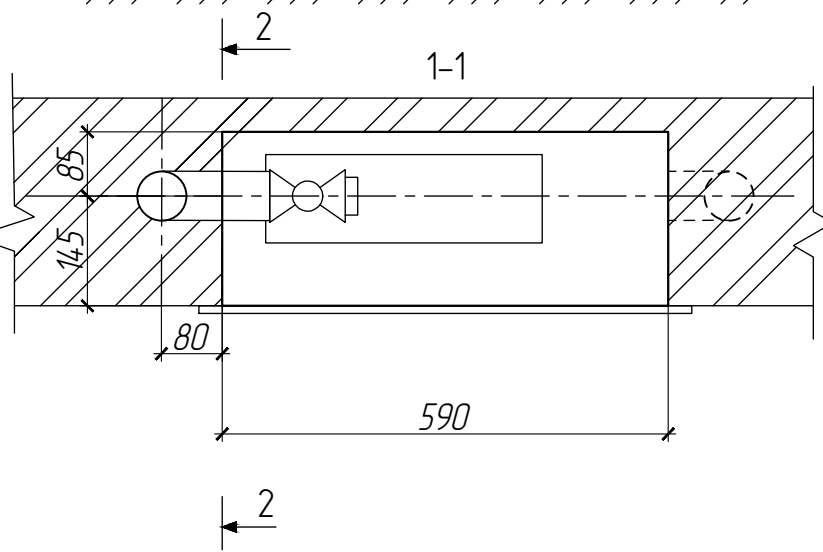
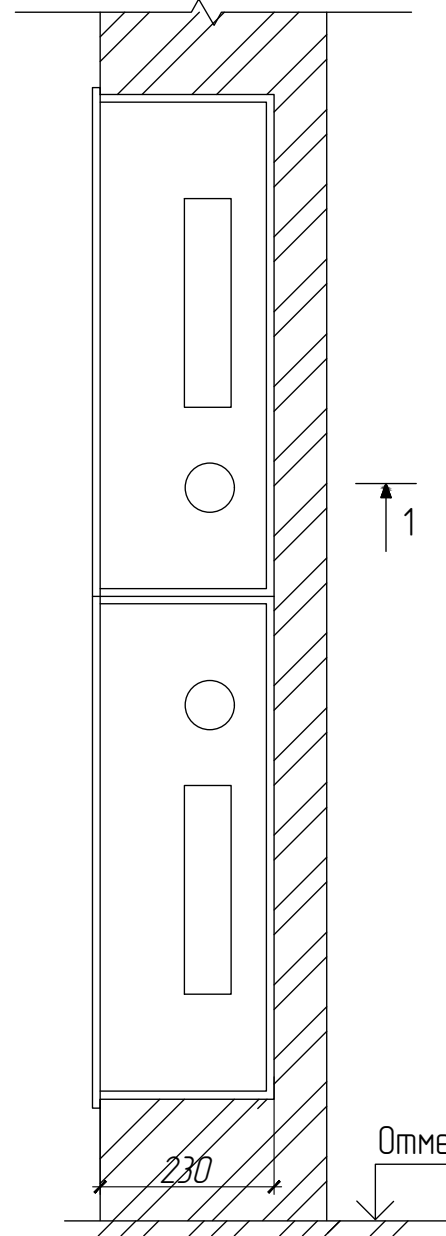
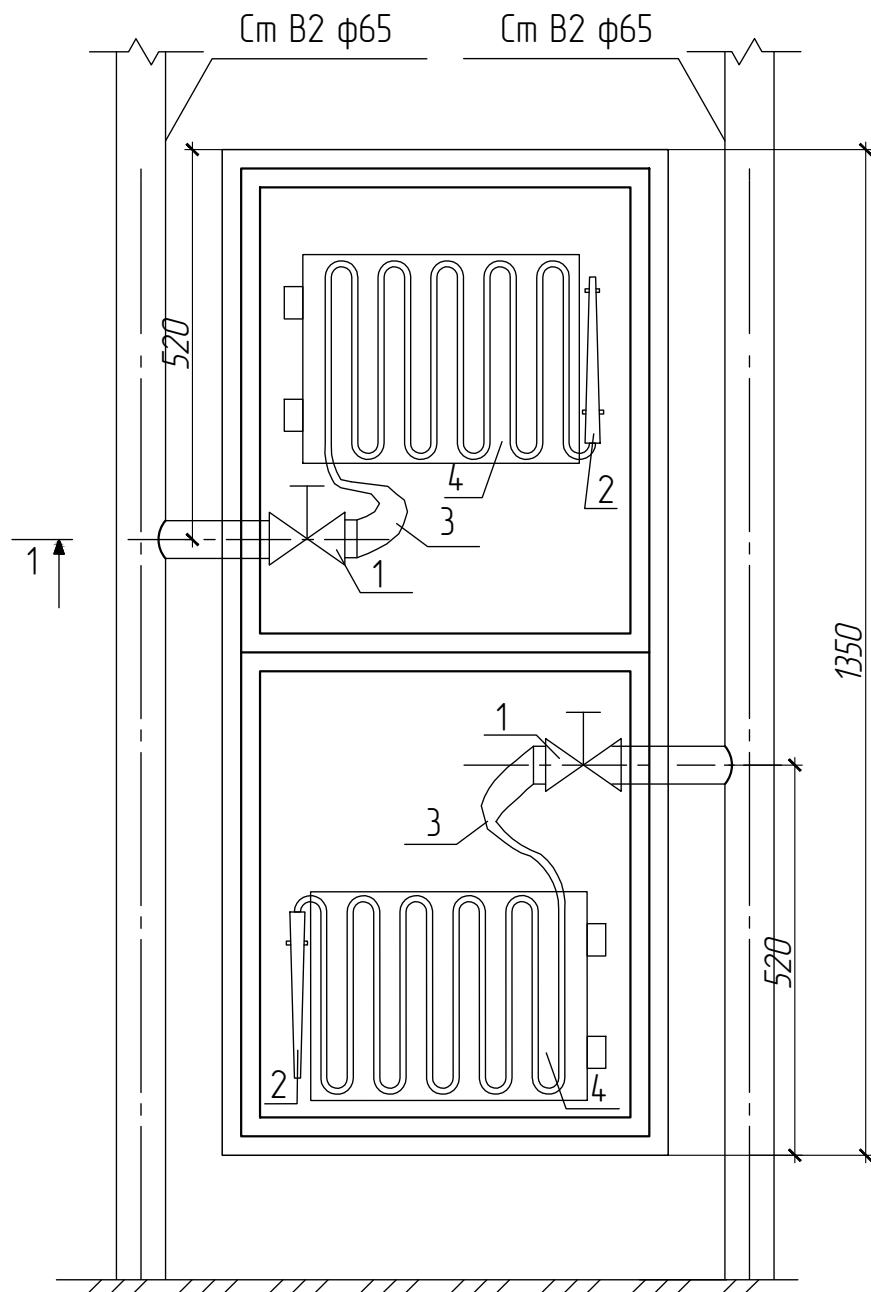
01.02.001.005-1-ИОС2					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Колуч	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Система водоснабжения				Стадия	Лист
ГИП Фильченков				П	9
Разработал Ерофеев				АО «СЗ «МИК»	
Н.контр. Давыдов					
Схема системы водоснабжения Т3, Т4 по техэтажу					



# ШПК-Пульс-320-12-В3Б

Вид спереди

2-2



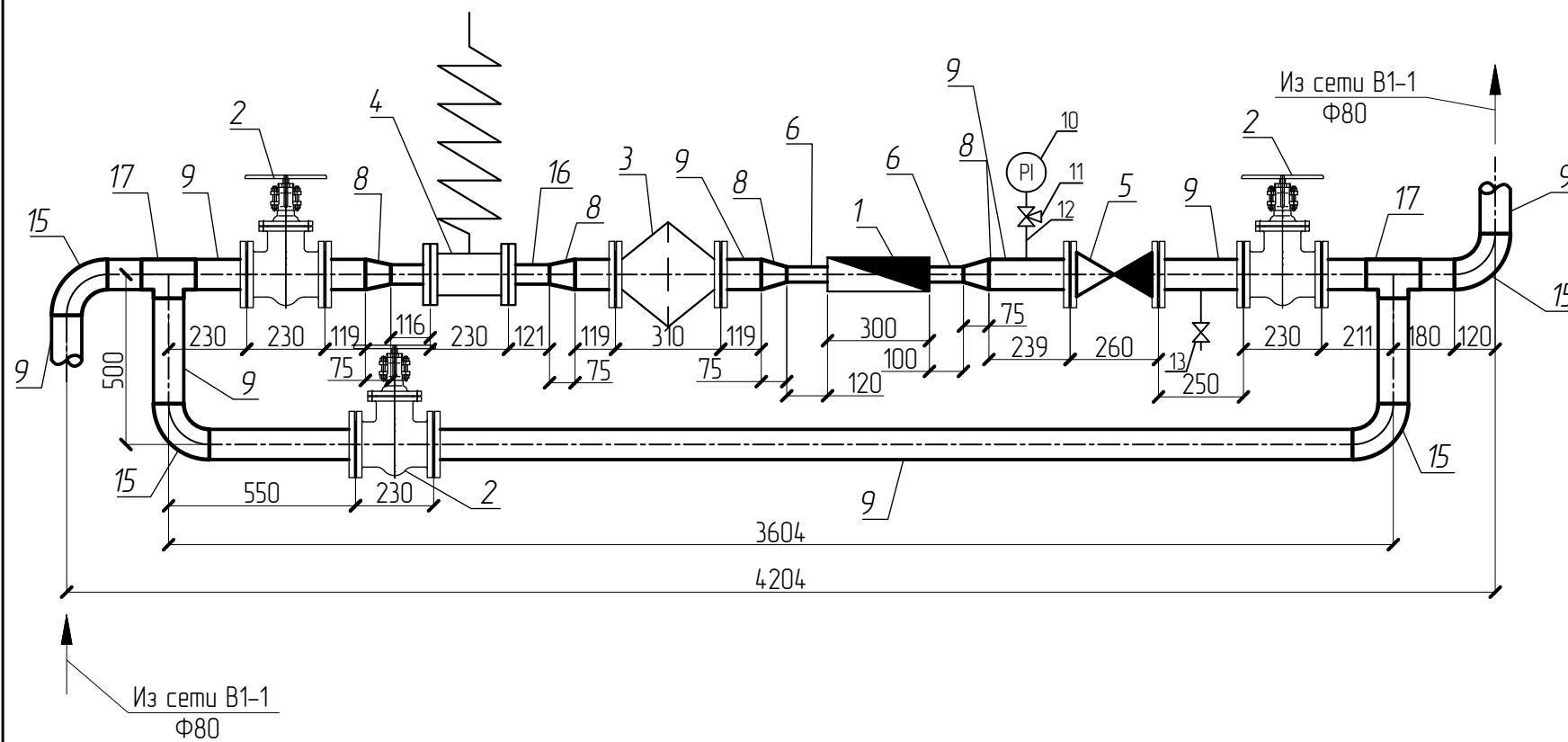
## Спецификация оборудования пожарного шкафа

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Масса ед.кз	Примечание
	ШПК-Пульс-320-21-В3Б	Шкаф пожарный металлический				
	НПО "Пульс" г.Москва	навесной 1350x590x230 мм				
		без остекления, белого цвета	шт.	1		
Внутреннее оборудование пожарного шкафа						
1	КПЧ-50	Вентиль запорный пожарный угловой с муфтой и цапкой ф 50 мм	шт.	2		
2	РС-50-01	Ствол ручной для внутренних пожарных кранов	шт.	2		
3	ГЦ-50	Головка соединительная цапковая ф 50 мм	шт.	2		
4	ГР-50	Головка соединительная рукавная ф 50 мм	шт.	4		
5	ТУ 75.080.05.026-89	Рукав пожарный латексированный ф 52 мм длиной 20 м	шт.	2		

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

						01.02.001.005-1-ИОС2		
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске		
Изм.	Колуч	Лист	Идок.	Подпись	Дата			
						Система водоснабжения		
						Стадия	Лист	Листов
						П	10	
						Шкаф пожарный ШПК-Пульс-320-21-В3Б		
						АО «СЗ «МИК»		

## Спецификация

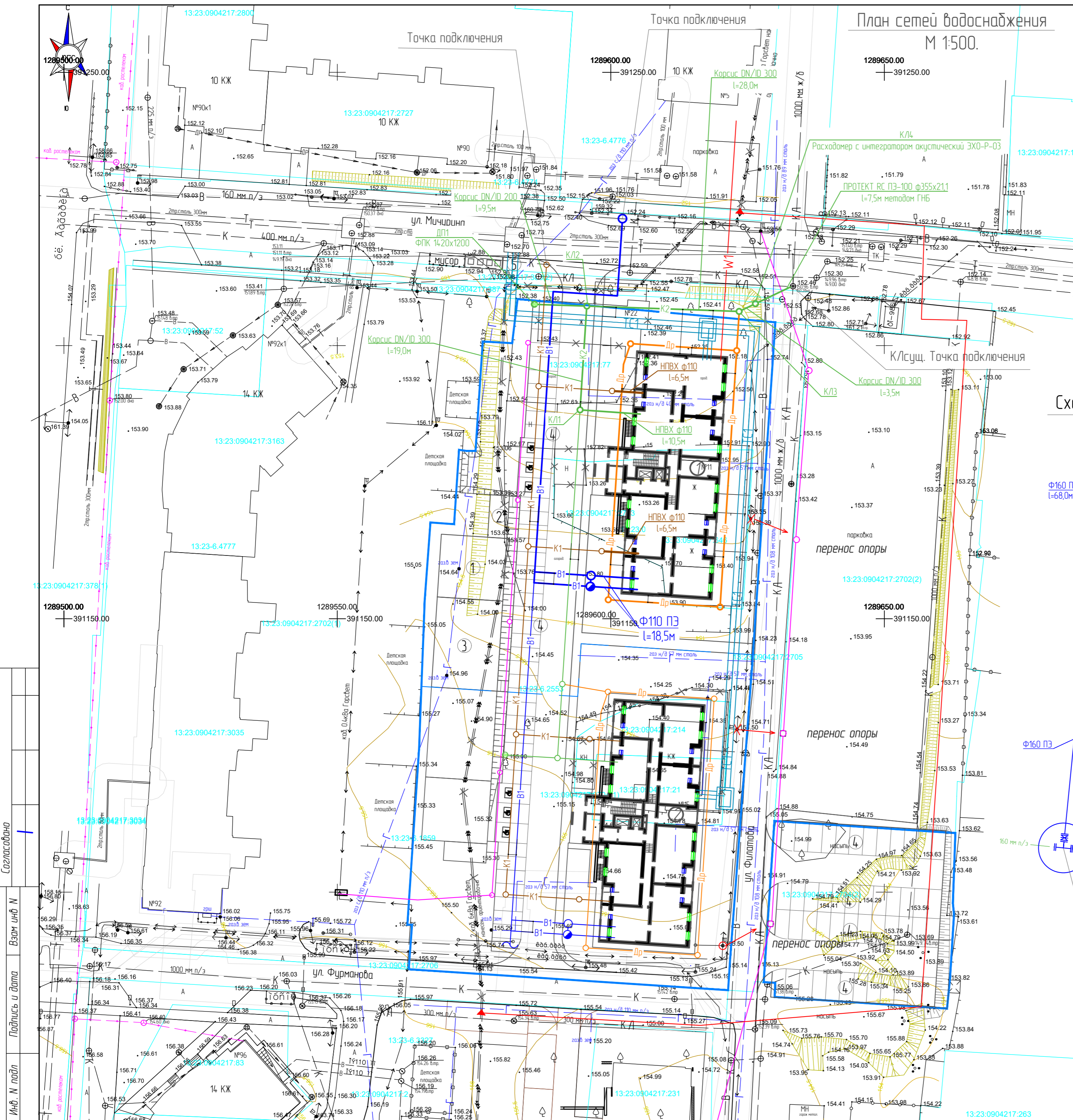


Позиция	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
				В1	Т3,Т4	
1	ВСХНв-40	Счётчик крыльчатый Ду40 муфтовый	шт	1	-	компл
2	АТВТ 80	Задвижка чугунная фланцевая Ф80 с ответными фланцами, шт	шт	3	-	
3	ФМФ-80	Фильтр магнитный для воды Ф80	шт	1	-	
4	РД-50	Регулятор давления Ду50 "после себя"	шт	1	-	
5	Гранлок RD30 (RD30F)	Клапан обратный Ду80 Ру16	шт	1	-	
6	ГОСТ 3262-75	Труба Ц-50х3,5	м	0,6	-	
7	ГОСТ 17378-2001	Переход К-80х40	шт	-	-	
8	ГОСТ 17378-2001	Переход К-80х50	шт	2	-	
9	ГОСТ 3262-75	Труба Ц-80х4,0	м	5,6	-	
10	МП-4У-10	Манометр технический	шт	1	-	
11	11Б18дк	Кран трехходовой манометрический Ф15	шт	1	-	
12	ЗКЧ-274.10-90	Отборное устройство давления	шт	1	-	
13	11б27п1	Кран шаровой муфтовый Ф25	шт	1	-	
14		Прокладка паронитовая для фланцевого соединения Ф180	шт	2	-	
15	ГОСТ 17375-2001	Отвод стальной оцинкованный Ф80	шт	4	-	
16		Прокладка паронитовая для фланцевого соединения Ф225	шт	10	-	
17	ГОСТ 17376-2001	Тройник стальной оцинкованный Ф80	шт	2	-	
18	ГОСТ 8968-75	Контргайка Ду40 оцинкованная	шт	-	-	
19	ГОСТ 8968-75	Муфта Ду40 оцинкованная короткая	шт	-	-	
20	ГОСТ 3262-75*	Труба Ц-25х3,2	м	0,3	-	
21	ГОСТ 33259-2015 50-10-01-1-В-Ст25-III	Фланцы стальные плоские приварные Ф50мм, Р1,0 МПа	шт	2	-	
22	ГОСТ 33259-2015 80-16-01-1-В-Ст25-III	Фланцы стальные плоские приварные Ф80мм, Р1,6 МПа	шт	4	-	

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

01.02.001.005-1-ИОС2					
Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Инд.	Подпись	Дата
Система водоснабжения				Стадия	Лист
Узел учета холодной воды №1 со счётчиком Ф40мм				П	11
АО «СЗ «МИК»				Листов	
Формат А3					





План сетей водоснабжения  
М 1:500.

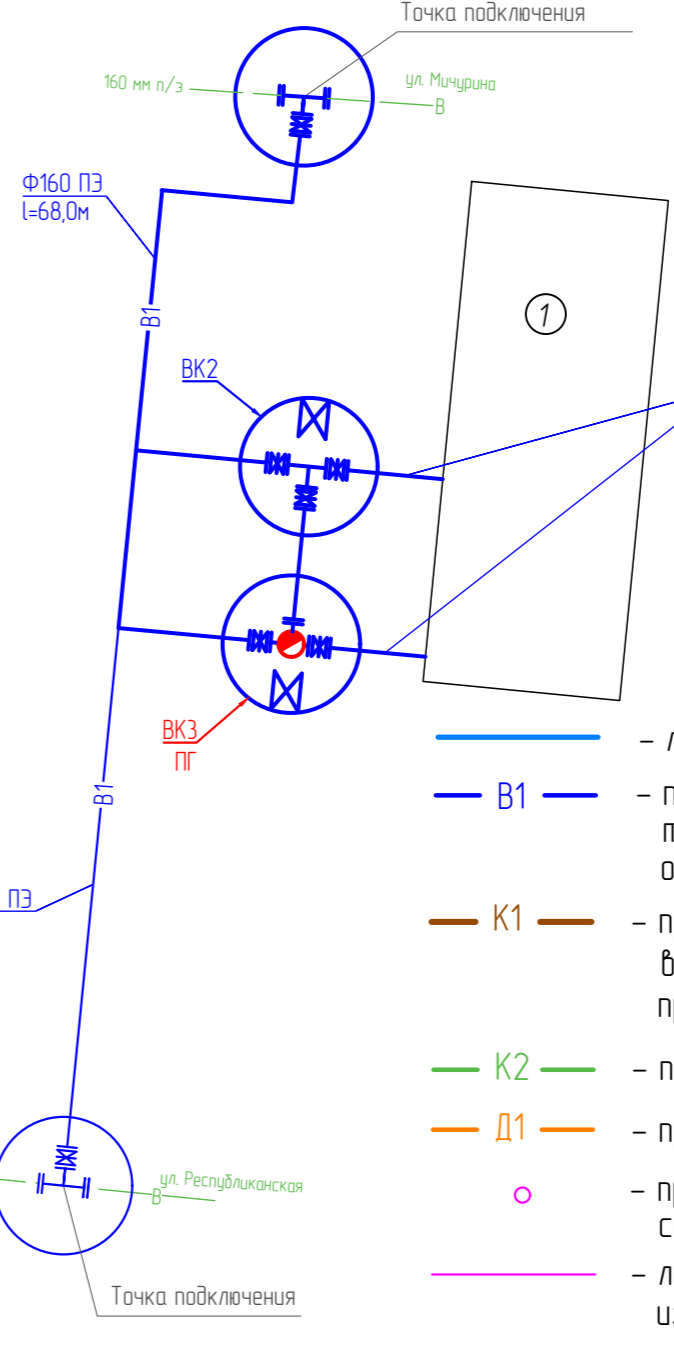
Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Общая нормируемая		Строительн. объем, м <sup>3</sup>		
			зданий	квартир	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	зданий	
1	Жилой дом (проект.)	13	1	107	107	811,33	811,33	5325,90	5325,90	31940,29	31940,29
2	Жилой дом (на перспект.)	13	1	107	107	811,33	811,33	5325,90	5325,90	31940,29	31940,29

Ведомость площадок

№ на плане	Наименование	Примечание
1	Детская площадка (139 м <sup>2</sup> )	Проект.
2	Площадка отдыха взрослого населения (25 м <sup>2</sup> )	Проект.
3	Физкультурная площадка (198 м <sup>2</sup> )	Проект.
4	Автомобильная парковка (38 машина/мест), в т.ч. 6 для МГН	Проект.
5	Площадка ТБО	Проект.

Схема системы В1



Условные обозначения

- линия границы земельного участка
- В1 — проектируемый водопровод, выполняемый в рамках договора технологического присоединения №174/ТП-23-В от 28 августа 2023 г.
- К1 — проектируемая хозяйственно-бытовая канализация, выполняемая в рамках договора технологического присоединения №174/ТП-23-К от 28 августа 2023 г.
- К2 — проектируемая ливневая канализация
- Д1 — проектируемый дренаж
- — проектируемая железобетонная опора ВЛ-0,4 кВ со светильником наружного освещения
- линия питания светильников самонесущая изолированная
- проектируемая кабельная линия 6кВ
- проектируемая теплотрасса, выполняемая в рамках договора технологического присоединения №50600-04-03707 от 11 июля 2023 г.

Согласовано  
Взам инб Н  
Подпись и дата  
Инв. № подл

01.02.001.005-1-ИОС2			
«Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске»			
Изм.	Кол.ч	Лист № док	Подпись Дата
Гип	Фильченков		
Разраб.	Ерофеев		
Н.контр.	Давыдов		
План сетей водоснабжения. М 1:500. Схема системы В1.			Студия Лист Листов п 12
АО "СЗ "МИК"			формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Санитарно-техническое оборудование</u>							
	Мойка стальная односекционная				компл.	1		в КУИ
	-мойка стальная эмалированная с одной чашей				шт	1		
	-смеситель для мойки двухрукояточный центральный напорный, излив с аэратором	См-МДЦБА			шт	1		
	-сифон дутьлочный пластмассовый	СБУ ГОСТ 23289-94			шт	1		
	-подводка гибкая l=0,4м	ГОСТ 25809-96			шт	2		
	Устройство внутриквартирного пожаротушения	УВКП "Ливень"		ООО Вымпел-45	компл.	107		или аналог
	-шкаф металлический 300x350				шт	1		
	-штуцер				шт	1		
	-рукав				шт	1		
	-наконечник-распылитель				шт	1		
	-хомут				шт	2		
	-кран				шт	1		
	Указатель пожарного гидранта светоотражающий				шт	2		
	Полотенцесушитель из стальных коррозионностойких труб П-образный Ду32-1 1/2"				шт	-		

Согласовано

АС	ЭС	ОВ
----	----	----

Инв. № подл.	Взаим. инв. №	Подпись и дата
--------------	---------------	----------------

						01.02.001.005-1-ИОС2.С			
						Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Система водоснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	1	10
ГИП		Фильченков				Спецификация оборудования, изделий и материалов	АО «СЗ «МИК»		
Разработал		Ерофеев							
Н.контр.		Давыдов							

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод В1 ниже отм. 0.000</u>							
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф15	11δ27п1			шт	14		
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф32	11δ27п1			шт	14		
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф50	11δ27п1			шт	-		
	Задвижки с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN 65, PN 1,0 МПа			(АДЛ продакшн, Россия)	шт	1		с отв. фланцами
	Задвижки с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN 80, PN 1,0 МПа			(АДЛ продакшн, Россия)	шт	1		с отв. фланцами
	Трубопроводы из стальных водопроводных оцинкованных							
	легких труб Ду15	ГОСТ 3262-75			м	2,0		
	Ду25	ГОСТ 3262-75			м	0,5		
	Ду32	ГОСТ 3262-75			м	43,5		
	Ду40	ГОСТ 3262-75			м	-		
	Ду50	ГОСТ 3262-75			м	34		
	Ду65	ГОСТ 3262-75			м	12,5		
	Ду80	ГОСТ 3262-75			м	46		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду40	ГОСТ 17375-2001			шт	-		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду50	ГОСТ 17375-2001			шт	4		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду65	ГОСТ 17375-2001			шт	6		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду80	ГОСТ 17375-2001			шт	16		
	Переход с цинковым покрытием с Ду 80 на Ду 65	ГОСТ 17378-2001			шт	2		
	Переход с цинковым покрытием с Ду 65 на Ду 50	ГОСТ 17378-2001			шт	2		
	Переход с цинковым покрытием с Ду 50 на Ду 40	ГОСТ 17378-2001			шт	-		
	Переход с цинковым покрытием с Ду 65 на Ду 40	ГОСТ 17378-2001			шт	-		
	Переход с цинковым покрытием с Ду 40 на Ду 32	ГОСТ 17378-2001			шт	2		
	Сгон Ф15				шт	14		
	Сгон Ф25				шт	1		
	Сгон Ф32				шт	14		

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С



Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Муфта короткая из ковкого чугуна оцинкованная Ду15	ГОСТ 8954-75			шт	14		
	Муфта короткая из ковкого чугуна оцинкованная Ду25	ГОСТ 8954-75			шт	1		
	Муфта короткая из ковкого чугуна оцинкованная Ду32	ГОСТ 8954-75			шт	14		
	Контргайка из ковкого чугуна оцинкованная Ду15	ГОСТ 8961-75			шт	14		
	Контргайка из ковкого чугуна оцинкованная Ду25	ГОСТ 8961-75			шт	1		
	Контргайка из ковкого чугуна оцинкованная Ду32	ГОСТ 8961-75			шт	14		
	Сверление отверстий до Ф100мм				шт	15		в стенах 500мм
	Гильзы из стальных электросварных труб l=500мм, Ф108х3,0/Ф89х3,0	ГОСТ 10704-91			шт	2/13		в стенах 500мм
	Антикоррозийное покрытие труб: масляно-битумное	ОСТ 6-10-426-79			м <sup>2</sup>	4,6		
	в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82*						
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм				п.м.	2,0		
	Дн 22мм	Energoflex Super SK 22/13-2			п.м.	0,5		
	Дн 35мм	Energoflex Super SK 35/13-2			п.м.	43,5		
	Дн 42мм	Energoflex Super SK 42/13-2			п.м.	34		
	Дн 60мм	Energoflex Super SK 60/13-2			п.м.	12,5		
	Дн 76мм	Energoflex Super SK 76/13-2			п.м.	46		
	Дн 89мм	Energoflex Super SK 89/13-2						
	Насосная установка ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-5с с блоком управления и частотным преобразователем, два рабочих один резервный.				компл	1		
	U380В, Р-1,5 кВт каждый, Q-7,76м3/час, напор 46,5 м.в.ст.							
	Клапан обратный "Гранлок" Ду80	"Гранлок" серии CV-16			шт	1		
	Компенсатор резиновый антивибрационный EPDM Ду80 РЧ10 фланцевый, L=130мм	TECOFI DI724ON-0080 DI724ON			шт	2		вибро-вставка
	Бак напорный мембранный V=500л, PN10бар, Pa2,8бар	REFLEX DE 500			шт	1	55	
	Узел учета холодной воды №1				шт	1		лист ВК-20

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Лист

3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод В1 выше отм. 0.000</u>							
	Узел поквартирного учета холодной воды				компл.	156		(в т.ч. 1 в КУИ)
	-кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду15	11827n1			шт	1		
	-фильтр для воды Ду15				шт	1		
	-счетчик холодной воды с импульсным выходом Ду15	СХИ-15			шт	1		
	-регулятор давления Ру 25 Ду 15 (1/2")	Itap art.143			шт	1		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду15	11827n1			шт	107		
	Трубопроводы из полипропиленовых труб PPRC:							
	40PN10(Ф40x3,7)				м	449		
	20PN10(Ф20x1,9)				м	234		
	Дюбель пластмассовый 8x40				шт	468		
	Саморез SL-50				шт	468		
	Фасонные части PPRC:							
	-тройник Ф40x20x40				шт	156		
	-муфта Ф40				шт	78		
	-муфта Ф20				шт	312		
	-муфта комбинирования наружная резьба Ф20-1/2"				шт	156		
	-муфта с накидной гайкой Ф20-1/2"				шт	156		
	-муфта комбинирования внутренняя резьба Ф20-1/2"				шт	156		
	-угольник комбинированный наружная резьба Ф20-1/2"				шт	108		
	-угольник Ф20				шт	468		
	-угольник Ф40				шт	13		
	-муфта комбинированная внутр. резьба разъёмная Ф40-1 1/4"				шт	13		
	-опора Ф20				шт	468		
	-заглушка Ф40				шт	13		

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Металлический хомут резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Ф40				шт	312		
	Гильзы из стальных электросварных труб l=350 мм, Ф76х3,0	ГОСТ 10704-91			шт	156		в перекрытии 350 мм
	Гильзы из стальных электросварных труб l=510 мм, Ф45х2,0	ГОСТ 10704-91			шт	24		в стенах 510мм
	Антикоррозийное покрытие труб: масляно-битумное	ОСТ 6-10-426-79			м <sup>2</sup>	-		
	в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82*						
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм Дн 42мм	Energoflex Super SK 42/13-2			п.м.	449		
	<u>Узел учета холодной воды №2</u>							
	Фильтр магнитный фланцевый Ду65	ФМФ-65			шт	1		в ИТП
	Счетчик холодной воды крыльчатый Ду32 муфтовый	ВСХНв-32			шт	1		
	Трубы стальные водопроводные оцинкованные Ф32, Ц-32х3,0	ГОСТ 3262-75*			м	0,5		
	Задвижка с обрешиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN65, PN 1,0МПа			(АД/Л продакшн, Россия)	шт	1		
	Клапан обратный "Гранлок" Ду65	"Гранлок" серии CV-16			шт	1		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду20	11δ27п1			шт	2		
	Сверление отверстий до Ф100мм и герметизация				шт	156		в перекрытии 350 мм
	Сверление отверстий до Ф50мм				шт	24		в стенах 510мм

Инв. N подл.    Подпись и дата    Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод В2</u>							
	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN80, PN 1,0МПа			(АДЛ продакшн, Россия)	шт	5		с отв. фланцами
	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN65, PN 1,0МПа			(АДЛ продакшн, Россия)	шт	10		с отв. фланцами
	Задвижка с обрезиненным клином ГРАНАР серии KR11 DN50, PN 1,0МПа			(АДЛ продакшн, Россия)	шт	-		с отв. фланцами
	Трубопроводы из стальных водопроводных оцинкованных							
	легких труб Ду80	ГОСТ 3262-75			м	150		
	Ду65	ГОСТ 3262-75			м	210		
	Ду50	ГОСТ 3262-75			м	60		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду80	ГОСТ 17375-2001			шт	24		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду65	ГОСТ 17375-2001			шт	16		
	Отвод стальной оцинкованный крутоизогнутый 90° Ду50	ГОСТ 17375-2001			шт	96		
	Гильзы из стальных электросварных труб l=500мм,Ф108х3,0/Ф89х3,0	ГОСТ 10704-91			шт	16/2		в стенах 500мм
	Гильзы из стальных электросварных труб l=500мм,Ф108х3,0/Ф89х3,0	ГОСТ 10704-91			шт	4/52		в перекрытии 350 мм
					шт			
	Антикоррозийное покрытие труб: масляно-битумное	ОСТ 6-10-426-79			м <sup>2</sup>	14		
	в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82*						
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм Дн 89мм	Energoflex Super SK 89/13-2			п.м.	-		
	Дн 76мм	Energoflex Super SK 76/13-2			п.м.	-		
	Дн 60мм	Energoflex Super SK 60/13-2			п.м.	-		
	Автоматический воздухоотводчик типа "Wind" - G-1/2"							
	Установка пожаротушения F-Drive 2 MPH20-40-DS, мощностью 4,0 кВт, U-380В, Q=19,0м3/час, напор 42 м.в.ст							
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду 20	11827п1			шт	4		
	Установка пожарных кранов в шкафчике (встроенное исполнение)							
	Сверление отверстий до Ф150мм / Ф100мм							
	Сверление отверстий до Ф150мм / Ф100мм и герметизация							
	Соединительные головки ГМ-80							
	Клапан обратный "Гранлок" Ду80	"Гранлок" серии CV-16			шт	4		с отв. фланцами

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Водопровод Т3, Т4 ниже отм. 0.000</u>							
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф15	11827п1			шт	15		
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф25	11827п1			шт	-		
	Кран шаровой муфтовый внутр.-внутр. резьба Ф32	11827п1			шт	15		
	Трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных							
	легких труб Ду15	ГОСТ 3262-75			м	2,5		
		Ду32	ГОСТ 3262-75		м	44,5		
		Ду40	ГОСТ 3262-75		м	11		
		Ду50	ГОСТ 3262-75		м	33,3		
		Ду65	ГОСТ 3262-75		м	4		
	Сверление отверстий до Ф100мм				шт	15		в стенах 500мм
	Гильзы из стальных электросварных труб l=500 мм, Ф76x3,0	ГОСТ 10704-91			шт	15		в стенах 500мм
	Антикоррозийное покрытие труб: масляно-битумное	ОСТ 6-10-426-79			м <sup>2</sup>	3,8		
	в два слоя по грунту ГФ-021	ГОСТ 25129-82*						
	Сгон Ф15	ГОСТ 8969-75			шт	15		
	Сгон Ф32	ГОСТ 8969-75			шт	15		
	Муфта короткая из ковкого чугуна оцинкованная Ду15	ГОСТ 8954-75			шт	15		
	Муфта короткая из ковкого чугуна оцинкованная Ду32	ГОСТ 8954-75			шт	15		
	Контргайка из ковкого чугуна оцинкованная Ду15	ГОСТ 8961-75			шт	15		
	Контргайка из ковкого чугуна оцинкованная Ду32	ГОСТ 8961-75			шт	15		
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм	Дн 28мм	Energoflex Super SK 28/13-2		п.м.	2,5		
		Дн 42мм	Energoflex Super SK 42/13-2		п.м.	44,5		
		Дн 48мм	Energoflex Super SK 48/13-2		п.м.	11		
		Дн 60мм	Energoflex Super SK 60/13-2		п.м.	34		

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С



Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, оп- росного листа	Код обо- рудование изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм Дн 76мм	Energoflex Super SK 76/13-2			п.м.	4		
	Металлические конструкции для крепления трубопроводов				кг	30		
	<u>Водопровод Т3, Т4 выше отм. 0.000</u>							
	Узел поквартирного учета горячей воды				компл.	156		(в т.ч. 1 в КУИ)
	-кран шаровой муфтовый внутрен.-наружн. резьба Ду15	11827п1			шт	1		
	-фильтр для воды Ду15				шт	1		
	-счетчик горячей воды с импульсным выходом Ду15	СГИ-15			шт	1		
	-регулятор давления Ру 25 Ду 15 (1/2")	Itap art.143			шт	1		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-внутрен. резьба Ду15	11827п1			шт	13		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-внутрен. резьба Ду25	11827п1			шт	11		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-внутрен. резьба Ду32	11827п1			шт	4		
	Кран шаровой муфтовый внутрен.-внутрен. резьба Ду40	11827п1			шт	2		
	Клапан балансировочный термостатический DN 20	АНТ DN20			шт	2		
	Металлические конструкции для крепления трубопроводов				кг	20		
	Гильзы из стальных электросварных труб l=510 мм, Ф45x2,0	ГОСТ 10704-91			шт	24		в стенах 510мм
	Гильзы из стальных электросварных труб l=350 мм, Ф76x3,0	ГОСТ 10704-91			шт	195		в перекрытии 350 мм
	Автоматический воздухоотводчик типа "Wind" - G-1/2"				шт	13		
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д40				шт	110		
	Металлический хомут с резиновой прокладкой в комплекте со шпилькой и дюбелем Д50				шт	220		

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издк	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Пози- ция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, оп- росного листа	Код обо- рудование изделия, материала	Завод- изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Изоляция трубками из вспененного полиэтилена δ=13мм	Дн 35мм	Energoflex Super SK 35/13-2		п.м.	63		
		Дн 42мм	Energoflex Super SK 42/13-2		п.м.	170		
		Дн 54мм	Energoflex Super SK 54/13-2		п.м.	538		
	Трубопроводы из стальных водопроводных оцинкованных легких труб	Ду25	ГОСТ 3262-75		м	63		
		Ду32	ГОСТ 3262-75		м	116		
	Трубопроводы из полипропиленовых труб PPRC:							
		50PN25 (Ф50x8,3)			м	538		армированная
		40PN25 (Ф40x6,7)			м	54		армированная
		20PN20 (Ф20x3,4)			м	234		
	Кран шаровой ПП Ф40				шт	216		
	Фасонные части PPRC:							
	-тройник Ф50x50x40				шт	216		
	-муфта Ф50				шт	64		
	-муфта Ф40				шт	16		
	-муфта комбинированная внутренняя резьба Ф50-1 1/4"				шт	13		
	-муфта комбинированная разъемная внутренняя резьба Ф40-1 1/4"				шт	216		
	-угельник Ф40				шт	210		
	-тройник Ф40x20x40				шт	169		
	-муфта Ф20				шт	312		
	-муфта комбинированная наружная резьба Ф20-1/2"				шт	325		

Инв. N подл. Подпись и дата Взаминв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок	Подпись	Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измер.	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-муфта с накидной гайкой Ф20-1/2"				шт	312		
	-опора Ф20				шт	468		
	-угольник Ф20				шт	468		
	-угольник Ф50				шт	13		
	-муфта комбинированная наружная резьба Ф40-1 1/4"				шт	2		
	-муфта комбинированная наружная резьба Ф32-1"				шт	11		
	-переход Ф50х40				шт	2		
	-переход Ф50х32				шт	11		
	Дюбель-гвоздь 6x40				шт	468		
	Сверление отверстий до Ф100мм и герметизация				шт	195		в перекрытии 350 мм
	Сверление отверстий до Ф50мм				шт	24		в стенах 510мм

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взаминв. N

Изм. | Кол.уч | Лист | Ирек | Подпись | Дата

01.02.001.005-1-ИОС2.С

*Решатова*  
*мл 1*

ДОГОВОР № 174 /ТП-23-В  
о подключении (технологическом присоединении) к централизованной  
системе холодного водоснабжения

г.Саранск  
(место заключения договора)

28 августа 2023 г.

Муниципальное предприятие городского округа Саранск «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство», именуемое в дальнейшем Исполнителем, в лице заместителя главного инженера Козлова Сергея Анатольевича, действующего на основании доверенности № 21/23 от 04.07.2023г., с одной стороны, и Акционерное общество «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация», именуемое в дальнейшем заявителем, в лице генерального директора Мостова Игоря Сергеевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

### I. Предмет договора

1. Исполнитель обязуется выполнить действия по подготовке централизованной системы холодного водоснабжения к подключению (технологическому присоединению) подключаемого объекта заявителя и в соответствии с параметрами подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения (далее - параметры подключения (технологического присоединения)) по форме согласно приложению № 1<sup>1</sup>, подключить объект заявителя к централизованной системе холодного водоснабжения, а заявитель обязуется внести плату за подключение (технологическое присоединение) и выполнить мероприятия заявителя по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения.

2. Исполнитель до точки подключения объекта заявителя осуществляет следующие мероприятия:

- проверка выполнения заявителем параметров 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 сроки, которые предусмотрены настоящим договором.

3. Подключение (технологическое присоединение) осуществляется в точке (точках) подключения, устанавливаемой (устанавливаемых) при наличии технической возможности на границе земельного участка, на котором располагается подключаемый объект заявителя, если иное не предусмотрено настоящим договором с учетом положений пункта 36 Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации» (далее - Правила подключения).

### II. Срок подключения объекта

4. Срок подключения объекта – до 31 января 2025г., но не ранее даты подписания акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

### III. Характеристики подключаемого объекта и мероприятия по его подключению (технологическому присоединению)

5. Объект (подключаемый объект) – объект капитального строительства, на котором предусматривается потребление холодной воды, расположенный по адресу: Республика Мордовия, г.Саранск («Застройка многоэтажными жилыми домами по ул.Филатова (пл.№1 по генплану)», 9-этажный,



проектируемый).

6. Земельный участок - земельные участки, на которых планируется строительство подключаемого объекта, общей площадью 3714 кв. метров, расположенные по адресу: Республика Мордовия, г.Саранск, ул.Мичурина, ул.Филатова, 11, ул.Филатова, земельный участок 11/1, принадлежащий заявителю на основании договора аренды №787 от 16.06.2023г., собственности №13:23:0904217:354-13/065/2023-6 от 31.01.2023г., кадастровые номера 13:23:0904217:3303, 13:23:0904217:354, 13:23:0904217:2703, с разрешенным использованием: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

7. Величина подключаемой мощности (нагрузки) объекта, которую обязан обеспечить Исполнитель в точках подключения (технологического присоединения), составляет 33,48 м<sup>3</sup>/сутки.

8. 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, предусмотренной приложением № 2.

9. Подключение (технологическое присоединение) объекта, в том числе водопроводных сетей холодного водоснабжения заявителя, к централизованным системам холодного водоснабжения Исполнителя осуществляется на основании заявления о подключении (технологическом присоединении) заявителя.

#### IV. Права и обязанности сторон

10. Исполнитель обязан:

а) осуществить мероприятия согласно приложению № 2 к настоящему договору по созданию (реконструкции) объектов централизованной системы 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);

б) осуществить на основании полученного от заявителя уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения) иные необходимые действия по подключению (технологическому присоединению), не указанные в пункте 12 настоящего договора, не позднее установленного настоящим договором срока подключения (технологического присоединения) объекта, в том числе:

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

- проверить выполнение заявителем 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. № 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 заявителем 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 заявителя уведомления о выполнении параметров 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 Исполнитель вправе отказаться от подписания акта о подключении (технологическом присоединении) объекта, направив заявителю 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 Исполнителем заявителю не позднее 5 рабочих дней со дня получения от заявителя уведомления о выполнении условий подключения (технологического присоединения). В случае согласия с полученным уведомлением о необходимости устранения замечаний заявитель устраняет выявленные нарушения в предусмотренный уведомлением срок и направляет Исполнителю уведомление об устранении замечаний, содержащее информацию о принятых мерах по их устранению. После получения указанного уведомления Исполнитель 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 заявителя уведомления об устранении замечаний. В случае несогласия с полученным уведомлением заявитель вправе вернуть Исполнителю полученное уведомление о необходимости устранения замечаний с указанием причин возврата и требованием о подписании акта о подключении (технологическом присоединении) объекта.

11. Исполнитель имеет право:

а) участвовать в приемке работ по строительству, реконструкции и (или) модернизации водопроводных сетей от подключаемого объекта до точки подключения;

б) изменить дату подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения на более позднюю без изменения сроков внесения платы за подключение (технологическое присоединение), если заявитель не предоставил Исполнителю 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;

в) расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке в случае, предусмотренном пунктом 18\_1 настоящего договора.

12. заявитель обязан:

а) выполнить параметры подключения (технологического присоединения), в том числе представить Исполнителю 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 заявителем при направлении уведомления о выполнении параметров подключения (технологического присоединения);

б) 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;

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

г) в случае внесения изменений в проектную документацию на строительство (реконструкцию) объекта капитального строительства, влекущих изменение указанной в настоящем договоре подключаемой мощности (нагрузки), направить Исполнителю в течение 5 дней со дня утверждения застройщиком или техническим заявителем таких изменений предложение о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Изменение подключаемой мощности (нагрузки) не может превышать величину максимальной мощности (нагрузки), определенную техническими условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения, полученными в порядке, предусмотренном Правилами подключения;

д) направить в адрес Исполнителя уведомление о выполнении параметров подключения (технологического присоединения);



е) обеспечить доступ Исполнителю для проверки выполнения параметров подключения (технологического присоединения), в том числе готовности внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к приему холодной воды, промывке 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;

ж) внести плату за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе холодного водоснабжения в размере и сроки, которые установлены настоящим договором;

з) представить в течение 20 рабочих дней с даты заключения настоящего договора документы, содержащие исходные данные для проектирования, которые указаны в пункте 18\_1 настоящего договора;

и) возместить Исполнителю фактически понесенные затраты при расторжении настоящего договора в случае, предусмотренном пунктом 18\_1 настоящего договора.

13. Заявитель имеет право:

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

б) в одностороннем порядке расторгнуть договор о подключении (технологическом присоединении) при нарушении Исполнителем сроков исполнения обязательств, указанных в настоящем договоре.

## V. Размер платы за подключение (технологическое присоединение)

### и порядок расчетов

14. Плата за подключение (технологическое присоединение) определяется по форме согласно приложению № 4.

15. Заявитель обязан внести плату в размере, определенном по форме согласно приложению №4 к настоящему договору, на расчетный счет Исполнителя в следующем порядке:

716932,67 рубля (35 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты заключения настоящего договора);

1024189,53 рублей (50 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 90 дней с даты заключения настоящего договора, но не позднее даты фактического подключения);

307256,86 рублей (15 процентов полной платы за подключение (технологическое присоединение) вносится в течение 15 дней с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) по форме согласно приложению № 5).

В случае если сроки фактического присоединения объекта заявителя не соблюдаются в связи с действиями (бездействием) заявителя, а Исполнителем 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 в течение 15 дней со дня подписания акта о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения) по форме согласно приложению № 5<sup>1</sup> либо в течение 10 календарных дней с даты получения заявителем уведомления исполнителя о расторжении настоящего договора в одностороннем порядке, но не позднее срока подключения (технологического присоединения), указанного в настоящем договоре.

16. Обязательство заявителя по оплате подключения (технологического присоединения) считается исполненным с даты зачисления денежных средств в соответствии с пунктами 14 и 15 настоящего договора на расчетный счет Исполнителя.

17. Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей объекта в точке подключения к централизованной системе холодного водоснабжения Исполнителя в состав платы за подключение (технологическое присоединение)

не включена \_\_\_\_\_ да \_\_\_\_\_ (да, нет, указать нужное);

включена \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_ (да, нет, указать нужное).

18. Изменение размера платы за подключение (технологическое присоединение) возможно по соглашению сторон в случае изменения технических условий, а также параметров подключения (технологического присоединения) в части изменения величины подключаемой мощности



(нагрузки), местоположения точки (точек) присоединения и (или) 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 Правительством Российской Федерации от 29 августа 2013г. №644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

## VI. Порядок исполнения договора

18\_1. В течение 20 рабочих дней с даты заключения настоящего договора заявитель представляет Исполнителю 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 заявителем документов, содержащих исходные данные для проектирования подключения, может быть продлен по решению Исполнителя (в случае письменного обращения заявителя), но не более чем на 20 рабочих дней.

В случае непредставления заявителем в указанные сроки документов, содержащих исходные данные для проектирования подключения, Исполнитель вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. При этом заявитель обязан возместить Исполнителю фактически понесенные затраты, связанные с исполнением ею настоящего договора.

19. Исполнитель осуществляет фактическое подключение объекта к централизованной системе холодного водоснабжения при условии выполнения заявителем параметров подключения (технологического присоединения) и внесения платы за подключение (технологическое присоединение) в размерах и сроки, установленные разделом V настоящего договора.

20. Объект считается подключенным к централизованной системе холодного водоснабжения с даты подписания сторонами акта о подключении (технологическом присоединении) объекта по форме согласно приложению № 5.

21. Акт о подключении (технологическом присоединении) объекта подписывается сторонами в течение 30 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.

Работы по промывке и дезинфекции внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования могут выполняться Исполнителем 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 заявителем собственными силами либо с привлечением третьего лица на основании отдельного договора Исполнитель 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 Исполнителя не включена в состав платы за подключение (технологическое присоединение), такие работы могут выполняться Исполнителем по отдельному возмездному договору.

Акт о выполнении мероприятий по обеспечению технической возможности подключения (технологического присоединения) подписывается сторонами в течение – 10 рабочих дней с даты истечения предусмотренного настоящим договором срока подключения (технологического присоединения) в случае невыполнения заявителем в установленный настоящим договором срок мероприятий по подготовке внутриплощадочных и (или) внутридомовых сетей и оборудования объекта к







ческого присоединения) осуществляются в течение 14 рабочих дней со дня получения Исполнителем соответствующего заявления заявителя, исходя из технических возможностей подключения (технологического присоединения).

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

а) по письменному соглашению сторон;

б) по инициативе заявителя путем письменного уведомления Исполнителю за месяц до предполагаемой даты расторжения, в том числе в случаях прекращения строительства (реконструкции, модернизации) объекта, изъятия земельного участка, при условии оплаты Исполнителю фактически понесенных ею расходов;

в) 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

37. 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).

38. 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 любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет»), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

39. 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 августа 2013г. №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.

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

41. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

реализации жилищных программ Алексеев Е.В. Технический директор Домикова Е.И.	
главного бухгалтера Ширшакова Ю.А.	
Руководитель департамента финансов Веряскин А.Ю.	
Начальник отдела закупок Крайнова Н.А.	
Инициатор договора: АО «СЗ «МИК» -	

Исполнитель

МП «Саранскгорводоканал» -  
430011, РМ, г.Саранск, Дачный переулок, 2а;  
тел. (8342) 24-71-65; факс 24-62-09;  
Р/с 40702810502280001629 в Филиале  
Приволжский ПАО БАНК «ФК ОТКРЫТИЕ»  
г. Нижний Новгород;  
к/с 3010181030000000881; БИК 042282881.  
ИНН 1325022400; КПП 132601001.

430005, РМ, г.Саранск, ул. Ст.Разина, 17а,  
оф. 327; тел./факс (8342) 24-29-83;  
8-800-200-2624; e-mail: ipoteka@moris.ru;  
Р/с 40702810939010101361 Мордовское отделение №8589 ПАО Сбербанк;  
к/с 30101810100000000615; БИК 048952615;  
ИНН 1326183513; КПП 132601001;  
ОГРН 102130979127.

Зам. главного инженера

С.А.Козлов

20 г.

Генеральный директор

И.С.Мостов

20 г. 27 09 2023г



\* В утверждение ФАС на 2023г. пред-но:  
- за период июль-сентябрь 23г. - 700,0 тыс.р;  
- за период октябрь-декабрь 23г. - 1500,0 тыс.р



«28» 08 2023 г. № 124 /ТП-23-В

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ**  
(технологическое присоединение)  
к централизованной системе холодного водоснабжения

№ 182/23-Д-В от 28.07.2023г.

Сведения об исполнителе:

полное наименование - Муниципальное предприятие городского округа Саранск «Саранское водопроводно-канализационное хозяйство»

сокращенное наименование - МП «Саранскгорводоканал»

ОГРН 1021300973374

430011, РМ, г.Саранск, Дачный переулок, 2А, тел. (8342) 24-71-65, 24-35-75,

[saransk-vk@e-mordovia.ru](mailto:saransk-vk@e-mordovia.ru).

Сведения о заявителе: АО «СЗ «МИК». 430005, РМ, г.Саранск, ул. Ст.Разина, 17а, оф. 327; тел./факс (8342) 24-29-83; 8-800-200-2624; e-mail: [ipoteka@moris.ru](mailto:ipoteka@moris.ru).

Информация о точке (точках) присоединения:

Существующий водопровод d-160 мм, проложенный по ул.Мичурина.

Информация о максимальной мощности (нагрузке) в возможных точках присоединения, в пределах которой исполнитель обязуется обеспечить возможность подключения объекта «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул.Филатова (пл.№1 по генплану)»: 33,48 м<sup>3</sup>/сутки.

Срок действия технических условий – 3 года.

Исполнитель

Зам. главного инженера  
МП «Саранскгорводоканал»



С.А.Козлов

20\_\_ г.

Заявитель

Генеральный директор  
АО «СЗ «МИК»



И.С.Мостов

20\_\_ г.

ПАРАМЕТРЫ  
подключения (технологического присоединения)  
к централизованной системе холодного водоснабжения

Подключаемый объект: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул.Филатова (пл.№1 по генплану)»

Кадастровый номер (номера) земельного участка: 13:23:0904217:3303, 13:23:0904217:354, 13:23:0904217:2703

Точки подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения:

Инженерно-технические сети холодного водоснабжения объекта заявителя.

Гарантируемый свободный напор в точке подключения - 26 м водяного столба.

Разрешаемый отбор объема холодной воды: 33,48 м<sup>3</sup>/сутки.

Режим водопотребления (отпуска): круглосуточный.

Технические требования к объектам капитального строительства заявителя, в том числе к устройствам и сооружениям для подключения (технологического присоединения), а также к выполняемым заявителем мероприятиям для осуществления подключения (технологического присоединения):

Предусмотреть мероприятия по освобождению земельного участка от инженерных коммуникаций водоснабжения (при условии нахождения водопроводных сетей на земельном участке).

1. Проектирование и строительство сетей водоснабжения необходимо выполнить в соответствии с СП 31.13330.2021 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

2. Пожарные гидранты предусмотреть с корпусом из высокопрочного чугуна. Шток гидранта из коррозионностойких сталей. Полный расчетный срок службы ПГ не менее 50 лет, гарантийный срок эксплуатации не менее 10 лет.

3. Предусмотреть укладку в траншее рядом с трубопроводами токопроводящей медной шины сечением не менее 2,5 мм<sup>2</sup>, концы которой должны быть выведены в колодцы и закреплены к плите перекрытия.

4. При проектировании сетей водоснабжения предусмотреть их прокладку за пределами территорий с повышенной степенью благоустройства и автостоянок. При отсутствии возможности прокладки сетей водоснабжения за пределами территорий с повышенной степенью благоустройства и автостоянок, предусмотреть прокладку сетей водоснабжения в футлярах, каналах, и т.д., позволяющих производить ремонт без нарушения благоустройства.

5. Предусмотреть мероприятия по предотвращению затопления помещений и территорий в случае аварии на сетях водоснабжения.

Геодезическая отметка верха трубы в месте подключения (технологического присоединения) определяется при проектировании и согласовывается с МП «Саранскгорводоканал».

Требования по установке приборов учета воды и устройству узла учета:

- установка общедомового счетчика холодной воды метрологического класса точности «С» в соответствии с СП 30.13330.2020 и требований технической документации на приборы учета.

- общедомовой счетчик холодной воды должен иметь возможность регистрации и передачи параметров в автоматическом режиме.

- для нормирования давления на водопроводном вводе перед водомерным узлом предусмотреть установку регулятора давления, с фильтром согласно требованиям инструкции технического паспорта на оборудование.

- поквартирный учет воды с передачей данных в единый водомерный узел.



Проектирование и строительство наружных сетей водоснабжения объекта необходимо выполнить с соблюдением требований СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности».

После подключения объекта рекомендуем принять меры по рациональному использованию холодной воды (носит рекомендательный характер).

Границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям исполнителя и заявителя в течение срока действия договора о подключении устанавливается по точке подключения - инженерно-технические сети холодного водоснабжения объекта заявителя.

Исполнитель

Зам. главного инженера  
МП «Саранскгорводоканал»

  
\_\_\_\_\_ С.А.Козлов  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



Заявитель

Генеральный директор  
АО «СЗ «МИК»

  
\_\_\_\_\_ И.С.Мостов  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



### РАЗМЕР ПЛАТЫ за подключение (технологическое присоединение)

Плата за подключение по настоящему договору составляет 1706982,55 (Один миллион семьсот шесть тысяч девятьсот восемьдесят два рубля 55 копеек), кроме того, налог на добавленную стоимость – 341396,51 рублей, и определена путем суммирования:

- произведения действующего тарифа за подключаемую нагрузку в размере 5458,09 руб./м<sup>3</sup>/сутки, без НДС, установленного Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Мордовия №152 от 01 ноября 2022г. и подключаемой нагрузки в точке подключения в размере: 33,48 м<sup>3</sup>/сутки;

- произведения действующего тарифа за протяженность водопроводной сети в размере 7863,15 руб./п.м., без НДС, установленного Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Мордовия №152 от 01 ноября 2022г. и расстояния от точки подключения до точки присоединения в размере: 190 п.м.

- произведения действующего тарифа за протяженность водопроводной сети в размере 1512,36 руб./п.м., без НДС, установленного Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Мордовия №152 от 01 ноября 2022г. и расстояния от точки подключения до точки присоединения в размере: 20 п.м.

Исполнитель

Зам. главного инженера  
МП «Саранскводоканал»

\_\_\_\_\_  
С.А.Козлов  
\_\_\_\_\_  
20 \_\_\_\_ г.



Заявитель

Генеральный директор  
АО «СЗ «МИК»

\_\_\_\_\_  
И.С.Мостов  
\_\_\_\_\_  
20 \_\_\_\_ г.



**ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ**  
(в том числе технических) по подключению (технологическому присоединению) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Состав выполняемых мероприятий	Сроки выполнения
<b>I. Мероприятия Исполнителя</b>			
	Мероприятия по технологическому подключению (присоединению) объекта капитального строительства в точке подключения к городской водопроводной сети	- установка в смотровом колодце врезного хомута и запорной арматуры	до 31 января 2025г.
	Подготовка централизованной системы холодного водоснабжения к подключению (технологическому присоединению) объекта	- строительство водопровода d-160 мм, L-190 п.м (методом ГНБ) и d-110 мм, L-20 п.м. (открытым способом) от точки присоединения (существующий водопровод d-160 мм, проложенный по ул.Мичурина с закольцовкой с внутриквартальным водопроводом d-160 мм, проложенного в районе МКД №96 по ул.Гагарина) до инженерно-технических сетей холодного водоснабжения, находящихся в МКД	до 31 января 2025г.
<b>II. Мероприятия заявителя</b>			
	Установка прибора учета холодной воды	- подготовка проекта организации коммерческого учета холодной воды; - установка прибора учета воды на границе эксплуатационной ответственности по сетям водоснабжения	до 31 января 2025г.

Исполнитель

Зам. главного инженера  
МП «Саранскгорводоканал»



С.А.Козлов

20 г.

Заявитель

Генеральный директор  
АО «СЗ «МИК»



И.С.Мостов

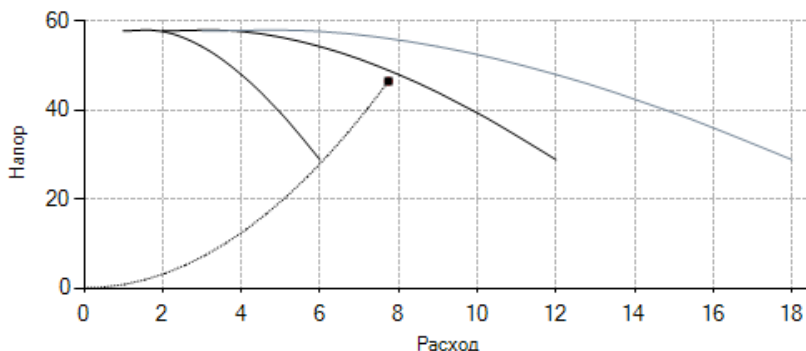
20 г.



# Насосная установка повышения давления ANTARUS MULTI DRIVE 3 MLV4-5c



артикул: 948540



### Запрашиваемые параметры:

Расход **7,76 м³/ч**  
 Напор **46,5 м**  
 Температура воды **0-60 °С**

### Фактические параметры:

Расход **7,76 м³/ч**  
 Напор **46,5 м**  
 Макс. уровень шума **60 дБа**  
 Макс. раб. давление **PN15**  
 Частота вращения э/д **1 464 об/мин**

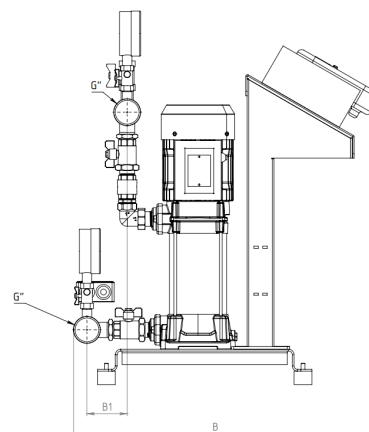
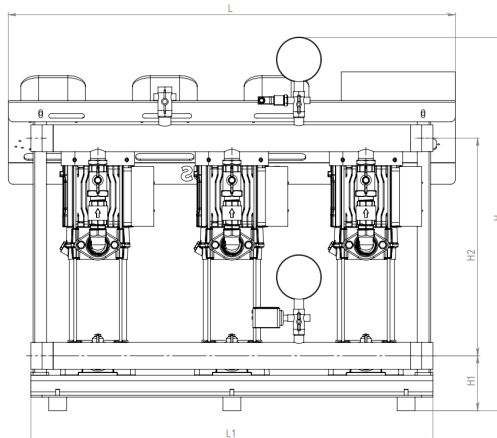
### Данные электродвигателя:

Ном. мощность **1,5 кВт**  
 Ном.напряжение **3х380 В, 50 гц**  
 Ном. ток **3,5 А**

### Данные станции:

Вес **163 кг**  
 Подключение **G 2"**

- L **1 000 мм**
- L1 **900 мм**
- H **805 мм**
- H1 **123 мм**
- H2 **450 мм**
- B **680 мм**
- B1 **90 мм**



\* фактические размеры и внешний вид установки могут незначительно отличаться от представленных

1	Основной насос, оснащенный ПЧ MLV4-5с	2	шт.
2	Резервный насос, оснащенный ПЧ MLV4-5с	1	шт.
3	Щит электрический с автоматическими выключателями	1	шт.
4	Реле давления	1	шт.
5	Датчик давления	1	шт.
6	Манометр	2	шт.
7	Шаровой кран DN 25	6	шт.
8	Клапан обратный DN 25	3	шт.
9	Всасывающий коллектор из нерж. стали AISI 304 G 2"	1	шт.
10	Напорный коллектор из нерж. стали AISI 304 G 2"	1	шт.
11	Комплект виброопор	1	компл.

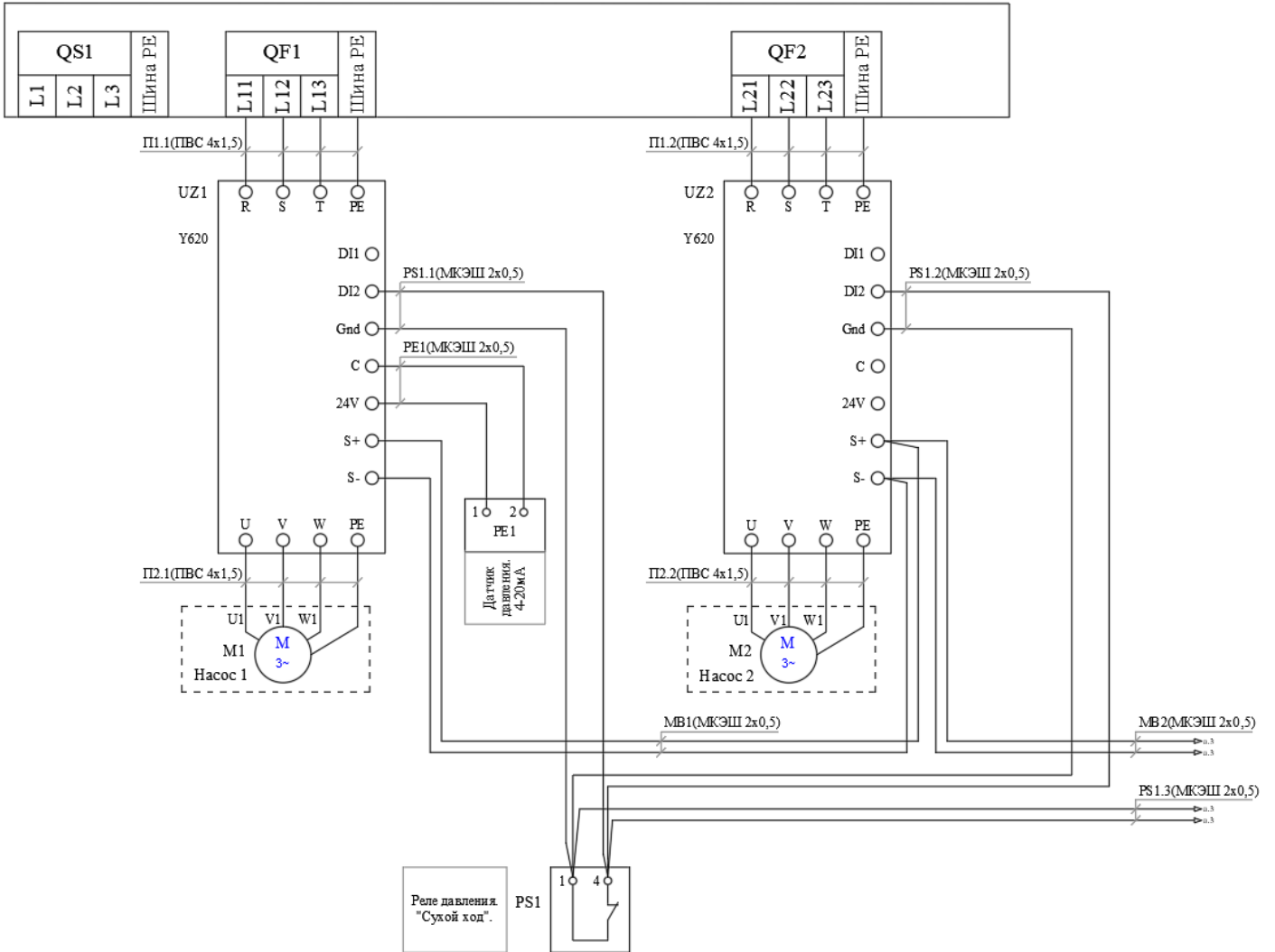
### Описание

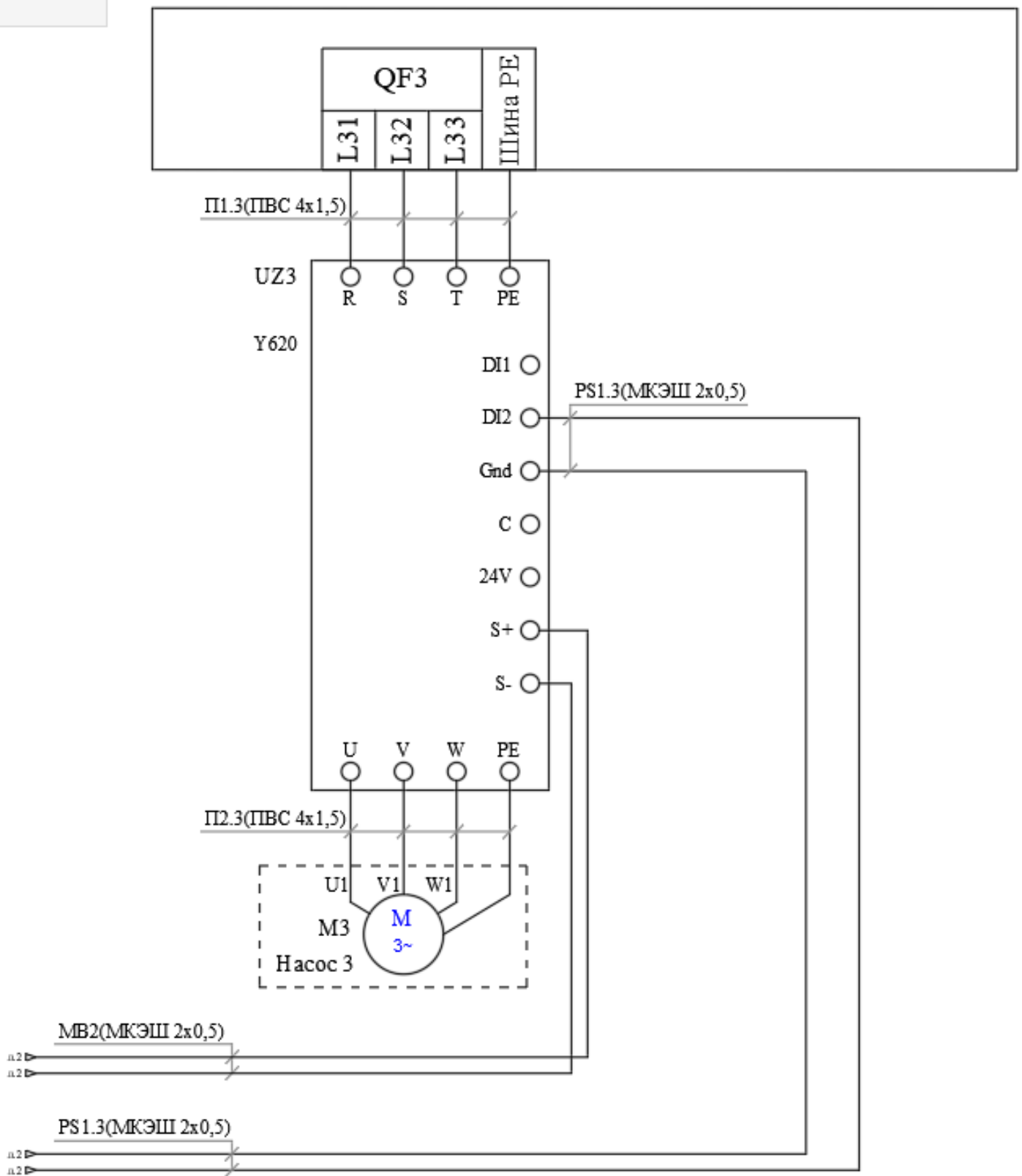
Насосные станции Antarus Multi-Drive - это готовые к установке комплектные изделия на 2-4 насосах, смонтированных на единой раме и скомплектованные системой автоматизации. Рабочее колесо многоступенчатого насоса выполнено из полимерных материалов. Конструкция насоса позволяет сэкономить место в связи с тем, что напорный и всасывающий патрубки располагаются с одной стороны. Каждый насос скомплектован высокоэффективным преобразователем частоты. Могут применяться для автоматического водоснабжения при подаче воды из сети центрального водоснабжения или накопительного резервуара. Для подачи питьевой, бытовой, охлаждающей воды, не содержащей абразивных и длинноволокнистых частиц и не оказывающей химического или механического воздействия на применяемые материалы.

### Автоматизация насосной станции Antarus Multi-Drive. Основные функции

1. Управление в автоматическом режиме 2-4-мя насосами
2. Поддержание давления при помощи преобразователей частоты и каскадного подключения/отключения насосов с использованием датчика давления
3. Выравнивание моторесурса насосов (ротация)
4. Защита насосов от сухого хода
5. Защита двигателей от перегрева, от перегрузки по току, от некачественного входного напряжения
6. Подключение резервных насосов при аварии основных

## Схема внешних подключений





Дата расчёта: 14.07.2023

Подбирайте онлайн 24/7



Программа подбора  
насосных установок  
ANTARUS SEARCH  
<https://search.antarus.ru/>



Программа для проектирования  
систем внутреннего водопровода  
и канализации зданий  
<https://smartwater.su/>

Для консультаций и заказа обращайтесь в ближайшее к Вам отделение компании «Элита»

Москва  
(495) 725-09-52

Екатеринбург  
(343) 287-05-90

Омск  
(3812) 50-21-48

Тюмень  
(3452) 50-01-77

Санкт-Петербург  
(812) 702-42-42

Иркутск  
(914) 910-17-03

Пермь  
(342) 254-55-76

Уфа  
(347) 287-81-89

Архангельск  
(911) 270-63-74

Казань  
(843) 570-54-54

Ростов-на-Дону  
(863) 206-16-26

Хабаровск  
(4212) 75-50-95

Барнаул  
(3852) 28-38-01

Краснодар  
(861) 277-46-99

Самара  
(846) 372-38-83

Челябинск  
(351) 268-92-05

Владивосток  
(4232) 79-00-79

Красноярск  
(391) 274-60-02

Саратов  
(8452) 57-69-83

Ярославль  
(4852) 58-30-51

Волгоград  
(8442) 59-36-06

Нижний Новгород  
(831) 220-24-33

Сургут  
(3462) 28-11-71

Воронеж  
(473) 258-95-17

Новосибирск  
(383) 354-05-34

Тверь  
(4822) 65-50-19

Рассказывает и показывает ЭЛИТА!  
Актуальные инженерные новости здесь

 подписаться



Antarus.  
О насосных установках и не только

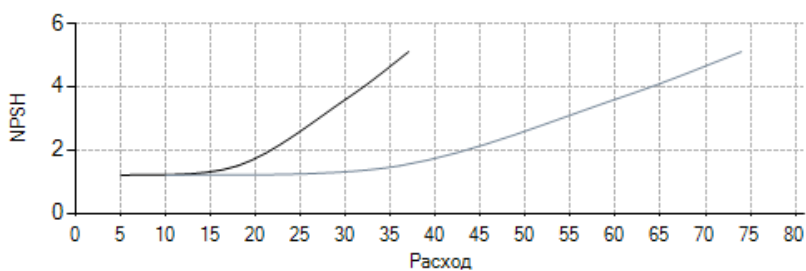
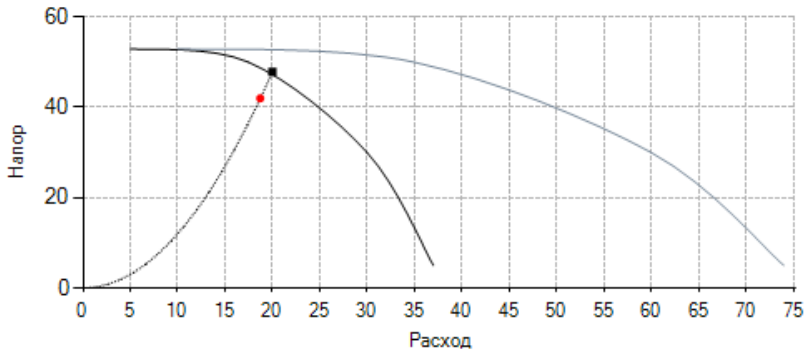
 подписаться





# Установка пожаротушения F-Drive 2 MPH20-40-DS

артикул: 460838



## Запрашиваемые параметры:

Расход **18,72 м³/ч**

Напор **42 м**

Температура воды **0-70 °С**

## Фактические параметры:

Расход **20 м³/ч**

Напор **47,9 м**

Макс. уровень шума **69 дБа**

Макс. раб. давление **PN10**

NPSH треб. **3,13 м**

Частота вращения э/д **2 950 об/мин**

## Данные электродвигателя:

Ном. мощность **4 кВт**

Ном.напряжение **3x380 В, 50 гц**

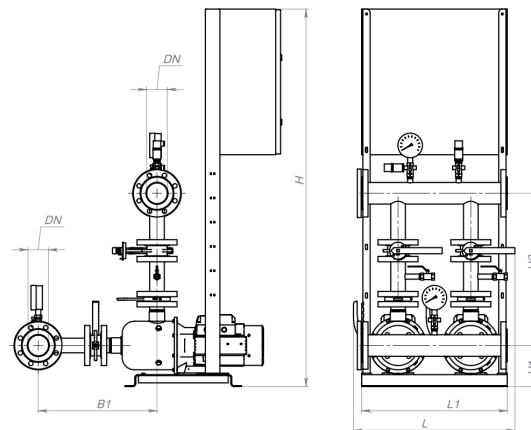
Ном. ток **9,3 А**

## Данные станции:

Вес **161 кг**

Подключение **DN 80**

- L **660 мм**
- L1 **660 мм**
- H **1 560 мм**
- H1 **149 мм**
- H2 **590 мм**
- B **1 143 мм**
- B1 **510 мм**



\* фактические размеры и внешний вид установки могут незначительно отличаться от представленных

1	Основной насос MPH20-40	1	шт.
2	Резервный насос MPH20-40	1	шт.
3	Датчик давления	2	шт.
4	Манометр	2	шт.
5	Затвор дисковый DN 50	4	шт.
6	Клапан обратный DN 50	2	шт.
7	Всасывающий коллектор из нерж. стали AISI 304 DN 80	1	шт.
8	Напорный коллектор из нерж. стали AISI 304 DN 80	1	шт.
9	Шкаф управления	1	шт.

### Описание

Готовая к подключению установка пожаротушения F-Drive. Комплект поставки:

- горизонтальные насосы;
- всасывающий и напорный коллекторы из нержавеющей стали;
- рама-основание;
- комплект запорной арматуры с концевыми выключателями на всасывающих и напорных патрубках насосов, обратные клапаны на напорных патрубках;
- манометры, датчики давления;
- шкаф управления Амперус с контроллером, прямой пуск;
- автоматический ввод резерва по электропитанию.

При размещении заказа клиент подтверждает, что со всеми техническими характеристиками и особенностями приобретаемой станции ознакомлен в полном объеме.

1. Автоматический и ручной режим работы
2. Автоматическое включение насосов при поступлении сигнала пожар
3. Автоматическое подключение резервного насоса при отказе основного
4. Автоматический запуск станции после аварийных ситуаций, при восстановлении питающего напряжения
5. Индикация рабочего и аварийного состояния всех исполнительных устройств
6. Световая сигнализация сигнала «Пожар»
7. Сигнализация неисправности работы насосов и сигнальных цепей
8. Защита двигателя основных насосов от короткого замыкания
9. Защиты насоса от зарастания (заиливания) посредством пробного пуска в течение 2-5 секунд каждые пять суток простоя
10. Автоматический ввод резерва по электропитанию
11. Диспетчеризация аварийных и рабочих параметров через «сухой контакт»
12. Диспетчеризация с помощью локальной сети (Ethernet) по протоколу ModBus TCP/IP или при помощи стандарта RS-485 по протоколу ModBus RTU.



Подбирайте онлайн 24/7



Программа подбора  
насосных установок  
ANTARUS SEARCH  
<https://search.antarus.ru/>



Программа для проектирования  
систем внутреннего водопровода  
и канализации зданий  
<https://smartwater.su/>

Для консультаций и заказа обращайтесь в ближайшее к Вам отделение компании «Элита»

Москва  
(495) 725-09-52

Екатеринбург  
(343) 287-05-90

Омск  
(3812) 50-21-48

Тюмень  
(3452) 50-01-77

Санкт-Петербург  
(812) 702-42-42

Иркутск  
(914) 910-17-03

Пермь  
(342) 254-55-76

Уфа  
(347) 287-81-89

Архангельск  
(911) 270-63-74

Казань  
(843) 570-54-54

Ростов-на-Дону  
(863) 206-16-26

Хабаровск  
(4212) 75-50-95

Барнаул  
(3852) 28-38-01

Краснодар  
(861) 277-46-99

Самара  
(846) 372-38-83

Челябинск  
(351) 268-92-05

Владивосток  
(4232) 79-00-79

Красноярск  
(391) 274-60-02

Саратов  
(8452) 57-69-83

Ярославль  
(4852) 58-30-51

Волгоград  
(8442) 59-36-06

Нижний Новгород  
(831) 220-24-33

Сургут  
(3462) 28-11-71

Воронеж  
(473) 258-95-17

Новосибирск  
(383) 354-05-34

Тверь  
(4822) 65-50-19

Рассказывает и показывает ЭЛИТА!  
Актуальные инженерные новости здесь

 подписаться



Antarus.  
О насосных установках и не только

 подписаться

