
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ЦЕНТР

*Схема газоснабжения природным газом д. Зайцево
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области*

С Х Е М А

22002-СХ

2020 г.

ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ЦЕНТР

**Схема газоснабжения природным газом д. Зайцево
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области**

С Х Е М А

22002-СХ

Руководитель ПКЦ

Главный инженер проекта



Нефедова И.В.

Васильченко И.П.

2020

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

НЕКОМЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

«ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций

СРО-П-082-14122009

Заказчик: Администрация МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского
района Ленинградской области

[illegible]

Изм	Кол.уч	Лист	№ДОК	Подпись	Дата
Разраб.		Чуб		<i>Чуб</i>	11.10.19
Проверил		Васильченко		<i>Васильченко</i>	11.10.19
Н. контр.		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.10.19
Утвердил		Нефедова		<i>Нефедова</i>	11.10.19

22002-CX.C

Содержание

Стация	Лист	Листов
СХ	1	1
ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»		

ПКЦ АО
«Газпром газораспределение
Ленинградская область»

«Утверждаю»

Заказчик:

Администрация МО
«Веревское сельское
поселение» Гатчинского
района Ленинградской
области

от « 24 » 11 2020г

Задание на проектирование

- 1 Объект:** *Схема газоснабжения природным газом д. Зайцево Гатчинского муниципального района Ленинградской области*
- 2 Основание для проектирования:** *Договор*
- 3 Источник финансирования проектных работ:** *Средства заказчика*
- 4 Краткая характеристика объекта:** *Определение часовой и годовой потребности природного газа в целом по потребителям. Выполнение принципиальной и расчетных схем газоснабжения.*
- 5 Стадия проектирования:** *Схема газоснабжения*
- 6 Проектная организация:** *ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»*
- 7 Объем проектирования:** *Разработка схемы газоснабжения, расчет гидравлической схемы газопровода среднего давления.*
- 8 Особые условия:** -
- 9 Сроки выполнения:** *4 квартал 2020 г*
- 10 Ориентировочная общая сметная стоимость:** -
- 11 Перечень документов, предоставляемых заказчиком в качестве исходных данных:**
- 11.1 *Генеральный план*
- 11.2 *Информация о потребителях природного газа*

ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»

Главный инженер проекта Васильченко И.П.

« 24 » ноября 2020 г.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

На наружные газопроводы: *Среднего давления*

1 Объект: *Схема газоснабжения природным газом д. Зайцево Гатчинского муниципального района Ленинградской области*

2 Шифр: *22002-СХ*

3 Заказчик: *Администрация МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского района Ленинградской области*

4 Год выпуска: *2020 г.*

5 Основание для проектирования: *Договор*

6 Стадия проектирования: *Схема газоснабжения*

7 Основные сведения об объекте:

7.1 Система газоснабжения: *Тупиковая*

7.2 Общий расход газа по схеме:

*Нагрузки по Схеме (с учетом перспективных потребителей)
на д. Зайцево – 306,45 м³/час;*

7.3 Давление газа в месте врезки: *0,30 МПа;*

7.4 Общая протяженность газопровода по схеме: *2834,0 м*

7.5 Газорегуляторный пункт: *-*

7.6 Защита от электрохимической коррозии: *по ГОСТ 9.602-2016*

ПКЦ АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»

Главный инженер проекта *Васильченко И.П.* *Васильченко И.П.*

« 22 » ноября 2020 г.



Акционерное общество
«Газпром газораспределение
Ленинградская область»
(АО «Газпром газораспределение
Ленинградская область»)

г.п. Новоселье, здание административного корпуса. Нежилое. Литер А, А1,
Ломоносовский р-н, Ленинградская обл., Российская Федерация, 188507
Для корреспонденции: ул. Пинегина, д. 4, Санкт-Петербург,
Российская Федерация, 192029
тел.: +7 (812) 405-40-00, (812) 405-40-03, факс: +7 (812) 405-40-29
e-mail: office@gazprom-lenobl.ru

ОКПО 03324068, ОГРН 1024702184715, ИНН 4700000109, КПП 471501001

30.04.2020 № АА-20/2/4126
на № _____ от _____

Администрации МО Веревского
сельского поселения Гатчинского
муниципального района
Ленинградской области

188354, Ленинградская область,
Гатчинский район, д. Малое Верево,
ул. Кутышева, д. 4а
8 (81371) 53-654

Копия: филиалу АО «Газпром
газораспределение Ленинградская
область» в г. Гатчина

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку Схемы газоснабжения природным газом
д. Зайцево Гатчинского района Ленинградской области

Газоснабжение природным газом д. Зайцево Гатчинского района с использованием природного газа для целей отопления, горячего водоснабжения и пищевого приготовления, возможно осуществить от межпоселкового газопровода высокого давления 2 категории в соответствии с Генеральной Схемой газоснабжения Гатчинского района, разработанной АО «Газпром промгаз». Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Новый Свет (№2 –г. Гатчина)».

1. Общие инженерно-технические требования:

1.1 Схему газоснабжения выполнить организацией, являющейся членом саморегулируемой организации (СРО), имеющей Свидетельство о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, в объеме соответствующем требованиям Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. на основании данных:

– О действующих технических условиях, на момент разработки Схемы, полученных в Управлении эксплуатации АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»;

– О перспективных потребителях д. Зайцево (в том числе ДНП, СНТ, ИЖС и прочее), расположении котельных и промышленных зон, количества домов и квартир, полученных в администрации МО Веревского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

1.2. Состав и содержание схемы должны определяться техническим заданием с учетом особенностей д. Зайцево и задач, на решение которых направлена разработка данной схемы.

1.3. Схему газоснабжения выполнить как основной исходный документ для перспективного планирования газификации и составления ежегодного плана газификации по территории д. Зайцево.

1.4. Картографическая основа для выполнения графической части схемы должна отвечать требованиям статьи 10 Градостроительного кодекса РФ.

1.5. Принимаемые решения по газоснабжению д. Зайцево выполнить на основании Генеральной схемы газоснабжения Гатчинского района, разработанной АО «Газпром промгаз».

1.6. Схему газоснабжения предоставить на согласование в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» предварительно согласовав ее с:

- Администрацией МО Веревского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области;
- ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» в части определения технической возможности подачи природного газа потребителям д. Зайцево (в случае превышения потребности поселения в природном газе рассчитанного в Схеме по данным техническим условиям от потребности предусмотренной Генеральной Схемой).

Схему на согласование предоставить в АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» представить в 2-х экземплярах (1 экз. в печатном и 1 экз. в электронном виде (чертежи в формате .dwg)), для архива АО «Газпром газораспределение Ленинградская область».

2. В рамках разработки Схемы выполнить:

2.1. Определение максимального часового и годового расходов природного газа на основании мощности газоиспользующего оборудования потребителей, определенных п.1.1.

2.2. Расчет прогнозного потребления природного газа с выделением этапов газификации потребителей и определением сроков их реализации (на основании данных Администрации МО Веревского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области).

2.3. Определение технических характеристик (диаметр, давление, материал труб) перспективной сети газораспределения с целью достижения ее оптимальной загрузки и возможности дальнейшего, технически и экономически обоснованного, развития сетей газораспределения.

2.4. Определение прохождения трассы перспективной сети газораспределения исходя из структуры и плотности застройки территории с соблюдением минимально допустимых расстояний до объектов недвижимости и инженерных коммуникаций с целью надёжности и безопасности работы сети газораспределения.

2.5. Расчет потребности в материально-технических ресурсах необходимых для реализации схемы.

2.6. Формирование перечня основных мероприятий по строительству, реконструкции, расширению, модернизации и техническому перевооружению объектов сети газораспределения намечаемых к реализации по каждому этапу схемы отдельно с обоснованием их экономической эффективности.

Срок действия технических условий – 3 года.

**Заместитель генерального
директора - главный инженер**



Агеев А. М.



АДМИНИСТРАЦИЯ
Веревского сельского поселения
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области
188354, Ленинградская область,
Гатчинский район, дер. Малое Верево,
ул. Кутышева, д. 4а
Тел./факс: (81371) 53 654
e-mail: admvrv@mail.ru

Руководителю ПКЦ
АО "Газпром Газораспределение
Ленинградская область"
Нефедовой И.В.

28.09.2020г. № 1801
на № от 2020г

Уважаемая Ирина Владимировна!

Администрация МО Веревское сельское поселение Гатчинского муниципального района Ленинградской области на Ваш запрос от 23.09.2020г. №61/9321 направляет:

1. Технические условия на выполнения «Схемы газоснабжения» по населенным пунктам: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), д.Ижора, п.ст.Верево.
2. Генеральный план поселения.
3. Данные по существующим потребителям, информация по численности населения в приложении.

Перспектива строительства:

- д.Дони 5% частные домовладения,
- д.Зайцево - 10 % частных домовладений.
- д.Ижора — 5% частных домовладений. Также расположены 3 многоквартирных дома на 8 квартир.
- п.при Ж/Д станции Верево 5 % частных домовладений. Также расположены 2 кирпичных 2-х. этажных многоквартирных дома на 12 квартир и 8 1-этажных домов барачного типа (дома блокированной застройки- не более 4 квартир).
- д.М.Верево(часть)- 5% частные домовладения.

Использование газа в населённых пунктах: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), д.Ижора, п.ст.Верево, предполагается исключительно для пищи - приготовления, горячего водоснабжения, отопления.

Здания административно бытового значения в данных населенных пунктах отсутствуют.

По границе населенных пунктов д.Ижора и д.Зайцево проходит сеть водопровода. Принадлежит АО «Ленинградские областные Коммунальные системы». В границах н.п. п.при Ж/Д станции Верево проложена сеть водопровода. Принадлежит АО «РЖД».

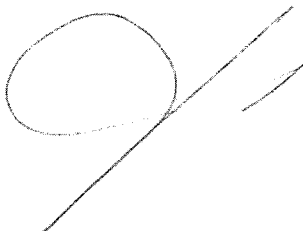
Этапы газификации:

- д.Дони в 1 этап.
- д.Зайцево в 2 очереди. Первая относительно автомобильной дороги Р23 Санкт-Петербург – Псков – Пустошка – Невель до границы с Республикой Беларусь (в границах Веревского сельского поселения) по направлению Гатчина- С-Петербург с права. Вторая слева.
- Ижора в 2 очереди. Первая относительно автомобильной дороги Р23 Санкт-Петербург – Псков – Пустошка – Невель до границы с Республикой Беларусь (в границах Веревского сельского поселения) по направлению Гатчина- С-Петербург с права. Вторая слева.
- п.при Ж/Д станции Верево в 1 этап
- д.М.Верево(часть)в 1 этап

Приложение:

1. Технические условия на выполнения «Схемы газоснабжения» по населенным пунктам: д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), п.ст.Верево, п.ст.Верево.
2. Генеральный план поселения.
3. Перечень существующих домовладений по н.п. д.Зайцево, д.Дони, д.М.Верево(часть), п.ст.Верево, п.ст.Верево.

Глава администрации
МО Веревское СП



С.М. Ковыляк

Введение

Схема газоснабжения потребителей от проектируемого газопровода высокого давления II категории, проходящего от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)» на д. Зайцево МО "Веревское сельское поселение" Гатчинского муниципального района Ленинградской области выполнена на основании договора.

При разработке схемы в качестве исходных материалов использованы:

- Генеральный план
- Сведения Администрации МО «Веревское сельское поселение» Гатчинского муниципального района Ленинградской области о перспективной численности населения, количестве квартир, домовладений и индивидуального жилого сектора;
- Информация об отопительных котельных и предприятиях непромышленной сферы;

В составе проекта выполнены:

- Расчет потребности газа всеми категориями потребителей д. Зайцево
- Принципиальная схема газоснабжения потребителей, расчетная гидравлическая схема распределительного газопроводов среднего давления.

На основании выше перечисленных данных определены основные технико-экономические показатели.

Источник газоснабжения и расход газа

В качестве топлива используется природный газ с теплотворной способностью $Q^p_H=8000$ ккал/м³; $\rho=0,683$ кг/м³.

Газоснабжение предусматривается от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)», а так же от существующих и проектируемых сетей газопроводов высокого давления (2 категории), проложенных на территории Гатчинского муниципального района.

22002-СХ.ПЗ

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Чуб				16.10.10
Провер.	Васильченко				16.10.10
Н.контр.	Нефедова				16.10.10
Утвердил	Нефедова				16.10.10

Пояснительная
записка

Стадия	Лист	Листов
СХ	1	7
ПКЦ АО "Газпром газораспределение Ленинградская область"		

Инв № подл Подпись и дата Взам инв №

Согласно данной схеме газоснабжения газопроводы прокладываются по д. Зайцево.

Направления использования природного газа

Настоящим проектом принято комплексное использование природного газа всеми категориями потребителей по данным администрации МО «Веревское сельское поселение»:

а) населением:

- для нужд пищеприготовления;
- горячего водоснабжения (при отсутствии централизованных источников);
- отопления малоэтажной усадебной застройки (с использованием индивидуальных отопительных газовых аппаратов);

Общая таблица потребителей газа.

Существующие и перспективные потребители газа.

(Согласно данным администрации)

Таблица №1.

№ п/п	Наименование	Данные жилищного фонда		
		д. Зайцево	Часовой расход газа, м ³ /ч	Годовой расход газа, тыс. м ³ /год
1.	Количество частных домовладений (существующие)	106	279,32	481,028
2.	Строительство частных домовладений (перспективное)	10	27,13	42,380
	Итого		306,45	523,408

В качестве газоиспользующего оборудования в частном секторе были приняты газовая ПГ-4 и газовый котел 24 кВт. Средняя площадь отапливаемых помещений ориентировочно принята 100 м².

Итого часовой расход газа на д. Зайцево – 306,45 м³/ч (существующие+перспективные), годовой на д. Зайцево – 523,408 тыс. м³/год.

Расчет потребности в газе на индивидуально-бытовые нужды населения произведен в соответствии с СП-101-2003, п.п.3.9 – 3.10 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб». Согласование с ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург» осуществить при выполнении проектных работ.

Система газоснабжения

Газоснабжение д. Зайцево предусматривается от ГРС «Новый Свет (№2- г. Гатчина)».

При разработке схемы газоснабжения за основу были приняты следующие принципиальные положения:

Возможность постоянного наращивания пропускной способности системы с минимальными капиталовложениями и первоочередным подключением потребителей, имеющих наибольший коэффициент эффективности при переводе на газовое топливо. В составе настоящего проекта выполнены принципиальная схема газоснабжения потребителей и расчетная схема газопровода среднего давления.

Выполнен гидравлический расчет газопровода среднего давления.

Расчет выполнен на основании данных администрации МО «Веревское сельское поселение» в соответствии с СП 62.13330.2011 и определенными настоящим проектом расчетными расходами газа.

22002-СХ.ПЗ

Лист

2

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Инв № подл
Подпись и дата
Взам инв №

Пункт редуцирования газа запроектирован ранее, согласно схеме «Газопровод межпоселковый от д. Мал. Верево до д. Большое Верево, п. ст. Верево, д. Зайцево Гатчинского района», выполненной АО «Газпром газораспределение Ленинградская область», шифр 20020-ТКР СХ.

Ориентировочная протяженность газопровода по схеме

Газопровод среднего давления
ПЭ 100 ГАЗ SDR11-63x5,8 –1935,5 м
ПЭ 100 ГАЗ SDR11-110x10,0 –898,5 м

Объемы работ по строительству системы газоснабжения

В настоящем разделе определены объемы основных работ по строительству сооружений газоснабжения в д. Зайцево Веревского сельского поселения Гатчинского района Ленинградской области.

Объемы работ по строительству сооружений газоснабжения определены на перспективное развитие системы.

д. Зайцево

Таблица №2

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Код		Количество	
			Вида работ	Ед.изм.		
1-й этап газоснабжения						
1	Врезка в ст. подземный газопровод ср. дав. Ø100 газ-дом ПЭ Ø110	мест			1	
2	Неразъемное соединение пэ/ст 100х110 (0,5х0,5)	шт.			1	
3	Редукционный тройник Т RED 110х63	шт.			1	
4	Заглушка MV Ø63	шт.			2	
5	Укладка подземного полиэтиленового газ-да среднего давления: Ø 110х10,0 мм	п.м			898,5	
6	Укладка подземного полиэтиленового газ-да среднего давления: Ø 63х5,8 мм	п.м			866,0	
7	Установка шарового крана из ПЭ-ПВ Ø110	шт.			1	
8	Монтажный набор для шаровых кранов Ø110 L=1,5м	шт.			1	
9	Укладка полиэтиленовой ленты "ГАЗ"	м			1764,5	
10	Установка указательной таблички	шт.			6	
2-й этап газоснабжения						
1	Врезка в ПЭ подземный газопровод ср. дав. Ø63 газ-дом ПЭ Ø63	мест			1	
2	Арматура для врезки DAA 63х63	шт.			1	
3	Заглушка MV Ø63	шт.			3	
4	Тройник Т Ø63	шт.			2	
5	Отвод 90° Ø63	шт.			1	
6	Укладка подземного полиэтиленового газ-да среднего давления: Ø 63х5,4 мм	п.м			1069,5	
7	Установка шарового крана из ПЭ-ПВ Ø63	шт.			1	
8	Монтажный набор для шаровых кранов Ø63	шт.			1	
9	Сооружение перехода газопроводом через автодорогу (ННБ) (63х5,8 в футляре 110х10,0 L = 40,0 м)	мест			1	
			22002-СХ.ПЗ			Лист
						3
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	

Индв № подл Подпись и дата Взам инв №

10	Установка контрольной трубки на п/э футляр	шт			1
11	Укладка полиэтиленовой ленты "ГАЗ"	м			1069,5
12	Установка указательной таблички	шт.			5

Защита газопровода от коррозии

Стальные подземные газопроводы подлежат изоляции весьма усиленного типа. После проведения измерений для оценки коррозионных условий в районах прокладки проектируемых стальных газопроводов будет определена необходимость применения станций защиты. Тип станции защиты будет определен в процессе выполнения рабочих проектов после получения технических условий Центра «Подземметаллозащита». Полиэтиленовые газопроводы защиты от электрохимической коррозии не требуют. Для защиты от коррозии выходы из земли спецотводов изолированных (СОИ-2) покрываются «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2005.

Необходимо выполнить засыпку песком стальных горизонтальных участков СОИ-2 по всей протяженности и на всю глубину их заложения и вертикальных участков СОИ-2 в радиусе 0,5м.

Защита надземных участков газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза.

Герметизация вводов инженерных коммуникаций

Герметизация вводов инженерных коммуникаций в здания производить по типовой серии 5.905-26.08 ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ.

Выполнить отверстия в крышках колодцев всех инженерных сетей, а также закрытых каналов в радиусе 50 м от газопровода.

Организация строительства

Прокладка газопроводов предусмотрена, в основном, подземная.

Для строительства газопроводов предусматриваются стальные электросварные трубы, изготовленные из хорошо сваривающихся сталей в соответствии со СНиП 42-01 и СП 42-102 и полиэтиленовые трубы в соответствии с ГОСТ 58121,2-2018 и ТУ 2248-003-0324068-2004. В качестве запорной арматуры должны применяться стальные и полиэтиленовые краны, предназначенные для газовой среды.

Переходы через автодороги, железные дороги и реки методом горизонтально-направленного бурения установкой «Навигатор». Переходы через автодороги, железные дороги и реки в полиэтиленовых футлярах.

Строительство сооружений системы газоснабжения должно осуществляться специализированными строительно-монтажными организациями по рабочим проектам, разработанным на отдельные объекты или участки газопроводов на расчетный срок строительства.

Разработку рабочих проектов следует производить на основе принципиальных решений, принятых при выполнении настоящего проекта.

Строительство системы необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 42-01 «Газораспределительные системы», СП 42-101 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», СП 42-102, СП 42-103 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов», «Безопасность труда в строительстве, часть 1»; СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве, часть 2» (Строительное производство); СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов»;

Техника безопасности в строительстве и противопожарные мероприятия

При выполнении СМР и сдачи объекта строительства необходимо соблюдать требования:

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

22002-СХ.ПЗ

Лист

4

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве часть 1» (общие требования)
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве часть 2» (строительное производство)
- Приемку в эксплуатацию выполнить в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации
- СП 62.13330.2011 "Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002".
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления"
- ППР ««Правила противопожарного режима в Российской Федерации» постановление № 390 от 25.02.2012

Материалы и оборудование используемое в процессе строительства имеют сертификаты и разрешения Ростехнадзора России к применению.

Инструкции по технике безопасности и охране труда для рабочих каждой специальности с учётом специфики местных условий должны быть разработаны в строительной организации и утверждены главным инженером.

Охрана труда

Рабочие перед началом строительно-монтажных работ обязаны ознакомиться с ПП, пройти инструктаж по технике безопасности и охране труда в своей организации и получить допуск к работам. В журнале производства работ должна быть сделана соответствующая запись.

Рабочее место должно быть безопасно для работника, а именно:

- на строительных площадках при работе крана рабочий должен быть в каске и не стоять под стрелой крана.
- при работе рабочие должны быть оснащены специальной одеждой и рукавицами.
- сварщики по металлу должны иметь защитные экраны соответствующей светостойкости.
- при сварке полиэтилена рабочие должны быть оснащены электрозащитным обмундированием.
- зона работы механизмов должна быть ограждена и обозначена красными флажками
- в рабочей зоне механизма рабочим находиться нельзя.
- нельзя находиться в траншее во время работы экскаватора (разработки, засыпки, доработки траншей).
- нельзя находиться на строительной площадке посторонним лицам и детям.

При монтаже газопровода особое внимание необходимо уделять безопасному ведению работ вблизи действующих электро- и телефонных кабелей, газопроводов, водопроводов и канализации.

Места пересечения траншеи газопровода с существующими коммуникациями разрабатываются вручную.

Подключение нового газопровода к действующему должно производиться рабочими, имеющими разрешение на право производства газоопасных работ по соответствующему наряду, выданному и оформленному в надлежащем порядке.

На более сложные виды работ подрядная организация должна выполнить ППР и утвердить его у главного инженера строительной организации.

За соблюдение охраны труда на участке несет ответственность мастер участка и инженер по охране труда подрядной организации.

Охрана окружающей среды

Использование природного газа в виде топлива для промышленных и коммунальных потребителей значительно улучшает санитарно-гигиенические условия жилищ, общественных зданий и производственных помещений.

При сжигании природного газа в продуктах сгорания отсутствует сернистый ангидрид и твердые частицы (пыль, сажа, зола). Выброс окислов азота при работе на угле в среднем на 20% выше, чем при работе на природном газе. Объясняется это, главным

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

22002-СХ.ПЗ

Лист
5

образом тем, что коэффициент избытка воздуха при сжигании угля и мазута выше, чем при сжигании газа.

Следовательно, воздушный бассейн д. Зайцево при использовании газового топлива промышленных и коммунальных объектов станет значительно чище.

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства, проектом рекомендуется осуществить следующие мероприятия:

-применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов, асфальтобетонных смесей и прогрева воды.

-применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;

-устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих и пылящих материалов (применение контейнеров, спец. транспортных средств);

-оптимизация поставок и потребления растворов и бетонов, уменьшающих образование отходов;

-соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ;

После окончания строительства произвести уборку и благоустройство территории строительства.

Обеспечение сохранности систем газоснабжения

В соответствии с «Правилами охраны газораспределительных систем», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации № 878 от 20.11.2000 года, контроль за соблюдением настоящих Правил возложен на территориальные предприятия по эксплуатации газового хозяйства и его структурные подразделения. В застроенной части поселка (города) наружные газопроводы обозначаются опознавательными знаками (привязками), нанесенными на постоянные ориентиры. Организации и частные лица на представленных в их пользование земельных участках, зданиях, по которым проходят наружные газопроводы, обязаны обеспечить сохранность этих газопроводов и свободный доступ к ним работников эксплуатационной организации. Должностные лица и организации, виновные в нарушении требований настоящих Правил, привлекаются к ответственности в установленном Законом РФ порядке.

Организация эксплуатации системы газоснабжения

В задачи эксплуатирующей организации входит:

- Наблюдение за общим состоянием газовых сетей и поддержание их в исправном состоянии.
- Наблюдение за состоянием газифицированных жилых многоэтажных и одноэтажных домов и поддержание их газовых сетей в исправном состоянии.
- Обеспечение бесперебойного и безопасного снабжения газом потребителей.
- Регулирование режима работы установок газоснабжения для рационального использования газа.
- Ремонт газового оборудования на местах и в мастерских службы.
- Изготовление новых и реставрация деталей и узлов газового оборудования.
- Ликвидация аварий и их последствий.

В связи со значительным ростом объемов работы по обслуживанию запроектированной системы газоснабжения штат эксплуатационного персонала филиала АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчина должен быть укомплектован обученным персоналом для работы на современном техническом уровне для безаварийного обслуживания газораспределительных сетей с применением новых технологий.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

22002-СХ.ПЗ

Лист

6

Мероприятия по предупреждению аварий и локализации их последствий

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения:

применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;

установка кранов для перекрытия газопроводов;

антикоррозийная защита газопроводов.

Учитывая высокую взрыво-пожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

Санитарно-защитная зона ПРГ принята равной 10 м, что соответствует величине нормативной защитной зоны по взрывопожаробезопасности.

Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии с СП 42.13330.2010.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;
- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода производится сброс газа из участка, расположенного между ПРГ и краном, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода. Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течение 2,0-3,0 часов. Высота свечи 4 м от уровня земли.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации – АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» в г. Гатчина, создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий.

Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласованы с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.

Проектная документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами.

Главный инженер проекта

Васильченко И.П.

24 » ноября 2020 г

22002-СХ.ПЗ

Лист

7

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Интв № подл
Подпись и дата
Взам интв №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема газоснабжения	
3	Схема гидравлического расчета	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей




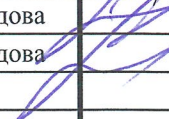
Обозначение	Наименование	Примечание
22002-СХ	Схема газоснабжения	

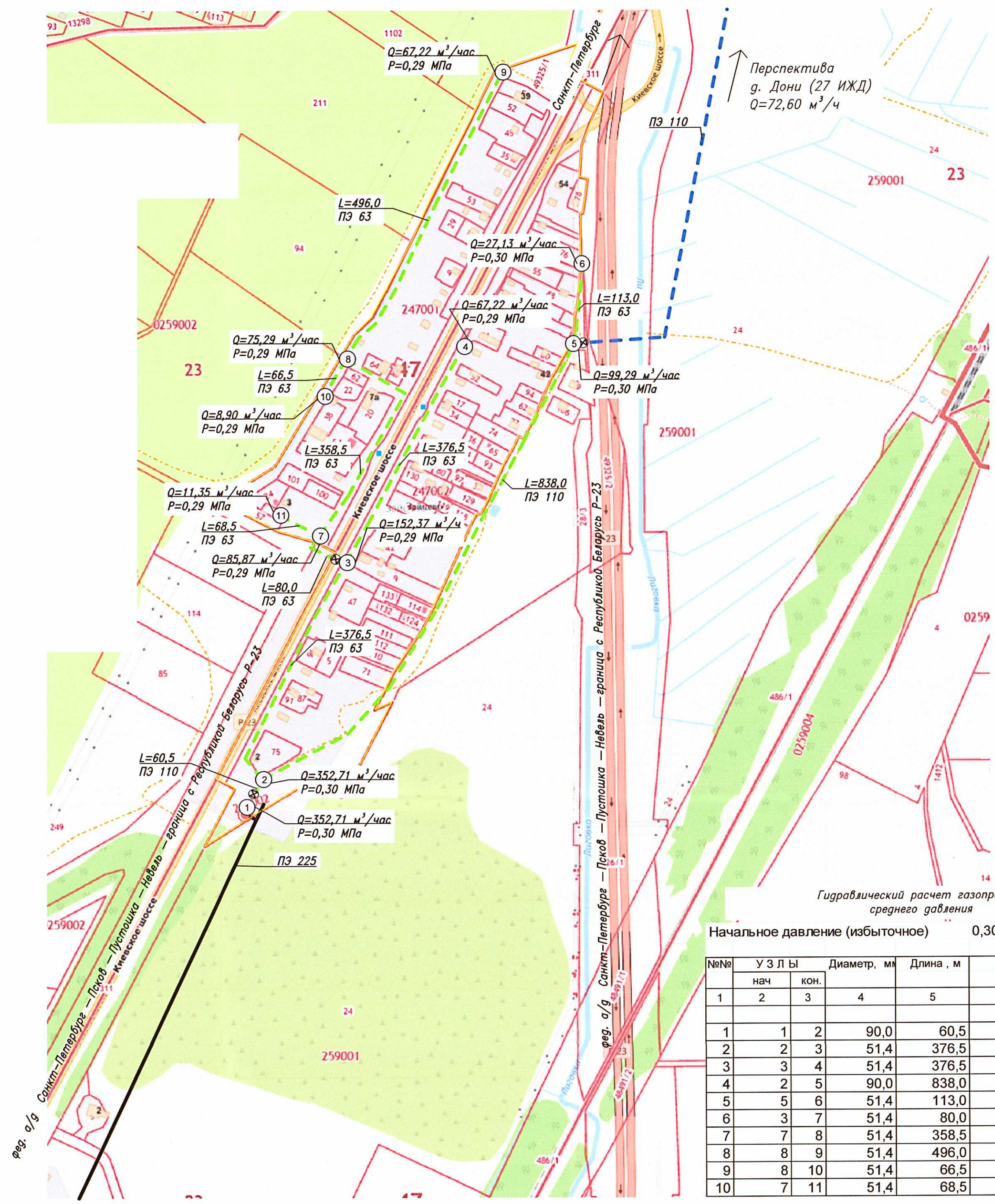
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	

Примечание: Альбом серии 1-93 используется как справочный материал.

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

						22002-СХ			
						Схема газоснабжения природным газом д.Зайцево Гатчинского муниципального района Ленинградской области			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Схема газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Чуб			16.02.14		СХ	1	3
Провер.		Васильченко			16.02.14				
Н.контр.		Нефедова			16.02.14				
Утвердил		Нефедова			16.02.14	Общие данные	ПКЦ АО “Газпром газораспределение Ленинградская область”		



Гидравлический расчет газопровода
среднего давления

Начальное давление (избыточное)0,30МПа

№№	УЗЛЫ		Диаметр, мм	Длина, м	Расход м³/ч	Давление МПа
	нач	кон.				
1	2	3	4	5	6	7
1	1	2	90,0	60,5	352,7	0,30
2	2	3	51,4	376,5	152,4	0,29
3	3	4	51,4	376,5	67,2	0,29
4	2	5	90,0	838,0	99,3	0,30
5	5	6	51,4	113,0	27,1	0,30
6	3	7	51,4	80,0	85,9	0,29
7	7	8	51,4	358,5	75,3	0,29
8	8	9	51,4	496,0	67,2	0,29
9	8	10	51,4	66,5	8,9	0,29
10	7	11	51,4	68,5	11,4	0,29

- Условные обозначения:
- Административная граница (условно) д. Зайцево
 - Запроектированный ранее газопровод высокого давления II категории, увязано с проектной документацией, разработанной АО "Газпром газораспределение Ленинградская область", шифр 20020-ТКР
 - Проектируемый газопровод среднего давления
 - Перспективный газопровод среднего давления
 - ⊙ Пункт редуцирования газа, запроектированный ранее (шифр 20020-ТКР)
 - ⊗ Отключающее устройство
 - ПЗ 63 Диаметр газопровода наружный
 - ① параметры давления газа в контрольных точках
 - Q — расход газа, м³/ч
 - P — давление газа, МПа
 - L — длина участка газопровода, м

М 1:5000

22005-СХ					
Схема газоснабжения природным газом д. Зайцево Гатчинского муниципального района Ленинградской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	док.	Подпись	Дата
Разраб.	Чуб	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Провер.	Васильченко	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Н.контр.	Нефедова	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Утвердил	Нефедова	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
Наружный газопровод				Стадия	Лист
				СХ	3
Схема гидравлического расчета					



Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Приложения

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

26 ноября 2020 г.

№ 2176

Ассоциация Саморегулируемая организация «Газораспределительная система. Проектирование» (Ассоциация СРО «ГС.П»)

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

194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 4, литер А, пом. 61, 67
www.sroproject.ru
info@sroproject.ru

СРО-П-082-14122009

Выдана Акционерному обществу «Газпром газораспределение
Ленинградская область»

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращённое наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Полное наименование: Акционерное общество «Газпром газораспределение Ленинградская область» Сокращённое наименование: АО «Газпром газораспределение Ленинградская область»
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 4700000109
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный	ОГРН 1024702184715

Наименование	Сведения
регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГНИП)	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	188507, Ленинградская область, Ломоносовский район, городской поселок Новоселье, здание административного корпуса нежилое, лит. А, А1
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	Регистрационный номер в реестре членов: № 093
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28 декабря 2009 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	28 декабря 2009 г., Протокол заседания Совета СРО НП «ГС.П» № 5
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	28 декабря 2009 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Нет
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	Нет
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	

Наименование		Сведения
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
Указывается число, месяц, год возникновения права	Указывается число, месяц, год возникновения права	Указывается число, месяц, год возникновения права
31 декабря 2009 г.	20 января 2015 г.	нет

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 внесён взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый

б) второй

в) третий

г) четвёртый

д) пятый*

е) простой*

-
Не превышает пятьдесят миллионов
-
-
-
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, заключённым с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств

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

по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесён взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (*нужное выделить*):

а) первый	-
б) второй	Не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	-
г) четвёртый	-
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 (<i>число, месяц, год</i>)	Сведений о приостановлении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства не имеется
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ* *указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия	Нет

Директор
Ассоциации СРО «ГС.П»

Б.Т. Данилишин



Прошито в количестве:

4 (четыре) листов

Директор Ассоциации СРО «ГС.П»

