

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«СимИнжГаз»**

**Членство в СРО АС «Национальный альянс проектировщиков  
«ГлавПроект» от 01.11.2017**

Заказчик – Государственное казенное учреждение города Севастополя  
«Управление по эксплуатации объектов городского хозяйства»

**ГАЗИФИКАЦИЯ СЕЛ БАЙДАРСКОЙ ДОЛИНЫ, СЕЛО  
КОЛХОЗНОЕ (ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в  
инфраструктуру линейного объекта  
Подраздел 4.1 Пояснительная записка**

**91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ**

**Том 4.1**

г. Симферополь

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«СимИнжГаз»**

**Членство в СРО АС «Национальный альянс проектировщиков  
«ГлавПроект» от 01.11.2017**

Заказчик – Государственное казенное учреждение города Севастополя  
«Управление по эксплуатации объектов городского хозяйства»

**ГАЗИФИКАЦИЯ СЕЛ БАЙДАРСКОЙ ДОЛИНЫ, СЕЛО  
КОЛХОЗНОЕ (ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**Раздел 4. Здания, строения и сооружения, входящие в  
инфраструктуру линейного объекта**

**Подраздел 4.1 Пояснительная записка**

**91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ**

**Том 4.1**

Директор

Ю.Н. Шаров

Главный инженер проекта

А.А. Пономаренко



г. Симферополь

2018

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание									
Инженерные изыскания												
1	91ПР-ОК-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания										
2	91ПР-ОК-ИГИ	Инженерно-геологические изыскания										
3	91ПР-ОК-ИЭИ	Инженерно-экологические изыскания										
4	91ПР-ОК-ИГМИ	Инженерно-гидрометеорологические изыскания										
Проектная документация												
1	91ПР-ОК-ПЗ	Пояснительная записка										
2	91ПР-ОК- ППО	Проект полосы отвода земельного участка										
3	91ПР-ОК- ТКР	Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения										
4	91ПР-ОК- ИЛО	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта. Площадки ГРПШ										
4.1	91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ	Пояснительная записка										
4.2	91ПР-ОК-ИЛО-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения										
4.3	91ПР-ОК-ИЛО-ИОС.7	Технологические решения										
5	91ПР-ОК-ПОС	Проект организации строительства										
6	91ПР-ОК-ПОД	Проект организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта	Не требуется									
7	91ПР-ОК-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды										
8	91ПР-ОК-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности										
9	91ПР-ОК-СМ	Смета на строительство										
10		Иная документация, в случаях,										
91ПР-ОК-СП												
						Стадия	Лист	Листов				
						Газификация сел Байдарской долины, село Колхозное (высокое давление) Состав проекта	П	1	2			
										ООО "СимИнжГаз"		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата							
ГИП		Пономаренко			05.18							
Разработал		Федоришин			05.18							
Н. контр.		Пономаренко			05.18							

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
10.1	91ПР-ОК-ГОЧС	предусмотренных федеральными законами Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

91ПР-ОК-СП

Лист

2

## Содержание

1	Общая часть .....	5
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации.....	5
3	Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции .....	5
4	Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии.....	5
5	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства.....	7
6	Сведенье о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливо-энергетических ресурсах.....	7
7	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства. ....	7
8	Сведенья о земельных участках, изымаемых во временное пользование (на период строительства) и постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и Застройки, или проектами застройки, межевания территории, при необходимости изъятие земельного участка .....	8
9	Сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства.....	8
10	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатов проведенных патентных исследований.....	8
11	Основные технико-экономические показатели.....	8
12	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий строений и сооружений.....	9
13	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов. ....	9
14	Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием и нормативными документами. ....	9
15	Определение класса опасности опасного производственного объекта .....	10

Взам. инв. №		Подпись и дата		<b>91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ</b>						
Инв. № подл.	Изм.	Кол.у	Лист	№Док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
	ГИП		Пономаренко			05.18	Газификация сел Байдарской долины, село Колхозное (высокое давление) Содержание	П	1	8
	Разработал		Молоканов			05.18				
	Проверил		Федоришин			05.18				
	Н.контр		Пономаренко			05.18				
							ООО "СимИнжГаз"			

## 1 Общая часть

Проектная документация по объекту «Газификация сел Байдарской долины, село Колхозное (высокое давление)» разработана на основании:

- Договора между ООО "СимИнжГаз" и ГКУ города Севастополя «Управление по эксплуатации объектов городского хозяйства».

## 2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

Для разработки проектной документации принята и использована исходно-разрешительная документация, приведенная в томе 1 91ПР-ОК-ПЗ.

## 3 Сведения о функциональном назначении объекта, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции

В инфраструктуру линейного объекта входит строительство площадки ГРПШ в с. Колхозное согласно ТУ №12-087 ПАО «Севастопольгаз» от 28.08.2017.

Площадка предназначена для снижения давления газа с высокого давления II категории на низкое давление.

На площадке ГРПШ Колхозное предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-ЭТС-R/72-FS-25x25-V/50-2У1-ОГ производства ООО ГК «Лекс» с регуляторами Tartarini R/72-FS-25x25 (со встроенным пилотом ПЗК), где осуществляется снижения давления (с  $P_{вх}=0,362$  МПа на  $P_{вых}=3$  кПа) и автоматическое его поддержания на заданном уровне. Производительность ГРПШ –  $Q=40$   $нм^3/час$ . Максимальная расчетная паспортная пропускная способность регуляторов давления газа Tartarini R/72-FS-25x25 согласно паспортным данным при заданном давлении  $P_{вх}=0,1...0,6$  МПа составляет  $75$   $нм^3/час$ .

## 4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии

Площадка ГРПШ - это промышленный объект, осуществляющие редуцирования природного газа, автоматическое его поддержания на заданном уровне и коммерческом учете природного газа предназначенные для газоснабжения сел Колхозное.

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

											Лист
											2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ					

Проектируемая площадка ГРПШ в топливе, воде, газе и электроэнергии не нуждаются.

Идентификационные признаки объекта согласно ст. 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (ФЗ 384):

1) Назначение и принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – согласно Общероссийскому классификатору основных фондов **ОК 013-2014 - Трубопровод местный для газа (газопровод) - 220.42.21.12.120.**

2) Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения: на участке изысканий из опасных геологических процессов, которые представляют угрозу безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, выделяется высокая сейсмическая активность и возможное внешнее техногенное влияние.

3) Принадлежность к опасным производственным объектам:

Согласно Федерального закона №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 объект строительства по:

- Приложению 2 пункта 4 - Для газораспределительных станций, сетей газораспределения и сетей газопотребления устанавливаются следующие классы опасности:

II класс опасности - для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля;

III класс опасности - для опасных производственных объектов, не указанных в подпункте 1 настоящего пункта. (Подводящий газопровод высокого давления II категории  $P \leq 0,6 \text{ МПа}$ ).

Согласно ФЗ-116 п11. В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 - 10 настоящего приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилегающей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

Так как трасса проектируемого газопровода и площадка ГРПШ располагаются в пределах государственного заказник – «Байдарский заказник», то проектируемый газопровод и ГРПШ - относятся ко II классу опасности.

4) Пожарная и взрывопожарная опасность;

Категория наружной установки площадки ГРПШ по взрывопожарной и пожарной опасности согласно СП 12.13.130.2009 – для наружных технологических установок - АН. Класс взрывоопасных и пожарных зон, согласно ПУЭ - для наружных технологических установок - В-1г, категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 30852.19-2002 – ПА-Т1.

5) Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – помещения с постоянным пребыванием людей отсутствуют.

6) Уровень ответственности – повышенный.

**5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства.**

**Площадка ГРПШ с. Колхозное:**

- Максимальная расчетная паспортная пропускная способность регуляторов давления газа Tartarini R/72-FS-25x25 согласно паспортным данным при заданном давлении  $P_{вх}=0,1...0,6$  МПа составляет  $75 \text{ м}^3/\text{час}$ ;

- Производительность фактическая –  $Q_{\text{вых}}=40 \text{ м}^3/\text{час}$ ;

- Давление газа на входе ГРПШ –  $P_{вх}=0,362$  МПа;

- Давление газа на выходе ГРПШ –  $P_{\text{вых}}=3$  кПа.

**6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливо-энергетических ресурсах.**

Подвод природного газа к территории ГРПШ осуществляется от проектируемого газопровода высокого давления II категории (см. раздел ТКР и ППО).

**7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства.**

Не требуется

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ	Лист
							4



**8 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное пользование (на период строительства) и постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и Застройки, или проектами застройки, межевания территории, при необходимости изъятие земельного участка**

Все объекты, входящие в инфраструктуру линейного объекта – газопровода и сам газопровод расположены на землях Орлиновского муниципального округа, г. Севастополь, РФ.

**9 Сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства**

Категория земель, на которых располагаются все объекты, входящие в инфраструктуру линейного объекта – земли населенных пунктов, земли особо охраняемых территорий и объектов.

**10 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатов проведенных патентных исследований.**

Проектом не предусматриваются использование изобретений и проведение патентных исследований.

**11 Основные технико-экономические показатели**

Основные технико-экономические показатели представлены в таблице 1.

**Таблица 1 – Основные технико-экономические показатели**

Наименование показателя		Единица измерения	Показатель
<b><u>Площадка ГРПШ с. Колхозное</u></b>			
• ГРПШ-ЭТС-R/72-FS-25x25-V/50-2У1-ОГ производства ООО ГК «Леке» с регуляторами Tartarini R/72-FS-25x25 (со встроенным пилотом ПЗК)		шт.	1
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ			Лист
			5

Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
• Молниеотвод высотой 9 м	шт.	1

**12 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий строений и сооружений.**

Расчеты конструкции зданий и сооружений выполнялись вручную в соответствии с требованием нормативных документов:

- СНиП 23-09-99 «Строительная климатология»;
- СП 12.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СНиП 52-01-2003. «Бетонные и железобетонные» конструкции. Основные положения»;
- СП 16.13330.20011 «Стальные конструкции»;
- СП 50-101-2004 Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
- СП 14.133300.20011 «Строительство в сейсмических районах».

**13 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов.**

Строительство объекта осуществляется в один этап, согласно технического задания на проектирование.

**14 Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием и нормативными документами.**

Проектная документация разработана ООО «СимИнжГаз» г. Симферополь ул. Залесская, 89, кв.9. Свидетельство о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства Членство в СРО АС «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект» от 01.11.2017.

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на

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

						91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		6

проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей, эксплуатирующих объект при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

### 15 Определение класса опасности опасного производственного объекта

Согласно Федерального закона №116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 объект строительства по:

- Приложению 2 пункта 4 - Для газораспределительных станций, сетей газораспределения и сетей газопотребления устанавливаются следующие классы опасности:

1) II класс опасности - для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 1,2 мегапаскаля или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 1,6 мегапаскаля;

2) III класс опасности - для опасных производственных объектов, предназначенных для транспортировки природного газа под давлением свыше 0,1 мегапаскаля до 1,2 мегапаскаля включительно или сжиженного углеводородного газа под давлением свыше 0,1 мегапаскаля до 1,6 мегапаскаля включительно.

Согласно ФЗ-116 п11. В случае, если опасный производственный объект, для которого в соответствии с пунктами 1 - 10 настоящего приложения должен быть установлен II, III или IV класс опасности, расположен на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилежащей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, для такого опасного производственного объекта устанавливается более высокий класс опасности соответственно.

Так как трасса проектируемого газопровода и площадки ГРПШ располагаются в

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата	91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ	Лист
							7

пределах государственного заказник – «Байдарский заказник», то проектируемый газопровод и ГРПШ - относятся ко II классу опасности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

91ПР-ОК-ИЛО-ПЗ