



ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ТехноГарант»

ООО «ТехноГарант»

Регистрационный номер в реестре членов
Ассоциации в области архитектурно-строительного проектирования
«Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» № 102

Заказчик – ПАО «Камчатскэнерго»

**Проект планировки территории и проект межевания в составе
проекта планировки территории, предназначенный для
размещение линейного объекта: "Реконструкция водозабора
ручья Дорожный, включая трубопроводы до ТЭЦ-2"**

Камчатский край г. Петропавловск-Камчатский

Основная часть проекта планировки территории

ТГ-290519/1 -2 – ПП.ОПЧ

Том 1

Магнитогорск, 2019 г.



ОБЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ТехноГарант»

ООО «ТехноГарант»

Регистрационный номер в реестре членов
Ассоциации в области архитектурно-строительного проектирования
«Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» № 102

Заказчик – ПАО «Камчатскэнерго»

**Проект планировки территории и проект межевания в составе
проекта планировки территории, предназначенный для
размещение линейного объекта: "Реконструкция водозабора
ручья Дорожный, включая трубопроводы до ТЭЦ-2"**

Камчатский край г. Петропавловск-Камчатский

Основная часть проекта планировки территории

ТГ-290519/1 -2 – ПП.ОПЧ

Том 1

Главный инженер проекта

И.Е. Сикерин

Генеральный директор

Е.А. Шишлонов

Изм.	№ док.	Подпись	Дата

Магнитогорск, 2019 г.

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Лист	Примечание
ТГ-290519/1-2-ПП.ОПЧ.С	Содержание тома		
ТГ-290519/1-2-СП	Состав проектной документации		
ТГ-290519/1-2- ПП.ОПЧ.ТЧ	Текстовая часть		
	Графическая часть		
ТГ-290519/1-2-ППТ.ГЧ, лист 1	<u>Схема расположения зон</u>		
ТГ-290519/1-2-ППТ.ГЧ, лист 2	<u>Чертеж планировки территории</u> <u>(основной чертеж) (1:1000)</u>		
ТГ-290519/1-2-ППТ.ГЧ, лист 3	<u>Чертеж планировки территории</u> <u>(основной чертеж) (1:1000)</u>		

Согласовано

Взам. № инв

Подпись и

Инв. № подл.

ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.С

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Лебедев			<i>А. Лебедев</i>	09.19
Пров.	Кульевич			<i>Р. Кульевич</i>	09.19
Н. контр.	Терехова			<i>Е. Терехова</i>	09.19
Рук. проекта	Никитина			<i>Е. Никитина</i>	09.19

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ТехноГарант»

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ТГ-290519/1-2-ПП.ОПЧ	Основная часть проекта планировки территории.	
2	ТГ-290519/1-2-ПП.МПО	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
3	ТГ-290519/1-2-ПМ.ОПЧ	Проект межевания территории	

Согласовано

Взам. № инв

Подпись и

Инв. № подл.

						ТГ-290519/1 -2-СП		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Состав проекта		
Разраб.	Лебедев			<i>Алекс</i>	09.19			
Пров.	Кульевич			<i>Кульевич</i>	09.19			
Н. контр.	Терехова			<i>ЕО</i>	09.19			
Рук. проекта	Никитина			<i>Никитина</i>	09.19			
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО «ТехноГарант»		

Содержание

1. Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства и линейных объектов.....	2
2. Размещение объектов капитального строительства и линейных объектов местного значения в системе города	2
3. Характеристика развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения	3
4. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения проектируемых объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов.....	4
5. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства и линейных объектов.....	4
6. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения проектируемых объектов расчетным показателям минимального уровня обеспеченности территории объектами коммунальной и транспортной инфраструктур	5
7. Коммунальная и транспортная инфраструктура.....	6
8. Основные технико-экономические показатели проекта планировки	6
Перечень нормативной документации.....	7
Запись о соответствии	8

Согласовано

Взам. № инв

Подпись и

Инв. № подл.

ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ

Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Лебедев			<i>А.А.А.</i>	09.19
Пров.	Кульевич			<i>Р.Р.Р.</i>	09.19
Н. контр.	Терехова			<i>Е.Е.Е.</i>	09.19
Рук. проекта	Никитина			<i>Н.Н.Н.</i>	09.19

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	9
ООО «ТехноГарант»		

1. Положение о характеристиках планируемого развития территории, о характеристиках объектов капитального строительства и линейных объектов

Проект планировки и межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта: «Реконструкция водозабора ручья Дорожный, включая трубопроводы до ТЭЦ-2», выполнен в соответствии с заданием на разработку градостроительной документации.

Основание для разработки градостроительной документации: постановление администрации Петропавловск-Камчатского городского округа №395 от 07.03.2019 г..

Подготовка проекта планировки территории осуществляется для определения зон планируемого размещения линейного объекта и объектов капитального строительства – трубопровод холодной воды от р. Дорожного до насосной 2-го подъема.

За границы проектирования принимаются границы зоны планируемого размещения объектов и сооружений водопровода (границы полосы отвода).

2. Размещение объектов капитального строительства и линейных объектов местного значения в системе города

Местоположение участка проектирования в административном отношении расположен в Камчатском крае, г. Петропавловск-Камчатский, между ТЭЦ 2 и пос. Долиновка. Схема расположения зон приведена на чертеже ТГ-290519/1-2-ППТ.ГЧ, лист 1.

Данным проектом предусмотрена реконструкция водозабора ручья Дорожный включая трубопроводы до ТЭЦ-2. Этап 2.

В соответствии с техническим заданием на проектирование и технологическими условиями, а также категориями насосных, входящих в структурную схему водоснабжения ТЭЦ-2, трубопровод холодной воды от р. Дорожного до насосной 2-го подъема относится к 3 категории. Для насосных станций III категории допускается устройство одной напорной линии.

Потребителем данного водопровода является ТЭЦ-2, с непосредственным использованием вод на технологические нужды.

По схеме физико-географического районирования Севера Дальнего Востока «Участок» входит в состав складчато-вулканической тундрово-лесной области Восточной Камчатки.

Использование земель над магистральными подземными водоводами и канализационными коллекторами по назначению должно осуществляться землепользователями с соблюдением мер по обеспечению сохранности водоводов и канализационных коллекторов.

Так как участок, представленный для размещения линейного объекта, расположен в незастроенном районе города, полоса отвода, необходимая для временного краткосрочного пользования на период строительства водовода, определена из сложившихся условий застройки.

Планы планировки территории (основной чертеж) приведены на чертежах ТГ-290519/1-2-ППТ.ГЧ, лист 2,3.

Реконструируемый водовод находится на нормативных расстояниях от существующих

Взам. инв. №							ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ	Лист
Подпись и дата							2	
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

коммуникаций, зданий и сооружений. Нормативные расстояния определены по СП 42.13330.2011 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и по СП 18.13330.2011, СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».

3. Характеристика развития систем социального, транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения

Трубопровод подает воду с насосной 1го подъема в приёмный резервуар насосной станции 2го подъема, откуда насосами 2го подъема вода подается непосредственно потребителю.

Данный водопровод является второй напорной линией от БНС до насосной 2го подъема, на случай резервирования и автоматического переключения этих линий, проектом предусмотрена установка переключающей арматуры в здании БНС.

Трасса проектируемого водопровода предусмотрена из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250x14,8 мм. Диаметр сети определен гидравлическим расчетом, согласно расхода и потерь давления в трубопроводе.

Сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении приняты согласно ТЗ.

- рабочее давление в напорном трубопроводе - 7,0 кгс/см²;
- максимальное давление в напорном трубопроводе – 8 кгс/см²;
- минимальное давление в напорном трубопроводе 1,5 кг/см²;

Трубопровод и толщина стенки трубопровода приняты по ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17. Толщина стенки трубопроводов обусловлена результатами гидравлического расчёта, а также нормативными требованиями с учетом требуемого рабочего давления.

В ВК-1 предусмотрена установка вентуза – для выпуска воздуха.

В ВК-2 предусмотрена отключающая арматура – для автоматического переключения подачи воды минуя резервуар Р-3 непосредственно на насосную станцию 2го подъема.

Резервирование проектируемого трубопровода, и подачи воды непосредственно потребителю решено с оставлением существующего трубопровода ду200мм и возможностью переключения в здании насосной 2го подъема проектируемого водопровода на подачу воды из городского водопровода. описание системы диагностики состояния трубопровода.

Переход водопровода через ручей «Дорожный» предусмотрено под прямым углом на низких опорах.

Протяженность данного участка 1160 м. Принципиальная схема, планы и профили представлены в графической части раздела ТГ-290519/1-ТКР.ГЧ.

Расход, необходимый на технологические нужды – 180м³/ч.

Водопроводная линия прокладывается соответственно рельефу местности с постоянной

Взам. инв. №							
	Подпись и дата						
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ	Лист
							3

глубиной заложения 2,5м с уклоном по направлению к выпуску.

В наивысшей точке профиля предусмотрена установка вантуза, для выпуска воздуха.

Трубопровод холодной воды от р. Дорожного до насосной 2-го подъема относится к 3 категории.

Надежность эксплуатации, проектируемой тепломагистрали обеспечивают:

- материалы трубопровода, с гарантийным сроком эксплуатации до 25 лет;
- 3 категория насосных 1го и 2го подъема;
- количество и расчетные характеристики оборудования, применяемые в проекте;
- запорная арматура, имеющая высокую надёжность эксплуатации и не требующая

технического обслуживания, герметичность запорной арматуры позволяет сократить размер неучтённых расходов в виде утечек воды.

В проекте межевания указаны образуемые земельные участки для строительства водопровода. образуемые земельные участки формируются из свободных земель муниципальной собственности в соответствии со ст. 11.3 Земельного кодекса.

Для обеспечения строительства водопровода проектом предусмотрено установление частных сервитутов на пересекаемых сетью земельных участках. Установление частных сервитутов обеспечивает безвозмездное и беспрепятственное использование частей земельных участков для обеспечения проходов, проездов и возможности доступа на участок представителей соответствующих служб для ремонта объектов инфраструктуры.

Сервитут представляет собой право ограниченного пользования чужим земельным участком. Частный сервитут устанавливается со соглашения сторон согласно ст. 274 Гражданского кодекса РФ.

4. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения проектируемых объектов нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Согласно правилам землепользования и застройки, г. Петропавловска-Камчатского, в границах всех территориальных зон могут размещаться земельные участки, имеющие основные виды разрешенного использования - земельные участки объектов инженерной инфраструктуры.

5. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства и линейных объектов

В соответствии со статьёй 1 Градостроительного Кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В проектных границах зоны залегания полезных ископаемых, объекты культурного

Взам. инв. №	3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства и линейных объектов					
	В соответствии со статьёй 1 Градостроительного Кодекса РФ зонами с особыми условиями использования территорий называются охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.					
Подпись и дата	В проектных границах зоны залегания полезных ископаемых, объекты культурного					
Инв. № подл.						
ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ						Лист
						4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

наследия – памятники истории и культуры -отсутствуют.

Необходимость в разработке мероприятий по сохранению культурного наследия отсутствует.

Определены санитарно-защитные и охранные зоны на территории перспективного освоения. Участок прокладки проектируемого водопровода пересекает охранную зону объекта электроснабжения и теплоснабжения.

Проектом установлены красные линии проектируемой теплотрассы. Красные линии устанавливаются равными границам полосы отвода линейных объектов, определяемым в соответствии с нормами отвода земельных участков.

Полосы земель для магистральных подземных водоводов и канализационных коллекторов необходимы для временного краткосрочного пользования на период их строительства, а земельные участки для размещения колодцев и камер переключения – для бессрочного (постоянного) пользования.

Согласно СН 456-73 Норм отвода земель для магистральных водоводов и канализационных коллекторов, размеры земельных участков для размещения колодцев и камер переключения магистральных подземных водоводов и канализационных коллекторов должны быть не более: для колодца - 3х3 м, для камер переключения – 10х10 м.

Полоса отвода земель для магистральных подземных водоводов, необходимых для временного краткосрочного пользования на период их строительства, определена по таблице СН 456-73 и составляет 28 м для водовода ДУ1000.

Ширина охранной зоны водопровода составляет 10 м в каждую сторону.

6. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения проектируемых объектов расчетным показателям минимального уровня обеспеченности территории объектами коммунальной и транспортной инфраструктур

Проектируемый водовод не проходит по землям лесного, водного фондов, землям особо охраняемых природных территорий.

Трасса проектируемого водопровода предусмотрена из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250х14,8 мм. Диаметр сети определен гидравлическим расчетом, согласно расхода и потерь давления в трубопроводе.

Сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении приняты согласно ТЗ.

- рабочее давление в напорном трубопроводе - 7,0 кгс/см²;
- максимальное давление в напорном трубопроводе – 8 кгс/см²;
- минимальное давление в напорном трубопроводе 1,5 кг/см²;

Трубопровод и толщина стенки трубопровода приняты по ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR

Взам. инв. №	18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250x14,8 мм. Диаметр сети определен гидравлическим расчетом, согласно расхода и потерь давления в трубопроводе.						
	Сведения о рабочем давлении и максимально допустимом рабочем давлении приняты согласно ТЗ.						
	<ul style="list-style-type: none">- рабочее давление в напорном трубопроводе - 7,0 кгс/см2;- максимальное давление в напорном трубопроводе – 8 кгс/см2;- минимальное давление в напорном трубопроводе 1,5 кг/см2; Трубопровод и толщина стенки трубопровода приняты по ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR						
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ	Лист
							5

17. Толщина стенки трубопроводов обусловлена результатами гидравлического расчёта, а также нормативными требованиями с учетом требуемого рабочего давления.

В ВК-1 предусмотрена установка вантуза – для выпуска воздуха.

В ВК-2 предусмотрена отключающая арматура – для автоматического переключения подачи воды минуя резервуар Р-3 непосредственно на насосную станцию 2го подъема.

7. Коммунальная и транспортная инфраструктура

В проекте сохранена существующая система транспорта и улично-дорожной сети на проектируемой территории.

8. Основные технико-экономические показатели проекта планировки

Согласно техническому заданию, на рассматриваемом земельном участке планируется строительство трубопровода холодной воды от р. Дорожного до насосной 2-го подъема.

Трубопровод подает воду с насосной 1го подъема в приёмный резервуар насосной станции 2го подъема, откуда насосами 2го подъема вода подается непосредственно потребителю.

Данный водопровод является второй напорной линией от БНС до насосной 2го подъема, на случай резервирования и переключения этих линий, проектом предусмотрена установка переключающей арматуры в здании БНС.

Трасса проектируемого водопровода предусмотрена из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250x14,8 мм

Протяженность данного участка 1160 м. Принципиальная схема, планы и профили представлены в графической части раздела ТГ-290519/1-ТКР.ГЧ.

Расход, необходимый на технологические нужды – 180м³/ч.

Водопроводная линия прокладывается соответственно рельефу местности с постоянной глубиной заложения 2,5м с уклоном по направлению к выпуску.

В наивысшей точке профиля предусмотрена установка вантуза, для выпуска воздуха.

Круглые водопроводные колодцы Ø1500мм и 2000мм, установленные на сети, приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3.

Трасса проектируемого водопровода предусмотрена из полиэтиленовой трубы ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250x14,8 мм. Диаметр сети определен гидравлическим расчетом, согласно расхода и потерь давления в трубопроводе.

Резервирование проектируемого трубопровода, и подачи воды непосредственно потребителю решено с оставлением существующего трубопровода ду200мм и возможностью переключения в здании насосной 2го подъема проектируемого водопровода на подачу воды из городского водопровода. описание системы диагностики состояния трубопровода.

Переход водопровода через ручей «Дорожный» предусмотрено под прямым углом на низких опорах.

Взам. инв. №	18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 Ø250x14,8 мм. Диаметр сети определен гидравлическим расчетом, согласно расхода и потерь давления в трубопроводе.						
	Резервирование проектируемого трубопровода, и подачи воды непосредственно потребителю решено с оставлением существующего трубопровода ду200мм и возможностью переключения в здании насосной 2го подъема проектируемого водопровода на подачу воды из городского водопровода. описание системы диагностики состояния трубопровода.						
	Переход водопровода через ручей «Дорожный» предусмотрено под прямым углом на низких опорах.						
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ	Лист
							6

Перечень нормативной документации

1. Градостроительный кодекс РФ. Принят 28 декабря 2004 года.
2. Постановление правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию.
3. Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.2008 г. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
4. Федеральный закон №384 от 30.12.2009 г. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
5. ГОСТ 21.204-93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
6. ГОСТ 21.508-93 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
7. СП 42.13330.2011.Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист 7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ			

Запись о соответствии

Проектная документация выполнена на основании договора № 351.1 от 18.01.2018г

Проектная документация соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и других документов, содержащих установленные требования, а также результатам инженерных изысканий.

Главный инженер проекта



И.Е. Сикерин

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	ТГ-290519/1 -2-ПП.ОПЧ.ТЧ			8

