

**Выписка из реестра членов СРО Союз «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»,
рег. номер СРО-П-203-08112018.**

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «Строй-Надежда».

**Проект планировки и проект межевания земельных
участков с кадастровыми номерами 32:02:0210124:7,
площадью 44706м², 32:02:0210124:6, площадью 10206м²,
расположенных по адресу Брянская область, Брянский
район, Свенское сельское поселение, п.Свень.**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

*Основная часть
(Утверждаемая часть)*

Пояснительная записка

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

Том 1

Выписка из реестра членов СРО Союз «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»,
рег. номер СРО-П-203-08112018.

**Проект планировки и проект межевания земельных
участков с кадастровыми номерами 32:02:0210124:7,
площадью 44706м², 32:02:0210124:6, площадью 10206м²,
расположенных по адресу Брянская область, Брянский
район, Свенское сельское поселение, п.Свень.**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Основная часть

(Утверждаемая часть)

Пояснительная записка

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

Том 1

Генеральный директор

ОАО «Гражданпроект»

Главный архитектор

ОАО «Гражданпроект»

Главный инженер проекта

Главный архитектор проекта

Утверждаю проектную документацию:

главный инженер проекта

(рег. № НРС П-013066 от 01.09.2017 г.)

Н.С. Лякишев

В.В.Горлов

Е.Д.Кузнецов

Е.М. Зубенко

Е.Д. Кузнецов

г. Орел – 2021 г.

Содержание

*Начало

Обозначение	Наименование	Стр	Примечание
16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Содержание	2	
	Состав документации	4	
1	Введение Цель разработки и задачи проекта	5	
2	Положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе плотность и параметры застройки территории	5	
2.1	Описание границ, параметры	5	
	Таблица 1. Основные параметры проектируемой застройки		
3	Характеристики объектов капитального строительства	6	
3.1	Объекты жилого назначения	6	
3.2	Объекты общественного назначения	7	
3.3	Объекты иного назначения	7	
3.4	Объекты коммунальной инфраструктуры	8	
3.4.1	Водоснабжение	8	
3.4.2	Водоотведение	8	
3.4.3	Отвод дождевых и талых вод	9	
3.4.4	Наружные газопроводы	9	
3.4.5	Наружные тепловые сети (теплоснабжение)	9	
3.4.6	Электроснабжение	10	
3.4.7	Телефонизация и интернет	10	
3.4.8	Радиофикация и телевидение	10	

* Окончание таблицы см. на следующем листе.

Взам. инв. №							16-21-ППТ.ОЧ.С		
Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			
	ГИП		Кузнецов				Стадия	Лист	Листов
Инв. № подл.	ГАП		Зубенко				ПП	1	2
	Разработал		Зубенко				ОАО "Гражданпроект" 2021 г.		
Состав проектной документации									

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
Том 1	16-21-ППТ.ОЧ	Проект планировки территории. Основная часть (Утверждаемая часть)	
Том 2	16-21-ППТ.МО	Проект планировки территории. Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
Том 3	16-21-МПТ.ОЧ	Проект межевания территории. Основная часть (Утверждаемая часть)	
Том 4	16-21-ППТ.МО	Проект межевания территории. Материалы по обоснованию проекта межевания территории	

Взам. инв. №							16-21-СП		
Порядок и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Состав проектной документации		
	ГИП		Кузнецов						
Инв. № подл.	ГАП		Зубенко				ПП	1	1
	Разработал		Зубенко				ОАО "Гражданпроект" 2021 г.		

встроено-пристроенными нежилыми помещениями первого этажа жилого здания.

Участки плиточного мощения выполнить с применением цветной плитки.

Ширина проезжей части улицы – 6 м, с двусторонним движением автомобильного личного и общественного транспорта.

Ширина проезжей части проездов – 4,2 - 6 м.

Ширина пешеходной части тротуаров и бульвара – 1,5; 2; 3,0 м.

Транспортное пассажирское и коммерческое обслуживание населения квартала предусматривается общественным транспортом автобусами, маршрутными такси.

3.5.1 Расчет автостоянок проектируемой территории

Для размещения и хранения индивидуальных автомобилей жителей, строительство двухуровневого открытого паркинга и открытых плоскостных парковок для постоянного и временного(гостевые) хранения автомобилей жителей квартала из расчета 1 машино-место на 80м² общей площади квартир, для дошкольного учреждения 15 машино-мест на 100 работающих, для магазинов — 7 машино-мест на 100м² торговой площади (ст.14 ПЗЗ).

Количество парковочных мест для жилых домов:

$$38068:80=475$$

Количество парковочных мест для магазинов:

$$358:100 \times 7 = 25^*$$

Количество парковочных мест для детского учреждения:

$$12(\text{работающих}):100 \times 15 = 2^*$$

Общее требуемое количество машино-мест для участка проектирования:

$$475+25+2=502^*$$

Из них 280 машино-мест будет размещено в открытом двухярусном паркинге, остальные на открытых площадках для парковки автомобилей. Большая часть машино-мест будет размещена в пределах санитарно-защитной зоны от Автомобильно-транспортного

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

						16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
1	-	Зам.	27-21		06.21		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

предприятия - в восточной части участка, со стороны ул Соборная, откуда будет осуществляться въезд и выезд из квартала.

**Если фактические(проектные) показатели будут отличаться от расчетных, количество машино-мест будет отвечать фактическим показателям.*

4. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

4.1 Зоны планируемого размещения объектов федерального значения

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов федерального значения.

4.2 Зоны планируемого размещения объектов регионального значения

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов регионального значения.

4.3 Зоны планируемого размещения объектов местного значения

К объектам местного значения можно отнести детское дошкольное учреждение, которое будет размещено в пределах проектируемой территории на отдельном кадастровом участке.

Учреждения торгового, обслуживающего, спортивного и культурного назначения будут размещены на территории жилой застройки, во встроенно-пристроенном объеме к жилому дому.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

Лист

Таблица 1

Основные параметры проектируемой застройки

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер-я	Количество	Примечание
1	Площадь территории по кадастровому плану	га	5,49	
1,1	Улицы и дороги	га	0,77	
1,2	Зона размещения застройки многоквартирными жилыми домами	га.	2,37	
1,3	Зона для размещения учреждений дошкольного возраста	га	0,38	
1,4	Зона для размещения объектов коммунального обеспечения	га	0,42	
1,5	Зона зеленых насаждений, спорта и досуга	га	0,47	
1,6	Зона хранения личного автотранспорта жителей	га	1,08	
2	Население			
2,1	Численность населения	Чел.	1269	
2,2	Плотность населения (без учета зоны ДДУ)	Чел./га	248	

3. Характеристики объектов капитального строительства

3.1 Объекты жилого назначения.

Многоэтажная и среднеэтажная жилая застройка

Основные показатели:

Площадь земельного участка для многоэтажной жилой застройки -5,11га

Количество квартир -595 (ориентировочно)

– Общая площадь квартир 38,068тыс.м2(ориентировочно);

– Количество жителей — 1269чел (ориентировочно).;

– Этажность — 8 эт.

- Процент застройки – определяется проектом (без превышения норм

регионального проектирования - 25%)

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

						16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

3.4 Объекты коммунальной инфраструктуры*

3.4.1 Водоснабжение

Водоснабжение проектируемой жилой застройки и объектов социально-бытового назначения осуществляется от проектируемых кольцевых сетей хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с подключением к городским сетям водоснабжения.

Гарантируемый свободный напор в точке подключения – 2,6 кгс/см².

Расход воды на водоснабжение многоквартирных жилых домов определяется расчётом при разработке проекта.

Сеть водопровода выполняется из напорных полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения водопровода — 1,8 -2,20 м.

Наружное пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов, устанавливаемых в колодцах на проектируемых кольцевых сетях водопровода. Колодцы на сетях водопровода выполняются из сборных железобетонных элементов в соответствии с ТПР 901-09-11.84.

Для создания необходимого напора и обеспечения необходимых расходов воды в каждом жилом доме предусматривается насосная установка с частотным регулированием вращения электродвигателя.

3.4.2 Водоотведение

Водоотведение бытовых стоков от жилой застройки и объектов социально-бытового назначения осуществляется по проектируемым самотечным канализационным сетям к проектируемой канализационной насосной станции и далее в напорном режиме в существующую бытовую канализацию.

Проектируемая сеть канализации предусмотрена из полимерных труб со структурированной стенкой для наружной канализации по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сетях канализации выполняются из сборных железобетонных элементов в соответствии с ТПР 902-09-22.84.

Взам. инв. №	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. №	подп.

							16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

3.4.3 Отвод дождевых и талых вод

Дождевые и талые воды с кровли жилой застройки и объектов социально-бытового назначения и прилегающей территории отводятся открытым способом по твердым асфальтовым покрытиям .

3.4.4 Наружные газопроводы

Газоснабжение проектируемой котельной осуществляется от существующего газопровода высокого давления. Для снижения давления до низкого предусматривается ГРПШ.

3.4.5. Наружные тепловые сети (теплоснабжение)

Теплоснабжение проектируемой жилой застройки и объектов социально-бытового назначения осуществляется от проектируемой блочно-модульной котельной заводского изготовления, расположенной на проектируемой территории.

Присоединение систем отопления и горячего водоснабжения зданий принято по зависимой схеме через индивидуальные тепловые пункты (ИТП) в каждом здании. Присоединение ИТП к сетям источника тепла осуществляется по 4-х трубной схеме.

Проектом предусматривается подземная бесканальная прокладка теплосети из стальных труб, предварительно теплоизолированных пенополиуретаном с гидрозащитной полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2006. Материалы трубопроводов приняты для отопления стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91 категории "В" термообработанные, марка стали 20 Вст3сп5, для горячего водоснабжения - стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75* — Ст.3 Сп5 Гр. В.

Трубы применяются с системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) о состоянии теплоизоляции с выводом сигнала на диспетчерский пункт.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется с помощью углов поворота тепло-трассы и сильфонных компенсаторов.

Присоединение каждого здания к магистральным трубопроводам с установкой отключающей и спускной арматуры предусматривается в тепловых камерах. В нижних точках теплосети предусмотрен спуск воды из трубопроводов с отводом в сбросные колодцы, а в верхних точках теплосети предусмотрен выпуск воздуха. Предусматривается герметизация вводов в здания.

3.4.6 Электроснабжение

Для обеспечения электроэнергией проектируемой застройки потребуется проведение следующих мероприятий:

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

						16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

- анализ возможности использования существующих сетей;
- строительство объектов электроснабжения (при недостаточной мощности сущ. сетей) – согласно расчёту при предоставлении застройщиком информации по энергопотреблению проектируемого объекта;

3.4.7 Телефонизация, интернет

Телефонизация - от существующих АТС, расположенных в жилых домах, при необходимости от проектируемых сетей. Разводка сетей интернет осуществляются согласно технических условий.

3.4.8 Радиофикация и телевидение

Телевидение предусматривается осуществить установкой коллективных теле антенн дециметрового диапазона (DVB-72) на кровле жилых домов.

Все жилые и общественные здания предусматривается оборудовать средствами автоматической пожарной сигнализации, и автоматизированными системами учета энергоресурсов, контроля и управления инженерным оборудованием.

Радиофикация квартир осуществляется путем установки в них эфирных сертифицированных радиоприемников УКВ диапазона с возможностью фиксированной настройки, для приема трансляций радиопрограмм, а также сигналов оповещения ГО и ЧС.

**Расчет потребности объектов коммунальной инфраструктуры см. прилагаемые материалы*

3.5 Транспортная инфраструктура

В основу транспортного решения положен принцип обеспечения оптимальный транспортной доступности проектируемых объектов.

Московский проспект — главная транспортная магистраль, связывающая участок Свенского сельского поселения, которому принадлежит проектируемый участок, с центральными районами г. Брянска и другими районами поселения. С Московским проспектом участок связывают улицы Соборная и Удачная.

Улица Соборная примыкает к Московскому проспекту в районе поликлиники №5, а улица Удачная - в районе Иверской и Вознесенской церквей. Обе эти улицы огибают с двух сторон больничный городок и отделенческую больницу №1. Улица Соборная также служит связью для многочисленных небольших предприятий с выездом на магистраль и Карачевское шоссе.

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

Транспортная сеть участка представляет собой проезд, шириной 4,2-6м с односторонним движением, имеющий два въезда с ул. Соборной с двух противоположных сторон участка и общий выезд по центру. Проезд соединяет с улицей жилые дома, детский сад и магазин.

Проходящий вдоль центрального проезда бульвар соединяет все объекты, проектируемые на площадке, с остановкой общественного транспорта. Транспортное обслуживание площадки проектирования осуществляется маршрутным такси, которое обеспечивает связь рассматриваемой территории с северной и центральной частями Брянска.

Потребность в постоянном и временном хранении автотранспорта жителей квартала обеспечивается проектируемым в пределах площадки двухуровневым открытым паркингом и открытыми плоскостными площадками для хранения автомобилей, большая часть которых расположена в санитарно-защитной зоне, чем обеспечивается рациональное использование земли участка.

Для передвижения внутри квартала и для связи с другими территориями города схемой организации улично-дорожной сети микрорайона проектом предусмотрены следующие виды транспортных коммуникаций:

улицы

проезды ;

пешеходной связи:

тротуары, бульвар

Также на территории схемой организации улично-дорожной сети предусмотрены открытые автостоянки для постоянного и временного хранения автотранспорта, пешеходные дорожки, площадки отдыха, детские, спортивные площадки.

В зоне отдыха предусмотрена велодорожка, опоясывающая ее по периметру. Велодорожка не пересекается с транспортными путями, что обеспечивает удобство ее использования и безопасность.

Все улицы, проезды, тротуары велодорожки имеют твердое покрытие - асфальт.

Все объекты квартала соединены между собой удобными пешеходными связями и имеют пешеходное сообщение с прилегающими к кварталу территориями.

Проектом предусмотрено мощение тротуарной плиткой площадок перед

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

						16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

встроено-пристроенными нежилыми помещениями первого этажа жилого здания.

Участки плиточного мощения выполнить с применением цветной плитки.

Ширина проезжей части улицы – 6 м, с двусторонним движением автомобильного личного и общественного транспорта.

Ширина проезжей части проездов – 4,2 - 6 м.

Ширина пешеходной части тротуаров и бульвара – 1,5; 2; 3,0 м.

Транспортное пассажирское и коммерческое обслуживание населения

квартала предусматривается общественным транспортом автобусами, маршрутными такси.

3.5.1 Расчет автостоянок проектируемой территории

Для размещения и хранения индивидуальных автомобилей жителей, строительство двухуровневого открытого паркинга и открытых плоскостных парковок для постоянного и временного(гостевые) хранения автомобилей жителей квартала из расчета 1 машино-место на 80м² общей площади квартир, для дошкольного учреждения 15 машино-мест на 100 работающих, для магазинов — 7 машино-мест на 100м² торговой площади (ст.14 ПЗЗ).

Количество парковочных мест для жилых домов:

$$38068:80=475$$

Количество парковочных мест для магазинов:

$$358:100 \times 7 = 25^*$$

Количество парковочных мест для детского учреждения:

$$12(\text{работающих}):100 \times 15 = 2^*$$

Общее требуемое количество машино-мест для участка проектирования:

$$475 + 25 + 2 = 502^*$$

Из них 280 машино-мест будет размещено в открытом двухярусном паркинге, остальные на открытых площадках для парковки автомобилей. Большая часть машино-мест будет размещена в пределах санитарно-защитной зоны от Автомобильно-транспортного

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

1	-	Зам.	27-21		06.21
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

Лист

предприятия - в восточной части участка, со стороны ул Соборная, откуда будет осуществляться въезд и выезд из квартала.

**Если фактические(проектные) показатели будут отличаться от расчетных, количество машино-мест будет отвечать фактическим показателям.*

4. ЗОНЫ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ

4.1 Зоны планируемого размещения объектов федерального значения

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов федерального значения.

4.2 Зоны планируемого размещения объектов регионального значения

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов регионального значения.

4.3 Зоны планируемого размещения объектов местного значения

К объектам местного значения можно отнести детское дошкольное учреждение, которое будет размещено в пределах проектируемой территории на отдельном кадастровом участке.

Учреждения торгового, обслуживающего, спортивного и культурного назначения будут размещены на территории жилой застройки, во встроено-пристроенном объеме к жилому дому.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

Лист

5. ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

На территории, отведенной под строительство, запланированы к проектированию и строительству следующие объекты: детское дошкольное учреждение, жилые дома, объекты торговли и соцкультбыта, паркинг, объекты инженерной инфраструктуры, элементы благоустройства мест общего пользования.

поз.1-6 — многоэтажные многоквартирные жилые дома, поз.1 с расположенными на первом этаже встроенно-пристроенными объектами общественного назначения (магазины, пункт охраны и проч.)

поз.7 - Детское дошкольное учреждение;

поз.8 - отдельно стоящая наземная автостоянка открытого типа для круглосуточного хранения легковых автомобилей малого и среднего классов;

поз.9-12 — объекты инженерной инфраструктуры : котельная, КНС, и две трансформаторные подстанции.

Очередность проектирования и строительства объектов запланирована исходя из приоритета обеспечения жизнедеятельности граждан, работы объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур.

Строительство предполагается в три этапа:

I этап строительства — жилой многоквартирный дом поз. 1, со встроенно - пристроенными магазином и другими объектами общественного назначения; открытая автостоянка поз. 8, детское дошкольное учреждение поз.7, рекреационно-спортивная зона, объекты инженерной инфраструктуры : котельная, КНС, трансформаторные подстанции .

II этап строительства – жилые многоквартирные дома поз. 2-3

III этап строительства - многоквартирные жилые дома, поз.4-6.

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

							16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			

6. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Основные показатели на территории проектирования

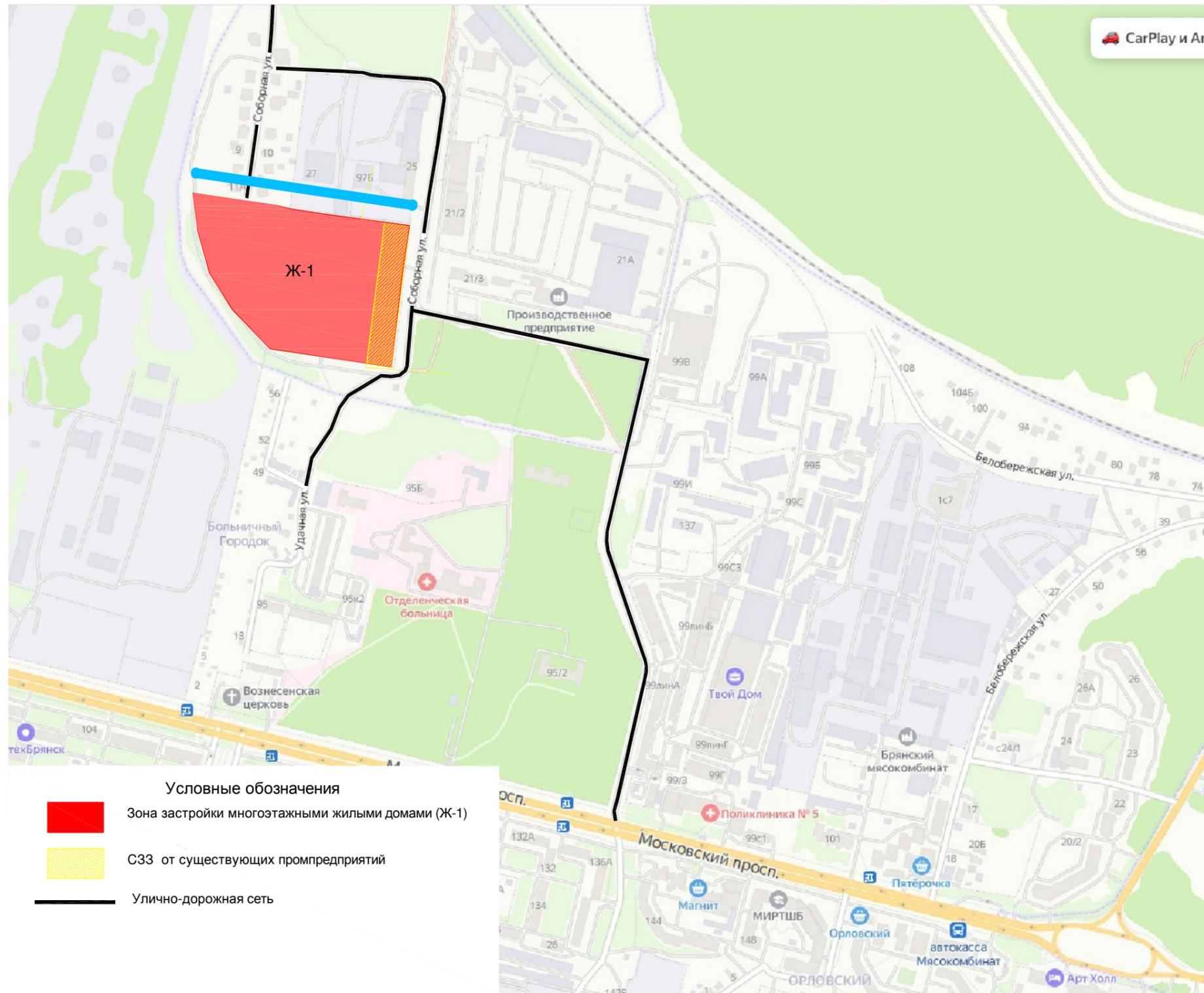
№ п/п	Наименование	Ед. измер-я	Количество	Примечание
1	Площадь территории	га	5,49	
2	Общая площадь квартир в многоквартирных домах	тыс.кв.м	38,06	
3	Площадь жилых зданий	тыс.кв.м	61,17	
4	Количество жителей	чел.	1269	
5	Плотность населения	чел/га	248	
6	Детские дошкольные учреждения	мест	60	
7	Общая площадь ДДУ	м ²	2000	
8	Площадь земельного участка под ДДУ	га	0,38	

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

1	-	Зам.	27-21		06.21
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

16-21-ППТ.ОЧ.ПЗ

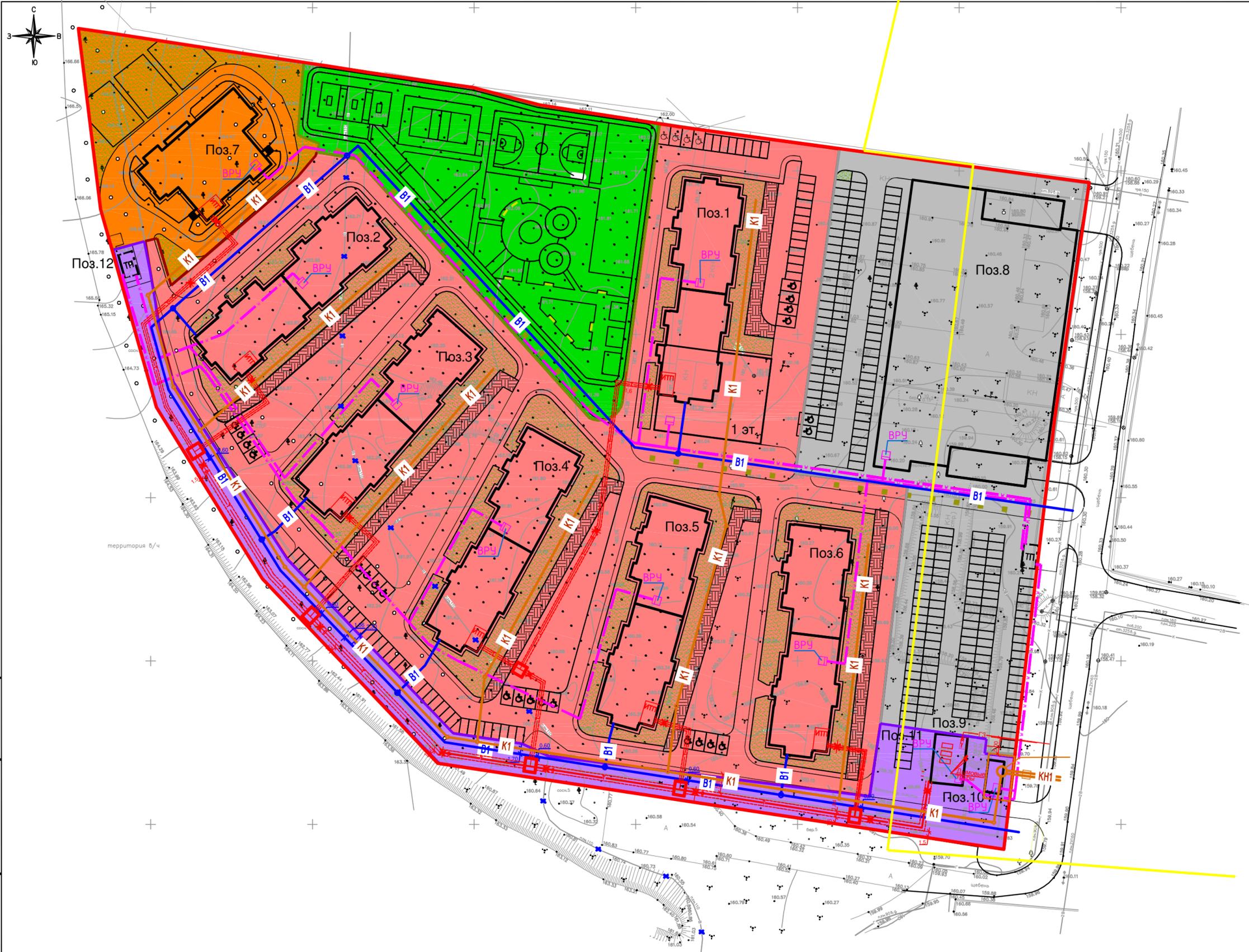
Лист



- Условные обозначения
- Зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-1)
 - С33 от существующих промпредприятий
 - Улично-дорожная сеть

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

16-21-04					
Проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 32:02:0210124:7 и 32:02:0210124:6, расположенных по адресу: Брянская область, Брянский район, Свенское сельское поселение, п. Свень					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проект планировки территории Основная (утверждаемая) часть					Стадия ППТ
СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН					Лист 1
Ситуационный план					Листов 1
ОАО "Гражданпроект" 2021г.					



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений											
Номер по плану	Обозначение типового проекта	этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			зданий	квартир всего	застройки здания	застройки всего	Общая площ. квартир здания	Общая площ. квартир всего	здания	всего	
Жилые здания											
1	Проектируемый жилой дом со встроенно-пристроенными объектами общественного назначения (1 этап строительства)	8	1	90	90	1182,8	1182,8	5837,18	5837,18	-	-
2	Проектируемый жилой дом (2 этап строительства)	8	1	104	104	1279	1279	6597,79	6597,79	-	-
3	Проектируемый жилой дом (2 этап строительства)	8	1	104	104	1279	1279	6597,79	6597,79	-	-
4	Проектируемый жилой дом (3 этап строительства)	8	1	104	104	1279	1279	6597,79	6597,79	-	-
5	Проектируемый жилой дом (3 этап строительства)	8	1	104	104	1279	1279	6597,79	6597,79	-	-
6	Проектируемый жилой дом (3 этап строительства)	8	1	96	96	1182,8	1182,8	5837,18	5837,18	-	-
Общественные здания и сооружения											
7	Проектируемое ДДУ (1 этап строительства)	2	1	-	-	-	-	2000	2000	-	-
Вспомогательные сооружения											
8	Двухуровневый паркинг на 176 машино-мест. (1 этап строительства)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная (1 этап строительства)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	КНС (1 этап строительства)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ТП (1 этап строительства)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	ТП (1 этап строительства)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Зона застройки объектом ДДУ
- Зона размещения объектов рекреации и спорта
- Зона размещения объектов постоянного и временного хранения автотранспорта жильцов
- Зона размещения объектов инженерной инфраструктуры
- Граница проектируемой территории
- Граница санитарно-защитной зоны

Инд. № пол. | Подп. и дата | Взам. инв. №

						16-21-04					
						Проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 32:02:0210124:7 и 32:02:0210124:6, расположенных по адресу: Брянская область, Брянский район, Свенское сельское поселение, п. Свень					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Проект планировки территории			Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кузнецов				Основная (утверждаемая) часть				2	
ГАП		Зубенко				Границы существующих и планируемых объектов планировочной структуры			ОАО "Гражданпроект" 2021г.		

Приложения.

Листов

1. Расчет нагрузок на теплоснабжение .	6
2. Расчет водоотведения и водопотребления жилые дома поз.1,2	3
3. Расчет водоотведения и водопотребления жилые дома поз.3,4,5,6	3
4. Расчет водоотведения и водопотребления магазина	2
5. Расчет водоотведения и водопотребления детского сада	2
6. Расчет электрических нагрузок застройки.	5
7. Выписка из реестра членов СРО Союз "Промгражданпроект"	1



Выписка из реестра членов СРО Союз «ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ»,
рег. номер СРО-П-203-08112018

Заказчик: ООО «СЗ «Строй-Надежда»

РАСЧЕТ

нагрузок на теплоснабжение объекта: «Многоквартирные жилые дома,
расположенные на земельных участках с кадастровыми номерами
32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу: Брянская область, Брянский
район, Свенское сельское поселение, п. Свень»

Шифр 16-21

Первый заместитель генерального
директора, главный инженер

В. Н. Петров

Главный инженер проекта

Е. Д. Кузнецов

Гл. специалист

Т.Н. Краснопивцева

Орел 2021 г.

Пояснительная записка

Расчёт выполнен в соответствии с Методикой определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения (Госстрой РФ, 2003г.).

Расчет максимальных часовых нагрузок на отопление принят по укрупненным показателям, а на горячее водоснабжение выполнен по данным расчета расходов горячей воды в разделе горячего водоснабжения для данного проекта.

Используемая литература:

СП 131.13330.2020 «Строительная климатология и геофизика. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* »;
СП 124.13330.2012 "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003";
СП 41-101-95 "Проектирование тепловых пунктов";
СП 60.13330.2020 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003";
СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;

Исходные данные

$P_{от}$ – продолжительность отопительного периода – 199 дней

$T_{от.р.}$ - расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления (-23°C)

$T_{ср.от.}$ – средняя температура наружного воздуха за отопительный период ($-2,0^{\circ}\text{C}$)

w - скорость ветра в зимний период - 3,5 м/с.

$t_{вн}$ – температура внутри помещений жилого дома - $+18^{\circ}\text{C}$;

$t_{х.в.}$ – температура холодной воды - $+5^{\circ}\text{C}$

Расчет максимальных часовых нагрузок на отопление

Жилые дома поз. 3 - 6:

Максимальный часовой расход тепла на отопление одного жилого дома с учетом потерь по укрупненным показателям составляет:

$$V = 29478,2 \text{ м}^3 \qquad t = +18^0 \text{ C}$$

$$Q_{max}^{om} = 29478,2 \times 0,36 \times [18 - (-23)] \times 1,116 \times (0,1+1) \times 10^{-6} = 0,534 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Максимальный часовой расход тепла на отопление одного жилого дома с учетом понижающего коэффициента для зданий новой постройки $k=1,3$ составляет:

$$Q_{max}^{om} = 0,534/1,3 = 0,410 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Общий максимальный часовой расход тепла на отопление жилых домов поз. 1 - 4 составит:

$$Q_{max}^{om} = 0,410 \times 4 = 1,640 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Жилые дома поз. 1 - 2:

Максимальный часовой расход тепла на отопление одного жилого дома с учетом потерь по укрупненным показателям составляет:

$$V = 27957,6 \text{ м}^3 \qquad t = +18^0 \text{ C}$$

$$Q_{max}^{om} = 27957,6 \times 0,36 \times [18 - (-23)] \times 1,116 \times (0,1+1) \times 10^{-6} = 0,507 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Максимальный часовой расход тепла на отопление одного жилого дома с учетом понижающего коэффициента для зданий новой постройки $k=1,3$ составляет:

$$Q_{max}^{om} = 0,507/1,3 = 0,377 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Общий максимальный часовой расход тепла на отопление жилых домов поз. 5 - 6 составит:

$$Q_{max}^{om} = 0,377 \times 2 = 0,754 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Жилой дом (перспективное строительство) :

Максимальный часовой расход тепла на отопление жилого дома с учетом потерь по укрупненным показателям составляет:

$$V = 16713,8 \text{ м}^3$$

$$t = +18^{\circ} \text{ С}$$

$$Q_{max}^{om} = 16713,8 \times 0,37 \times [18 - (-23)] \times 1,116 \times (0,1+1) \times 10^{-6} = 0,311 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Максимальный часовой расход тепла на отопление жилого дома с учетом понижающего коэффициента для зданий новой постройки $k=1,3$ составляет:

$$Q_{max}^{om} = 0,311/1,3 = 0,240 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Магазин, пристроенный к поз. 1:

Максимальный часовой расход тепла на отопление пристроенного магазина с учетом потерь по укрупненным показателям составляет:

$$V = 2000 \text{ м}^3$$

$$t = +15^{\circ} \text{ С}$$

$$Q_{max}^{om} = 2000 \times 0,38 \times [15 - (-23)] \times 1,116 \times (0,04+1) \times 10^{-6} = 0,034 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Максимальный часовой расход тепла на вентиляцию пристроенного магазина по укрупненным показателям составляет:

$$Q_{max}^{вент} = 2000 \times 0,08 \times [15 - (-23)] \times 1,116 \times 10^{-6} = 0,007 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Детский сад на 60 мест (поз. 7):

Максимальный часовой расход тепла на отопление детского сада принят по проекту-аналогу и составляет:

$$Q_{max}^{om} = 0,128 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Максимальный часовой расход тепла на вентиляцию детского сада принят по проекту-аналогу и составляет:

$$Q_{max}^{вент} = 0,110 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Расчет максимальных часовых нагрузок на горячее водоснабжение

Жилые дома поз. 3 - 6 :

Согласно расчетам в разделе горячего водоснабжения расход горячей воды на горячее водоснабжение одного жилого дома составляет 3,503 м³/ч. Максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение одного жилого дома составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 3,503 \times (65-5) \times 1000 \times 10^{-6} = 0,210 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Общий максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение на 4 дома составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 0,210 \times 4 = 0,840 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Жилые дома поз. 1 - 2 :

Согласно расчетам в разделе горячего водоснабжения расход горячей воды на горячее водоснабжение одного жилого дома составляет 3,28 м³/ч. Максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение одного жилого дома составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 3,28 \times (65-5) \times 1000 \times 10^{-6} = 0,197 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Общий максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение на 2 дома составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 0,197 \times 2 = 0,394 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Жилой дом (перспективное строительство) :

Согласно расчетам в разделе горячего водоснабжения расход горячей воды на горячее водоснабжение одного жилого дома составляет 2,243 м³/ч. Максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение одного жилого дома составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 2,243 \times (65-5) \times 1000 \times 10^{-6} = 0,135 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Магазин, пристроенный к поз. 1:

Согласно расчетам в разделе горячего водоснабжения расход горячей воды на горячее водоснабжение магазина составляет 0,267 м³/ч. Максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение магазина составит:

$$Q_{max}^{zbc} = 0,267 \times (65-5) \times 1000 \times 10^{-6} = 0,016 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Детский сад на 60 мест (поз. 7):

Согласно расчетам в разделе горячего водоснабжения расход горячей воды на горячее водоснабжение детского сада составляет 1,256 м3/ч.

Максимальный часовой расход тепла на горячее водоснабжение детского сада составит:

$$Q_{max}^{zoc} = 1,256 \times (65-5) \times 1000 \times 10^{-6} = 0,076 \frac{\text{Гкал}}{\text{час}}$$

Потребители тепла

Поз по ген плану	Потребители тепла	Максимальные тепловые нагрузки (Гкал/час)			Итого
		отопление	вентиляция	горячее водоснабжение	
3	жилой дом	0,410	-	0,210	0,620
4	жилой дом	0,410	-	0,210	0,620
5	жилой дом	0,410	-	0,210	0,620
6	жилой дом	0,410	-	0,210	0,620
1	жилой дом	0,377	-	0,197	0,574
2	жилой дом	0,377	-	0,197	0,574
	жилой дом (перспективный)	0,240	-	0,135	0,375
	Магазин, пристроенный к поз.1	0,034	0,007	0,016	0,057
7	Детский сад на 60 мест	0,128	0,110	0,076	0,314
	Всего:	2,796	0,117	1,461	4,374 Гкал/ч (5,1 МВт)

Расход газа на котельную составляет: 4374000 : 8109 : 0,9 =599,3 м3/ч

Застройщик: ООО «Специализированный
застройщик «Строй-Надежда»

**Расчет водопотребления и водоотведения
«Многоквартирные жилые дома, расположенные на земельных участках с
кадастровыми номерами 32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу: Брянская область,
Брянский район, Свенское сельское поселение, п. Свень»**

шифр 16-21

поз.1,2 (расчет на один дом)

1. Исходные данные:

- 1.1. Количество эксплуатируемых этажей — 8.
- 1.2. Количество квартир — 96, в т.ч:
 - однокомнатных — 34
 - двухкомнатных — 46
 - трехкомнатных — 16.
- 1.3. Тип жилого дома и квартир по уровню комфорта - стандартное жилье .
- 1.4. Заселенность квартир принята по норме реального заселения (в соответствии с СП 42.13330.2016, п.5.6).
- 1.5. Количество проживающих: в однокомнатной квартире — 1,5 чел;
в двухкомнатной квартире — 2,5 чел;
в трехкомнатной квартире — 3,5 чел.
- 1.6. Общее количество жильцов :
 $34 \times 1,5 + 46 \times 2,5 + 16 \times 3,5 = 222$ чел
- 1.7. Горячее водоснабжение — от проектируемой квартальной котельной;
- 1.8. Полив территории по заданию на проектирование не предусматривается.
- 1.9. Расход воды на внутреннее пожаротушение 8-ти этажного жилого дома не требуется - СП 10.13130.2020, табл. 7.1.
- 1.10. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с - СП 8.13130.2020 , табл.2.

2. Кладовая уборочного инвентаря и комната дворника:

- 2.1. Количество работающих — 2 чел.
- 2.2. Предполагаемый режим работы — 1 смена.

3. Нормы водопотребления и водоотведения приняты в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 , приложение А, таблица А.2 и указаны в табличной форме расчета .
Нормы расходов воды в сутки наибольшего водопотребления взяты из СНиП 2.04.01-85*, приложение 3.

НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Водопотребители	Кол-во	Измеритель	Норма расхода воды, л						Расход воды прибором, л/с (л/ч)	
			в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления		в час наибольшего водопотребления		общий (холодной и горячей) Q_{total} ($Q_{\text{total,hr}}$)	холодной или горячей $Q_{\text{c/h}}$ ($Q_{\text{c/h,hr}}$)
			общая (в том числе горячей) $Q_{\text{total,m}}$	горячей $Q_{\text{h/m}}$	общая (в том числе горячей) Q_{total}	горячей Q_{h}	общая (в том числе горячей) $Q_{\text{total,h}}$	горячей $Q_{\text{h,h}}$		
1. Жилые здания:										
<i>с централизованным горячим водоснабжением</i>										
	222	1 житель	180	70	300	75	11,6	6,5	0,3 300	0,2 200
9. Административные здания:										
<i>9.1. Персонал кладовой уборочного инвентаря и комнаты дворника</i>										
	2 1	1 работающий	12	4,5	16	7	4	1,7	0,14 80	0,1 60

4. Результаты расчета приведены в табличной форме:

4.1. Жилой дом

Суточные расходы воды, м ³ /сут						Расходы воды							
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м ³ /ч			Секундные, л/с				
общая (в том числе горячей) $Q_{\text{total,m}}$	горячей $Q_{\text{h/m}}$	холодной $Q_{\text{c/m}}$	общая (в том числе горячей) Q_{total}	горячей Q_{h}	холодной Q_{c}	$q_{\text{total/hr}}$	$q_{\text{h/hr}}$	$q_{\text{c/hr}}$	q_{tot}	q_{h}	q_{c}		
39,96	15,54	24,42	66,6	16,65	49,95	5,554	3,280	2,781	2,397	1,439	1,249		
						Часовые стоки, м ³ /ч	5,554		Секундные стоки, л/с	3,997			
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности				
						NP_{hr}		α	NP		α		
						$NP_{\text{tot/hr}}=$		8,584	3,702	$NP_{\text{tot}}=$		2,384	1,598
						$NP_{\text{h/hr}}=$		7,215	3,280	$NP_{\text{h}}=$		2,004	1,439
						$NP_{\text{c/hr}}=$		5,661	2,780	$NP_{\text{c}}=$		1,573	1,248

4.2. Кладовая уборочного инвентаря и комната дворника

Суточные расходы воды, м ³ /сут						Расходы воды							
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м ³ /ч			Секундные, л/с				
общая (в том числе горячей) $Q_{\text{total,m}}$	горячей $Q_{\text{h/m}}$	холодной $Q_{\text{c/m}}$	общая (в том числе горячей) Q_{total}	горячей Q_{h}	холодной Q_{c}	$q_{\text{total/hr}}$	$q_{\text{h/hr}}$	$q_{\text{c/hr}}$	q_{tot}	q_{h}	q_{c}		
0,024	0,009	0,015	0,032	0,014	0,018	0,138	0,086	0,094	0,144	0,101	0,101		
						Часовые стоки, м ³ /ч	0,138		Секундные стоки, л/с	1,744			
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности				
						NP_{hr}		α	NP		α		
						$NP_{\text{tot/hr}}=$		0,100	0,343	$NP_{\text{tot}}=$		0,016	0,205
						$NP_{\text{h/hr}}=$		0,057	0,284	$NP_{\text{h}}=$		0,009	0,201
						$NP_{\text{c/hr}}=$		0,077	0,313	$NP_{\text{c}}=$		0,013	0,202

4.3. Усредненный расход по жилью, кладовой уборочного инвентаря и комнаты дворника

Суточные расходы воды, м³/сут						Расходы воды					
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м³/ч			Секундные, л/с		
общая (в том числе горячей) Q _{tot/и,м}	горячей Q _{h/и,м}	холодной Q _{c/и,м}	общая (в том числе горячей) Q _{tot/и}	горячей Q _{h/и}	холодной Q _{c/и}	q _{tot/hr}	q _{h/hr}	q _{c/hr}	q _{tot}	q _h	q _c
39,984	15,549	24,435	66,632	16,664	49,968	5,553	3,280	2,780	2,398	1,440	1,250
						Часовые стоки, м³/ч	5,553		Секундные стоки, л/с	3,998	
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности		
						NPhr		α	NP		α
						NP _{tot/hr} =	8,684	3,733	NP _{tot} =	2,400	1,604
						NPh/hr=	7,272	3,298	NPh=	2,014	1,443
						NPc/hr=	5,738	2,805	NPc=	1,585	1,254

Максимальный суточный расход воды составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 66,632 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 5,553 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 2,398 \text{ л/сек.}$$

Максимальный суточный расход стоков составляет:

$$Q_{\text{сток}} = 66,632 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 5,553 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 3,998 \text{ л/сек.}$$

Первый заместитель генерального директора,
главный инженер

В.Н.Петров

Гл. спец.ВК

И.И.Шмелева

Застройщик: ООО «Специализированный
застройщик «Строй-Надежда»

**Расчет водопотребления и водоотведения
«Многоквартирные жилые дома, расположенные на земельных участках с
кадастровыми номерами 32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу: Брянская область,
Брянский район, Свенское сельское поселение, п.Свень»**

шифр 16-21

поз.3,4,5,6 (расчет на один дом)

1. Исходные данные:

- 1.1. Количество эксплуатируемых этажей — 8.
- 1.2. Количество квартир — 103, в т.ч:
 - однокомнатных — 31
 - двухкомнатных — 55
 - трехкомнатных — 17.
- 1.3. Тип жилого дома и квартир по уровню комфорта - стандартное жилье .
- 1.4. Заселенность квартир принята по норме реального заселения (в соответствии с СП 42.13330.2016, п.5.6).
- 1.5. Количество проживающих: в однокомнатной квартире — 1,5 чел;
в двухкомнатной квартире — 2,5 чел;
в трехкомнатной квартире — 3,5 чел.
- 1.6. Общее количество жильцов : :
 $31 \times 1,5 + 55 \times 2,5 + 17 \times 3,5 = 244$ чел
- 1.7. Горячее водоснабжение — от проектируемой квартальной котельной;
- 1.8. Полив территории по заданию на проектирование не предусматривается.
- 1.9. Расход воды на внутреннее пожаротушение 8-ти этажного жилого дома не требуется - СП 10.13130.2020, табл. 7.1.
- 1.10. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с - СП 8.13130.2020 , табл.2.

2. Кладовая уборочного инвентаря и комната дворника:

- 2.1. Количество работающих — 2 чел.
- 2.2. Предполагаемый режим работы — 1 смена.

3. Нормы водопотребления и водоотведения приняты в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 , приложение А, таблица А.2 и указаны в табличной форме расчета .
Нормы расходов воды в сутки наибольшего водопотребления взяты из СНиП 2.04.01-85* , приложение 3.

НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Водопотребители	Кол-во	Измеритель	Норма расхода воды, л						Расход воды прибором, л/с (л/ч)	
			в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления		в час наибольшего водопотребления		общий (холодной и горячей) Q_{tot0} ($Q_{tot0,hr}$)	холодной или горячей Q_{c0} , Q_{h0} ($Q_{c0,hr}$, $Q_{h0,hr}$)
			общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,m}$	горячей $Q_{h0,m}$	общая (в том числе горячей) Q_{tot0}	горячей Q_{h0}	общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,ч}$	горячей $Q_{h0,ч}$		
1. Жилые здания:										
с централизованным горячим водоснабжением										
	244	1 житель	180	70	300	75	11,6	6,5	0,3	0,2
9. Административные здания:										
9.1. Персонал кладовой уборочного инвентаря и комнаты дворника										
	2	1 работающий	12	4,5	16	7	4	1,7	0,14	0,1
	1								80	60

4. Результаты расчета приведены в табличной форме:

4.1. Жилой дом

Суточные расходы воды, м³/сут						Расходы воды						
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м³/ч			Секундные, л/с			
общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,m}$	горячей $Q_{h0,m}$	холодной $Q_{c0,m}$	общая (в том числе горячей) Q_{tot0}	горячей Q_{h0}	холодной Q_{c0}	$q_{tot/hr}$	$q_{h/hr}$	$q_{c/hr}$	q_{tot}	q_h	q_c	
43,92	17,08	26,84	73,2	18,3	54,9	5,938	3,503	2,964	2,539	1,523	1,319	
						Часовые стоки, м³/ч	5,938			Секундные стоки, л/с	4,139	
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности			
						NPhr		α	NP		α	
						NPtot/hr=	9,435	3,958	NPtot=	2,621	1,692	
						NPh/hr=	7,930	3,502	NPh=	2,203	1,522	
						NPc/hr=	6,222	2,963	NPc=	1,728	1,318	

4.2. Кладовая уборочного инвентаря и комната дворника

Суточные расходы воды, м³/сут						Расходы воды						
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м³/ч			Секундные, л/с			
общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,m}$	горячей $Q_{h0,m}$	холодной $Q_{c0,m}$	общая (в том числе горячей) Q_{tot0}	горячей Q_{h0}	холодной Q_{c0}	$q_{tot/hr}$	$q_{h/hr}$	$q_{c/hr}$	q_{tot}	q_h	q_c	
0,024	0,009	0,015	0,032	0,014	0,018	0,138	0,086	0,094	0,144	0,101	0,101	
						Часовые стоки, м³/ч	0,138			Секундные стоки, л/с	1,744	
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности			
						NPhr		α	NP		α	
						NPtot/hr=	0,100	0,343	NPtot=	0,016	0,205	
						NPh/hr=	0,057	0,284	NPh=	0,009	0,201	
						NPc/hr=	0,077	0,313	NPc=	0,013	0,202	

4.3. Усредненный расход по жилью, кладовой уборочного инвентаря и комнаты дворника

Суточные расходы воды, м³/сут						Расходы воды						
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м³/ч			Секундные, л/с			
общая (в том числе горячей) Q _{tot/сут}	горячей Q _{h/сут}	холодной Q _{o/сут}	общая (в том числе горячей) Q _{tot/сут}	горячей Q _{h/сут}	холодной Q _{o/сут}	q _{tot/hr}	q _{h/hr}	q _{o/hr}	q _{tot}	q _h	q _o	
43,944	17,089	26,855	73,232	18,314	54,918	5,937	3,503	2,964	2,540	1,523	1,320	
						Часовые стоки, м³/ч	5,937			Секундные стоки, л/с	4,140	
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности			
						NP _{hr}		α	NP		α	
						NP _{tot/hr} =	9,535	3,988	NP _{tot} =	2,637	1,699	
						NP _{h/hr} =	7,987	3,520	NP _h =	2,212	1,526	
						NP _{o/hr} =	6,299	2,989	NP _o =	1,741	1,324	

Максимальный суточный расход воды составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 73,232 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 5,937 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 2,540 \text{ л/сек.}$$

Максимальный суточный расход стоков составляет:

$$Q_{\text{сток}} = 73,232 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 5,937 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 4,140 \text{ л/сек.}$$

Первый заместитель генерального директора,
главный инженер

В.Н.Петров

Гл. спец.ВК

И.И.Шмелева

**Застройщик: ООО «Специализированный
 застройщик «Строй-Надежда»**

**Расчет водопотребления и водоотведения
 «Многоквартирные жилые дома, расположенные на земельных участках с
 кадастровыми номерами 32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу: Брянская область,
 Брянский район, Свенское сельское поселение, п. Свень»**

шифр 16-21

Пристроенный магазин

1. Исходные данные:

- 1.1. Предполагаемое количество работающих — 40.
- 1.2. Предполагаемое максимальное количество работающих в смену — 30.
- 1.3. Предполагаемый режим работы — 2 смены.
- 1.4. Горячее водоснабжение — от проектируемой квартальной котельной;
- 1.5. Полив территории по заданию на проектирование не предусматривается.
- 1.6. Расход воды на внутреннее пожаротушение магазина не требуется -
 СП 10.13130.2020, п. 7.6, табл. 7.1.
- 1.7. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с - СП 8.13130.2020, табл. 2.

2. Нормы водопотребления и водоотведения приняты в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020, приложение А, таблица А.2 и указаны в табличной форме расчета. Нормы расходов воды в сутки наибольшего водопотребления взяты из СНиП 2.04.01-85*, приложение 3.

НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Водопотребители	Кол-во	Измеритель	Норма расхода воды, л						Расход воды прибором, л/с (л/ч)	
			в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления		в час наибольшего водопотребления		общий (холодной и горячей) Q_{tot0} ($Q_{tot0,hr}$)	холодной или горячей $Q_{c/0}$, $Q_{h/0}$ ($Q_{c/0,hr}$, $Q_{h/0,hr}$)
			общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,m}$	горячей $Q_{h/0,m}$	общая (в том числе горячей) Q_{tot0}	горячей $Q_{h/0}$	общая (в том числе горячей) $Q_{tot0,ч}$	горячей $Q_{h/0,ч}$		
1а	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Магазины:										
- промтоварные	30	1 работающий в смену	12	4	16	7	4	1,7	0,14	0,1
	1								80	60

3. Результаты расчета приведены в табличной форме:

3.1. Магазин

Суточные расходы воды, м ³ /сут						Расходы воды							
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м ³ /ч			Секундные, л/с				
общая (в том числе горячей) Q _{tot/u,m}	горячей Q _{h/u,m}	холодной Q _{c/u,m}	общая (в том числе горячей) Q _{tot/u}	горячей Q _{h/u}	холодной Q _{c/u}	q _{tot/hr}	q _{h/hr}	q _{c/hr}	q _{tot}	q _h	q _c		
0,48	0,16	0,32	0,64	0,28	0,36	0,486	0,267	0,314	0,339	0,196	0,221		
						Часовые стоки, м ³ /ч	0,486			Секундные стоки, л/с	1,939		
						Значения коэф. для часовой вероятности				Значения коэф. для секундной вероятности			
						NPhr		α		NP		α	
						NP _{tot/hr} =	1,500	1,215	NP _{tot} =	0,238	0,483		
						NPh/hr=	0,850	0,889	NPh=	0,142	0,391		
						NPc/hr=	1,150	1,046	NPc=	0,192	0,441		

Максимальный суточный расход воды составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 0,640 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 0,486 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 0,339 \text{ л/сек.}$$

Максимальный суточный расход стоков составляет:

$$Q_{\text{сток}} = 0,640 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

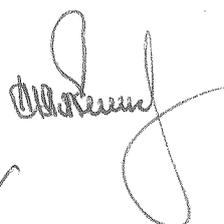
Максимальный часовой расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 0,486 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 1,939 \text{ л/сек.}$$

Первый заместитель генерального директора,
главный инженер



В.Н.Петров

Гл. спец.ВК



И.И.Шмелева

Застройщик: ООО «Специализированный
застройщик «Строй-Надежда»

Расчет водопотребления и водоотведения
«Многоквартирные жилые дома, расположенные на земельных участках с кадастровыми номерами 32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу: Брянская область, Брянский район, Свенское сельское поселение, п.Свень»

шифр 16-21

Детский сад на 60 мест

1. Исходные данные:

- 1.1. Количество мест — 60.
- 1.2. Горячее водоснабжение — от проектируемой квартальной котельной;
- 1.3. Полив территории по заданию на проектирование не предусматривается.
- 1.4. Расход воды на внутреннее пожаротушение детского сада не требуется - СП 10.13130.2020, п. 1.4.
- 1.5. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с - СП 8.13130.2020 , табл.2.

2. Нормы водопотребления и водоотведения приняты в соответствии с требованиями СП 30.13330.2020 , приложение А, таблица А.2 и указаны в табличной форме расчета .
Нормы расходов воды в сутки наибольшего водопотребления взяты из СНиП 2.04.01-85*, приложение 3.

НОРМЫ РАСХОДА ВОДЫ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Водопотребители	Кол-во	Измеритель	Норма расхода воды, л						Расход воды прибором, л/с (л/ч)	
			в средние сутки		в сутки наибольшего водопотребления		в час наибольшего водопотребления		общий (холодной и горячей) Q_{tot0} ($Q_{tot0,hr}$)	холодной или горячей $Q_{c/0}$, $Q_{h/0}$ ($Q_{c/0,hr}$, $Q_{h/0,hr}$)
			общая (в том числе горячей) $Q_{tot/u,m}$	горячей $Q_{h/u,m}$	общая (в том числе горячей) $Q_{tot/u}$	горячей $Q_{h/u}$	общая (в том числе горячей) $Q_{tot/hr,u}$	горячей $Q_{h/hr,u}$		
1а	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Дошкольные образовательные организации с дневным пребыванием детей										
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	60	1 ребенок	60	21	105	35	18	6,8	0,2	0,14
									100	60

3. Результаты расчета приведены в табличной форме:

3.1. Детский сад

Суточные расходы воды, м ³ /сут						Расходы воды					
в средние сутки			в сутки наибольшего водопотребления			Часовые, м ³ /ч			Секундные, л/с		
общая (в том числе горячей) Q _{tot/д,м}	горячей Q _{г/д,м}	холодной Q _{с/д,м}	общая (в том числе горячей) Q _{tot/д}	горячей Q _{г/д}	холодной Q _{с/д}	Q _{tot/hr}	Q _{г/hr}	Q _{с/hr}	Q _{tot}	Q _г	Q _с
5,4	1,89	3,51	9,45	3,15	6,3	2,938	1,256	1,812	1,542	0,755	1,006
						Часовые стоки, м ³ /ч	2,938		Секундные стоки, л/с	3,142	
						Значения коэф. для часовой вероятности			Значения коэф. для секундной вероятности		
						NPhr		α	NP		α
						NP _{tot/hr} =	16,200	5,876	NP _{tot} =	2,250	1,542
						NPh/hr=	10,200	4,185	NPh=	1,214	1,078
						NPс/hr=	16,800	6,039	NPс=	2,000	1,437

Максимальный суточный расход воды составляет:

$$Q_{\text{сут}} = 9,450 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 2,938 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход воды составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 1,542 \text{ л/сек.}$$

Максимальный суточный расход стоков составляет:

$$Q_{\text{сток}} = 9,450 \text{ м}^3/\text{сут.}$$

Максимальный часовой расход стоков составляет:

$$q_{\text{общ}}^{\text{час}} = 2,938 \text{ м}^3/\text{час.}$$

Максимальный секундный расход стоков составляет:

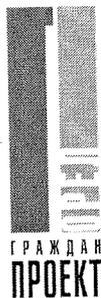
$$q_{\text{общ}}^{\text{сек}} = 3,142 \text{ л/сек.}$$

Первый заместитель генерального директора,
главный инженер

Гл. спец.ВК

В.Н.Петров

И.И.Шмелева



302028 г. Орел, Бульвар Победы 6, тел./факс (4862) 42-13-09, 42-08-29, 42-14-12; E-mail: info@grapro.ru; P/C 40702810047000100173 Отделение №8595 Сбербанка России
г. Орел К/С 30101810300000000601 БИК 045402601 ИНН 5753004116 КПП 575301001 ОГРН 1025700825314 ОКОНХ 66000 ОКПО 04006867

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
Г Р А Ж Д А Н
П Р О Е К Т

**Ориентировочный расчет электрических нагрузок жилой застройки,
расположенной на земельных участках с кадастровыми номерами**

32:02:0210124:6 и 32:02:0210124:7 по адресу:

Брянская область, Брянский район, Свенское сельское поселение, п. Свень

Для определения нагрузок потребителей и электрических сетей используются:
СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа» [1];

РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» [2];
«Нормативы для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети» [3];

РМ 2696-01 «Временная инструкция по расчету электрических нагрузок жилых зданий» [4];

ГОСТ 14209-85 «Трансформаторы силовые масляные общего назначения. Допустимые нагрузки.» [5];

Руководство по нагрузке силовых масляных трансформаторов» [6];

СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*.» [7].

Исходные данные:

- 6 8-этажных двухсекционных жилых дома:
- - четыре жилых дома с электрическими плитами - 103 квартиры;
- - два жилых дома с электрическими плитами - 96 квартир;
- кол-во лифтовых установок - 12 шт. (по 1 лифту на каждую секцию) мощностью 15,0 кВт;
- эл. нагрузка насосов хозяйственно-питьевого водоснабжения:
- - для каждого жилого дома с кол-вом квартир - 103, предусматривается насосная установка мощностью $P_{нхп}=7,0$ кВт;
- - для жилого дома с кол-вом квартир - 96, предусматривается насосная установка мощностью $P_{нхп}=5,0$ кВт;
- - площадь торгового зала продовольственного встроенно-пристроенного магазина — 600 кв. м;
- - эл. нагрузка наружного освещения придомовой территории - 12,0 кВт (по 2 кВт для каждого жилого дома);
- - эл. нагрузка наружного освещения проездов, пешеходных и игровых зон - 12 кВт;

- - расчетная мощность квартальной котельной — 58 кВт;
- - паркинг на 280 м/мест;
- - детское дошкольное учреждение - 60 мест;
- - расчетная мощность КНС — 15 кВт;
- - перспективный 8 этажный жилой дом с электрическими плитами на 56 квартир с лифтовой установкой мощностью 15 кВт, насосной установкой мощностью $P_{нхп}=3,0$ кВт и наружным освещением придомовой территории мощностью 1,0 кВт.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок для четырех жилых домов с электрическими плитами на 103 квартиры

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников квартир определяется в соответствии с п.6.2 [1]:

$$P_{кв} = P_{кв.уд.} \times n = 154,1 \text{ кВт},$$

где n - количество квартир с электрическими плитами;

$P_{кв.уд.}$ - удельная нагрузка, определяется по табл. 6.1 [1].

б) Расчетная нагрузка на линиях питания лифтов определяется в соответствии с п.7.1.7 [1]:

$$P_{р.л.} = K_{с.л.} \times \sum_{i=1}^{n_l} P_{лi} = 24,0 \text{ кВт};$$

где $K_{с.л.}$ - коэффициент спроса, определяемый по табл. 7.4 [1] в зависимости от количества лифтовых установок и этажности здания;

n_l - число лифтовых установок - $n_l=2$;

$P_{лi}$ - установленная мощность электродвигателя i-го лифта по паспорту, кВт.

в) Расчетная нагрузка жилого дома (квартир и силовых электроприемников) определяется в соответствии с п. 6.10 [1]:

$$P_{р.ж.д.} = P_{кв} + 0,9 \times (P_{р.л.} + P_{нхп}) + P_{нар.осв.} = 184,0 \text{ кВт};$$

$$S_p = P_p / 0,95 = 194,6 \text{ кВА}$$

Расчетная мощность эл. приемников I-й категории: $P_{I \text{ кат.}} = 21,6 \text{ кВт}$;

Расчетная мощность эл. приемников II -й категории: $P_{II \text{ кат.}} = 162,4 \text{ кВт}$.

* - расчет выполнен для одного двухсекционного 8-ти этажного жилого дома на 103 квартиры. Расчетные значения мощности для 3-х жилых домов на 103 квартиры аналогичны.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок для жилого дома с электрическими плитами на 96 квартир

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников квартир определяется в соответствии с п.6.2 [1]:

$$P_{кв} = P_{кв.уд.} \times n = 145,9 \text{ кВт},$$

где n - количество квартир с электрическими плитами;

$P_{кв.уд.}$ - удельная нагрузка, определяется по табл. 6.1 [1].

б) Расчетная нагрузка на линиях питания лифтов определяется в соответствии с п.7.1.7 [1]:

$$P_{р.л.} = K_{с.л.} \times \sum_{i=1}^{n_l} P_{ni} = 24,0 \text{ кВт};$$

где $K_{с.л.}$ – коэффициент спроса, определяемый по табл. 7.4 [1] в зависимости от количества лифтовых установок и этажности здания;

n_l – число лифтовых установок;

P_{ni} – установленная мощность электродвигателя i -го лифта по паспорту, кВт.

в) Расчетная нагрузка жилого дома (квартир и силовых электроприемников) определяется в соответствии с п. 6.10 [1]:

$$P_{р.ж.д.} = P_{кв} + 0,9 \times (P_{р.л.} + P_{нхп}) + P_{нар.осв.} = \underline{174,0 \text{ кВт}};$$

$$S_p = P_p / 0,95 = \underline{184,1 \text{ кВА}}$$

Расчетная мощность эл. приемников I-й категории: $P_{I \text{ кат.}} = 21,6 \text{ кВт}$;

Расчетная мощность эл. приемников II -й категории: $P_{II \text{ кат.}} = 162,5 \text{ кВт}$.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок для жилого дома с электрическими плитами на 96 квартир со встроено-пристроенными помещениями

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников квартир определяется в соответствии с п.6.2 [1]:

$$P_{кв} = P_{кв.уд.} \times n = 145,9 \text{ кВт},$$

где n - количество квартир с электрическими плитами;

$P_{кв.уд.}$ - удельная нагрузка, определяется по табл. 6.1 [1].

б) Расчетная нагрузка на линиях питания лифтов определяется в соответствии с п.7.1.7 [1]:

$$P_{р.л.} = K_{с.л.} \times \sum_{i=1}^{n_l} P_{ni} = 24,0 \text{ кВт};$$

где $K_{с.л.}$ – коэффициент спроса, определяемый по табл. 7.4 [1] в зависимости от количества лифтовых установок и этажности здания;

n_l – число лифтовых установок;

P_{ni} – установленная мощность электродвигателя i -го лифта по паспорту, кВт.

в) Расчетная нагрузка жилого дома (квартир и силовых электроприемников) определяется в соответствии с п. 6.10 [1]:

$$P_{р.ж.д.} = P_{кв} + 0,9 \times (P_{р.л.} + P_{нхп}) + P_{нар.осв.} = \underline{174,0 \text{ кВт}}.$$

з) Расчетная нагрузка продовольственного встроено-пристроенного магазина определяется в соответствии с п. 7.2.20 табл 7.14 [1]:

$$P_p = P_{уд.} \times S_{мг} = 600 \times 0,25 = \underline{150 \text{ кВт}}.$$

д) Расчетная нагрузка при питании нагрузок жилого дома и офисов от ТП определяется в соответствии с п. 7.2.19 [1]:

$$P_p = P_{р.ж.д.} + K_1 \times P_{р.оф.} = 174,0 + 0,8 \times 150,0 = \underline{294,0 \text{ кВт}},$$

$$S_p = P_p / 0,91 = \underline{323,31 \text{ кВА}}$$

где K_1 – коэффициент, учитывающий долю электрических нагрузок в наибольшей расчетной нагрузке $P_{р.ж.д.}$, принимаемый по табл. 7.13 [1].

Расчетная мощность эл. приемников I-й категории: $P_{I \text{ кат.}} = 21,6 \text{ кВт}$;

Расчетная мощность эл. приемников II -й категории: $P_{II \text{ кат.}} = 272,4 \text{ кВт}$.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок для перспективного жилого дома с электрическими плитами на 56 квартир

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников квартир определяется в соответствии с п.6.2 [1]:

$$P_{\text{кв}} = P_{\text{кв.уд.}} \times n = 98,0 \text{ кВт},$$

где n - количество квартир с электрическими плитами;

$P_{\text{кв.уд.}}$ - удельная нагрузка, определяется по табл. 6.1 [1].

б) Расчетная нагрузка жилого дома (квартир и силовых электроприемников) определяется в соответствии с п. 6.10 [1]:

$$P_{\text{р.ж.д.}} = P_{\text{кв}} + 0,9 \times (P_{\text{р.л.}} + P_{\text{нхп}}) + P_{\text{нар.осв.}} = \underline{115,2 \text{ кВт}};$$

$$S_{\text{р}} = P_{\text{р}} / 0,95 = \underline{121,5 \text{ кВА}}$$

Расчетная мощность эл. приемников I-й категории: $P_{\text{I кат.}} = 13,5 \text{ кВт}$;

Расчетная мощность эл. приемников II -й категории: $P_{\text{II кат.}} = 101,7 \text{ кВт}$.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок проектируемого паркинга

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников здания паркинга составит:

$$P_{\text{парк.}} = P_{\text{уд.}} \times N_{\text{м/м}} = 0,3124 \times 280 = \underline{87,5 \text{ кВт}},$$

$$S_{\text{р}} = P_{\text{р}} / 0,85 = \underline{87,5 \text{ кВА}}$$

где $P_{\text{уд.}}$ - удельная мощность согласно объекта аналога (шифр: 28-20 ОАО "Гражданпроект") $P_{\text{уд.}} = 0,3124 \text{ кВт/м}^2$.

Ориентировочный расчет электрических нагрузок проектируемого детского дошкольного учреждения

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников здания ДДУ составит:

$$P_{\text{ДДУ}} = P_{\text{уд.}} \times N_{\text{ДДУ}} = 1,86 \times 60 = \underline{111,6 \text{ кВт}},$$

$$S_{\text{р}} = P_{\text{р}} / 0,98 = \underline{113,9 \text{ кВА}}$$

где $P_{\text{уд.}}$ - удельная мощность согласно объекта аналога (шифр: 2-21 ОАО "Гражданпроект") $P_{\text{уд.}} = 1,86 \text{ кВт/м}^2$.

Общий ориентировочный расчет электрических нагрузок жилой застройки

а) Расчетная нагрузка на линиях питания электроприемников квартир определяется в соответствии с п.6.2 [1]:

$$P_{\text{кв}} = P_{\text{кв.уд.}} \times n = 807,8 \text{ кВт},$$

где n - количество квартир с электрическими плитами - 660 кв.;

$P_{\text{кв.уд.}}$ - удельная нагрузка, определяется по табл. 6.1 [1].

б) Расчетная нагрузка на линиях питания лифтов определяется в соответствии с п.7.1.7 [1]:

$$P_{\text{р.л.}} = K_{\text{с.л.}} \times \sum_{i=1}^{n_i} P_{\text{л}i} = 91,7 \text{ кВт};$$

где $K_{\text{с.л.}}$ - коэффициент спроса, определяемый по табл. 7.4 [1] в зависимости от

количества лифтовых установок и этажности здания;

$n_{л}$ – число лифтовых установок – $n_{л}=13$;

P_{ni} – установленная мощность электродвигателя i -го лифта по паспорту, кВт.

в) Расчетная нагрузка жилых домов (квартир и силовых электроприемников) определяется в соответствии с п. 6.10 [1]:

$$P_{р.ж.д.} = P_{кв} + 0,9 \times (P_{р.л.} + P_{нлп}) + P_{нар.осв.} = \underline{940,2 \text{ кВт}};$$

ж) Расчетная нагрузка при смешенном питании нагрузок жилых домов, встроенно-пристроенного магазина, квартальной котельной, паркинга, ДДУ, КНС и наружного освещения проездов, пешеходных и игровых зон от ТП определяется в соответствии с п. 7.2.19 [1]:

$$P_p = P_{р.ж.д.} + K_1 \times P_{маг.} + K_2 \times P_{парк.} + K_3 \times P_{ДДУ} + K_4 \times P_{кот.} + K_5 \times P_{КНС} + K_6 \times P_{нар.осв.}$$

$$= 940,2 + 0,8 \times 150,0 + 0,7 \times 87,5 + 0,4 \times 111,6 + 0,7 \times 58,0 + 0,7 \times 15,0 + 1,0 \times 12,0 = \underline{1229,2 \text{ кВт}},$$

$$S_p = P_p / 0,94 = \underline{1310,8 \text{ кВА}}$$

где K_n – коэффициент, учитывающий долю электрических нагрузок в наибольшей расчетной нагрузке $P_{р.ж.д.}$, принимаемый по табл. 7.13 [1].

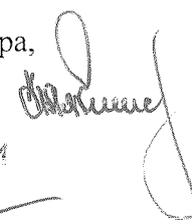
№ п/п	Наименование эл. приемника	Расчетная активная мощность, кВт	Расчетная полная мощность, кВА
1	4 жилых дома с эл. плитами на 103 квартиры	<u>184,0 /1 дом</u>	194,6 /1 дом
2	Жилой дом с эл. плитами на 96 квартир	<u>174,0</u>	184,1
3	Жилой дом с эл. плитами на 96 квартир со встроенно-пристроенным магазином	<u>294,0</u> <u>(174,0/150,0)</u>	323,3 (184,1/176,5)
4	Жилой дом с эл. плитами на 56 квартир	<u>115,2</u>	121,5
5	Паркинг	<u>87,5</u>	139,6
6	Детское дошкольное учреждение	<u>111,6</u>	113,9
7	Квартальная котельная	<u>58,0</u>	68,2
8	КНС	<u>15,0</u>	20,0
9	Наружное освещение проездов, пешеходных и игровых зон	<u>12,0</u>	14,1
	Итого:	<u>1229,2</u>	1310,8

07 октября 2021 г.

Первый заместитель генерального директора,
главный инженер

ГИП

Гл. спец.

 В. Н. Петров

Е. Д. Кузнецов

Р. Е. Харьков

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

07.09.2021

(дата)

409

(номер)

Союз проектных организаций "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ" (Союз "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ")

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

Юридический адрес – 125080, Москва, Волоколамское шоссе, дом 1, стр.1, помещение VII
<http://sro-pgp.ru>, E-mail: iso@proektcenter-sro.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-203-08112018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Открытому акционерному обществу "Гражданпроект"

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Открытое акционерное общество "Гражданпроект" ОАО "Гражданпроект"
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	5753004116
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1025700825314
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	302028, Орловская обл., г. Орел, б-р Победы, д. 6
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	089
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.04.2019
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	04.03.2019 Протокол Совета № 19
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	09.04.2019
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	—
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	—

Наименование	Сведения
--------------	----------

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
09.04.2019	—	—

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 (Двадцать пять) миллионов рублей
б) второй	—	
в) третий	—	
г) четвертый	—	
д) пятый *	—	
е) простой *		в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый	V	не превышает 25 (Двадцать пять) миллионов рублей
б) второй	—	
в) третий	—	
г) четвертый	—	
д) пятый *	—	

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	—
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	—

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Генеральный директор
 Союза "ПРОМГРАЖДАНПРОЕКТ"
 (должность уполномоченного лица)

М.И. Вахтангова
 (подпись)

