



ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Проект планировки территории, расположенной в
промышленной зоне в г. Качканар,
для строительства линейного объекта –
теплосети от ТК-13 до гаража
АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»**

**Том 1. Положения о размещении объектов капитального
строительства и характеристик планируемого развития
территории**

(Утверждаемая часть Проекта планировки территории)

Екатеринбург, 2017

Состав проекта

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО листов
1	2	3	4
<u>Проект планировки территории</u>			
Утверждаемая часть Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
1	Чертеж планировки территории с отображением зон с особыми условиями использования территорий, М 1:1000	1	1
2	Чертеж красных линий, М 1:1000	2	1
3	Чертеж линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, объекты транспортной инфраструктуры, М 1:1000	3	1
4	Чертеж линий, обозначающих линии связи, объекты инженерной инфраструктуры, М 1:1000	4	1
5	Чертеж границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства, М 1:1000	5	1
6	Схема границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур), М 1:1000	6	
<i>Текстовые материалы</i>			
7	Том 1. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристик планируемого развития территории	1 кн	17
Материалы по обоснованию Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
8	Схема расположения элемента планировочной структуры, М 1:10000	7	1
9	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000	8	1
10	Проект чертежа планировки территории (Эскиз застройки), М 1:2000	9	1

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
1	2	3	4
11	Схема функционально-планировочного зонирования территории, М 1:2000	10	1
12	Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	11	1
13	Разбивочный чертеж красных линий, М 1:2000	12	1
14	Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	13	1
15	Схема вертикальной планировки, М 1:2000	14	1
<i>Текстовые материалы</i>			
16	Том 2. Пояснительная записка к Проекту планировки территории	2 кн	76
<u>Проект межевания территории</u>			
<i>Графические материалы</i>			
17	Чертеж межевания территории, М 1:2000	15	1
18	Чертеж границ зон с особыми условиями использования территорий, М 1:2000	16	1
<i>Текстовые материалы</i>			
19	Том 3. Пояснительная записка к Проекту межевания территории	3 кн	20

Оглавление

Введение	5
Статья I. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры	7
1.1. Планировочная организация территории и предложения по комплексному развитию территории	7
1.2. Очередность планируемого развития территории и последовательность осуществления мероприятий предусмотренных Проектом планировки.....	8
Статья II. Система транспортного обеспечения территории	8
Статья III. Система инженерной подготовки территории	9
Статья IV. Система инженерного обеспечения территории	11
Статья V. Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки	12
Статья VI. Объекты капитального строительства федерального значения, размещаемые на территории	14
Статья VII. Объекты капитального строительства регионального значения, размещаемые на территории	14
Статья VIII. Объекты капитального строительства местного значения, размещаемые на территории	14
Статья IX. Основные технико-экономические показатели	15

Введение

Документация по планировке территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», включает в себя: Проект планировки территории и проект межевания территории. Документация разработана Градостроительной мастерской «ПроГрад» (ИП Гусельников Кирилл Александрович) на основании договора № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года в целях:

- прокладки тепловой сети, необходимой для обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»;
- повышения эффективности использования территорий города Качканар, относящихся к категории земель «земли населенных пунктов» и обеспечение устойчивого развития промышленной территорий (квартал №6);
- выделение элементов планировочной структуры и определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов развития инженерной и транспортной инфраструктур;
- установление параметров планируемого размещения и развития элементов планировочной структуры и красных линий;
- установление зон планируемого размещения объектов местного значения (участка тепловой сети);
- установление границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов (участка тепловой сети);
- определение зон планируемого развития линейных объектов и установление параметров их планируемого развития;
- реконструкция существующей улично-дорожной сети;
- реализации положений утвержденного Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар;
- создание информационного ресурса «Информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Качканарского городского округа» в виде базы пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставлении услуг в сфере градостроительной деятельности.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

- Постановление Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории»;
- Договор № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года;

- Техническое задание на разработку градостроительной документации. Приложение 2 к Постановлению Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории».

Проектируемая территория расположена на расстоянии 280 км к северу от г. Екатеринбурга в Качканарском городском округе в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной территории квартал №6).

Проект планировки разрабатывается в отношении:

- **линейного объекта** представляющий собой участок надземной тепловой сети. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК». Общая протяженность проектируемых линий теплоснабжения составит 0,833 км. Длина вычислена графическим способом.
- прилегающей к проектируемому линейному объекту территории.

Площадь подготовки Проекта планировки составляет **5,31 га**.

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Список используемых данных и информации, на основании которых был подготовлен, данный Проект планировки представлен в Томе 2. Пояснительная записка к Проекту планировки территории раздел «Введение».

Список нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов, используемых при подготовке документации по планировке застроенной территории, представлен в Томе 2. Пояснительная записка к Проекту планировки территории раздел «Введение».

Статья I. Установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры

1.1. Планировочная организация территории и предложения по комплексному развитию территории

Проектное предложение по развитию планировочной структуры и комплексному развитию территории предусматривают:

- 1) Принятие следующих основных положений формирования планировочной структуры:
 - Формирование зоны размещения объектов производственного назначения, в границах которой предусмотрено развитие инженерной инфраструктуры и улично-дорожной сети;
 - Формирование земельного участка под проектируемой трассой теплоснабжения «Теплосеть от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»;
 - Установление границ красных линий линейного объекта (Предложение по установлению границ красных линий представлено на Листе 2 «Чертеж красных линий и Листе 12 «Разбивочный чертеж красных линий»).
- 2) Определение трех основных функциональных зон, представленных в таблице 1;
- 3) Развитие транспортной инфраструктуры, а именно асфальтирование всей улично-дорожной сети и приведение ее к нормативным показателям;
- 4) Прокладку надземной тепловой сети, в отношении которой подготавливается данный Проект планировки, протяженностью 0,833 км (833 м);
- 5) Организацию ливневой канализации.

Последовательность осуществления мероприятий (очередность строительства) предусмотренных Проектом планировки

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Реализация представленного проектного предложения позволит получить показатели функционального зонирования, указанные в таблице 1.

Планируемое функциональное зонирование

Таблица 1

№ п/п	Название зоны	Площадь, га*	%
1	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)	2,48	46,70
2	Зона размещения объектов производственного назначения	2,54	47,84
3	Зона общего пользования	0,29	5,46
Общая площадь территории подготовки Проекта планировки		5,31	100,00

Примечание: * - Площадь функциональных зон вычислена графическим способом и может уточняться на этапе рабочего Проекта.

1.2. Очередность планируемого развития территории и последовательность осуществления мероприятий предусмотренных Проектом планировки

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Результаты разработки Проекта планировки и его основные технико-экономические показатели представлены в статьях II-IX настоящего Положения о размещении объектов капитального строительства (далее Положения).

В связи с отсутствием на территории проектирования объектов жилищного строительства, производственных объектов и объектов культурно-бытового обслуживания, а так же предложений по их размещению - предложения по развитию жилищного строительства, предложение по развитию производственного комплекса, предложения по социально-бытовому обслуживанию населения, предложения по развитию системы благоустройства территории и предложения по размещению инвестиционных объектов, в данных Положениях не представлены.

В Положениях представлена информация необходимая для обоснования Проекта планировки в отношении **линейного объекта** – участка теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».

Статья II. Система транспортного обеспечения территории

Объекты транспортного обеспечения территории занятые: объектами улично-дорожной сети (улицы, дороги, подъезды, подьезды, погрузочно-разгрузочные и разворотные площадки) и растительностью вдоль улиц и дорог и т.д. размещаются в зоне общего пользования, в зоне размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт) и зоне размещения объектов производственного назначения.

Предложения по развитию улично-дорожной сети

В целях повышения связанности проектируемой территории с внешними автодорогами и улично-дорожной сетью города Качканар, Проектом планировки предлагается:

1. Реконструировать существующую улично-дорожную сеть (далее – УДС) проектируемой территории, в том числе:
 - сохранить сложившуюся транспортную структуру и выровнять ширину дорожного полотна на всем протяжении участков УДС с организацией бордюрного камня;
 - предусмотреть асфальтирование всей улично-дорожной сети;
2. Организовать на тупиковом проезде разворотную площадку габаритами 46x23 м для возможности разворота грузового транспорта.

Проектом планировки не предлагается прокладка на территории проектирования новых улиц и дорог.

Проектные решения подлежат уточнению на этапах рабочего проектирования, выноса проекта на местность, межевания территории и т.д.

Общая протяженность улично-дорожной сети (далее – УДС) в границах проектируемой территории составит 0,95 км, из них дороги с твердым дорожным покрытием – 0,95 км (100%). Протяженность магистральных улиц в границах Проекта планировки составит 0,12 км.

Система транспортного обеспечения территории предполагает строительство и реконструкцию сооружений, указанных в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Типы сооружений	Ед. изм.	Параметры
1.	Общая протяженность улично-дорожной сети, в том числе: ¹	км	0,95
1.1	Магистральные улицы, проезды и подъезды в производственной и коммунально-складской зоны, в том числе:	км	0,95
1.1.1	с шириной дорожного полотна – 6,0 м	км	0,16
1.1.2	с шириной дорожного полотна – 4,0-7,4 м	км	0,79

Примечание: ¹- Протяженность улично-дорожной сети указана в границах проектирования и вычислена графическим способом.

Схема транспортной инфраструктуры и улично-дорожной сети представлена на Листе 11. «Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000».

Статья III. Система инженерной подготовки территории

Объекты инженерной подготовки территории заняты: объектами ливневой канализации, в том числе линейными объектами, размещаются в зоне общего пользования, в зоне размещения объектов транспортной инфраструктуры

(железнодорожный транспорт) и зоне размещения объектов производственного назначения.

Для организации поверхностного стока проектом предложены мероприятия по вертикальной планировке поверхности и устройству ливневой канализации.

Высотное решение проработано в отметках и уклонах по осям улиц и проездов. Проектом приняты уклоны улично-дорожной сети от 4‰ до 30‰ в соответствии с требованиями нормативной документации: СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий» (Актуализированная редакция СНиП II-89-80*).

Для создания нормативных уклонов в границах проектирования на ряде участков необходима срезка грунта в пределах 0,12 м.

Вертикальная планировка предусматривает сохранение и отвод поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы. Вертикальная планировка территории решена таким образом, чтобы исключить нарушение режима грунтовых вод и заболачивание территории.

Вдоль реконструируемых улиц и проездов предусмотрена организация самотечных лотков ливневой канализации, протяженностью в границах проектирования составит 813 метров (0,81 км).

В дальнейшем необходимо выполнить проект ливневой канализации на всю территорию промышленной зоны с определением мест установки локальных очистных сооружений, и предусмотреть устройства для специализированной очистки ливневых стоков с промышленных предприятий.

По результатам выполнения работ по строительству теплопровода изменение существующих отметок рельефа не планируется.

Теплопровод следует без сноса зеленых насаждений в пределах «охранной зоны» теплопровода (по 3,0 м в обе стороны от оси).

Сводный перечень инженерных сооружений ливневой канализации планируемых к размещению на территории подготовки Проекта планировки их характеристика и параметры приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Перечень инженерных сооружений ливневой канализации	Ед.изм.	Параметры
1	<i>Система «Водоотведение ливневых стоков»</i>		
1.1	Общая протяженность ливневой канализации, в том числе ¹ :	км	0,81
1.1.1	- самотечный лоток ливневой канализации	км	0,81

Примечание: ¹ - Протяженность сетей ливневой канализации указана в границах проектирования.

Статья IV. Система инженерного обеспечения территории

Существующие сохраняемые объекты инженерного обеспечения, территории, размещаются в зоне общего пользования, в зоне размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт) и зоне размещения объектов производственного назначения.

Согласно ранее разработанной и утвержденной документации «Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар» в границах данного Проекта планировки нет проектируемых сетей и сооружений инженерной инфраструктуры.

Проектом планировки не предлагается развитие систем водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газоснабжения.

Сохраняемые сети водо-, тепло-, электроснабжения, канализации и проектируемые сети теплоснабжения представлены на Листе 13. «Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000».

На следующих стадиях проектирования при реконструкции улично-дорожной сети в границах данного проекта специализированной организации следует предусмотреть перекладку водопровода на нормируемое расстояние. На графических материалах Проекта планировки существующие сети водоснабжения отражены без изменений.

Теплоснабжение

Проект планировки разрабатывается в отношении линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», запроектированной в Проектной (рабочей) документации «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.

Согласно Проектной (рабочей) документации предусмотрена прокладки тепловой сети, необходимой для обеспечения тепловой энергией (теплоноситель – горячая вода) гаража №2 АТЦ, расположенного в южной части территории Проекта планировки. Способ прокладки – надземный на низких и высоких опорах.

Общая протяженность проектируемых линий теплоснабжения в двухтрубном исполнении составит 0,833 км. Длина вычислена графическим способом.

Характеристика проектируемой сети теплоснабжения (основные сведения) представлена в Статье V. «Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки».

Сводный перечень инженерных сооружений планируемых к размещению на территории подготовки Проекта планировки их характеристика и параметры приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Перечень инженерных сооружений	Ед.изм.	Параметры
1	<i>Система «Теплоснабжения»</i>		
1.1	Общая протяженность теплопровода, в том числе ¹ :	км	0,833
1.1.1	- теплопровод надземный, новое строительство	км	0,833

Примечание: ¹ - Протяженность сетей указана в границах проектирования.

Статья V. Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки

Объекты инженерного обеспечения, территории, занятые проектируемым теплопроводом, размещаются в зоне общего пользования, в зоне размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт) и зоне размещения объектов производственного назначения.

Проект планировки разрабатывается в отношении **линейного объекта** представляющий собой участок надземной тепловой сети. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».

Проектом планировки предлагается - прокладка надземной тепловой сети протяженностью 0,833 км (833 м). Длина вычислена графическим способом.

Основные положения, обосновывающие прохождение трассы теплопровода по проектируемой территории:

1. План трасс определен:
 - исходя из заданной точки присоединения по техническим условиям на теплоснабжение № 1010, выданные МУП КГО «Городские энергосистемы» от 25.06.2014 г.;
 - на основании инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий выполненных ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.
2. На всем протяжении трасса не отклоняются от требований нормативных документов и согласующих организаций на основании схемы расположения проектируемой сети теплоснабжения;
3. Категория земель, на которых располагаются линейный объект тепловой сети – «земли населенных пунктов»;
4. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК»;

5. С учетом критериев, установленных пунктом 2 приложения №1 к Федеральному закону от 21.07.1997 №116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», объекты, на которых осуществляется эксплуатация (использование) трубопроводов тепловых сетей, предназначенных для транспортирования водяного пара с давлением более 0,07 МПа и горячей воды с температурой более 115°С относятся к «опасным производственным объектам». В связи с вышесказанным проектируемая тепловая сеть относится к категории опасных производственных объектов и требует регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов (далее - ОПО);
6. Земельных участков, изымаемых во временное или постоянное пользование для прокладки теплопровода, не имеется;
7. Снос зданий и сооружений, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не требуется;
8. Технические решения, принятые в ранее разработанном рабочем Проекте соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении решений, предусмотренных рабочими чертежами, а так же требованиям иных нормативных документов.

Характеристика проектируемой сети теплоснабжения (основные сведения):

Характеристика проектируемого объекта приведена из проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.

1. Прокладка теплотрассы предусмотрена надземного исполнения трубопроводами 2Ду250/2Ду200 на низких/высоких (при переходе через автодороги) опорах;
2. Рабочие параметры теплоносителя:
 - Температурный график – 130/70°С со срезкой на 105/60°С;
 - Рабочее давление в подающем трубопроводе: 1,05-1,0 МПа;
 - Рабочее давление в обратном трубопроводе: 0,45-0,40 МПа;
 - Расчетное давление – 1,6 МПа.

3. Расчетные нагрузки теплоснабжения – отопление 1 436 000 ккал/час, вентиляция – 800 000 ккал/час, горячее водоснабжение – 602 000 ккал/час. Всего: 2 838 000 ккал/час;
4. Подключение проектируемой теплотрассы предусмотрено от тепловой камеры ТК-13 существующего теплопровода 2Ду 300 мм, находящегося в северной части территории Проекта планировки;
5. Протяженность тепловой сети составит 0,833 км (833 м);
6. Компенсация температурных удлинений - П-образные компенсаторы и естественные углы поворота трассы;
7. Тип изоляции – минеральная вата с покрывным слоем из металла (фолгоруберод);
8. Максимальное расстояние между подвижными опорами трубопровода Ду250 при надземной прокладке: на прямых участках – 11 м, на углах поворота – 7,4 м. Расстояния приняты согласно расчету на прочность;
9. Расстояние между осями трубопроводов основной тепломагистрали – 600 мм.

Статья VI. Объекты капитального строительства федерального значения, размещаемые на территории

Проектом планировки не предполагается размещение объектов федерального значения.

Статья VII. Объекты капитального строительства регионального значения, размещаемые на территории

Проектом планировки не предполагается размещение объектов регионального значения.

Статья VIII. Объекты капитального строительства местного значения, размещаемые на территории

Сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения объектов местного значения проектируемой территории представлены в таблице 5.

Объекты транспортной инфраструктуры в таблице №5 отсутствуют, поскольку Проектом планировки не предлагается прокладка на территории проектирования новых улиц и дорог. Проектом планировки предлагается *реконструкция* существующей улично-дорожную сети.

Таблица 5

№ п/п	Наименование объекта	Единицы измерения	Параметры объектов	Зоны ограничений, м
1.	Объекты инженерной подготовки территории			
1.1	Сети ливневой канализации, в том числе:	км	0,81	-
1.1.1	- самотечный лоток ливневой канализации ¹	км	0,81	-
2.	Объекты инженерной инфраструктуры			
2.1	<i>Система теплоснабжения</i>			
2.1.2	Сети теплоснабжения, в том числе: ²	км	0,833	-
2.1.2.1	- теплопровод надземный	км	0,833	3 ³

Примечание: ¹ - Протяженность сетей ливневой канализации указана в границах проектирования и вычислена графическим способом;

² - Протяженность инженерных сетей указана в границах проектирования и вычислена графическим способом;

³ - От теплопровода надземного установлена охранная зона в размер 3 м, с каждой стороны тепловой сети.

Статья IX. Основные технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Проектное предложение на расчетный срок
1.	Территории¹			
1.1	Общая площадь земель в границах территории подготовки Проекта планировки, в том числе:	га	5,31	5,31
		%	100	100
1.1.1	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)	га	2,53	2,48
		%	47,65	46,70
1.1.2	Зона размещения объектов производственного назначения	га	0,46	2,54
		%	8,66	47,84
1.1.3	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения	га	2,21	-
		%	41,62	-
1.1.4	Зона общего пользования	га	0,11	0,29
		%	2,07	5,46
2.	Производственный и коммунально-складской комплекс			
2.1	Объекты капитального строительства производственного, коммунально-складского и административного назначения, в том числе:	объект/ м ²	13/ 8 371	13/ 8 371
2.1.1	- здание промышленное и коммунально-складское	объект/ м ²	4/4 977	4/4 977
2.1.2	- строение не жилое	объект/ м ²	7/2 728	7/2 728
2.1.3	- здание, строение разрушенное	объект/ м ²	2/666	2/666

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Проектное предложение на расчетный срок
3.	Транспортная инфраструктура			
3.1	Общая протяженность веток железнодорожного транспорта	км	0,60	0,60
3.2	Общая протяженность улично-дорожной сети, в том числе: ²	км	0,80	0,95
3.2.1	- с твердым покрытием	км	0,50	0,95
		%	62,5	100
3.2.2	- с улучшенным грунтовым покрытием	км	0,30	-
		%	37,5	-
3.2.3	- без покрытия (грунтовые)	км	-	-
		%	-	-
3.3	Протяженность магистральных улиц ²	км	0,12	0,12
4.	Инженерная инфраструктура			
4.1.	<i>Электроснабжение</i>			
4.1.1	Электропотребление	кВт	данных нет	-
4.1.2	Общая протяженность ЛЭП, в том числе: ³	км	1,655	1,655
4.1.2.1	- воздушные ЛЭП 6 кВ	км	0,193	0,193
4.1.2.2	- воздушные ЛЭП 0,4 кВ	км	0,940	0,940
4.1.2.3	- кабельные ЛЭП 6 кВ	км	0,346	0,346
4.1.2.4	- кабельные ЛЭП 0,4 кВ	км	0,176	0,176
4.1.3	Трансформаторная подстанция (ТП)	объект	2	2
4.2.	<i>Водоснабжение</i>			
4.2.1	Водопотребление	м ³ /сут	-	-
4.2.2	Общая протяженность водопроводных сетей ³	км	0,663	0,663
4.3.	<i>Водоотведение</i>			
4.3.1	Хозяйственно-бытовые стоки	м ³ /сут.	-	-
4.3.2	Общая протяженность канализационных сетей, в том числе: ³	км	0,109	0,109
4.3.2.1	- самотечный коллектор	км	0,109	0,109
4.3.3	Общая протяженность ливневой канализации, в том числе: ⁴	км	-	0,81
4.3.3.1	- самотечной ливневой канализации	км	-	0,81
4.4.	<i>Теплоснабжение</i>			
4.4.1	Теплопотребление	Гкал/год	-	-
		Гкал/час	-	-
4.4.2	Общая протяженность сетей теплоснабжения, в том числе: ³	км	0,168	1,001
4.4.2.1	- теплопровод надземный	км	0,168	1,001
4.5	<i>Связь</i>			
4.5.1	Охват населения спутниковым телевизионным вещанием	%	100	100

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Проектное предложение на расчетный срок
4.5.2	Обеспеченность населения сотовой связью	%	100	100
4.5.3	Протяженность линий связи	км	-	0
5.	Санитарная очистка территории			
5.1	Объем твердых бытовых отходов (ТБО)	т/год	-	57,9
		т/день	-	0,16
5.2	Объем твердых бытовых отходов (ТБО)	м ³ /год	-	72,3
		м ³ /день	-	0,20
5.3	Контейнеры для сбора ТБО	контейнер	-	0

Примечание:

¹ - Площадь функциональных зон вычислена графическим способом и может уточняться на этапе рабочего Проекта;

²- Протяженность улично-дорожной сети указана в границах проектирования и вычислена графическим способом;

³ - Протяженность сетей указана в границах проектирования;

⁴ - Протяженность ливневой канализации указана в границах проектирования.



ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Проект планировки территории, расположенной в
промышленной зоне в г. Качканар,
для строительства линейного объекта –
теплосети от ТК-13 до гаража
АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»**

**Том 2. Пояснительная записка
к Проекту планировки территории
(Материалы по обоснованию Проекта планировки территории)**

Екатеринбург, 2017

Заказчик: АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»

Договор: от «25» января 2017 года № 2/17/38В/ДГКГ7-00815

*Исполнитель: Градостроительная мастерская «ПроГрад»
ИП Гусельников Кирилл Александрович*

Авторский коллектив

<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>
Директор	Гусельников К.А.	
Архитектор	Гусельникова Е. В.	
Архитектор	Казанцева Н.В.	
Вед.инженер	Агаева Т.Д.	

Состав проекта

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
1	2	3	4
<u>Проект планировки территории</u>			
Утверждаемая часть Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
1	Чертеж планировки территории с отображением зон с особыми условиями использования территорий, М 1:1000	1	1
2	Чертеж красных линий, М 1:1000	2	1
3	Чертеж линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, объекты транспортной инфраструктуры, М 1:1000	3	1
4	Чертеж линий, обозначающих линии связи, объекты инженерной инфраструктуры, М 1:1000	4	1
5	Чертеж границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства, М 1:1000	5	1
6	Схема границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур), М 1:1000	6	
<i>Текстовые материалы</i>			
7	Том 1. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристик планируемого развития территории	1 кн	17
Материалы по обоснованию Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
8	Схема расположения элемента планировочной структуры, М 1:10000	7	1
9	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000	8	1
10	Проект чертежа планировки территории (Эскиз застройки), М 1:2000	9	1

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
1	2	3	4
11	Схема функционально-планировочного зонирования территории, М 1:2000	10	1
12	Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	11	1
13	Разбивочный чертеж красных линий, М 1:2000	12	1
14	Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	13	1
15	Схема вертикальной планировки, М 1:2000	14	1
<i>Текстовые материалы</i>			
16	Том 2. Пояснительная записка к Проекту планировки территории	2 кн	76
<u>Проект межевания территории</u>			
<i>Графические материалы</i>			
17	Чертеж межевания территории, М 1:2000	15	1
18	Чертеж границ зон с особыми условиями использования территорий, М 1:2000	16	1
<i>Текстовые материалы</i>			
19	Том 3. Пояснительная записка к Проекту межевания территории	3 кн	20

Оглавление

Введение	8
Статья I. Общие сведения	15
1.1 Местоположение	15
1.2. Природные условия.....	16
1.2.1 Климат	16
1.2.2 Рельеф.....	21
1.2.3 Геология	21
1.2.4 Гидрология.....	24
1.2.5 Гидрография	27
1.2.6 Грунты и почвенные ресурсы	28
1.2.7 Растительность	31
1.3 Полезные ископаемые	31
1.4 Особо охраняемые территории	31
1.5 Состояние окружающей среды (Экологическое состояние территории).....	31
Статья II. Анализ современного состояния территории.....	40
2.1. Планировочная структура территории.....	40
2.2. Производственный комплекс	41
2.3. Транспортная инфраструктура и транспортное обслуживание территории ...	41
2.4. Инженерная инфраструктура	43
2.5. Информация об ограничениях развития территории	45
2.6. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций и обеспечение территории объектами гражданской обороны	49
2.7. Информация об объектах капитального строительства федерального и регионального значения	55
2.8. Информация о границах и площади проектируемого участка, составе земель на территориях, прилегающих к нему (Информация о земельных ресурсах территории).....	55
Статья III. Предложения по планировке территории.....	57
3.1. Планировочная организация территории и предложения по комплексному развитию территории.....	58
3.2. Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки..	59
3.3. Предложения по развитию транспортной инфраструктуры	61
3.4. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры	62
3.4.1 Теплоснабжение	62
3.5. Предложения по инженерной подготовке территории	63
3.6. Предложения по охране окружающей среды (мероприятия по охране окружающей среды).....	64

3.7. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности	68
Статья IV. Основные технико-экономические показатели	75

Введение

Документация по планировке территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», включает в себя: Проект планировки территории и проект межевания территории. Документация разработана Градостроительной мастерской «ПроГрад» (ИП Гусельников Кирилл Александрович) на основании договора № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года в целях:

- прокладки тепловой сети, необходимой для обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»;
- повышения эффективности использования территорий города Качканар, относящихся к категории земель «земли населенных пунктов» и обеспечение устойчивого развития промышленной территорий (квартал №6);
- выделение элементов планировочной структуры и определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов развития инженерной и транспортной инфраструктур;
- установление параметров планируемого размещения и развития элементов планировочной структуры и красных линий;
- установление зон планируемого размещения объектов местного значения (участка тепловой сети);
- установление границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов (участка тепловой сети);
- определение зон планируемого развития линейных объектов и установление параметров их планируемого развития;
- реконструкция существующей улично-дорожной сети;
- реализации положений утвержденного Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар;
- создание информационного ресурса «Информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Качканарского городского округа» в виде базы пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставлении услуг в сфере градостроительной деятельности.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

- Постановление Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории»;
- Договор № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года;

- Техническое задание на разработку градостроительной документации. Приложение 2 к Постановлению Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории».

Проектируемая территория расположена на расстоянии 280 км к северу от г. Екатеринбурга в Качканарском городском округе в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной территории квартал №6).

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Проект планировки разрабатывается в отношении:

- **линейного объекта** представляющий собой участок надземной тепловой сети. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК». Общая протяженность проектируемых линий теплоснабжения составит 0,833 км. Длина вычислена графическим способом.
- прилегающей к проектируемому линейному объекту территории.

Площадь подготовки Проекта планировки составляет **5,31 га**.

При подготовке документации по планировке застроенной территории использовалась следующая информация, предоставленная Заказчиком и Администрацией Качканарского городского округа:

1) Топографическая основа:

- планово-картографический материал на территорию проектирования в М 1:2000 от августа 2015 г. в местной системе координат г. Качканар, выполненный ООО «ГеоКон Урал». Пересчет топографической основы в систему координат МСК-66 осуществлен ИП Гусельников К.А. в январе 2017 г. Материал предоставлен Заказчиком;
- планово-картографический материал на территорию города Качканар, в том числе на территорию проектирования в М 1:10000. Материал предоставлен Администрацией Качканарского городского округа в растровом виде без привязки к системе координат в составе Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар.

2) Генеральный план Качканарского городского округа применительно к населенному пункту - город Качканар, разработанный ООО «Научно-производственным предприятием «Универсал», утвержденный решением Думы Качканарского городского округа от 23.05.2013 г. № 45 (в актуализированной редакции);

3) Генеральный план Качканарского городского округа, разработанный ООО «Научно-производственное предприятие «Универсал», утвержденный

решением Думы Качканарского городского округа от 23.05.2013 г. № 44 (в актуализированной редакции);

4) Правила землепользования и застройки Качканарского городского округа, разработанные ООО «С-Проект», утверждённые решением Думы Качканарского городского округа «Об утверждении правил землепользования и застройки Качканарского городского округа» от 23.05.2013 г. № 46 (в редакции от 15.07.2015 г. № 62);

5) Сведения из государственного кадастра недвижимости об объектах недвижимости на рассматриваемой территории от апреля 2017 г.;

6) Проектная (рабочая) документация «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.;

7) Технические условия на теплоснабжение № 1010, выданные МУП КГО «Городские энергосистемы» от 25.06.2014 г.;

8) Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ» 15.382-ИИГД-001 выполненные ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.;

9) Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ» 15.382-ИИГ-001 выполненные ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.;

10) Паспорт муниципального образования Качканарского городского округа на 2013 г.;

11) Письмо Администрации Качканарского городского округа «О предоставлении информации» от 12.04.2017 г. №732;

12) Постановление Правительства Свердловской области от 21 октября 2013 г. №1275-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Обеспечение общественной безопасности на территории Свердловской области до 2020 года» (с изменениями от 15.07.2015 г.);

13) Мониторинг безопасности, оценка риска и прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Свердловской области, информационный бюллетень, выпуск 4, 2016 год (ГКУ Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области»);

14) Мониторинг безопасности, оценка риска и прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Свердловской области, информационный бюллетень, 2017 год (ГКУ Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области»);

15) Муниципальная программа «Градостроительная и земельная политика в Качканарском городском округе на 2015 – 2020 годы» Постановление от 10.09.2014 г. № 1068 (ред. от 23.01.2015 г. № 55);

16) Научно-исследовательская работа по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории

Качканарского городского округа М 1:25000, включая город Качканар, поселок Валериановск, поселок Именновский М 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007 г.;

17) Схема территориального планирования Свердловской области в части графических материалов «Схема защиты территорий от опасных природных и техногенных воздействий» 2007 г.;

18) Государственный доклад «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году». Дата публикации 28.06.2016 г.;

19) Экологическая карта Свердловской области;

20) Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области» в 2013 г.

Нормативные правовые акты, использованные при подготовке документации по планировке застроенной территории:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (актуализированная редакция);
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (актуализированная редакция);
- Федеральный закон от 24. 07. 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (в действующей редакции);
- Федеральный закон РФ от 12.02.1998 г. №28-ФЗ «О гражданской обороне» (в действующей редакции);
- Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. №123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 30.12.2009 г. №384 ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (в действующей редакции);
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в действующей редакции);
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 г. ФЗ № 116 (с доп. и изм. 04.03.2013 г. 02.07.2013 г.) (в действующей редакции);
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 г. № 538;

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» (в действующей редакции);
- Распоряжение Правительства Свердловской области от 26.12.2011г. № 2360-РП «О соблюдении требований законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения при осуществлении градостроительной деятельности на территории Свердловской области»;
- Приказ министерства регионального развития РФ от 30.07.2007 г. №85 «Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности»;
- Приказ министерства регионального развития РФ от 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»;
- Приказ Министерства архитектуры, строительства жилищно-коммунального хозяйства РФ № 197 от 17.08.1992 г. «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей»;
- Постановление РФ от 24.02.2009 г. №160 « О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110 - 02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого значения»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Качканарского городского округа Свердловской области, утвержденные Думой Качканарского городского округа от 18.05.2016 г. № 36;
- Правила благоустройства территории Качканарского городского округа, утвержденные Постановлением Администрации Качканарского городского округа от 24.12. 2012 г. №1281;
- СП 42.13330.2011 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- Свод правил СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция;
- Свод правил СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция;

- Свод правил СП 30.13330.2012 «СНиП 2.04.01-85*. Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция;
- Свод правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003»;
- СП 18.13330.2011 СНиП II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 21-01-99;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» (с Изменением N 2);
- СП 47.13330.2012 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-112-2001 «Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований»;
- СП 165.1325800.2014. Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 12.11.2014 N 705/пр.);
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизе и утверждении градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;
- Правила устройства электроустановок (ПУЭ);
- РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей»;
- ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;
- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства»;
- Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации РДС 30-201-98, утвержденная постановлением Госстроя Российской Федерации от 06.04.1998 г. № 18-30 «Об утверждении Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30 -201 -98);

- другие строительные нормы и правила, действующие на момент проектирования.

Статья I. Общие сведения

1.1 Местоположение

Проектируемая территория находится в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной территории квартал №6). Город Качканар расположен на расстоянии 280 км к северу от г. Екатеринбурга в Качканарском городском округе. Площадь подготовки Проекта планировки составляет **5,31 га**.

Местоположение и границы подготовки Проекта планировки указаны на рисунке 1.

Связь проектируемой территории с областным центром г. Екатеринбург, а так же близлежащими населенными пунктами и городом Пермь осуществляется посредством следующих автомобильных дорог:

- а/д регионального значения «г. Нижняя Тура – г. Качканар» III технической категории в направлении пос. Валериановск (в границах населенного пункта улица Крылова);
- а/д регионального значения «г. Верхняя Тура – г. Качканар» III технической категории в направлении пос. Именновский (в границах населенного пункта улица Привокзальная);
- а/д местного значения вдоль железнодорожных путей в направлении коллективных садов, пос. Именновский и г. Лесной. Данная дорога является продолжением дороги в промышленной зоне.

С вышеперечисленных дорог осуществляется связь с основной транспортной магистралью а/д регионального значения «г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил - г. Серов» Iб-III технической категории, связывающей проектируемую территорию с городом Екатеринбург.

С а/д регионального значения «г. Верхняя Тура – г. Качканар» через а/д местного значения «Подъезд к п. Промысла от км 30+231 а/д "г. Верхняя Тура - г. Качканар"» (часть а/д г. Краснотурьинск – г. Качканар – г. Пермь) осуществляется связь с городом Пермь.

В 90 м к западу от границы территории проектирования проходит магистральная улица общегородского значения ул. Привокзальная. В южной части территории проектирования проходит участок магистральной улицы районного значения ул. Тургенева.

Вдоль западной границы территории проектирования проходит тупиковая железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК».

Информация о границах и площади проектируемого участка, составе земель на территориях, прилегающих к нему (Информация о земельных ресурсах территории), представлена в Статье II. раздел 2.8 данной пояснительной записки.

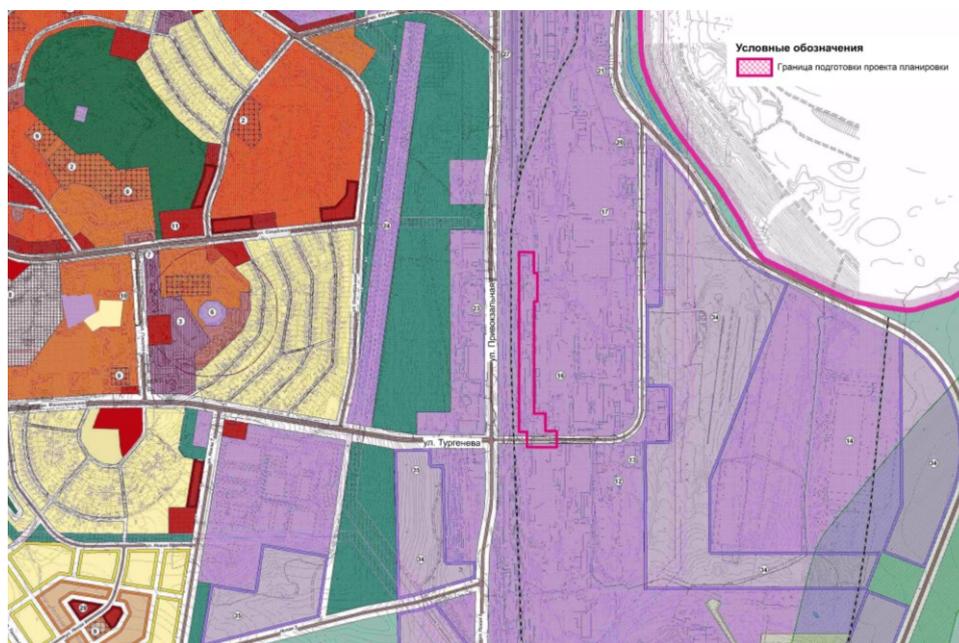


Рисунок 1. Схема местоположения и границ подготовки Проекта планировки

Информация о демографической ситуации, трудовых ресурсах, жилом фонде, объектах социального и культурно-бытового обслуживания в данной пояснительной записке не представлена, в связи с отсутствием на территории проектирования объектов жилищного строительства и объектов культурно-бытового обслуживания. Размещение указанных объектов Проектом планировки линейного объекта не предусмотрено.

В данной пояснительной записке представлена информация необходимая для обоснования Проекта планировки подготавливаемого в отношении **линейного объекта** – участка теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».

1.2. Природные условия

Данные о климате, рельефе, геологии, почвах, грунтах и гидрологии приведены из отчетов по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г., а так же на основании СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» (с Изменением N 2) и ГП КГО применительно к населенному пункту - город Качканар.

1.2.1 Климат

Согласно рекомендованной схематической карте климатического районирования для строительства, город Качканар и проектируемая территория отнесены к району – 1В, к зоне нормальной влажности. Климат – резко

континентальный, суровый, с длительной зимой, значительным количеством осадков и невысокой среднегодовой температурой воздуха.

При анализе информации о климате выявлены несоответствия в данных между ГП КГО применительно к НП город Качканар и данных из отчета по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г. В данном Проекте планировки, информация взята из отчета по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, в связи с тем, что на основе данных отчета, была подготовлена рабочая документация на проектируемый объект «Теплосеть от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»».

Для оценки климата использованы данные ГУ «Свердловский ЦГМС-Р». Основные климатические характеристики района расположения проектируемого объекта, приведены в Таблицах 1 и 2.

Климатические данные метеостанции г. Качканар

Таблица 1

Показатели	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя температура воздуха, °С	-15,2	-13,6	-5,3	2,0	8,9	14,5	17,2	13,8	7,9	0,4	-7,6	-12,8	0,9
Количество атмосферных осадков, мм	25	19	24	33	45	73	99	86	64	40	35	25	569
Среднее число дней:													
- с грозами	—	0,02	0,04	0,2	2	6	7	3	0,4	—	—	—	18,7
- с туманами	0,1	0,1	0,3	1,9	2,4	2,2	2,8	3,1	4,2	3,1	1,2	0,5	21,9
Средняя скорость ветра, м/с	4,5	4,2	3,9	3,8	3,8	3,4	3,0	3,1	3,5	4,2	4,3	4,6	3,9
Повторяемость слабых скоростей ветра (0-1 м/с), %	16,1	17,9	20,4	20,2	18,7	19,4	26,1	25,3	21,2	14,5	18,0	17,1	19,6

Метеорологические характеристики рассеивания веществ и коэффициенты, определяющие условия рассеивания

Таблица 2

Наименование характеристики	Величина
1. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	160,0
2. Поправочный коэффициент рельефа местности	1,4
3. Среднемесячная температура наиболее теплого месяца года, °С	+17,2
4. Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца года, °С	+22,0
5. Среднемесячная температура самого холодного месяца года, °С	-15,2
6. Годовая повторяемость направлений ветра и штилей, %	
С	11
СВ	11
В	4
ЮВ	3
Ю	7
ЮЗ	28
З	28
СЗ	8
Штиль	9
7. Средняя годовая скорость ветра, м/с	3,9
8. Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет менее 5 %, м/с	8

Температура атмосферного воздуха

Теплый период года несколько продолжительнее холодного: число дней со средней температурой выше 0°С составляет в среднем 193 дня. Самый теплый месяц — июль. Территория характеризуется возвращением в теплый период заморозков и холодов.

В первую очередь заморозкам подвержены открытые к северу пониженные участки земной поверхности. Средняя продолжительность безморозного периода составляет около 98 дней.

Средняя температура воздуха на исследуемой территории колеблется в относительно широких пределах. Годовые амплитуды температур достигают 32,6° по многолетним среднемесячным величинам и 80,3° по абсолютным.

Средняя температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) составляет плюс 17,2°С, наиболее холодного месяца года (январь) — минус 15,2°С.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет минус 32 °С.

Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 47°С. Абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 38°С.

Продолжительность отопительного периода (период со средней суточной температурой ниже 8 С°) составляет 221 сутки.

Средняя температура наружного воздуха отопительного периода минус 5,4°С.

Температура почвы

Самая низкая температура поверхности почвы зимой, покрытой снегом, наблюдается в январе (-16С°). Под снежным покровом с глубиной температура почвы возрастает. В годовом ходе минимум сдвигается на соседние месяцы. В районе г. Качканара на 20 и 40 см минимум отмечается в феврале (-2.6С°, - 1.2С°), на 80 см в марте (-0.5С°), на 160 см в апреле (0.8С°) и на 240 см в апреле, мае (1.9С°). Средняя месячная температура почвы под естественным покровом обычно с глубины 80 см почти в течение всего года имеет положительные значения. Отрицательные температуры возможны лишь в отдельные холодные и малоснежными зимы. В холодное время года температура почвы в глубинах в большей степени зависит от наличия снежного покрова. Средняя глубина проникновения 0 С° в почву в районе г. Качканара под снежным покровом достигает 90 см, в отдельные годы нулевая изотерма проходит почти на глубине 2 см. Глубина проникновения температура 0 С° в почву под снежным покровом возможная раз в 10 лет равна 160 см, раз в 20 лет – 180 см.

Город расположен в третьем районе гололедности.

Осадки

Максимум осадков приходится на теплый сезон, в течение которого выпадает около 60-70% их годовой суммы. Наибольшее количество осадков выпадает в июле —99 мм, а наименьшее в феврале —19 мм. За год выпадает 569 мм осадков. С мая по октябрь в основном осадки выпадают в жидком виде, с ноября по март в твердом виде. В переходные сезоны (апрель, октябрь) могут выпадать и твердые и жидкие осадки. В годовом ходе количество летних осадков значительно преобладает над зимним осадками.

По степени увлажнённости район относится к зоне достаточного увлажнения. Наибольшая относительная влажность воздуха наблюдается в зимний период и поздней осенью (83-76%), наименьшая в мае-июне (55-73%). Среднегодовая относительная влажность воздуха составляет около 75%.

Первый снег обычно выпадает в середине октября, но бывает и в сентябре. Снежный покров образуется в последней декаде октября.

Наибольшая высота снежного покрова 70 см, на открытых участках до 60 см. Снежный покров держится примерно 174 дня (число дней с устойчивым снежным покровом и осадками, включая жидкие, составляет 250 суток).

Годовое число дней с туманами составляет в среднем 22 дня (показатель округлен до дня), максимальное число дней с туманом приходится на сентябрь —4 дня (показатель округлен до дня).

Годовое число дней с градами составляет в среднем 2 дня.

Ветер

Ветра имеют скорость менее 5 м/с. Средняя годовая скорость ветра 3,9 м/с, наиболее слабые скорости ветра наблюдаются в июле — 3,0 м/с.

В целом для района исследования характерны невысокие среднемесячные скорости ветра — 3,0-4,6 м/с. Преобладающее направление ветров — западное и юго-западное, что характерно для холодного сезона (зимний период). Летом довольно часто дуют западные и северные ветры, принося похолодания и осадки, это связано преимущественно с воздействием Азорского антициклона. Очень редки ветры южных и восточных направлений. Летом наблюдается ослабление скорости ветра, что связано с особенностями атмосферной циркуляции, в частности, с преобладанием антициклонального режима погоды.

На исследуемой территории среднее за год число дней с грозой равно 19 дней (показатель округлен до дня). Максимум грозовых дней приходится на июль — 7 дней (показатель округлен до дня).

На исследуемой территории за год число дней с метелью равно 50.

Уровень солнечной радиации

Количество тепла, поступающее от суммарной солнечной радиации, равно 97 к.кал-кв. м/час.

Глубина промерзания грунтов

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная расчетным путем согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2011 /2/ и СП 131.13330.2012 /14/, составляет для глинистых грунтов в естественном состоянии — 1,72 м, для крупнообломочных — 2,54 м. На участках, лишенных снежного покрова (дороги, улицы), промерзание грунтов интенсивнее и глубже.

Сейсмичность территории

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района следует принимать на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (СП 14.13330.2011 /12/).

При отнесении объекта к Карте А (массовое строительство) - по сейсмической активности описываемый район не нормируется; при отнесении к карте Б (объекты повышенной ответственности) расчетная сейсмическая активность в г. Качканар составляет 6 баллов по шкале MSK-64; при отнесении объекта к карте С (особо ответственные объекты) расчетная сейсмическая активность составляет 7 баллов шкалы MSK-64.

В соответствии с п.4.3 СП 14.13330.2011 /12/ решение о выборе карты при проектировании конкретного объекта принимается Заказчиком по представлению генерального проектировщика.

Согласно данным Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар, территория проектирования находится в

потенциально сейсмическом тектоническом узле, а так же в зоне возможных очагов землетрясения с M порядка 4,0 (по данным научно-исследовательской работы по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, пос. Валериановск, пос. Именновский масштаба 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.).

1.2.2 Рельеф

В геоморфологическом отношении район работ расположен на восточном склоне Уральских гор, на севере Среднего Урала, по восточной границе Пермской (Приволжский Федеральный округ) и западной границе Свердловской (Уральский Федеральный округ) областей, вблизи географической границы континентов Европа-Азия на пересечении 59 параллели ($58^{\circ}16'$ с.ш.) с 59 меридианом ($59^{\circ}30'$ в.д.) в 280 км к северу от областного центра г. Екатеринбурга. По характеру рельефа территория участка работ расположена на отрогах Уральских гор, характеризующихся небольшой высотой, мягкими очертаниями и большой расчлененностью поверхности.

Территория проектирования не подвергается четвертичному оледенению. Граница распространения снежников проходит в южной части Северного Урала, где сосредоточены его наибольшие поднятия — Камни.

Согласно планово-картографическому материалу на территорию проектирования в M 1:2000 от августа 2015 г., выполненному ООО «ГеоКон Урал» (15.382-ИИГ-001-Б1): рельеф территории проектирования равнинный, представляет собой пологую поверхность со средним уклоном, без холмов и крупных оврагов. Общий уклон территории с юга на север. Максимальная естественная высотная отметка на рассматриваемой территории составляет 268,32 метра (в юго-западной части территории проектирования), минимальная высотная отметка составляет 262,21 метр (в северо-восточной части территории). Перепад высот – 6,11 м. Коэффициент рельефа местности – 1, т.к. перепад высот не превышает 50 м на 1 км. Средний уклон территории составляет 1,4% (14 промилле).

Рельеф трассы теплосети спланирован, повсеместно отсыпан насыпными грунтами, зафиксированы насыпи и канавы. Также территория проектируемого строительства насыщена большим количеством действующих подземных и надземных трасс коммуникаций.

1.2.3 Геология

В геологическом отношении участок работ расположен в зоне развития комплекса вулканогенных и связанных с ними метаморфических пород нижнего силура (S1) и верхнего ордовика (O3) качканарского габбро-пироксенитового массива. Скальные коренные породы и продукты их выветривания - крупнообломочный, глинистый и суглинистый элювий - перекрыты с поверхности чехлом аллювиально-делювиальных (adQ) и местами озерно-болотных (lbQ)

суглинистых отложений четвертичного возраста. Поверхность спланирована насыпными грунтами (tQ).

Геологическое строение района приведено согласно геологической карте Урала, лист № XII масштаба 1:200000, (под редакцией В.В. Шалагинова, 2001 г. - /16), выкопировка из которой, приведена на рисунке 3.



Рисунок 3. Выкопировка с геологической карты Урала М 1:200000. Лист № XII.

Условные обозначения к геологической карте Урала М 1:200000 рисунок 3.





На территорию проектирования в сентябре 2015 г. компанией ООО «ГеоКон Урал» были выполнены инженерно-геологические изыскания. Непосредственно на участке изысканий до разведанной глубины 5,0 м кровля скальных пород не вскрыта.

В результате изысканий было пройдено 7 скважин после окончания работ, произведена ликвидация инженерно-геологических выработок путем засыпки местным грунтом. Местоположение скважин № 1-7 представлено в «Отчете об инженерно-геологических изысканиях» (15.382-ИИГ-001).

Условия залегания литологических разновидностей грунтов непосредственно на участке проектируемого строительства до разведанной глубины 5,0 м, представлены на инженерно-геологическом разрезе в отчете об инженерно-геологических изысканиях 15.382-ИИГ-001-Б 2.

Описание грунтов по скважинам, представлено в отчете об инженерно-геологических изысканиях 15.382-ИИГ-001-Б 3.

В геологическом разрезе принимают участие следующие разновидности грунтов (сверху вниз):

- насыпные грунты представлены суглинком бурого цвета в количестве от 40% до 60%, почвой буро-черного цвета в количестве до 30%, суглинистой, песком отсева в количестве до 20%, строительным мусором (кирпич, железо) в количестве до 30%, строительным щебнем в количестве 10-100%, слежавшиеся. В скважине №7 с поверхности до 0,3 м - бетонное перекрытие, встречены повсеместно. Общая мощность слоя 0,7-3,3 м;
- суглинки озерно-болотные четвертичного возраста, темно-серого и темно-серо-зеленого цвета, тугопластичной и полутвердой консистенции, с включениями гравия кварца в количестве до 17%, с включениями слаборазложившегося органического вещества в количестве от 15 % до 25%, местами запесоченные; встречены локально скважинами №4 и №6 под слоем насыпных грунтов на глубине 1,0-2,5 м. Общая мощность слоя 0,3-1,5 м;

- суглинки делювиальные четвертичного возраста, коричневого цвета, тугопластичной и твердой консистенции, с включениями мелкого гравия и единичной гальки кварца до 10 %, с примесью органического вещества до 15%, макропористые; встречены локально скважинами №5 и №7 под слоем насыпных грунтов на глубине 0,7-1,0 м. Общая мощность слоя 2,0 м;
- суглинки, реже супеси, элювиальные, дресвяные, мезозойского возраста, от желто-коричневого до темно-коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, с дресвой и щебнем сильновыветрелых габбро пониженной прочности в количестве до 45%; встречены скважинами №2, 4, 5, 6, 7 под слоем насыпных грунтов и суглинистых четвертичных отложений, на глубине 1,5-3,0 м. Общая мощность слоя 1,0-2,0 м;
- дресвяные грунты сильновыветрелого габбро пониженной прочности, элювиальные, мезозойского возраста, серо-зеленого цвета, с супесчаным твердым заполнителем в количестве до 40%, местами с останцами малопрочного сильновыветрелого габбро; встречены скважинами №1, 2, 3, 4 под слоем насыпных и элювиальных грунтов на глубине 1,3-3,5 м. Общая мощность слоя 0,5-2,7 м.

Характеристика инженерно-геологических элементов представлена в разделе 1.2.6 «Грунты и почвенные ресурсы» настоящей статьи.

1.2.4 Гидрология

Качканарский район относится к Большеуральскому сложному бассейну грунтовых вод зон трещиноватости в породах среднего и нижнего палеозоя. Формирование подземных вод территории исследования, условия их питания, стока и разгрузки определяются, в основном, соотношением в плане водоразделов и речных долин, гранулометрическим составом и мощностью четвертичных отложений, мощностью зоны эффективной трещиноватости коренных пород.

Области питания и распространения подземных вод совпадают с областями развития водоносных пород. Источниками питания подземных вод открытой гидрогеологической структуры Урала являются атмосферные осадки. Движение подземных вод происходит от водоразделов в долины крупных рек, мелких ручьев и временных водотоков. По типу водовмещающей среды выделяются подземные воды четвертичных отложений и подземные воды коренных палеозойских пород

Распространение подземных вод коренных палеозойских отложений связывается с трещиноватостью горных пород, особенностями питания, накопления, естественной разгрузки, движения. Совокупность перечисленных факторов определяет гидродинамическую зональность кристаллических массивов.

Неравномерность развития трещин в массивах определяется многими факторами, в частности, неоднородностью и анизотропностью структуры, текстуры пород, элементов залегания и физико-механических свойств петрографических

разновидностей пород, слагающих различные комплексы. В каждом скальном массиве присутствует пространственная неравномерная сеть тектонических разрывных нарушений и трещин разных размеров, играющих роль зон местной разгрузки естественных напряжений, повышения водопроницаемости, уменьшения характеристик прочностных и деформационных свойств массива.

По архивным данным гидрогеологические условия на примыкающих к площадке строительства территориях характеризуются развитием 3 горизонтов подземных вод: «верховодки», грунтовых вод техногенного происхождения и слабОВОдоносного горизонта корово-трещинных вод в скальных породах. «Верховодка» имеет техногенное происхождение, развита обширно, но неравномерно, с кратким сроком существования и непостоянным режимом. Она скапливается в виде линз в приповерхностной (0,7-4,0 м) части геологического разреза, где приурочена к мощной толще насыпных грунтов. Питание «верховодки» обусловлено техногенными водами, атмосферными осадками и паводковыми водами. Горизонт грунтовых вод техногенного происхождения постоянного характера формируется за счет сброса вод после технологического этапа обогащения руд. Приурочен он преимущественно к насыпным грунтам, а также к четвертичным элювиально-делювиальным отложениям. Подземные воды коренных палеозойских пород относятся к типу трещинных вод и приурочены к трещиноватой зоне их выветривания. Уровень их зависит от рельефа местности и находится на различной глубине от дневной поверхности, колеблясь в пределах 0,45 м-35,0 м. Верхняя гидродинамическая зона этих подземных вод не обладает напором и имеет сплошное распространение на выровненных участках и в понижениях рельефа, прерываясь на вершинах и склонах гор.

На территорию проектирования в сентябре 2015 г. компанией ООО «ГеоКон Урал» были выполнены инженерно-геологические изыскания.

В результате изысканий было пройдено 7 скважин после окончания работ, произведена ликвидация инженерно-геологических выработок путем засыпки местным грунтом. Местоположение скважин № 1-7 представлено в «Отчете инженерно-геологическим изысканиям» (15.382-ИИГ-001).

В ходе изысканий скважинами до глубины 5,0 м вскрыт водоносный горизонт грунтовых вод типа «верховодка». Водовмещающими породами служат насыпные грунты, суглинки озерно-болотного генезиса, суглинки делювиального и элювиального генезиса.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков (в региональном плане) и утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка подземных вод осуществляется в направлении уреза Нижнекачканарского водохранилища.

В ходе изысканий подземные воды вскрыты всеми скважинами, на глубине 0,6-2,9 м. После бурения горизонт подземных вод зафиксирован на тех же

глубинах, на абсолютных отметках 262,3 - 265,2 м по состоянию на 14 сентября 2015 г.

Замеренные уровни в годовом плане относятся к началу осеннего подъема и близки к средним. Согласно классификации В.С. Ковалевского режим грунтовых вод относится ко II типу сезонного, преимущественно весеннего и осеннего питания, для которого характерно отсутствие питания подземных вод в зимний период в связи с устойчивым промерзанием верхних горизонтов рыхлых отложений. В зимний период сформировавшиеся с осени ресурсы подземных вод расходуются, в основном, на подземный сток, определяя минимальное положение уровней в предвесенний период. Максимальные подъёмы уровней наблюдаются в период весеннего снеготаяния с амплитудой не менее 0,5 – 2,0 м (осредненные данные) и последующим спадом, прерываемым эпизодически в летне-осеннее время. Наиболее низкие отметки характерны для периода конца зимней межени. Однако кроме естественных сезонных факторов повышению уровня воды могут способствовать и интенсивное техногенное подтопление, наблюдаемое практически повсюду на застроенных территориях города. На прилегающих к изучаемому участку территориях и непосредственно на самой территории проектирования, проложены подземные водонесущие коммуникации с нарушением условий поверхностного стока и эпизодическим проявлением процессов подтопления. Нарушение естественного рельефа происходило при рытье сохранившихся траншей и устройстве автодорог. Утечки из водонесущих сетей также способствуют дальнейшему повышению уровней с образованием техногенных "верховодок".

«Верховодка» имеет локальное распространение, носит сезонный характер и непостоянный режим, зависящий от количества атмосферных осадков и состояния водонесущих коммуникаций, скапливается в виде линз в рыхлых насыпных грунтах, удерживается на слабоводо-проницаемых суглинистых грунтах, препятствующих оттоку поверхностных (атмосферных, техногенных) вод вглубь массива.

В периоды интенсивной инфильтрации уровень подземных вод будет находиться на более высоких отметках, чем приведенный на инженерно-геологическом разрезе, представленный в отчете об инженерно-геологических изысканиях 15.382-ИИГ-001-Б2. Максимальное стояние уровня, в периоды инфильтрационного питания, будет наблюдаться на 1,0-1,5 м выше уровней, приведенных на разрезе. Так как при густой сети инженерных коммуникаций создаются дополнительные источники подтопления, скорость техногенного подъема уровня на застроенной территории составляет 0,06-0,08 м/год.

По критериям типизации территория проектирования, согласно приложению И СП 11-105-97 ч. I I/8/, относится к району I – Б1 – постоянно подтопленная в результате долговременных техногенных воздействий.

Подтопление территории происходит в условиях нарушенного поверхностного стока, обусловленного различными природными и техногенными

факторами – слабые уклоны поверхности, недостаточная вертикальная планировка, наличие в разрезе слабоводопроницаемых суглинков, плотинный эффект насыпей автодорог и другие. Следствием этих факторов является накопление вод в приповерхностной зоне и прогрессирующее обводнение грунтов. Во избежание неблагоприятного воздействия поверхностных вод рекомендуются предусмотреть комплекс специальных инженерных мероприятий для защиты подземных конструкций линейного сооружения от подтопления и затопления в соответствии со СНиП 2.06.15-85.

Дальнейшая гидрогеологическая обстановка будет зависеть от интенсивности техногенных утечек и меняющихся условий для инфильтрации атмосферной воды в процессе дальнейшего строительного освоения территории, изменяющего условия поверхностного стока.

В соответствии с СП 14.13330.2011 /12/ точный количественный прогноз изменения уровней может быть дан только на основании многолетних режимных наблюдений с учетом факторов техногенного воздействия.

Химический состав и агрессивные свойства подземных вод приведены в «Отчете об инженерно-геологических изысканиях» (в приложении 15.382-ИИГ-001-А7). По химическому составу подземные воды относятся к гидрокарбонатно-сульфатным кальциевонатриевым и сульфатным натриевокальциевым (по классификации Щукарева) с общей минерализацией 0,6-1,0 г/дм³. Коррозионная агрессивность подземных вод (согласно ГОСТ 9.602-2005 /10/):

- к свинцовым оболочкам кабелей – средняя (по значению рН, общей жесткости, содержанию гумуса);
- к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая (по содержанию Cl).

К бетону нормальной проницаемости воды слабоагрессивны (по значению рН), согласно СП 28.13330.2012 /11/. В соответствии с приложением В СП 28.13330.2012 /11/ к арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивны при условии постоянного погружения и при периодическом смачивании.

1.2.5 Гидрография

Рельеф местности нарушается глубоко врезанными речными долинами. Наиболее крупная водная артерия р. Тура протекает с северо-запада на юго-восток, а её крупными левыми притоками являются р. Выя и р. Иса. Участок проектирования расположен в междуречье р. Иса и р. Выя, в водосборной части бассейна Нижнекачканарского водохранилища, в водосборном бассейне р. Чащевитая и р. Рогалевки. Согласно Государственному водному кадастру, данные реки относятся к Иртышскому бассейновому округу, бассейну р. Иртыш, главного притока р. Оби, подбассейну р. Тобол.

Геоморфологические условия территории определяют распределение и направление поверхностного стока, который направлен преимущественно в

западном и восточном направлении от водораздела, протягивающегося в меридиональном направлении через вершины с абсолютными отметками 374,0 м; 413,0 м; 382,8 м между р. Рогалевкой и притоками р. Выи, протекающими с запада на восток.

К настоящему времени гидрографическая сеть района в значительной степени преобразована хозяйственной деятельностью. Сток реки Выя выше пос. Валериановск зарегулирован каскадом из трех водохранилищ — Верхневыйского, Нижневыйского и Выйского отсека хвостохранилища АО "ЕВРАЗ КГОК". Изменения гидрологических параметров водотоков и водоемов территории связаны также с дражной разработкой россыпных месторождений в долинах рек.

В границах проектирования водные объекты *отсутствуют*. Ближайшим водным объектом является река Рогалевка, расположенная в 500 м к востоку от проектируемой территории. Главный водный объект города Нижневыйское водохранилище расположено в 3400 м (3,4 км) к западу от проектируемой территории. Река Чашевитая расположена в 3100 м (3,1 км) к западу от территории проектирования.

1.2.6 Грунты и почвенные ресурсы

На территорию проектирования в сентябре 2015 г. компанией ООО «ГеоКон Урал» были выполнены инженерно-геологические изыскания.

Грунты

В результате изысканий было пройдено 7 скважин глубиной до 5,0 м с отбором проб грунтов для исследования физико-механических свойств, после окончания работ, произведена ликвидация инженерно-геологических выработок путем засыпки местным грунтом. Местоположение скважин № 1-7 представлено в «Отчете об инженерно-геологических изысканиях» (15.382-ИИГ-001).

По результатам инженерно-геологических работ толща грунтов до разведанной глубины 5,0 м является неоднородной, в ее пределах выделяется 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

По результатам инженерно-геологических работ в толще грунтов до разведанной глубины 3,0 м, в соответствии с требованиями СНиП 11-02-96; СП 11-105-97; ГОСТ12071-2000; ГОСТ304116-96, ГОСТ5180-84; ГОСТ12536-79; 12248-96, выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – насыпные грунты (tQ);

ИГЭ-2 – суглинки озерно-болотные четвертичного возраста (lbQ);

ИГЭ-3 – суглинки делювиальные четвертичного возраста (dQ);

ИГЭ-4 – суглинки элювиальные дресвяные мезозойского возраста (eMZ);

ИГЭ-5 – дресвяные грунты мезозойского возраста (eMZ).

Характеристика каждого инженерно-геологического элемента (ИГЭ) приводится ниже по результатам лабораторных определений, представленных в «Отчете об инженерно-геологических изысканиях» (15.382-ИИГ-001-А5):

ИГЭ-1. Насыпные грунты (tQ) состоящие из грунтов нарушенной структуры и строительного мусора, образованы в результате строительной планировки и благоустройства территории, характеризуются неоднородным составом и сложением, крайне неравномерной плотностью и сжимаемостью, в качестве основания сооружений использоваться не могут и подлежат выемке.

ИГЭ-2. Суглинки озерно-болотные четвертичного возраста (lbQ) элемент включает в себя суглинки тяжелые полутвердой консистенции, песчанистые, с включениями гравия и гальки в количестве 15,2%.

ИГЭ-3. Суглинки делювиальные четвертичного возраста (dQ) элемент включает в себя суглинки тяжелые, песчанистые, твердой консистенции, с содержанием гравия 4,8 %. Грунты ИГЭ 3 просадочными и набухающими свойствами не обладают.

ИГЭ-4. Суглинки элювиальные дресвяные мезозойского возраста (eMZ) Грунт обладает неоднородностью свойств, что обусловлено различной степенью выветривания исходных горных пород, неравномерной дисперсностью и неравномерным содержанием влаги по трещинам. Элемент включает в себя суглинки, реже супеси, твердой, реже полутвердой и тугопластичной, консистенции, с содержанием дресвы и щебня до 43,6 %, в среднем 30,4 %. Грунты ИГЭ 4 просадочными и набухающими свойствами не обладают.

ИГЭ-5. Дресвяные грунты мезозойского возраста (eMZ) элемент включает в себя дресвяные грунты с супесчаным твердым заполнителем в количестве 30,2 %, с плотностью обломков до 2,56 г/см³, в среднем 2,47 г/см³.

Физико-механические свойства грунтов представлены в «Отчете об инженерно-геологических изысканиях» (15.382-ИИГ-001).

Нормативная глубина сезонного промерзания, определенная расчетным путем согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2011 /2/ и СП 131.13330.2012 /14/, составляет для глинистых грунтов в естественном состоянии – 1,72 м, для крупнообломочных – 2,54 м. На участках, лишенных снежного покрова (дороги, улицы), промерзание грунтов интенсивнее и глубже.

Специфические грунты и инженерно-геологические процессы

Согласно определению СП 11-105-97, часть III /9/ исследуемая площадка относится к району распространения грунтов со специфическими свойствами, где получили развитие техногенные, органо-минеральные и элювиальные грунты.

Техногенные грунты (ИГЭ 1) имеют мощности 0,7-3,3 м и относятся к подгруппе насыпных грунтов по ГОСТ 25100-2011 /1/. В соответствии с п.9.1.1, 9.2.1 СП 11-105-97 ч. III /9/ насыпные грунты представляют собой антропогенные образования – твердые отходы бытовой и производственной деятельности

человека, в результате которой произошло коренное изменение состава, структуры и текстуры природного минерального и органического сырья.

Органо-минеральные грунты представлены суглинками озерно-болотными (ИГЭ 2), залегают в разрезе на глубине 1,0-2,5 м мощностью 0,3-1,5 м.

Органо-минеральные грунты характеризуются высокой пористостью и влажностью, малой прочностью и большой сжимаемостью с длительной консолидацией при уплотнении, высокой гидрофильностью и низкой водоотдачей, существенным изменением деформационных, прочностных и фильтрационных свойств при нарушении их естественного сложения, а также под воздействием динамических и статических нагрузок, анизотропией прочностных, деформационных и фильтрационных характеристик, склонностью к разжижению и тиксотропному разупрочнению при динамических воздействиях, наличием ярко выраженных реологических свойств, проявлением усадки с образованием усадочных трещин в процессе высыхания (осушения), разложением растительных остатков в зоне аэрации, наличием природного газа (метана) и повышенной коррозионной агрессивностью к бетонам и металлоконструкциям.

Эти особенности позволяют считать рассматриваемые грунты малопригодным для строительства на них различных сооружений.

Элювиальные грунты мезозойского возраста (ИГЭ 4 и 5) вскрыты на глубине 1,3-3,3 м мощностью 1,0-3,5 м и представлены суглинками, супесями и дресвяными грунтами.

При проектировании фундаментов в элювиальных грунтах и производстве работ по их возведению необходимо учитывать, что элювиальные грунты при длительном стоянии котлована открытым, при замачивании, промораживании и последующем оттаивании, утрачивают природную структуру и теряют несущую способность. Из опасных инженерно-геологических процессов на участке проектируемой теплотрассы развит процесс подтопления: в период паводка уровень грунтовых вод может подниматься до глубины 0,1-0,7 м.

Этот процесс обусловлен как природными условиями (пологий характер местности, отсутствие дренажа вследствие тяжёлого суглинистого состава почв и близкое залегание водоупора), так и антропогенными изменениями водного режима территории в целом.

Вывод: Неблагоприятные для строительства физико-геологические процессы и явления на проектируемой территории связаны с общим обводнением грунтов в результате производственных утечек и изменением в связи с этим физико-механических и агрессивных свойств и состояния грунтов. В связи с сопоставимой глубиной залегания уровня подземных вод с основанием проектируемой трассы теплосети рекомендуется организовать дренажные мероприятия.

При проектировании, строительстве и эксплуатации сооружений следует учесть залегание в разрезе площадки специфических грунтов – насыпных грунтов ИГЭ 1, органо- минеральных грунтов ИГЭ 2 и элювиальных грунтов ИГЭ 4 и 5.

Грунты ИГЭ 2, 3, 4 по степени морозоопасности склонны к проявлению сильнопучинистых свойств.

Почвы

Почвы на равнинных участках, к которым относится проектируемая территория, сформировались в условиях, умеренно теплого и прохладного достаточно влажного климата. Более подробная информация по почвенно-растительному слою на проектируемой территории отсутствует.

1.2.7 Растительность

Ландшафтные условия территории определяются наличием техногенных изменений ландшафта, связанных со строительством производственных и коммунальных зданий, а так же объектов инженерно-транспортной инфраструктуры (подземных коммуникаций, железных дорог, УДС и т.д.).

В настоящее время растительность на проектируемом участке занимает 27,87% всей проектируемой территории. Рассматриваемая территория представляет собой травянистую растительность, древесно-кустарниковую растительность и зеленые насаждения на пологом рельефе местности. Основные виды пород деревьев на данном участке – ива и береза.

Общая площадь древесно-кустарниковой растительности проектируемой территории составляет 0,37 га (6,97%).

Общая площадь травянистой растительности проектируемой территории составляет 1,11 га (20,90 %).

1.3 Полезные ископаемые

Полезных ископаемых на территории проектирования не выявлено.

1.4 Особо охраняемые территории

В границах проектирования отсутствуют особо охраняемые территории и объекты, объекты культурного наследия, в том числе: исторические территории, ценные элементы историко-градостроительной среды, ценные фрагменты природного ландшафта и ценные фрагменты культурного слоя.

1.5 Состояние окружающей среды (Экологическое состояние территории)

В соответствии со ст. 4. Федерального закона Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» объектами охраны окружающей среды являются: земли, недра, почвы; поверхностные и подземные воды; атмосферный воздух; леса и иная растительность, животные и другие организмы и их генетический фонд.

Природоохранная деятельность, в первую очередь, основывается на выявлении источников вредного воздействия, а также на установлении подвергающихся негативному влиянию компонентов экосистемы.

В соответствии с изложенным, и согласно п.2 ст. 16 Закона «Об охране окружающей среды», на проектируемой территории были выделены следующие группы факторов негативного воздействия на окружающую среду:

- факторы негативного воздействия на земли, недра, почвы;
- факторы негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха;
- факторы негативного воздействия на подземные и поверхностные воды;
- иные факторы негативного воздействия на окружающую среду.

Информация об экологическом состоянии окружающей среды на участке проектирования основана на анализе, проведенном министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области во исполнение Поручения Президента Российской Федерации и представленном в Докладе «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году» (далее Доклад). Дата публикации 28.06.2016 г. А так же на основе данных экологической карты Свердловской области и государственного доклада «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области» в 2013 г.

Факторы негативного воздействия на земли, недра, почвы

Уровень загрязнения почв населенного пункта и проектируемой территории, по суммарному показателю загрязнения тяжелых металлов (Z_c), по данным экологической карты Свердловской области, а так же Государственному докладу «О состоянии и об охране окружающей среды Свердловской области» в 2013 г. оценивается как допустимый. Результаты оценки приведены в таблице 3.

Рассматриваемая территория попадает в зону риска по микробиологическому загрязнению почв (37,5 % не удовлетворительных проб).

Результаты анализа категории загрязнения г. Качканар тяжелыми металлами, по данным Экологической карты Свердловской области

Таблица 3

Населенный пункт	Величина суммарного показателя загрязнения Z_c	Категория загрязнения почв металлами	Изменение показателей здоровья населения в очагах загрязнения
г. Качканар	$Z_c < 16$	Допустимая	Наиболее низкий уровень заболеваемости детей и минимальная частота встречаемости функциональных отклонений

Основными источниками загрязнения почв, земли и недр на проектируемой территории являются:

- неочищенные ливневые стоки с промышленной и коммунально-складской территорий;
- железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки;
- отсутствие на части территории проектирования твердого покрытия улично-дорожной сети;
- воздушные выбросы промышленных предприятий.

Работы по почвенному обследованию и мониторингу земель на прилегающей к участку проектирования территории, проводятся нерегулярно, что не позволяет получить достаточную и достоверную информацию о состоянии земель, оценить развитие почвенных процессов.

Контроль уровня загрязнения и нарушения почвенного покрова на проектируемой территории не осуществляется.

Выводы:

- необходима организация ливневой канализации;
- необходим контроль за выбросами промышленных предприятий;
- необходимо асфальтирование всей улично-дорожной сети.

Факторы негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха

Атмосферный воздух - жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений (ст.1 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» от 4.09.1999 г. № 96-ФЗ).

Атмосферный воздух города Качканар и проектируемой территории загрязняется выбросами следующих объектов:

- предприятий, занимающихся промышленной и коммунально-складской деятельностью;
- выбросами от железнодорожного транспорта;
- выхлопными газами от личного и специализированного автотранспорта.

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году»:

- Химическая нагрузка на территорию (население), обусловленная загрязнением атмосферного воздуха по Качканарскому ГО **не является** критическим для населения (К сум. От 1,0 до 2,0);
- Состояние атмосферного воздуха в городе определяют выбросы следующих загрязняющих веществ: оксид углерода (около 80%), оксид азота (4,5%), пыль (12%), диоксид серы (1,8%), диоксид азота, аммиак, ЛОС фторида углерода, свинец и его соединения и т.д.;

Загрязнение воздуха выбросами от предприятий

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году»:

- Основным предприятием – источником загрязнения атмосферного воздуха в 2015 году является АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»;
- Выброс загрязняющих веществ предприятия АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» в 2015 году составил - 86,3 тыс. т/год. Процент от суммарного выброса по области от данного предприятия составил в 2015 г. 8,8 %. Динамика выбросов загрязняющих веществ предприятием АО «ЕВРАЗ КГОК» 2013 г. - 83,3 тыс.т., 2014 г. – 76,5 тыс.т., 2015 г. – 86,3 тыс.т. (связано увеличение объемов производства);
- В 2015 году предприятием АО «ЕВРАЗ КГОК» были сделаны природоохранные мероприятия, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: обеспыливание технологических дорог и хвостохранилищ, ремонт пылеулавливающих установок цеха агломерации и цеха окатешей, снижение выбросов составило 0,407 тыс. т.

Перечень источников, оказывающих вредное воздействие на атмосферный воздух территории проектирования, и размеры санитарно-защитных зон указаны в Статье II. пункт 2.6 «Информация об ограничениях развития территории» таблице 6 данной Пояснительной записки.

Загрязнение воздуха выбросами от железнодорожного транспорта

Вдоль западной границы территории проектирования проходит тупиковая железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК». От данной железнодорожной дороги по территории проектирования, в северной ее части, отходят 3 подъездные ветки к промышленным предприятиям. 1 ж/д ветка идет вдоль восточной границы территории проектирования с севера на юг. Основными составляющими загрязняющих выбросов в атмосферу от железнодорожного транспорта являются: пыль, оксиды углерода и азота, при сжигании топлива в тепловозах.

Загрязнение воздуха выбросами от личного и специализированного автотранспорта

По проектируемой территории проходят щебеночные и цементные подъезды и проезды, а так же 1 автомобильная асфальтированная улица по которой осуществляется движение грузового и автомобильного транспорта к существующим промышленным и коммунально-складским объектам.

Значительная часть токсичных выбросов в атмосферу происходит при работе автотранспорта, как газового, так и легкового. В целом автотранспорт

выбрасывает в воздух более 40 химических веществ, причем каждый из них в различной степени вреден для организма человека. В отработавших газах автотранспортных средств содержится большое количество различных соединений - продуктов полного и неполного сгорания топлива: окислы азота (9 %), сернистый ангидрид, окись углерода (70%), взвешенные вещества, сажа, соединения свинца, углеводороды различных групп, в том числе бензапирен, и другие загрязняющие вещества в следовых количествах. Сжигание 1 т топлива бензиновым двигателем автомобиля приводит к образованию в среднем 600 кг окиси углерода. В отличие от бензиновых, дизельные двигатели, чаще всего применяемые в грузовых автомобилях, выбрасывают значительно больше дыма, состоящего в основном из несгоревшего углерода. Кроме того, работа двигателей внутреннего сгорания сопровождается выбросами в атмосферу соединений тяжелых металлов. В первую очередь, это свинец, образующийся при использовании этилированного бензина.

В целом, состояние атмосферного воздуха на территории проектирования удовлетворительное.

Контроль уровня загрязнения атмосферного воздуха на территории проектирования не осуществляется.

Выводы:

- необходима разработка проектов санитарно-защитных зон (далее СЗЗ) для существующих промышленных и коммунально-складских предприятий;
- необходимо проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение СЗЗ промышленных и коммунально-складских предприятий, с целью сокращения уровня загрязнения атмосферного воздуха;
- необходим мониторинг уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Факторы негативного воздействия на подземные и поверхностные воды

Загрязнение подземных и поверхностных вод неразрывно связано с загрязнением всей природной среды (атмосферы, почвы, поверхностных вод). Выбросы загрязняющих веществ в природную среду неизбежно передаются подземным и поверхностным водам и изменяют их качество.

Пункт раздела выполнен на основе материалов «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году» (дата публикации 28.06.2016 г.), а так же данных ГП КГО применительно к городу Качканар.

Непосредственно на территории проектирования поверхностные воды отсутствуют, в то же время обеспечение хозяйственно-питьевым и техническим водоснабжением проектируемой территории осуществляется от поверхностных источников водоснабжения города Качканар.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города Качканар являются поверхностные водные объекты. Основная водная артерия - р. Выя,

характеризуется выраженным весенним половодьем, летне-весенними дождевыми паводками. В питании р. Выя преимущественное значение имеют талые снеговые воды. В верховье р. Выя организованы Верхне-Выйское и Нижне-Выйское водохранилища, являющиеся источниками хозяйственно-питьевого (Верхне-Выйское) и промышленного (Нижне-Выйское) водоснабжения муниципального образования город Качканар и предприятий. Каскадом ниже водохранилищ расположен Выйский отсек оборотной воды хвостового хозяйства Качканарского ГОКа. Часть воды из Нижне-Выйского водохранилища используется на производственные нужды предприятия, другая часть по специально проложенному водоводу ("экологическому") отводится, минуя хвостохранилище, в р. Выя.

Загрязнение поверхностных вод определяют сбросы загрязняющих веществ, поступающих от промышленных предприятий.

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году»:

- Основным предприятием – источником загрязнения поверхностных водных объектов г. Качканар в 2015 году является АО «ЕВРАЗ КГОК». Отведено сточных вод предприятием в 2015 году – 26,53 млн. м³. Отведено загрязненных сточных вод в 2015 году – 26,53 млн. м³.
- Помимо предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК» источником загрязнения поверхностных водных объектов г. Качканар в 2015 году является МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы». Отведено сточных вод предприятием в 2015 году – 8,23 млн. м³. Отведено загрязненных сточных вод в 2015 году – 8,23 млн. м³.
- Сброс сточных вод предприятиями муниципального образования производится в р. Выя и р. Рогалевка.

Контроль уровня загрязнения подземных и поверхностных вод на проектируемой территории не осуществляется.

Основными источниками загрязнения подземных и поверхностных вод, являются:

- отсутствие системы ливневой канализации, обеспечивающей сбор и очистку поверхностных стоков на промышленной и коммунально-складской территории;
- отсутствие поверхностного стока с улиц, проездов и подъездов к объектам капитального строительства, содержит значительное количество взвешенных веществ органического и минерального происхождения;
- отсутствие на части территории проектирования твердого покрытия улично-дорожной сети;
- железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки;

- воздушные выбросы промышленных и коммунально-складских предприятий.

Выводы:

- необходима организация ливневой канализации;
- необходимо асфальтирование всей улично-дорожной сети;
- необходимо проведение комплекса мероприятий, направленных на сокращение СЗЗ промышленных и коммунально-складских предприятий, с целью сокращения риска заражения населения, поверхностных и подземных вод.

Иные факторы негативного воздействия на окружающую среду

В данном разделе были рассмотрены следующие факторы негативного воздействия на окружающую среду:

- загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления;
- загрязнение окружающей среды шумом, вибрацией, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физических воздействий;
- радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления (санитарная очистка территории)

Система санитарной очистки населенного пункта и проектируемой территории включает системы сбора, удаления и утилизации твёрдых коммунальных отходов (ТКО), жидких бытовых отходов (ЖБО), удаление снега и удаление мусора с улиц и дорог.

Система удаления твердых коммунальных отходов (ТКО)

В связи с отсутствием на территории проектирования объектов жилой и общественной застройки твердые бытовые отходы отсутствуют. Информация приведена по системе удаления твердых коммунальных отходов ТКО от существующих промышленных и коммунально-складских предприятий.

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году»:

- Основным предприятием – с максимальным объемом образования отходов г. Качканар в 2015 году является АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат». Объем образования отходов предприятием в 2015 году – 57 268,6 тыс.т. При этом утилизировано и обезврежено 17 056,2 тыс.т.

Согласно данным предоставленным Администрацией КГО (Письмо Администрации КГО «О предоставлении информации» от 12.04.2017 года №732) организованный сбор, транспортирование и утилизацию твердых коммунальных

отходов на территории населенного пункта и проектируемой территории, осуществляют:

- ООО «Поток», директор Зудов Александр Григорьевич, тел. 8(34341)6-90-23. Лицензия на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности сер. 66№00274 от 21.03.2016 г.;
- ООО «Жилищно-ремонтное эксплуатационное предприятие-4», генеральный директор Беляева Елена Викторовна, тел. 8(34341)6-59-06. Лицензия на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности сер. 66№00398 от 30.06.2016 г.

Согласно данным предоставленным Администрацией КГО (Письмо Администрации КГО «О предоставлении информации» от 12.04.2017 года №732) услуги по приему и захоронению твердых коммунальных отходов на территории населенного пункта и проектируемой территории, осуществляют:

- Полигон твердых бытовых и промышленных отходов ООО «Энергия». Код объекта в Государственном реестре объектов размещения отходов:66-00178-Х-00164-270215, в Свердловском областном кадастре отходов производства и потребления – 1881. Лицензия на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности сер. 66№00231 от 14.04.2016 г., бессрочно;
- Полигон твердых бытовых и промышленных отходов ООО «Поток». Код объекта в Государственном реестре объектов размещения отходов:66-00023-3-00479-010814, в Свердловском областном кадастре отходов производства и потребления – 1124. Лицензия на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности сер. 66№00274 от 21.03.2016 г., бессрочно.

Система удаления и обезвреживания жидких бытовых отходов (ЖБО)

На территории проектирования действует централизованная система водоотведения (канализации).

Удаление снега

Удаление снега с улиц, проездов и подъездов на территории проектирования является важной задачей жизнеобеспечения в зимний период. Постоянный рост количества транспорта, климатические условия, загрязнение воздушного бассейна выбросами обуславливают повышения требования к содержанию проезжей части.

Снегоочистка осуществляется на части проектируемой территории по улице Тургенева. Снегоочистку проездов и подъездов к промышленным и коммунально-

складским объектам осуществляют данные предприятия самостоятельно за счет собственных средств.

В настоящее время после очистки спецмашинами улиц снег остается на обочине.

Удаление смета с улиц

Одной из задач благоустройства территории проектирования является содержание в соответствии с санитарными нормами улиц, проездов, площадей и других мест общественного пользования (тротуары и подходы к промышленным и коммунально-складским предприятиям) путем их регулярной уборки.

Летом на дорогах образуются загрязнения, состав, количество и санитарно-гигиеническая характеристика которых зависит, главным образом, от состояния окружающей среды, прилегающих территорий.

На данный момент смет с поверхности дорожных покрытий не осуществляется.

Выводы:

- необходима организация ливневой канализации;
- необходимо асфальтирование всей улично-дорожной сети;
- необходима организация сбора смета с поверхности дорожных покрытий.

Загрязнение окружающей среды шумом, вибрацией, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физических воздействий

Источником шума на проектируемой территории является железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК». От данной железнодорожной ветки по территории проектирования, в северной ее части, отходят 3 подъездные ветки к промышленным предприятиям. 1 ж/д ветка идет вдоль восточной границы территории проектирования с севера на юг. Контроль уровня шума на проектируемой территории не осуществляется.

Радиоактивное загрязнение окружающей среды

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году», мощность экспозиционной дозы (МЭД) гамма-излучения в зоне влияния пунктов наблюдения 2015 г. для города Качканар составила 10 мкР/час, что сопоставимо со средним значением по Свердловской области (11 мкР/час). Таким образом, уровень влияния признается допустимым.

Согласно данным ГП КГО применительно к городу Качканар по показателям, характеризующим уровень облучения населения от всех дозообразующих факторов, территория города Качканара отнесена к 11 территориям Свердловской области, где наблюдается превышение

среднеобластных значений индивидуальных нагрузок на население. Ведущим фактором облучения населения являются природные источники (территории с высоким радоновыделением) и медицинские процедуры (рентгенорадиологические).

При этом эквивалентная равновесная объемная активность радона в воздухе больше 70 Бк/м³, но меньше 100 Бк/м³, что соответствует нормам СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)».

Статья II. Анализ современного состояния территории

Информация о демографической ситуации, трудовых ресурсах, жилом фонде, объектах социального и культурно-бытового обслуживания в данной пояснительной записке не представлена, в связи с отсутствием на территории проектирования объектов жилищного строительства и объектов культурно-бытового обслуживания. Размещение указанных объектов Проектом планировки линейного объекта не предусмотрено.

2.1. Планировочная структура территории

Территория разработки Проекта планировки занимает центральную часть города Качканар и расположена в структуре промышленной и коммунально-складской территории (промышленная зона квартал №6). Территория проектирования занята производственными и коммунально-складскими зданиями (цехами), подъездными дорогами к ним и подъездными железнодорожными путями.

Общая планировочная структура сформирована по линейному типу вдоль тупиковой железнодорожной ветки «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК».

Баланс современного функционального зонирования проектируемой территории представлен в таблице 4.

Современное функциональное использование территории

Таблица 4

№ п/п	Наименование функциональной зоны	Площадь, га*	%
1	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)	2,53	47,65
2	Зона размещения объектов производственного назначения	0,46	8,66
3	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения	2,21	41,62
4	Зона общего пользования	0,11	2,07
Общая площадь территории подготовки Проекта планировки		5,31	100,00

Примечание: * - Площадь функциональных зон вычислена графическим способом.

2.2. Производственный комплекс

Участок проектирования расположен на территории 6-го квартала промышленной зоны города Качканара. На территории проектирования расположено несколько предприятий и объектов, принадлежащих им, в том числе:

- гараж №2 АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»;
- цех по производству мебели;
- территория ООО «Востоктехномонтаж».

АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» является градообразующим предприятием и входит в пятерку крупнейших в России горнорудных предприятий. Комбинат расположен в 140 км от ЕВРАЗ НТМК, в Свердловской области. АО «ЕВРАЗ КГОК» разрабатывает Гусевогорское месторождение титаномагнетитовых железных руд, содержащих примеси ванадия. Содержание ванадия позволяет выплавлять высокопрочные легированные сорта стали.

ООО «Востоктехномонтаж» предлагает оказание комплексных услуг, обеспечивающих возможность полного сервиса по техническому обслуживанию механического оборудования, производство металлоконструкций, строительных материалов.

2.3. Транспортная инфраструктура и транспортное обслуживание территории

Проектируемая территория в настоящее время обслуживается двумя видами транспорта – автомобильным и железнодорожным.

Воздушный транспорт на территории проектирования отсутствует.

Характеристика автомобильных дорог

Связь проектируемой территории с областным центром г. Екатеринбург, а так же близлежащими населенными пунктами и городом Пермь осуществляется посредством следующих автомобильных дорог:

- а/д регионального значения «г. Нижняя Тура – г. Качканар» III технической категории в направлении пос. Валериановск (в границах населенного пункта улица Крылова);
- а/д регионального значения «г. Верхняя Тура – г. Качканар» III технической категории в направлении пос. Именновский (в границах населенного пункта улица Привокзальная);
- а/д местного значения вдоль железнодорожных путей в направлении коллективных садов, пос. Именновский и г. Лесной. Данная дорога является продолжением дороги в промышленной зоне.

С вышеперечисленных дорог осуществляется связь с основной транспортной магистралью а/д регионального значения «г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил -

г. Серов» Iб-III технической категории, связывающей проектируемую территорию с городом Екатеринбургом.

С а/д регионального значения «г. Верхняя Тура – г. Качканар» через а/д местного значения «Подъезд к п. Промысла от км 30+231 а/д "г. Верхняя Тура - г. Качканар"» (часть а/д г. Краснотурьинск – г. Качканар – г. Пермь) осуществляется связь с городом Пермь.

Характеристика улично-дорожной сети

В 90 м к западу от границы территории проектирования проходит магистральная улица общегородского значения ул. Привокзальная. В южной части территории проектирования проходит участок магистральной улицы районного значения ул. Тургенева.

Улично-дорожная сеть проектируемой территории сформирована подъездными дорогами к промышленным и коммунально-складским предприятиям, а так же улицей Тургенева. Красные линии на территории проектирования не установлены.

Характеристика существующей улично-дорожной сети представлена в таблице 5.

Характеристика существующей улично-дорожной сети

Таблица 5

№ п/п	Наименование улицы	Категория	Покрытие	Ширина дорожного полотна, м	Протяженность, км*
1	Тургенева	Магистральная улица районного значения	асфальт	6,0	0,12
2	Без названия	Проезды и подъезды	цемент	6,3-7,9	0,38
3	Без названия		щебень	-	0,30
Итого:					0,80

Примечание:*- протяженность указана в границах проектирования.

Общая протяженность улично-дорожной сети на проектируемой территории составляет 0,80 км, из них улицы, дороги и проезды с твердым дорожным покрытием (асфальт, цемент) составляют 0,50 км (62,5%), с улучшенным грунтовым покрытием (щебень) – 0,30 км (37,5%), без покрытия (грунт) – отсутствуют. Улицы и дороги не имеют тротуаров и лотков дождевой канализации. Протяженность магистральной улицы районного значения в границах подготовки Проекта планировки составляет 0,12 км (15%).

Характеристика железнодорожной сети

Вдоль западной границы территории проектирования проходит тупиковая железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание

градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК». От данной железнодорожной ветки по территории проектирования, в северной ее части, отходят 3 подъездные ветки к промышленным предприятиям. 1 ж/д ветка идет вдоль восточной границы территории проектирования с севера на юг. Общая протяженность подъездных железнодорожных путей составляет 0,60 км.

Сооружения транспортной инфраструктуры

Согласно топографической съемке на территории проектирования сооружения транспортной инфраструктуры отсутствуют. В то же время согласно данным ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Свердловской области по состоянию на апрель 2017 года на кадастровом учете стоит «Пешеходный мост» - кадастровый номер 66:48:0303001:465. Необходимо, уточнение информации и исключение противоречий в данных.

Общественный транспорт

По территории проектирования отсутствует движение общественного транспорта. Население, работающее на проектируемой территории, использует личный или служебный транспорт для подъезда к объектам.

Иные объекты транспорта

На проектируемой территории расположен Гараж №2, в котором действует автотракторный цех, принадлежащий АО «ЕВРАЗ КГОК».

2.4. Инженерная инфраструктура

Существующие сети инженерной инфраструктуры представлены на Листе 8 «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000».

На территории проектирования имеются следующие объекты инженерной инфраструктуры:

- воздушные/кабельные линии электропередач 6 кВ;
- воздушные/кабельные линии электропередач 0,4 кВ;
- две трансформаторные подстанции (ТП) 6/0,4 кВ;
- водопроводы (действующие и недействующие) хозяйственно-питьевые и противопожарные;
- недействующий самотечный коллектор хозяйственно-бытовой канализации;
- надземные (действующие и недействующие) теплопроводы.

Водоснабжение

Водоснабжение территории проектирования обеспечивается от централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Качканар. Водопроводная сеть проектируемой территории представлена:

- Действующим водопроводом, проложенным вдоль основного проезда;
- Двумя участками недействующего водопровода, проложенными в северной части территории проектирования.

Общая протяженность водопроводной сети по территории проектирования вычислена графическим способом и составляет 662,5 м, из них:

- водопровод недействующий – 269,3 м;
- водопровод – 393,2 м.

Канализация

В северной части территории проектирования расположен недействующий самотечный коллектор хозяйственно-бытовой канализации, общая протяженность которого по территории проектирования вычислена графическим способом и составляет 109,0 м. Других сетей водоотведения нет.

Теплоснабжение

Теплоснабжение потребителей города осуществляется от Качканарской ТЭЦ. В качестве топлива для паровых и водогрейных котлов используется природный газ, резервным топливом служит мазут.

Температурный график работы сетей до главной подкачивающей насосной станции Северной ЦТП 130 – 70°C, после нее - 95 – 70°C.

Территории проектирования обеспечивается централизованным теплоснабжением от городской системы. Прокладка действующих трубопроводов теплофикации надземная, имеется два участка недействующего надземного теплопровода.

Теплоснабжение гаража №2 ранее осуществлялось от автономной котельной, расположенной на территории гаража №3 (за границами проектирования).

Общая протяженность сетей теплоснабжения по территории проектирования вычислена графическим способом и составляет 167,7 м, из них:

- теплопровод надземный действующий (в двухтрубном исполнении) – 83,5 м;
- теплопровод надземный недействующий (в двухтрубном исполнении) – 84,2 м.

Газоснабжение

На территории проектирования существующие сети газоснабжения отсутствуют. Согласно информации, предоставленной Заказчиком, по состоянию на 2017 г. проектов на строительство сетей газоснабжения в границах проектирования нет.

В согласовании данного Проекта планировки с Комплексно-эксплуатационной службой г. Качканар Горнозаводского округа ОАО "Уральские газовые сети" необходимость отсутствует.

Электроснабжение

Подача электроэнергии на территорию проектирования осуществляется по воздушным и кабельным линиям электропередач 6 кВ от ПС 110/6 кВ, расположенной севернее границ проектирования, на две трансформаторные подстанции (ТП) 6/0,4 кВ.

Одна трансформаторная подстанция (ТП) 6/0,4 кВ, расположена в южной части территории проектирования другая в северной части.

От ТП по территории проектирования произведена разводка воздушных и кабельных линий 0,4 кВ до объектов капитального строительства.

Общая протяженность линий электропередач по территории проектирования вычислена графическим способом и составляет 1655,3 м, из них:

- воздушные линии электропередач 6 кВ – 193,2 м;
- кабельные линии электропередач 6 кВ – 345,8 м;
- воздушные линии электропередач 0,4 кВ – 939,8 м;
- кабельные линии электропередач 0,4 кВ – 176,5 м.

Средства связи

На территории проектирования нет сетей связи. Согласно информации, предоставленной Заказчиком, по состоянию на 2017 г. проекты на строительство сетей связи в границах проектирования отсутствуют.

Согласно данным Генерального плана Качканарского городского округа на территории городского округа работают 6 операторов сотовой связи «МТС», «Мотив», «Мегафон», «Ростелеком», «Теле2» и «Билайн». Перечень услуг, предоставляемый операторами сотовой связи, достаточно широк: переадресация, роуминг, голосовая почта, многообразие тарифов и мобильный GPRS-интернет.

2.5. Информация об ограничениях развития территории

В границах территории подготовки Проекта планировки определены следующие виды ограничений:

- санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов;
- санитарно-защитные зоны от железных дорог;
- санитарные разрывы от железных дорог;
- охранные зоны линий электропередач;
- охранные зоны тепловых сетей;
- строительные ограничения.

Площади и конфигурации зон ограничений приведены на Листе 8 «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000».

Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов

В соответствии с законом «Об охране окружающей среды» в целях охраны условий жизнедеятельности человека, среды обитания растений, животных и других организмов вокруг промышленных зон и объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, создаются защитные и охранные зоны, в том числе санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ).

Территория проектирования расположена в крупной промышленной зоне города (6-ой квартал). Поэтому основными источниками негативного воздействия на состояние окружающей среды (включая атмосферный воздух и почвы), на территории проектирования, являются промышленные предприятия и предприятия, занимающиеся добычей полезных ископаемых.

Перечень источников, оказывающих вредное воздействие на территорию проектирования, и размеры СЗЗ указаны в таблице 6.

Перечень источников, оказывающих вредное воздействие на территорию проектирования

Таблица 6

№ п/п	Наименование источника СЗЗ	Местоположение	Отрасль производства/вид деятельности	Размер СЗЗ (по данным ГП КГО применительно к г. Качканар), м
1	Цех по ремонту энергооборудования АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	Промышленная зона города Качканар, квартал № 6	Горнорудное предприятие (ремонтный цех)	100
2	ООО «Металлгормаш»		Изготовление горно-шахтного оборудования	500
3	Полигон АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат» (Гараж №2 автотракторный цех)		Горнорудное предприятие (ремонт специализированного транспорта)	300
4	ООО «Магистраль»		Строительная компания	300

№ п/п	Наименование источника СЗЗ	Местоположение	Отрасль производства/вид деятельности	Размер СЗЗ (по данным ГП КГО применительно к г. Качканар), м
5	ООО «Востоктехномонтаж»		Строительно-монтажные работы	300
6	Завод железобетонных изделий ООО «Востоктехномонтаж»		Производство железобетонных изделий	300

Санитарно-защитные зоны от железных дорог

Западнее границ территории проектирования проходит железная дорога «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат».

Санитарно-защитная зона от указанной железной дороги устанавливается в соответствии с требованиями свода правил СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (далее – СП 42.13330.2011) в размере 100 метров (считая от оси крайнего железнодорожного пути) до жилой застройки. Данное требование соблюдено, так как железная дорога проходит по территории промышленной территории города Качканар. В связи с вышесказанным на графических материалах Проекта планировки территории санитарно-защитная зона не отображена в связи с отсутствием на территории проектирования жилой застройки.

Зоны санитарных разрывов

Санитарный разрыв от железной дороги

Западнее границ территории проектирования проходит железная дорога «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат».

Согласно, Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», раздел II. Общие положения, пункт 2.6. для линий железнодорожного транспорта, устанавливается расстояние от источника химического и физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений. Разработанный проект, обосновывающий и

устанавливающий размер санитарного разрыва от железной дороги «Азиатская – г. Качканар» отсутствует.

В связи с вышесказанным на графических материалах Проекта планировки территории санитарный разрыв от железной дороги «Азиатская – г. Качканар» не отображен.

Охранные зоны

Охранные зоны линий электропередач

Охранная зона – это территория, в которой ограничена хозяйственная деятельность с целью обеспечения сохранности объектов охраны.

На территории проектирования охранные зоны были установлены от воздушных линий электропередач 0,4 кВ и 6 кВ и кабельных линий электропередач 0,4 кВ и 6 кВ, а так же 2-х трансформаторных подстанции 6/0,4 кВ.

Охранные зоны ЛЭП на территории подготовки Проекта планировки были определены на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон». Размеры указанных охранных зон приведены в таблице 7.

Размеры охранных зон линий электропередач

Таблица 7

№ п/п	Наименование объекта	Размер охранной зоны, м
1	ЛЭП 6 кВ (воздушные)	10
2	ЛЭП 0,4 кВ (воздушные)	2
3	ЛЭП 0,4 кВ (кабельные)	1
4	ЛЭП 6 кВ (кабельные)	1
5	Трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ	10

Охранные зоны тепловых сетей

Охранная зона тепловых сетей устанавливается в целях сохранности их элементов и бесперебойного теплоснабжения потребителей путем проведения комплекса мер организационного и запретительного характера.

Охранная зона от теплопровода, проходящего по территории проектируемого участка, установлена в соответствии с требованиями Приказа № 197 от 17.08.1992 г. Министерства архитектуры, строительства жилищно-коммунального хозяйства РФ «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей» пункт 4.

Размер охранной зоны от существующего действующего надземного теплопровода составляет 3 м с каждой стороны тепловой сети.

На графических материалах Проекта планировки территории не отображена охранная зона недействующего надземного теплопровода.

Строительные ограничения

Согласно данным ГП КГО применительно к городу Качканар, территория проектирования находится в потенциально сейсмическом тектоническом узле, а так же в зоне возможных очагов землетрясения с M порядка 4,0 (по данным научно-исследовательской работы по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, пос. Валериановск, пос. Именновский масштаба 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.). Другие строительные ограничения не выявлены.

2.6. Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций и обеспечение территории объектами гражданской обороны

Проектом планировки рассмотрены две основных группы чрезвычайных ситуаций: чрезвычайные ситуации природного характера и чрезвычайные ситуации техногенного характера.

Раздел составлен на основании данных следующих источников:

- СТП Свердловской области «Схема охраны природы и рационального природопользования» и «Схема защиты территорий от опасных природных и техногенных воздействий», разработанные ОАО «Уралгражданпроект» в 2007 году по заказу Министерства строительства и ЖКХ Свердловской области (далее – СТП Свердловской области);
- Государственный доклад «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году» (далее - Доклад). Дата публикации 28.06.2016 г.;
- Информационный бюллетень «Мониторинг безопасности, оценка риска и прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Свердловской области. Выпуск 4», подготовленный Государственным казенным учреждением Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области» (г. Екатеринбург) в 2016 г. (далее – Информационный бюллетень ЧС 2016 г.);
- Информационный бюллетень «Мониторинг безопасности, оценка риска и прогнозирование чрезвычайных ситуаций на территории Свердловской области, информационный бюллетень, 2017 год (ГКУ Свердловской области «Территориальный центр мониторинга и реагирования на чрезвычайные ситуации в Свердловской области»);
- Научно-исследовательская работа по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа M 1:25000, включая город Качканар, поселок Валериановск, поселок Именновский M 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007 г.

Чрезвычайные ситуации природного характера

Анализ информации, содержащейся в официальных источниках, показывает, что из возможных факторов ЧС природного характера на территории проектирования реальную угрозу могут представлять 2:

- землетрясения;
- опасные метеорологические явления (ураганы, ливни и прочее).

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС различного происхождения, характер их действий и проявлений приведены в таблице 8.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС различного происхождения, характер их действий и проявлений

Таблица 8

Источники природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС	Примечание
<i>Опасные метеорологические явления и процессы</i>		
Сильный ветер более 32 м/сек (Ураганы)	Ветровой поток; Ветровая нагрузка	Сильные западные ветра, характерные для участка проектирования, могут привести к авариям на воздушных линиях электропередач ВЛ 6 кВ и ЛЭП 0,4 кВ, что приведет к нарушению электроснабжения в границах проектирования на срок до нескольких суток.
Ливни с интенсивностью 30 мм/час и более, метель и другие экстремальные атмосферные осадки	Затопление территории, подтопление фундаментов; Снеговая и ветровая нагрузка, снежные заносы	Город Качканар располагается на территории, входящей в список ливнеопасных территорий Уральского управления федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Уральского УГМС) с критерием опасного явления по очень сильному дождю 30-43 мм/12 час. В 2013 году 6 июня был зарегистрирован ливень 30-43 мм. На исследуемой территории за год число дней с метелью равно 50.
Град с диаметром частиц более 20 мм	Ударная динамическая нагрузка; Деформация конструкций и объектов	Годовое число дней с градами составляет в среднем 2 дня.
Гроза	Электрические разряды	На исследуемой территории среднее за год число дней с грозой равно 19 (показатель округлен до дня). Максимум грозовых дней приходится на июль — 7 дней (показатель округлен до дня).
Сильные морозы, снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа	Температурные деформации конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций	Пик опасных явлений на территории города в январе, как правило, связан с сильными морозами, в мае и сентябре - с частыми заморозками вегетационного периода.
Туман		Согласно, Информационной бюллетени ЧС 2016 г.- 28.03.2016 г.

Источники природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС	Примечание
		ночью и утром в г. Качканар (в том числе Качканарском ГО) наблюдался туман с видимостью 50 м. Годовое число дней с туманами составляет в среднем 22 дня, максимальное число дней с туманом приходится на сентябрь —4 дня.
<i>Природные явления</i>		
Землетрясение	Сейсмический удар, взрывная волна затопление поверхностными водами, электромагнитное поле	Информация о возможности возникновения землетрясения, вероятность частоты возникновения, представлена в данном разделе ПЗ ниже.

Землетрясения

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района следует принимать на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (СП 14.13330.2011 /12/).

При отнесении объекта к Карте А (массовое строительство) - по сейсмической активности описываемый район не нормируется; при отнесении к карте Б (объекты повышенной ответственности) расчетная сейсмическая активность в г. Качканар составляет 6 баллов по шкале MSK-64; при отнесении объекта к карте С (особо ответственные объекты) расчетная сейсмическая активность составляет 7 баллов шкалы MSK-64.

В соответствии с п.4.3 СП 14.13330.2011 /12/ решение о выборе карты при проектировании конкретного объекта принимается Заказчиком по представлению генерального проектировщика.

Согласно данным ГП КГО применительно к городу Качканар территория проектирования находится в потенциально сейсмическом тектоническом узле, а так же в зоне возможных очагов землетрясения с М порядка 4,0 (по данным научно-исследовательской работы по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, пос. Валериановск, пос. Именновский масштаба 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.).

Основные показатели поражающего воздействия источников природных ЧС приведены в таблице 9.

Основные показатели поражающего воздействия источников природных ЧС

Таблица 9

Объекты, подвергающиеся поражающему воздействию источника природной ЧС	Параметры показателя поражающего воздействия источника природной ЧС
1. Окружающая природная среда	Пострадавшая древесно-кустарниковая растительность, нарушение почвенного покрова

Объекты, подвергающиеся поражающему воздействию источника природной ЧС	Параметры показателя поражающего воздействия источника природной ЧС
2. Жизнь и здоровье людей	Гибель людей
3. Объекты капитального строительства, имущество граждан, материальные ценности	Порча и потеря имущества предприятий и иных материальных ценностей

На основе анализа информации по степени опасности природных процессов категория сложности природных условия на проектируемой территории оценивается как умеренно опасная в соответствии с СНиП 22-01-95, Приложение Б.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера

Источниками техногенных чрезвычайных ситуаций, в результате которых могут быть нарушены нормальные условия жизни и деятельности людей, нанесен ущерб имуществу населения, имуществу предприятий и окружающей природной среде, а также представляющие реальную угрозу на территории проектирования являются:

1. Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на застроенной территории

Результаты анализа факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с возникновением пожаров на застроенной территории, приведены в таблице 10.

Результаты анализа факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций, связанных с возникновением пожаров на застроенной территории

Таблица 10

№ п/п	Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций	Места возможного возникновения чрезвычайных ситуаций	Возможные последствия возникновения чрезвычайных ситуаций	Риск возможного возникновения чрезвычайных ситуаций	Зонирование по степени опасности
1	Пожары на промышленной и коммунально-складской территории	Территория населенного пункта	Гибель людей, материальный ущерб	$0,8 \cdot 10^{-4} \text{ год}^{-1}$	Зона жесткого контроля*

Примечание: *- зона жесткого контроля, в которой необходимо провести оценку целесообразности мер по уменьшению риска, при частоте реализации опасности менее $10^{-2} \div 10^{-4} \text{ год}^{-1}$.

На территории проектирования угрозу представляют пожары на объектах производственного и коммунально-складского назначения, возможно возгорание территории, вследствие нарушения правил пожарной безопасности. Последствия от аварии гибель людей, потеря имущества и т.д.

Пожаротушение на территории города Качканар осуществляется силами пожарной части ФГКУ № 46 УГПС МЧС Свердловской области город Качканар №248 и 11 отрядом ФПС по Свердловской области город Качканар, расположенные по адресу: г. Качканар, ул. Крылова, 2а. Количество пожарных машин ПЧ №248 составляет 9 автомобилей. В соответствии с требованиями Технического

регламента о требованиях пожарной безопасности, утвержденного федеральным законом от 22.07.2008 г. №123-ФЗ, пожарный расчет должен прибывать на место пожара в течение 10 минут (для территории поселений). Время прибытия соответствует нормативу. Таким образом, территория подготовки проекта планировки относится к зоне приемлемого риска возникновения ЧС.

Так же на территории города Качканар действует Качканарское городское отделение Свердловского областного отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество», расположенное по адресу: г. Качканар, ул. Чехова, 36.

2. Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи

Аварии на электроэнергетических системах

На территории проектирования имеются следующие объекты электроснабжения, представляющие угрозу:

- участки воздушных линии электропередач 6кВ;
- участки воздушных линии электропередач 0,4 кВ;
- трансформаторные подстанции (ТП) 6/0,4 кВ.

Последствия от аварии могут оказывать поражающее действие на людей: поражение электрическим током при прикосновении к оборванным проводам, возникновением пожаров вследствие коротких замыканий.

Аварии на системах связи

Территория проектирования обслуживается мобильной связью основных 6 сотовых операторов («МТС», «Мотив», «Мегафон», «Ростелеком», «Теле2» и «Билайн»). В случае аварии на базовой станции сотовой связи одного оператора в качестве альтернативного источника может использоваться сотовая связь другого оператора.

3. Чрезвычайные ситуации на транспорте

Аварии на железнодорожном транспорте при транспортировке потенциально опасных грузов.

Потенциальную опасность на проектируемой территории представляет тупиковая железнодорожная ветка «Азиатская – г. Качканар», по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ КГОК».

По данной железной дороге, осуществляются транзитные перевозки опасных грузов. В районе данной транспортной магистрали возможно возникновение ситуаций, связанных с разливом или взрывом химически опасных веществ. Последствия от аварии могут оказывать поражающее действие на людей: отравления (токсические действия), возгорание (воспламенение) опасных грузов и т.д.

По данным Государственного доклада «Об экологической ситуации в Свердловской области в 2015 году» 01 сентября 2015 года на данной железнодорожной ветке в районе ж/д станция «Сортировочная» произошло ДТП в результате чего было опрокидывание бензовоза с последующим разливом 14 т дизельного топлива на площади 200 м². Пострадал водитель бензовоза, были проведены мероприятия по рекультивации грунта с последующим вывозом на полигон. Угрозы населению и окружающей среде не было.

4. Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения

К чрезвычайным ситуациям на коммунальных системах жизнеобеспечения, представляющих угрозу на проектируемой территории, относятся: чрезвычайные ситуации на системах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

Аварии на системах теплоснабжения

По территории проектирования проходят надземные действующие и недействующие теплопроводы. При аварии на теплопроводе без тепла останутся только производственные цеха и объекты промышленного и коммунально-складского назначения. При длительном отключении тепла возможна разморозка системы отопления. Информация о наличии резервных источников теплоснабжения отсутствуют.

Аварии на системах водоснабжения

По территории проектирования проходят водопроводы (действующие и недействующие) хозяйственно-питьевые и противопожарные. При аварии на водопроводах без воды останутся только производственные цеха и объекты промышленного и коммунально-складского назначения. Резервные источники водоснабжения отсутствуют.

Аварии на системах водоотведения

По территории проектирования проходят недействующий самотечный коллектор хозяйственно-бытовой канализации. В тоже время согласно данным вся территория проектирования обеспечена централизованным водоотведением. При аварии на системе водоотведения без возможности сброса воды останутся только производственные цеха и объекты промышленного и коммунально-складского назначения. Резервные ветки водоотведения отсутствуют.

Гражданская оборона и объекты гражданской обороны

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.10.1998 г. № 1149 (ред. от 22.10.2015 г.) «О Порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне», территория проектирования *не имеет группы по гражданской обороне*.

В соответствии с «СП 165.1325800.2014. Свод правил. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне. Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90» (утв. и введен в действие Приказом Министра России от 12.11.2014 N 705/пр), участок проектирования располагается вне зон возможных

разрушений, возможного опасного химического заражения и возможного опасного радиоактивного заражения.

Объекты гражданской обороны, в том числе защитные сооружения, на территории проектирования отсутствуют.

2.7. Информация об объектах капитального строительства федерального и регионального значения

Объекты капитального строительства федерального и регионального значения на проектируемой территории отсутствуют. В границах подготовки проекта планировки имеются 3 объекта капитального строительства местного значения, поставленные на кадастровый учет: пешеходный мост, сооружение электроэнергетики и автомобильный проезд.

2.8. Информация о границах и площади проектируемого участка, составе земель на территориях, прилегающих к нему (Информация о земельных ресурсах территории)

Проектируемая территория находится в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной зоны 6-го квартала). Участок территории проектирования состоит из земель 1-го кадастрового квартала № 66:48:0303001. Площадь территории подготовки проекта планировки составляет 5,31 га.

В границах проектирования находится 13 земельных участков, стоящих на кадастровом учете. Графическое отображение границы проектируемой территории и существующее кадастровое деление представлено на рисунке 4, а так же на графических материалах данного Проекта планировки.

Перечень земельных участков, стоящих на кадастровом учете в границах проектирования, и их характеристика приведены в таблице 11.

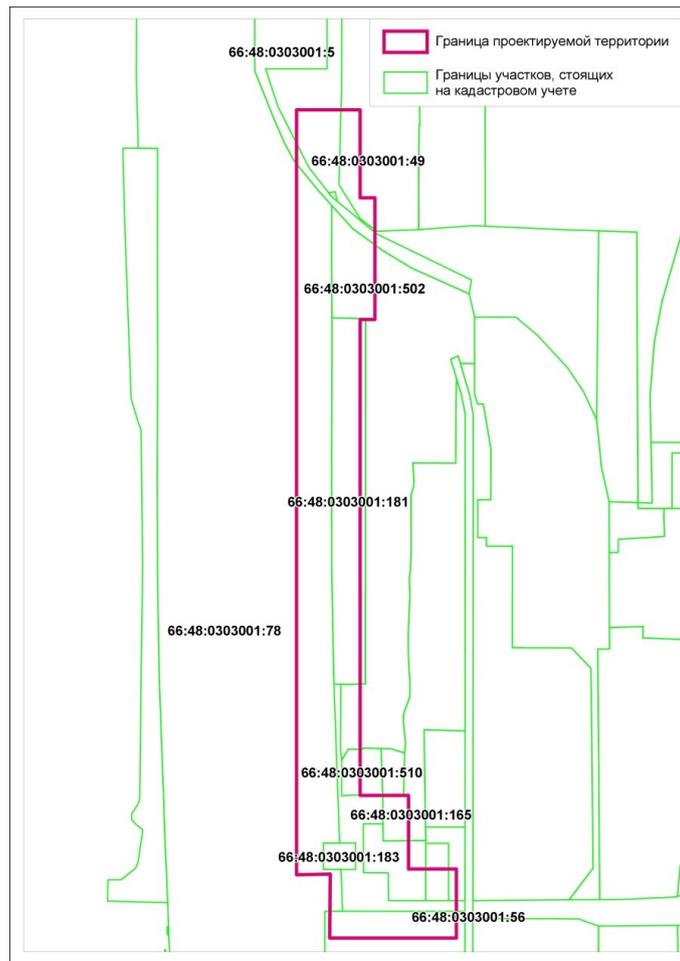


Рисунок 4. Граница проектируемой территории и существующее кадастровое деление

Характеристика земельных участков, стоящих на кадастровом учете

Таблица 11

№ п/п	Адрес	Кадастровый номер земельного участка	Категория/ Вид разрешенного использования по кадастровым данным	Уточненная площадь, м²
1	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона	66:48:0303001:5	Земли населенных пунктов/ для нужд промышленности	218 278.00
2	обл. Свердловская, г. Качканар, промплощадка ОАО "Ванадий"	66:48:0303001:8	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации сооружений	62 354.00
3	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал	66:48:0303001:49	Земли населенных пунктов/ под объектами промышленности	36 540.00
4	обл. Свердловская, г. Качканар, юго-восточная часть Качканарского кадастрового района	66:48:0303001:78	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации железной дороги	554 689.00
5	обл. Свердловская,	66:48:0303001:165	Земли населенных пунктов/	15 904.00

№ п/п	Адрес	Кадастровый номер земельного участка	Категория/ Вид разрешенного использования по кадастровым данным	Уточненная площадь, м ²
	г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 4		под объектами промышленности	
6	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал	66:48:0303001:181	Земли населенных пунктов/ склады	10 377.00
7	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 8б	66:48:0303001:183	Земли населенных пунктов/ под здание столовой	722.00
8	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 3б	66:48:0303001:478	Земли населенных пунктов/ под зданием строительной лаборатории	1 335.00
9	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 3б	66:48:0303001:479	Земли населенных пунктов/ под зданием строительной лаборатории	1 114.00
10	обл. Свердловская, КГО, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 7	66:48:0303001:502	Земли населенных пунктов/ транспорт	30 964.00
11	обл. Свердловская, КГО, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 5	66:48:0303001:503	Земли населенных пунктов/ производственная деятельность	2 853.00
12	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 69а	66:48:0303001:509	Земли населенных пунктов/ под объект промышленности	857.00
13	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 69	66:48:0303001:510	Земли населенных пунктов/под объект промышленности	1 560.00

Данные о земельных участках предоставлены филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Свердловской области по состоянию на апрель 2017 года.

Статья III. Предложения по планировке территории

В связи с отсутствием на территории проектирования объектов жилищного строительства, производственных объектов и объектов культурно-бытового обслуживания, а так же предложений по их размещению - расчет численности населения, предложения по развитию жилищного строительства, предложение по развитию производственного комплекса, предложения по социально-бытовому обслуживанию населения и предложения по развитию системы благоустройства территории, в данной пояснительной записке не представлены.

В Статье III. Предложения по планировке территории представлена информация необходимая для обоснования Проекта планировки в отношении **линейного объекта** – участка теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».

3.1. Планировочная организация территории и предложения по комплексному развитию территории

Проектное предложение по развитию планировочной структуры и комплексному развитию территории предусматривают:

- 1) Принятие следующих основных положений формирования планировочной структуры:
 - Формирование зоны размещения объектов производственного назначения, в границах которой предусмотрено развитие инженерной инфраструктуры и улично-дорожной сети;
 - Формирование земельного участка под проектируемой трассой теплоснабжения «Теплосеть от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»;
 - Установление границ красных линий линейного объекта (Предложение по установлению границ красных линий представлено на Листе 2 «Чертеж красных линий и Листе 12 «Разбивочный чертеж красных линий»).
- 2) Определение трех основных функциональных зон, представленных в таблице 12;
- 3) Развитие транспортной инфраструктуры, а именно асфальтирование всей улично-дорожной сети и приведение ее к нормативным показателям;
- 4) Прокладку надземной тепловой сети, в отношении которой подготавливается данный Проект планировки, протяженностью 0,833 км (833 м);
- 5) Организацию ливневой канализации.

Последовательность осуществления мероприятий (очередность строительства) предусмотренных Проектом планировки

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Реализация представленного проектного предложения позволит получить показатели функционального зонирования, указанные в таблице 12.

Планируемое функциональное зонирование

Таблица 12

№ п/п	Название зоны	Площадь, га*	%
1	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)	2,48	46,70
2	Зона размещения объектов производственного назначения	2,54	47,84
3	Зона общего пользования	0,29	5,46
Общая площадь территории подготовки Проекта планировки		5,31	100,00

Примечание: * - Площадь функциональных зон вычислена графическим способом и может уточняться на этапе рабочего Проекта.

3.2. Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки

Проект планировки разрабатывается в отношении **линейного объекта** представляющий собой участок надземной тепловой сети. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».

Проектом планировки предлагается - прокладка надземной тепловой сети протяженностью 0,833 км (833 м). Длина вычислена графическим способом.

Основные положения, обосновывающие прохождение трассы теплопровода по проектируемой территории:

1. План трасс определен:
 - исходя из заданной точки присоединения по техническим условиям на теплоснабжение № 1010, выданные МУП КГО «Городские энергосистемы» от 25.06.2014 г.;
 - на основании инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий выполненных ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.
2. На всем протяжении трасса не отклоняется от требований нормативных документов и согласующих организаций на основании схемы расположения проектируемой сети теплоснабжения;
3. Категория земель, на которых располагаются линейный объект тепловой сети – «земли населенных пунктов»;
4. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК»;
5. С учетом критериев, установленных пунктом 2 приложения №1 к Федеральному закону от 21.07.1997 №116-ФЗ (ред. от 07.03.2017) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»,

объекты, на которых осуществляется эксплуатация (использование) трубопроводов тепловых сетей, предназначенных для транспортирования водяного пара с давлением более 0,07 МПа и горячей воды с температурой более 115°С относятся к «опасным производственным объектам». В связи с вышесказанным проектируемая тепловая сеть относится к категории опасных производственных объектов и требует регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов (далее - ОПО);

6. Земельных участков, изымаемых во временное или постоянное пользование для прокладки теплопровода, не имеется;
7. Снос зданий и сооружений, перенос сетей инженерно-технического обеспечения не требуется;
8. Технические решения, принятые в ранее разработанном рабочем Проекте соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении решений, предусмотренных рабочими чертежами, а так же требованиям иных нормативных документов.

Характеристика проектируемой сети теплоснабжения (основные сведения):

Характеристика проектируемого объекта приведена из проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.

1. Прокладка теплотрассы предусмотрена надземного исполнения трубопроводами 2Ду250/2Ду200 на низких/высоких (при переходе через автодороги) опорах;
2. Рабочие параметры теплоносителя:
 - Температурный график – 130/70°С со срезкой на 105/60°С;
 - Рабочее давление в подающем трубопроводе: 1,05-1,0 МПа;
 - Рабочее давление в обратном трубопроводе: 0,45-0,40 МПа;
 - Расчетное давление – 1,6 МПа.
3. Расчетные нагрузки теплоснабжения – отопление 1 436 000 ккал/час, вентиляция – 800 000 ккал/час, горячее водоснабжение – 602 000 ккал/час. Всего: 2 838 000 ккал/час;

4. Подключение проектируемой теплотрассы предусмотрено от тепловой камеры ТК-13 существующего теплопровода 2Ду 300 мм, находящегося в северной части территории Проекта планировки;
5. Протяженностью тепловой сети составит 0,833 км (833 м);
6. Компенсация температурных удлинений - П-образные компенсаторы и естественные углы поворота трассы;
7. Тип изоляции – минеральная вата с покрывным слоем из металла (фолгоруберод);
8. Максимальное расстояние между подвижными опорами трубопровода Ду250 при надземной прокладке: на прямых участках – 11 м, на углах поворота – 7,4 м. Расстояния приняты согласно расчету на прочность;
9. Расстояние между осями трубопроводов основной тепломагистрали – 600 мм.

3.3. Предложения по развитию транспортной инфраструктуры

Настоящим разделом рассмотрены вопросы развития улично-дорожной сети.

Предложения по развитию улично-дорожной сети

В целях повышения связанности проектируемой территории с внешними автодорогами и улично-дорожной сетью города Качканар, Проектом планировки предлагается:

1. Реконструировать существующую улично-дорожную сеть (далее – УДС) проектируемой территории, в том числе:
 - сохранить сложившуюся транспортную структуру и выровнять ширину дорожного полотна на всем протяжении участков УДС с организацией бордюрного камня;
 - предусмотреть асфальтирование всей улично-дорожной сети;
2. Организовать на тупиковом проезде разворотную площадку габаритами 46x23 м для возможности разворота грузового транспорта.

Проектом планировки не предлагается прокладка на территории проектирования новых улиц и дорог.

Проектные решения подлежат уточнению на этапах рабочего проектирования, выноса проекта на местность, межевания территории и т.д.

Характеристика реконструируемой улично-дорожной сети в границах проектирования представлена в таблице 13.

Характеристика реконструируемой улично-дорожной сети в границах проектирования

Таблица 13

№ п/п	Наименование улицы	Категория	Покрытие	Ширина дорожного полотна, м	Ширина в красных линиях, м	Протяженность, км*
1	Тургенева	Магистральная улица районного значения	асфальт	6,0	25	0,16
2	Без названия	Проезды и подъезды	асфальт	4,0-7,4	-	0,79
Итого:						0,95

Примечание: *- Протяженность улично-дорожной сети указана в границах проектирования и вычислена графическим способом.

Общая протяженность улично-дорожной сети (далее – УДС) в границах проектируемой территории составит 0,95 км, из них дороги с твердым дорожным покрытием – 0,95 км (100%). Протяженность магистральных улиц в границах Проекта планировки составит 0,12 км.

Схема транспортной инфраструктуры и улично-дорожной сети представлена на Листе 11. «Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000».

3.4. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры

Согласно ранее разработанной и утвержденной документации «Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар» в границах данного Проекта планировки нет проектируемых сетей и сооружений инженерной инфраструктуры.

Проектом планировки не предлагается развитие систем водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газоснабжения.

Сохраняемые сети водо-, тепло-, электроснабжения, канализации и проектируемые сети теплоснабжения представлены на Листе 13. «Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000».

На следующих стадиях проектирования при реконструкции улично-дорожной сети в границах данного проекта специализированной организации следует предусмотреть перекладку водопровода на нормируемое расстояние. На графических материалах Проекта планировки существующие сети водоснабжения отражены без изменений.

3.4.1 Теплоснабжение

Проект планировки разрабатывается в отношении линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», запроектированной в

Проектной (рабочей) документации «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.

Согласно Проектной (рабочей) документации предусмотрена прокладка тепловой сети, необходимой для обеспечения тепловой энергией (теплоноситель – горячая вода) гаража №2 АТЦ, расположенного в южной части территории Проекта планировки. Способ прокладки – надземный на низких и высоких опорах.

Общая протяженность проектируемых линий теплоснабжения в двухтрубном исполнении составит 0,833 км. Длина вычислена графическим способом.

Характеристика проектируемой сети теплоснабжения (основные сведения) представлена в Статье III. Разделе 3.2. «Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки».

Ограничения от проектируемых сетей теплоснабжения:

Охранные зоны тепловых сетей

Охранная зона тепловых сетей устанавливается в целях сохранности их элементов и бесперебойного теплоснабжения потребителей путем проведения комплекса мер организационного и запретительного характера.

Охранная зона от проектируемого теплопровода, установлена в соответствии с требованиями Приказа № 197 от 17.08.1992 г. Министерства архитектуры, строительства жилищно-коммунального хозяйства РФ «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей» пункт 4.

Размер охранной зоны от надземного теплопровода составит 3 м с каждой стороны тепловой сети.

Схема существующих сохраняемых инженерных сетей и трассировка проектируемого теплопровода представлена на Листе 13 «Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000» и Листе 4 «Чертеж линий, обозначающих линии связи, объекты инженерной инфраструктуры, М 1:1000».

3.5. Предложения по инженерной подготовке территории

Схема вертикальной планировки решена в масштабе 1:2000 и предусматривает высотное решение транспортной сети с определением проектных отметок по осям проезжих частей в целях нормальных условий функционирования транспорта и организации водоотвода с участка проектирования. При выполнении «Схемы вертикальной планировки» Лист 14 графических материалов Проекта планировки за основу приняты отметки проезжих частей существующих улиц и проездов.

Высотное решение проработано в отметках и уклонах по осям улиц и проездов. Проектом приняты уклоны улично-дорожной сети от 4‰ до 30‰ в соответствии с требованиями нормативной документации: СП 18.13330.2011 «Генеральные планы промышленных предприятий» (Актуализированная редакция СНиП II-89-80*).

Для создания нормативных уклонов в границах проектирования на ряде участков необходима срезка грунта в пределах 0,12 м.

Вертикальная планировка предусматривает сохранение и отвод поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы. Вертикальная планировка территории решена таким образом, чтобы исключить нарушение режима грунтовых вод и заболачивание территории.

Вертикальная планировка территории выполнена в проектных отметках и уклонах по проезжим частям. Указание «черных» и «красных» отметок, а также расстояния и уклоны между переломными точками по осям улиц и проездов показаны на Листе 14 «Схема вертикальной планировки».

Организация отвода поверхностных стоков (организация ливневой канализации)

Общий уклон территории с юга на север. Максимальная высотная отметка на рассматриваемой территории составляет 268,32 метра (в юго-западной части территории проектирования), минимальная высотная отметка составляет 262,21 метров (в северо-восточной части территории). Перепад высот – 6,11 м. Ввиду незначительной площади территории проектирования невозможно выполнить расчет объема сточных вод.

Вдоль реконструируемых улиц и проездов предусмотрена организация самотечных лотков ливневой канализации, протяженностью в границах проектирования составит 813 метров (0,81 км).

В дальнейшем необходимо выполнить проект ливневой канализации на всю территорию промышленной зоны с определением мест установки локальных очистных сооружений, и предусмотреть устройства для специализированной очистки ливневых стоков с промышленных предприятий.

3.6. Предложения по охране окружающей среды (мероприятия по охране окружающей среды)

Очистка территории от отходов производства и потребления

В связи с отсутствием на территории объектов жилищного и социально-бытового строительства и предложений по их размещению, а также отсутствие предложений по размещению объектов промышленного назначения, выполнить расчет очистки территории от отходов производства и потребления, согласно «Местным нормативам градостроительного проектирования Качканарского городского округа Свердловской области, утвержденным Думой Качканарского городского округа от 18.05.2016 г. № 36 не представляется возможным.

Расчет очистки территории от отходов производства и потребления, проводился согласно Нормативам градостроительного проектирования Свердловской области НГПСО 1-2009-66. Показатели накопления коммунальных отходов приняты согласно таблице 27 (глава 50 пункт 274). Результаты расчета представлены в таблице 14.

Расчет объема ТБО, образующихся на проектируемой территории

Таблица 14

Виды коммунальных отходов	Расчетная единица	Норма накопления		Количество (объем)	Плотность, кг/м ³	Итого т/год/ м ³ /год
		кг/год	м ³ /год			
<i>Объем твердых бытовых отходов (проектное предложение)</i>						
Отходы (мусор) от уборки дорог, улиц, тротуаров, придомовой территории	На 1 м ² площади	8,0	0,01	7 234	800	57,9/72,3
Итого:						57,9/72,3

В соответствии с расчетом увеличение общего объема твердых бытовых отходов мусора составит:

- 57,9 тонн в год или 0,16 тонн в день;
- 72,3 м³ в год или 0,20 м³ в день.

Размещение контейнеров для сбора ТБО не требуется.

Необходим контроль, за несанкционированным складированием на территории проектирования отходов производства и потребления работниками предприятий.

Снегоочистка территории

Расчет требуемой площади для организации свалки снега представлен в таблице 15.

Расчет требуемой площади для организации свалки снега

Таблица 15

Максимальная высота постоянного слоя снегоосадков, накапливаемых на территории, м	Площадь территории накопления снега, требующей очистки, м ²	Объем накапливаемых осадков, м ³	Высота складирования снега, м	Потребная площадь территории для организации свалки снега, га
0,70	7 234	5 064	8	0,06

Снегоочистка территории необходима:

- для исключения подтопления территории проектирования в период таянья снега;
- для обеспечения безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и улично-дорожной сети;
- для беспрепятственного подхода и подъезда к объектам капитального строительства;
- для обеспечения безопасного пешеходного движения в зимний период;
- для беспрепятственного подхода к проектируемому линейному объекту сети теплоснабжения с целью ее мониторинга и эксплуатации.

Вывоз снега предлагается осуществлять на специализированные площадки, организованные за пределами проектируемого участка в районе города Качканар.

Очистка территории от отходов, образующихся в процессе строительства проектируемого объекта тепловой сети

От проектируемого линейного объекта теплоснабжения отсутствуют отходы производства и потребления. Все виды отходов, образующихся в процессе строительства, собираются в закрытые металлические контейнеры и вывозятся лицензированной организацией на свалку ТБО. При соблюдении норм и правил сбора и хранения отходов, а также своевременном удалении отходов с территории, отрицательное воздействие на окружающую среду будет минимально снижено. Все строительно-монтажные работы производятся последовательно и не совпадают по времени. В связи с этим, загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу, носят кратковременный характер и не оказывают вредного воздействия на атмосферный воздух в период строительно-монтажных работ.

Работы строительных машин и механизмов должны быть отрегулированы на минимально допустимый выброс выхлопных газов и шума. Выполнение работ должно вестись с соблюдением чистоты территории, а санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором бытовых отходов в непроницаемую металлическую емкость с регулярной последующей ее очисткой и обезвреживанием. Территория должна предохраняться от попадания в нее горюче-смазочных материалов.

Охрана атмосферного воздуха

Раздел разработан на основе Инструкции ОНД 1-84, ОАД-86 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Для улучшения состояния воздуха на проектируемой территории предусматривается:

- максимальное сохранение территорий, занятых древесно-кустарниковой растительностью и зелеными насаждениями;
- организация ливневой канализации;

- организация твердого (асфальтированного) покрытия всей улично-дорожной сети, расположенной в границах проектирования;
- организация на территории системы мониторинга состояния воздуха.

При строительстве проектируемой теплотрассы, необходимо обеспечить сохранность существующих зеленых насаждений при организации строительной площадки вблизи зеленых насаждений. Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства рекомендуется выполнять следующие мероприятия:

- применение электроэнергии для технологических нужд строительства, взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов и асфальтобетонных смесей, оттаивания грунта, прогрева строительных конструкций и прогрева воды;
- применение герметичных емкостей для перевозки растворов, бетона и других строительных материалов;
- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств).

Размещение объектов – источников вредного воздействия Проектом планировки не предусматривается.

Охрана подземных вод от загрязнения и истощения

Глава разработана в соответствии с «Водным Кодексом РФ», СНиП 2.04.02-84*, СанПиН 2.1.4.1110-02, СанПиН 2.1.5.980-00 и «Решением Совета народных депутатов» №29 от 22.01.90 г.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод:

- необходим контроль обеспечения санитарного содержания на территории проектирования в соответствии с действующим природоохранным, санитарным законодательством;
- необходим контроль за несанкционированным складированием на территории проектирования отходов производства и потребления работниками предприятий;
- после завершения строительства необходимо очистить территорию от строительного мусора.

С целью предотвращения загрязнения подземных вод Проектом планировки предусмотрено:

- организация системы отвода ливневых стоков с проектируемой территории;
- максимальное сохранение территорий, занятых древесно-кустарниковой растительностью и зеленых насаждений;

- организация твердого (асфальтированного) покрытия всей улично-дорожной сети, расположенной в границах проектирования;
- организация на территории системы мониторинга подземных и поверхностных вод.

Охрана почв, недр и рекультивация нарушенных земель

Глава разработана в соответствии со СНиП 11.02-96, СП 116.13330.2012.

С целью предотвращения загрязнения почв и недр Проектом планировки предусмотрено:

- сбор и очистка поверхностного стока с твердых покрытий (организация ливневой канализации);
- максимальное сохранение территорий, занятых древесно-кустарниковой растительностью и зелеными насаждениями;
- озеленение территорий, не имеющих твердого покрытия;
- организация твердого (асфальтированного) покрытия всей улично-дорожной сети, расположенной в границах проектирования;
- организация на территории системы мониторинга почв.

При решении вертикальной планировки в рамках Проекта планировки были назначены планировочные отметки, исходя из условий минимальной подсыпки и срезки, с учетом рельефа территорий. Вертикальная планировка предусматривает сохранение и отвод поверхностных вод со скоростями, исключающими возможность эрозии почвы. Вертикальная планировка территории решена таким образом, чтобы исключить нарушение режима грунтовых вод и заболачивание территории.

3.7. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

При выполнении предлагаемых мероприятий вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций на проектируемой территории может быть сведена к минимуму.

Перечень существующих факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций представлен в Статье II, разделе 2.6 данной пояснительной записки.

Раздел выполнен с учетом требований Главного управления гражданской защиты и пожарной безопасности Свердловской области.

Помимо существующих факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций при размещении проектируемой сети теплоснабжения возникает следующий возможный факторы возникновения ЧС, а именно:

1. Чрезвычайные ситуации на системах теплоснабжения

Проектируемая сеть теплоснабжения не является магистральной сетью, резервная линия и резервные источники теплоснабжения отсутствуют.

При аварии на проектируемой теплотрассе прекращение подачи горячей воды в систему отопления будет только гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», что приведет к понижению температуры в здании, размораживанию тепловых сетей и отопительных батарей.

Наиболее вероятными причинами возникновения аварий и сбоев в работе могут послужить:

- износ оборудования, что маловероятно в связи с прокладкой новой трассы теплоснабжения;
- неблагоприятные погодные-климатические явления;
- человеческий фактор.

Перечень мероприятий по обеспечению безопасности на объектах теплоснабжения.

Проектом планировки предлагается:

- Мониторинг состояния сохраняемых и проектируемых сетей теплоснабжения;
- Контроль за эксплуатацией проектируемых систем теплоснабжения с целью повышения надежности данных систем;
- Соблюдение нормативно-правовых документов при выполнении строительно-монтажных работ по проектируемой тепловой сети.

Более подробная информация о проектируемой системе теплоснабжения представлена в пункте 3.4.1 «Теплоснабжение» и пункте 3.2 «Сведения и параметры проектируемого линейного объекта системы теплоснабжения, в отношении которого подготавливается Проект планировки».

2. Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Мероприятия по защите территории от возможных ЧС природного характера сделаны на основании таблицы 8 данной пояснительной записки и приведены в таблице 16.

Мероприятия по защите территории от возможных ЧС природного характера

Таблица 16

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Сильный ветер более 32 м/сек (Ураганы)	Аэродинамический	Ветровой поток, ветровая нагрузка, аэродинамическое давление	Максимальное сохранение древесно-кустарниковой растительности с целью создания ветрозащиты

Источник природного ЧС	Наименование поражающего фактора природного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте
			объектов капитального строительства
Ливни с интенсивностью 30 мм/час и более, метель и другие экстремальные атмосферные осадки	Гидродинамический	Поток воды, затопление территории, подтопление фундаментов, поднятие грунтовых вод; Снеговая нагрузка, снежные заносы	Предусмотрена система ливневой канализации
Град с диаметром частиц более 20 мм	Динамический	Ударная динамическая нагрузка; Деформация конструкций и объектов	При проектировании и размещении зданий, а так же инженерных коммуникаций, необходимо предусматривать усиление конструктивных элементов ОКС (объектов капитального строительства).
Гроза	Электрофизический	Электрические разряды, пожары	При проектировании и размещении зданий, а так же инженерных коммуникаций, необходима организация молнезащиты ОКС. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности представлены в пункте 3 подпункте 2 настоящей статьи
Сильные морозы (ниже - 40°C), снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа	Теплофизический	Температурные деформации конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций; Снижение прочности материалов, ограничение работ	Бесперебойная подача электроэнергии для бесперебойной эксплуатации электрических котлов; Бесперебойная подача горячей воды на отопление для эксплуатации гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»; Мониторинг состояния сохраняемых и проектируемых сетей теплоснабжения в период сильных морозов; В период снегопадов, необходимо расчищать основные подходы и подъезды к тепловой сети, с целью контроля за эксплуатацией проектируемых систем теплоснабжения.
Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар, взрывная волна затопление поверхностными водами, электромагнитное поле	Включение в раздел «Особые условия проектирования» градостроительного плана земельного участка указаний на возможность возникновения на территории сейсмических явлений для условий грунтов второй категории для объектов повышенной ответственности в 6-7 баллов по шкале MSK-64

Мероприятия по защите территории от возможных ЧС техногенного характера сделаны на основании Статьи II. раздела 2.6 данной пояснительной записки и приведены в таблице 17.

Мероприятия по защите территории от возможных ЧС техногенного характера

Таблица 17

Источник техногенного ЧС	Наименование поражающего фактора техногенного ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника техногенного ЧС	Мероприятия, предусмотренные в проекте
Железная дорога «Азиатская – г. Качканар»	Железнодорожная авария при транспортировке аварийно-химические опасные вещества (АХОВ) и взрывчатых веществ	Химического действия: токсическое действие при разливе опасных химических веществ, взрыв и как следствие пожар	Мониторинг состояния полотна железной дороги; Контроль за эксплуатацией железнодорожных подъездных путей и основной ж/д ветки.
Пожары на промышленной и коммунально-складской территории (Застроенная территория)	Возникновение пожара, вследствие нарушения правил пожарной безопасности	Пламя, нагрев тепловым потоком, помутнение воздуха, опасные дымы	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности представлены в пункте 3 подпункте 2 настоящей статьи
Объекты водоснабжения, канализации, теплоснабжения и электроснабжения	Аварии на электроэнергетических, водоснабжающих, канализационных и теплоснабжающих системах	При длительном отключении электроэнергии в зимнее время и установке на промышленных и коммунально-складских предприятиях электрических котлов, возможна разморозка системы отопления, пожар вследствие коротких замыканий, остановка работы предприятий (технологического процесса); Прорыв водопровода, остановка подачи воды; Прорыв канализации, остановка отвода ЖБО; Прорыв существующих теплопроводов и проектируемого теплопровода, остановка подачи горячей воды на отопление, при длительном устранении аварии возможна разморозка системы отопления производственных объектов, а так же гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК».	Мониторинг состояния сохраняемых сетей электроснабжения, водоснабжения и канализации; Контроль за эксплуатацией существующих сохраняемых систем водоснабжения, канализации и электроснабжения с целью повышения надежности данных систем. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности на проектируемом объекте теплоснабжения представлен в пункте 2 настоящего раздела.

Помимо мероприятий по предотвращению ЧС природного и техногенного характера, представленных в таблицах 16-17 Проектом планировки, с целью устойчивого и безопасного развития территории и предотвращение ЧС предусмотрено следующее:

1. Транспортное обеспечение

Проектом разработана улично-дорожная сеть, которая обеспечивает систему устойчивого функционирования транспортных связей, при формировании которой было учтено следующее:

- реконструкция существующей улично-дорожной сети решена во взаимосвязи с общей транспортной структурой населенного пункта;
- оптимальные параметры УДС для создания транспортной структуры устойчивого функционирования с целью обеспечения удобных, безопасных и взаимозаменяемых автомобильных связей, как для легкового, так и для грузового транспорта;
- организация на тупиковом проезде разворотной площадки габаритами 46х23 м для возможности разворота грузового транспорта;
- обеспечение свободного доступа пожарных машин ко всем зданиям и сооружениям;
- организация твердого (асфальтированного) покрытия всей улично-дорожной сети, расположенной в границах проектирования.

Схема движения транспорта представлена на Листе 11 «Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000» графических материалов.

2. Устройства связи, радиификации и оповещения

Вопросы инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС по обеспечению устойчивой междугородной связи по кабельным и радиорелейным линиям, а также телефонной связи должны разрабатываться специализированными проектными организациями и ведомствами Министерства связи Российской Федерации.

Оповещение и информирование населения по сигналам ГО осуществляется на основании решения начальника гражданской обороны области, оперативной дежурной сменой органа управления ГО и ЧС одновременно по автоматизированной системе централизованного оповещения с помощью дистанционно управляемых электросирен (предупредительный сигнал «Внимание всем»), а также с использованием действующих сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения независимо от ведомственной принадлежности и формы собственности, в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 1 марта 1993г № 177 «Об утверждении Положения о порядке использования действующих радиовещательных и телевизионных станций для оповещения и информирования населения РФ в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени».

На территории проектирования отсутствуют линии связи. Территория обеспечена только сотовой связью 6 операторов: «МТС», «Мотив», «Мегафон», «Ростелеком», «Теле2» и «Билайн».

На территории проектирования отсутствуют объекты жилого и общественно-делового назначения. На участке проектирования расположены объекты промышленного и коммунально-складского назначения (промышленная зона квартал №6). Оповещение работников предприятий должны осуществлять сами предприятия. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации проводится включение электросирен и других сигнальных средств, что означает подачу предупредительного сигнала «Внимание всем».

По этому сигналу обслуживающий персонал объектов (организаций) обязаны включить абонентские устройства проводного вещания, радиоприемники и телевизионные приемники для прослушивания экстренного сообщения.

3. Проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

1. Проектные решения по гражданской обороне

В соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 19 сентября 1998 г. №1115 «Порядок отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», проектируемый земельный участок к категории по гражданской обороне не относится.

2. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с Техническими регламентами о требованиях пожарной безопасности (ФЗ РФ от 22.07.08 № 123-ФЗ) дислокация подразделений пожарной охраны на территориях городских поселений определяется, исходя из условий, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 10 минут. Участок проектирования входит в зону ответственности пожарной части ФГКУ № 46 УГПС МЧС Свердловской области город Качканар №248 и 11 отрядом ФПС по Свердловской области город Качканар, расположенные по адресу: г. Качканар, ул. Крылова, 2а. Количество пожарных машин ПЧ №248 составляет 9 автомобилей. Время прибытия до проектируемой территории отвечает современным требованиям 10-минутной доступности.

Так же на территории города Качканар действует Качканарское городское отделение Свердловского областного отделения общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество», расположенное по адресу: г. Качканар, ул. Чехова, 36.

С целью обеспечения пожарной безопасности Проектом планировки предлагается:

- организация на тупиковом проезде разворотной площадки габаритами 46х23 м для возможности разворота грузового транспорта и пожарных машин;

- обеспечение свободного доступа пожарных машин ко всем зданиям и сооружениям;
- организация твердого (асфальтированного) покрытия всей улично-дорожной сети расположенной в границах проектирования;
- мониторинг состояния сетей и объектов электроснабжения при авариях, на которых возможен риск возникновения пожаров.

При выполнении предлагаемых мероприятий по пунктам 1-3 настоящего раздела, вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций на проектируемой территории может быть сведена к минимуму.

Статья IV. Основные технико-экономические показатели

Таблица 18

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Проектное предложение на расчетный срок
1.	Территории¹			
1.1	Общая площадь земель в границах территории подготовки Проекта планировки, в том числе:	га	5,31	5,31
		%	100	100
1.1.1	Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)	га	2,53	2,48
		%	47,65	46,70
1.1.2	Зона размещения объектов производственного назначения	га	0,46	2,54
		%	8,66	47,84
1.1.3	Зона размещения объектов коммунально-складского назначения	га	2,21	-
		%	41,62	-
1.1.4	Зона общего пользования	га	0,11	0,29
		%	2,07	5,46
2.	Производственный и коммунально-складской комплекс			
2.1	Объекты капитального строительства производственного, коммунально-складского и административного назначения, в том числе:	объект/ м ²	13/ 8 371	13/ 8 371
2.1.1	- здание промышленное и коммунально-складское	объект/ м ²	4/4 977	4/4 977
2.1.2	- строение не жилое	объект/ м ²	7/2 728	7/2 728
2.1.3	- здание, строение разрушенное	объект/ м ²	2/666	2/666
3.	Транспортная инфраструктура			
3.1	Общая протяженность веток железнодорожного транспорта	км	0,60	0,60
3.2	Общая протяженность улично-дорожной сети, в том числе: ²	км	0,80	0,95
3.2.1	- с твердым покрытием	км	0,50	0,95
		%	62,5	100
3.2.2	- с улучшенным грунтовым покрытием	км	0,30	-
		%	37,5	-
3.2.3	- без покрытия (грунтовые)	км	-	-
		%	-	-
3.3	Протяженность магистральных улиц ²	км	0,12	0,12
4.	Инженерная инфраструктура			
4.1.	<i>Электроснабжение</i>			
4.1.1	Электропотребление	кВт	данных нет	-
4.1.2	Общая протяженность ЛЭП, в том числе: ³	км	1,655	1,655
4.1.2.1	- воздушные ЛЭП 6 кВ	км	0,193	0,193
4.1.2.2	- воздушные ЛЭП 0,4 кВ	км	0,940	0,940

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Современное состояние	Проектное предложение на расчетный срок
4.1.2.3	- кабельные ЛЭП 6 кВ	км	0,346	0,346
4.1.2.4	- кабельные ЛЭП 0,4 кВ	км	0,176	0,176
4.1.3	Трансформаторная подстанция (ТП)	объект	2	2
4.2.	<i>Водоснабжение</i>			
4.2.1	Водопотребление	м ³ /сут	-	-
4.2.2	Общая протяженность водопроводных сетей ³	км	0,663	0,663
4.3.	<i>Водоотведение</i>			
4.3.1	Хозяйственно-бытовые стоки	м ³ /сут.	-	-
4.3.2	Общая протяженность канализационных сетей, в том числе: ³	км	0,109	0,109
4.3.2.1	- самотечный коллектор	км	0,109	0,109
4.3.3	Общая протяженность ливневой канализации, в том числе: ⁴	км	-	0,81
4.3.3.1	- самотечной ливневой канализации закрытого типа	км	-	0,81
4.4.	<i>Теплоснабжение</i>			
4.4.1	Теплопотребление	Гкал/год	-	-
		Гкал/час	-	-
4.4.2	Общая протяженность сетей теплоснабжения, в том числе: ³	км	0,168	1,001
4.4.2.1	- теплопровод надземный	км	0,168	1,001
4.5	<i>Связь</i>			
4.5.1	Охват населения спутниковым телевизионным вещанием	%	100	100
4.5.2	Обеспеченность населения сотовой связью	%	100	100
4.5.3	Протяженность линий связи	км	-	0
5.	Санитарная очистка территории			
5.1	Объем твердых бытовых отходов (ТБО)	т/год	-	57,9
		т/день	-	0,16
5.2	Объем твердых бытовых отходов (ТБО)	м ³ /год	-	72,3
		м ³ /день	-	0,20
5.3	Контейнеры для сбора ТБО	контейнер	-	0

Примечание:

¹ - Площадь функциональных зон вычислена графическим способом и может уточняться на этапе рабочего Проекта;

² - Протяженность улично-дорожной сети указана в границах проектирования и вычислена графическим способом;

³ - Протяженность сетей указана в границах проектирования;

⁴ - Протяженность ливневой канализации указана в границах проектирования.



ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

**Проект планировки территории, расположенной в
промышленной зоне в г. Качканар,
для строительства линейного объекта –
теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ
КГОК»**

**Том 3. Пояснительная записка
к Проекту межевания территории**

Екатеринбург, 2017

Заказчик: АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»

Договор: от «25» января 2017 года № 2/17/38В/ДГКГ7-00815

*Исполнитель: Градостроительная мастерская «ПроГрад»
ИП Гусельников Кирилл Александрович*

Авторский коллектив

<i>Должность</i>	<i>ФИО</i>	<i>Подпись</i>
Директор	Гусельников К.А.	
Архитектор	Гусельникова Е. В.	
Архитектор	Некрасова А.А.	
Вед.инженер	Агаева Т.Д.	

Состав проекта

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
1	2	3	4
<u>Проект планировки территории</u>			
Утверждаемая часть Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
1	Чертеж планировки территории с отображением зон с особыми условиями использования территорий, М 1:1000	1	1
2	Чертеж красных линий, М 1:1000	2	1
3	Чертеж линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, объекты транспортной инфраструктуры, М 1:1000	3	1
4	Чертеж линий, обозначающих линии связи, объекты инженерной инфраструктуры, М 1:1000	4	1
5	Чертеж границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, иных объектов капитального строительства, М 1:1000	5	1
6	Схема границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур), М 1:1000	6	
<i>Текстовые материалы</i>			
7	Том 1. Положения о размещении объектов капитального строительства и характеристик планируемого развития территории	1 кн	17
Материалы по обоснованию Проекта планировки территории			
<i>Графические материалы</i>			
8	Схема расположения элемента планировочной структуры, М 1:10000	7	1
9	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000	8	1

№ п/п	Наименование	№ книги листов	КОЛ-ВО ЛИСТОВ
1	2	3	4
10	Проект чертежа планировки территории (Эскиз застройки), М 1:2000	9	1
11	Схема функционально-планировочного зонирования территории, М 1:2000	10	1
12	Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	11	1
13	Разбивочный чертеж красных линий, М 1:2000	12	1
14	Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей, М 1:2000	13	1
15	Схема вертикальной планировки, М 1:2000	14	1
<i>Текстовые материалы</i>			
16	Том 2. Пояснительная записка к Проекту планировки территории	2 кн	76
<u>Проект межевания территории</u>			
<i>Графические материалы</i>			
17	Чертеж межевания территории, М 1:2000	15	1
18	Чертеж границ зон с особыми условиями использования территорий, М 1:2000	16	1
<i>Текстовые материалы</i>			
19	Том 3. Пояснительная записка к Проекту межевания территории	3 кн	20

Оглавление

Введение	7
Статья I. Общие сведения	12
1.1. Информация об ограничениях развития территории	12
Статья II. Проект межевания	16
2.1 Сведения о сформированных земельных участках (стоящих на кадастровом учете)	16
2.2. Сведения о формируемых земельных участках	19
2.3. Сведения о формируемой части земельного участка	20

Введение

Документация по планировке территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК», включает в себя: Проект планировки территории и проект межевания территории. Документация разработана Градостроительной мастерской «ПроГрад» (ИП Гусельников Кирилл Александрович) на основании договора № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года в целях:

- прокладки тепловой сети, необходимой для обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК»;
- повышения эффективности использования территорий города Качканар, относящихся к категории земель «земли населенных пунктов» и обеспечение устойчивого развития промышленной территорий;
- выделение элементов планировочной структуры и определение назначения территорий исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов развития инженерной и транспортной инфраструктур;
- установление параметров планируемого размещения и развития элементов планировочной структуры, красных линий и линий регулирования застройки;
- установление зон планируемого размещения объектов местного значения;
- установление границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства и границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов;
- установление характеристик и параметров объектов капитального строительства;
- организации улично-дорожной сети;
- реализации положений утвержденного Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар;
- определение зон планируемого развития линейных объектов и установление параметров их планируемого развития;
- создание информационного ресурса «Информационной системы обеспечения градостроительной деятельности Качканарского городского округа» в виде базы пространственных и иных данных об объектах градостроительной деятельности в целях обеспечения автоматизации процессов при исполнении муниципальных функций и предоставлении услуг в сфере градостроительной деятельности.

Документация по планировке территории подготовлена на основании следующих нормативных правовых актов и нормативно-технических документов:

- Постановление Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории»;
- Договор № 2/17/38В/ДГКГ7-00815 от 25 января 2017 года;
- Техническое задание на разработку градостроительной документации. Приложение 2 к Постановлению Администрации Качканарского городского округа от 31.10.2016 года № 1112 «О подготовке документации по планировке территории».

Проектируемая территория расположена на расстоянии 280 км к северу от г. Екатеринбурга в Качканарском городском округе в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной территории).

Расчетные сроки реализации Проекта планировки: 2017-2020 гг.

Очередность строительства предполагается осуществлять в 1 этап.

Проект межевания разрабатывается в отношении:

- **линейного объекта** представляющий собой участок надземной тепловой сети. Прокладка тепловой сети, необходима для организации системы теплоснабжения, с целью обеспечения тепловой энергией (теплоноситель горячая вода) гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК». Общая протяженность проектируемых линий теплоснабжения составит 0,833 км. Длина вычислена графическим способом.
- прилегающей к проектируемому линейному объекту территории.

Площадь подготовки Проекта межевания составляет **5,31 га**. Площадь вычислена графическим способом.

При подготовке документации проекта межевания использовалась следующая информация, предоставленная Заказчиком и Администрацией Качканарского городского округа:

- 1) Топографическая основа:
 - планово-картографический материал на территорию проектирования в М 1:500 от августа 2015 г. в местной системе координат г. Качканар, выполненный ООО «ГеоКон Урал». Пересчет топографической основы в систему координат МСК-66 осуществлен ИП Гусельников К.А. в январе 2017 г. Материал предоставлен Заказчиком;
 - планово-картографический материал на территорию города Качканар, в том числе на территорию проектирования в М 1:10000. Материал предоставлен Администрацией Качканарского городского округа в растровом виде без привязки к системе координат в составе Генерального плана Качканарского городского округа применительно к городу Качканар.
- 2) Генеральный план Качканарского городского округа применительно к населенному пункту - город Качканар, разработанный ООО «Научно-производственное предприятие «Универсал», утвержденный решением Думы Качканарского городского округа от 23.05.2013 г. № 45 (в актуализированной редакции);
- 3) Генеральный план Качканарского городского округа, разработанный ООО «Научно-производственное предприятие «Универсал», утвержденный решением Думы Качканарского городского округа от 23.05.2013 г. № 44 (в актуализированной редакции);
- 4) Правила землепользования и застройки Качканарского городского округа, разработанные ООО «С-Проект», утверждённые решением Думы Качканарского городского округа «Об утверждении правил землепользования и застройки Качканарского городского округа» от 23.05.2013 г. № 46 (в редакции от 15.07.2015 г. № 62);
- 5) Сведения из государственного кадастра недвижимости об объектах недвижимости на рассматриваемой территории от апреля 2017 г.;
- 6) Проектная (рабочая) документация «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.;
- 7) Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ» 15.382-ИИГД-001 выполненные ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.;
- 8) Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ» 15.382-ИИГ-001 выполненные ООО «ГеоКон Урал» в сентябре 2015 г.;

Нормативные правовые акты, использованные при подготовке проекта межевания территории:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (актуализированная редакция);
- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (актуализированная редакция);
- Федеральный закон от 24. 07. 2007 г. № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» (в действующей редакции);
- Федеральный закон № 78 – ФЗ от 18.06.2001 г. «О землеустройстве»;
- Приказ министерства регионального развития РФ от 30.07.2007 г. №85 «Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности»;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России) от 1 сентября 2014 г. N 540 г. Москва "Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков" (в редакции от 30.09.2015 г. № 709);
- Приказ министерства регионального развития РФ от 30.12.2009 г. №624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»;
- Приказ Министерства архитектуры, строительства жилищно-коммунального хозяйства РФ № 197 от 17.08.1992 г. «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей»;
- Постановление РФ от 24.02.2009 г. №160 « О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110 - 02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого значения»;
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Местные нормативы градостроительного проектирования Качканарского городского округа Свердловской области, утвержденные Думой Качканарского городского округа от 18.05.2016 г. № 36;
- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждении градостроительной документации» в части не противоречащей Градостроительному кодексу РФ;

- СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;
- СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны»;
- и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации РДС 30-201-98, утвержденная постановлением Госстроя Российской Федерации от 06.04.1998 г. № 18-30 «Об утверждении Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30 -201 -98);
- другие строительные нормы и правила, действующие на момент проектирования.

Статья I. Общие сведения

Проектируемая территория находится в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной территории). Город Качканар расположен на расстоянии 280 км к северу от г. Екатеринбурга в Качканарском городском округе. Площадь подготовки Проекта планировки составляет **5,31 га**. Площадь вычислена графическим способом.

Основные характеристики проектируемого объекта приведена из проектной документации «Разработка проектно-сметной документации на «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ ОАО «ЕВРАЗ КГОК», разработанная ООО «ИнжКомплексПроект» в июле 2015 г.

1. Прокладка теплотрассы предусмотрена трассировке надземного исполнения трубопроводами 2Ду250/2Ду200 на низких/высоких (при переходе через автодороги) опорах;
2. Протяженностью тепловой сети составит 0,833 км (833 м);
3. Максимальное расстояние между подвижными опорами трубопровода Ду250 при надземной прокладке: на прямых участках – 11 м, на углах поворота – 7,4 м. Расстояния приняты согласно расчету на прочность;
4. Расстояние между осями трубопроводов основной тепломагистрали – 600 мм.

1.1. Информация об ограничениях развития территории

В границах территории подготовки Проекта планировки определены следующие виды ограничений:

- санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) предприятий, сооружений и иных объектов;
- санитарно-защитные зоны от железных дорог;
- санитарные разрывы от железных дорог;
- охранные зоны линий электропередач;
- охранные зоны тепловых сетей;
- строительные ограничения.

Площади и конфигурации зон ограничений приведены на Листе 8 «Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории, М 1:2000».

Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов

В соответствии с законом «Об охране окружающей среды» в целях охраны условий жизнедеятельности человека, среды обитания растений, животных и

других организмов вокруг промышленных зон и объектов хозяйственной и иной деятельности, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, создаются защитные и охранные зоны, в том числе санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ).

Территория проектирования расположена в крупной промышленной зоне города (6-ой квартал). Поэтому основными источниками негативного воздействия на состояние окружающей среды (включая атмосферный воздух и почвы), на территории проектирования, являются промышленные предприятия и предприятия, занимающиеся добычей полезных ископаемых.

Перечень источников, оказывающих вредное воздействие на территорию проектирования, и размеры СЗЗ указаны в таблице 1.

Перечень источников, оказывающих вредное воздействие на территорию проектирования

Таблица 1

№ п/п	Наименование источника СЗЗ	Местоположение	Отрасль производства/вид деятельности	Размер СЗЗ (по данным ГП КГО применительно к г. Качканар), м
1	Цех по ремонту энергооборудования АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	Промышленная зона города Качканар, квартал 6	Горнорудное предприятие (ремонтный цех)	100
2	ООО «Металлгормаш»	Промышленная зона города Качканар	Изготовление горно-шахтного оборудования	500
3	Полигон АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат»	Промышленная зона города Качканар	Горнорудное предприятие	300
4	ООО «Магистраль»	Промышленная зона города Качканар	Строительная компания	300
5	ООО «Востоктехномонтаж»	Промышленная зона города Качканар	Строительно-монтажные работы	300
6	Завод железобетонных изделий ООО «Востоктехномонтаж»	Промышленная зона города Качканар	Производство железобетонных изделий	300

Санитарно-защитные зоны от железных дорог

Западнее границ территории проектирования проходит железная дорога Азиатская – г. Качканар, по которой осуществляются грузовые и пассажирские

перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат».

Санитарно-защитная зона от указанной железной дороги устанавливается в соответствии с требованиями свода правил СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (далее – СП 42.13330.2011) в размере 100 метров (считая от оси крайнего железнодорожного пути) до жилой застройки. Данное требование соблюдено, так как железная дорога проходит по территории промышленной территории города Качканар. В связи с вышесказанным на графических материалах Проекта планировки территории санитарно-защитная зона не отображена в связи с отсутствием на территории проектирования жилой застройки.

Зоны санитарных разрывов

Санитарный разрыв от железной дороги

Западнее границ территории проектирования проходит железная дорога Азиатская – г. Качканар, по которой осуществляются грузовые и пассажирские перевозки, а также происходит обслуживание градообразующего предприятия АО «ЕВРАЗ Качканарский горно-обогатительный комбинат».

Согласно, Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», раздел II. Общие положения, пункт 2.6. для линий железнодорожного транспорта, устанавливается расстояние от источника химического и физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее - санитарные разрывы). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений. Разработанный проект, обосновывающий и устанавливающий размер санитарного разрыва от железной дороги Азиатская – г. Качканар отсутствует.

В связи с вышесказанным на графических материалах Проекта планировки территории санитарный разрыв от железной дороги Азиатская – г. Качканар не отображен.

Охранные зоны

Охранные зоны линий электропередач

Охранная зона – это территория, в которой ограничена хозяйственная деятельность с целью обеспечения сохранности объектов охраны.

На территории проектирования охранные зоны были установлены от воздушных линий электропередач 0,4 кВ и 6 кВ и кабельных линий электропередач 0,4 кВ и 6 кВ, а так же 2-х трансформаторных подстанции 6/0,4 кВ.

Охранные зоны ЛЭП на территории подготовки Проекта планировки были определены на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон». Размеры указанных охранных зон приведены в таблице 2.

Размеры охранных зон линий электропередач

Таблица 2

№ п/п	Наименование объекта	Размер охранной зоны, м
1	ЛЭП 6 кВ (воздушные)	10
2	ЛЭП 0,4 кВ (воздушные)	2
3	ЛЭП 0,4 кВ (кабельные)	1
4	ЛЭП 6 кВ (кабельные)	1
5	Трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ	10

Охранные зоны тепловых сетей

Охранная зона тепловых сетей устанавливается в целях сохранности их элементов и бесперебойного теплоснабжения потребителей путем проведения комплекса мер организационного и запретительного характера.

Охранная зона от теплопровода, проходящего по территории проектируемого участка, установлена в соответствии с требованиями Приказа № 197 от 17.08.1992 г. Министерства архитектуры, строительства жилищно-коммунального хозяйства РФ «Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей» пункт 4.

Размер охранной зоны от существующего действующего наземного теплопровода составляет 3 м с каждой стороны тепловой сети.

На графических материалах Проекта планировки территории не отображена охранная зона недействующего надземного теплопровода.

Строительные ограничения

Согласно данным ГП КГО применительно к городу Качканар, территория проектирования находится в потенциально сейсмическом тектоническом узле, а так же в зоне возможных очагов землетрясения с М порядка 4,0 (по данным научно-исследовательской работы по теме «Составление схематической карты сейсмического районирования территории Качканарского городского округа масштаба 1:25000, включая город Качканар, пос. Валериановск, пос. Именновский масштаба 1:10000», выполненная ГОУНПП «УралСейсмоЦентр» 2007г.). Другие строительные ограничения не выявлены.

Статья II. Проект межевания

Проект межевания территории разработан совместно с проектом планировки территории. Результатом проекта межевания территории является определение границ формируемого земельного участка для строительства линейного объекта-теплосети.

В соответствии с действующими нормативными правовыми актами на «Чертеже межевания территории» отображены:

- красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;
- границы земельных участков, на которых расположены линейные объекты;
- границы формируемых земельных участков, планируемые для строительства линейного объекта - «Теплосеть от ТК-13 до гаража №2 АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»;
- границы земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства;
- границы зон действия сервитутов.

Границы зон с особыми условиями использования территории отображены на схеме Проекта межевания «Границы зон с особыми условиями использования территории», М 1:2000.

2.1 Сведения о сформированных земельных участках (стоящих на кадастровом учете)

Проектируемая территория находится в границах города Качканар в центральной его части (в границах промышленной зоны 6-го квартала). Участок территории проектирования состоит из земель 1-го кадастрового квартала № 66:48:0303001. Площадь территории подготовки проекта межевания составляет 5,31 га. Площадь вычислена графическим способом.

В границах проектирования находится 13 земельных участков, стоящих на кадастровом учете. Графическое отображение границы проектируемой территории и существующее кадастровое деление представлено на рисунке 1, а так же на графических материалах данного Проекта межевания.

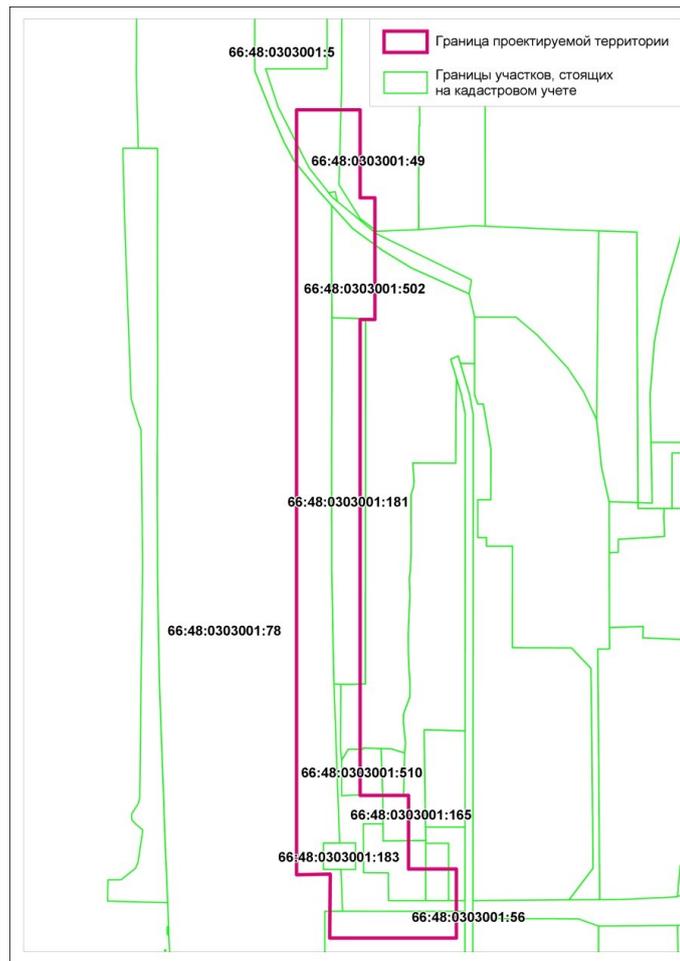


Рисунок 1. Граница проектируемой территории и существующее кадастровое деление

Перечень земельных участков, стоящих на кадастровом учете в границах проектирования, и их характеристика приведены в таблице 3.

Характеристика земельных участков, стоящих на кадастровом учете

Таблица 3

№ п/п	Адрес	Кадастровый номер земельного участка	Категория/ Вид разрешенного использования по кадастровым данным	Уточненная площадь, м ²
1	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона	66:48:0303001:5	Земли населенных пунктов/ для нужд промышленности	218 278.00
2	обл. Свердловская, г. Качканар, промплощадка ОАО "Ванадий"	66:48:0303001:8	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации сооружений	62 354.00
3	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал	66:48:0303001:49	Земли населенных пунктов/ под объектами промышленности	36 540.00
4	обл. Свердловская, г. Качканар, юго-восточная часть	66:48:0303001:78	Земли населенных пунктов/ для эксплуатации железной дороги	554 689.00

№ п/п	Адрес	Кадастровый номер земельного участка	Категория/ Вид разрешенного использования по кадастровым данным	Уточненная площадь, м ²
	Качканарского кадастрового района			
5	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 4	66:48:0303001:165	Земли населенных пунктов/ под объектами промышленности	15 904.00
6	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал	66:48:0303001:181	Земли населенных пунктов/ склады	10 377.00
7	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 8б	66:48:0303001:183	Земли населенных пунктов/ под здание столовой	722.00
8	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 3б	66:48:0303001:478	Земли населенных пунктов/ под зданием строительной лаборатории	1 335.00
9	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 3б	66:48:0303001:479	Земли населенных пунктов/ под зданием строительной лаборатории	1 114.00
10	обл. Свердловская, КГО, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 7	66:48:0303001:502	Земли населенных пунктов/ транспорт	30 964.00
11	обл. Свердловская, КГО, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 5	66:48:0303001:503	Земли населенных пунктов/ производственная деятельность	2 853.00
12	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 69а	66:48:0303001:509	Земли населенных пунктов/ под объект промышленности	857.00
13	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 69	66:48:0303001:510	Земли населенных пунктов/под объект промышленности	1 560.00

Данные о земельных участках предоставлены филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Свердловской области по состоянию на апрель 2017 года.

Под строительство теплосети оформлены два договора аренды части земельного участка на следующие участки: 66:48:0303001:502, 66:48:0303001:181.

Сведения о договорах аренды приведены в таблице 4.

Данные договоров аренды

Таблица 4

№ п/п	Договор	Кадастровый номер земельного участка	Адрес	Ориентировочная площадь части участка, м ²
1	Договор аренды №582 В от 30.08.2016г. между АО «ЕВРАЗ КГОК» и ЗАО «Производственно-коммерческая фирма «Сатурн-2001»	66:48:0303001:502	обл. Свердловская, КГО, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал, уч. 7	552
		66:48:0303001:181	обл. Свердловская, г. Качканар, промышленная зона, 6 квартал	2148,8

2.2. Сведения о формируемых земельных участках

Проектом межевания предусмотрено формирование 2-х земельных участков, либо одного многоконтурного земельного участка, состоящего из 2-х контуров. Участки подлежат формированию из земель кадастрового квартала 66:48:0303001.

Сведения о земельных участках, подлежащих формированию, их площади и вид разрешенного использования представлены в таблице 5. Каталоги координат формируемых земельных участков представлены в таблице 6. Конфигурации земельных участков отображены на «Чертеже межевания территории», М 1:2000.

Характеристика формируемых земельных участков для строительства теплосети

Таблица 5

№ земельного участка	Площадь земельного участка, кв.м.	Категория земель/ Вид разрешенного использования
1	527.70	Земли населенных пунктов/ Коммунальное обслуживание
2	1 170.40	Земли населенных пунктов/ Коммунальное обслуживание

Каталоги координат поворотных точек формируемых земельных участков

Таблица 6

№ поворотной точки	Координата X	Координата Y
<u>Участок № 1</u>		
1	597618.45	1468819.95
2	597618.45	1468825.94
3	597591.62	1468826.20
4	597591.62	1468827.26
5	597559.11	1468826.41
6	597555.56	1468826.70
7	597548.30	1468827.04
8	597531.24	1468843.63
9	597527.58	1468845.89
10	597524.41	1468850.17

№ поворотной точки	Координата X	Координата Y
11	597523.29	1468849.25
12	597543.54	1468825.01
13	597552.73	1468822.76
14	597552.41	1468820.84
15	597555.38	1468820.70
Участок № 2		
1	597096.82	1468821.74
2	597096.73	1468828.14
3	597036.36	1468827.93
4	597026.23	1468828.79
5	597015.04	1468828.79
6	596993.51	1468828.79
7	596993.57	1468830.00
8	596992.95	1468830.03
9	596992.95	1468849.67
10	596967.52	1468849.81
11	596967.52	1468848.64
12	596922.30	1468848.93
13	596922.29	1468850.05
14	596886.59	1468850.25
15	596886.59	1468844.23
16	596987.14	1468843.95
17	596987.15	1468825.63
18	597001.94	1468825.12

2.3. Сведения о формируемой части земельного участка

Для образования земельного участка под строительство теплосети проектом межевания предусмотрено выделение части земельного участка с кадастровым номером 66:48:0303001:5. Участок находится в собственности АО «ЕВРАЗ КГОК».

Каталог координат формируемой части земельного участка представлены в таблице 7. Конфигурация части земельного участка отображена на чертежах межевания и Схеме границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур), М 1:1000 проекта планировки.

Каталоги координат поворотных точек формируемой части земельного участка № 66:48:0303001:5

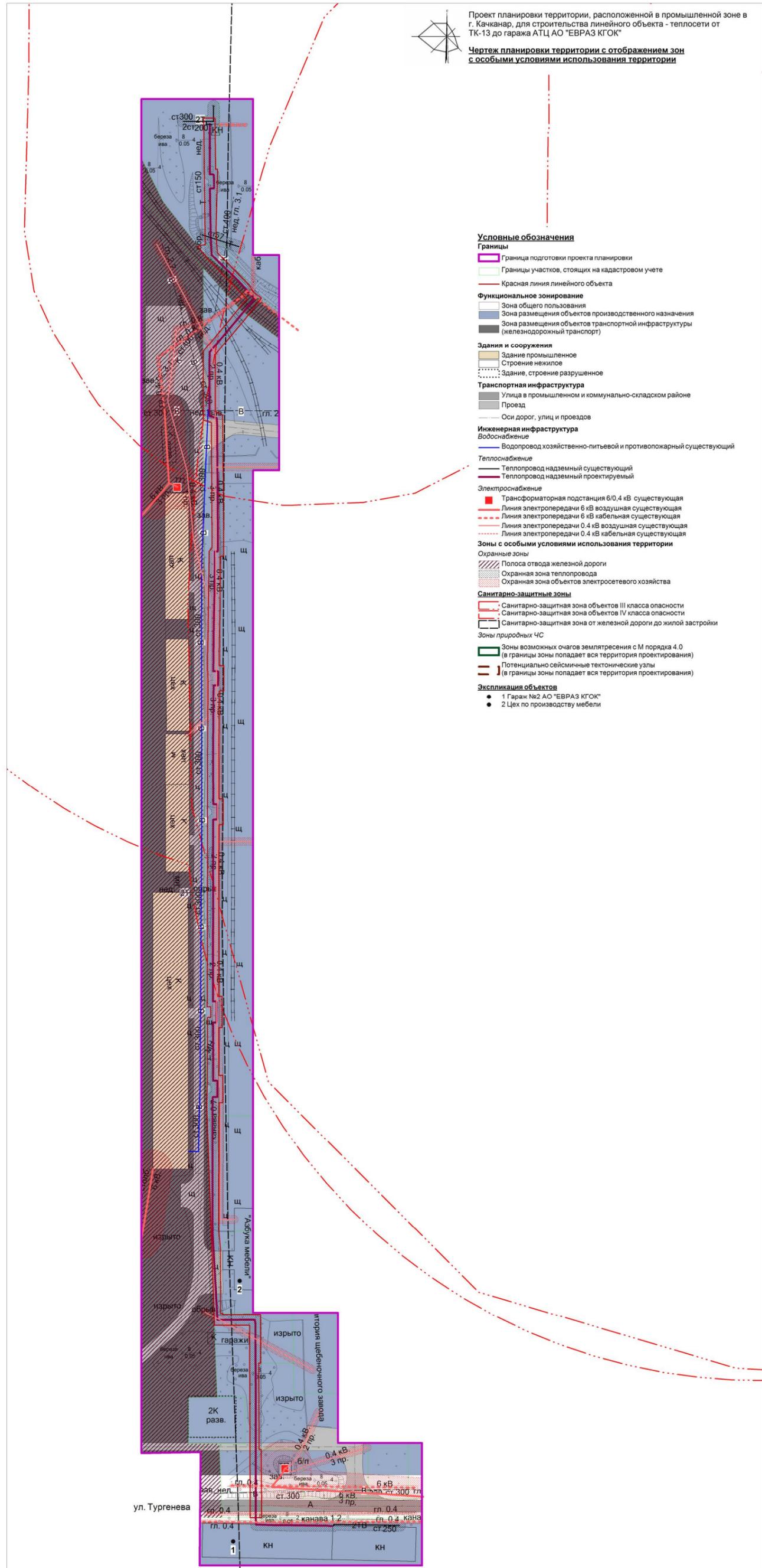
Таблица 7

№ поворотной точки	Координата X	Координата Y
1	597546.80	1468821.11
2	597543.54	1468825.01
3	597523.29	1468849.25
4	597515.39	1468843.21
5	597518.60	1468838.88
6	597519.07	1468838.46
7	597523.93	1468842.56
8	597545.70	1468821.16



Проект планировки территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж планировки территории с отображением зон с особыми условиями использования территории



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)

Здания и сооружения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный существующий

Теплоснабжение

- Теплопровод надземный существующий
- Теплопровод надземный проектируемый

Электроснабжение

- Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ существующая
- Линия электропередачи 6 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 6 кВ кабельная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ кабельная существующая

Зоны с особыми условиями использования территории

Охранные зоны

- Полоса отвода железной дороги
- Охранная зона теплопровода
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Санитарно-защитные зоны

- Санитарно-защитная зона объектов III класса опасности
- Санитарно-защитная зона объектов IV класса опасности
- Санитарно-защитная зона от железной дороги до жилой застройки

Зоны природных ЧС

- Зоны возможных очагов землетрясения с М порядка 4,0 (в границы зоны попадает вся территория проектирования)
- Потенциально сейсмичные тектонические узлы (в границы зоны попадает вся территория проектирования)

Экспликация объектов

- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

ул. Тургенева

№ 2/17/388/ДКГ7-008151 от 25.01.2017					
Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Гусельникова К.А.	
				Гусельникова Е.В.	
				Агаева Т.Д.	
				Нерасова А.А.	
			Качканарский городской округ		
			Лист	Листов	Масштаб
			1	16	1:1000
			Градостроительная мастерская "ТриГрад" ИП Гусельников К.А.		



Проект планировки территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж линий, обозначающих дороги, улицы, проезды, объекты транспортной инфраструктуры



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Транспортная инфраструктура

- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Зоны с особыми условиями использования территории

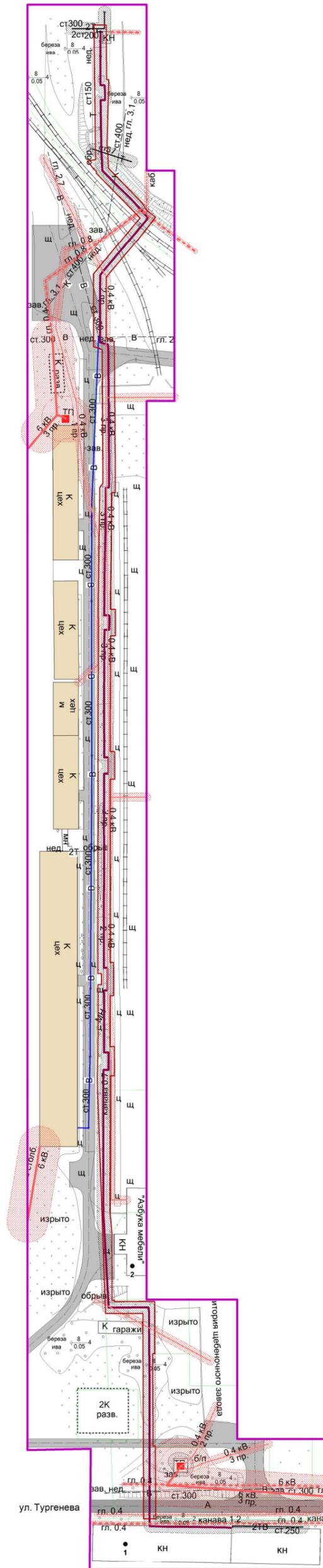
- Охранные зоны
- Полоса отвода железной дороги

№ 2/17/38В/ДК7-008151 от 25.01.2017					
Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		Директор		Гусельников К.А.	
		ГАП		Гусельникова Е.В.	
		Вед. инженер		Агаева Т.Д.	
		Архитектор		Некрасова А.А.	
			Качканарский городской округ		
			Лист	Листов	Масштаб
			3	16	1:1000
				Градостроительная мастерская "ТриТри" ИП Гусельников К.А.	



Проект планировки территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж линий, обозначающих объекты связи, объекты инженерной инфраструктуры



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Здания и сооружения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Транспортная инфраструктура

- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд

- Оси дорог, улиц и проездов

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный существующий

Теплоснабжение

- Теплопровод надземный существующий
- Теплопровод надземный проектируемый

Электроснабжение

- Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ существующая
- Линия электропередачи 6 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 6 кВ кабельная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ кабельная существующая

Зоны с особыми условиями использования территории

Охраняемые зоны

- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
- Охранная зона теплопровода

Экспликация объектов

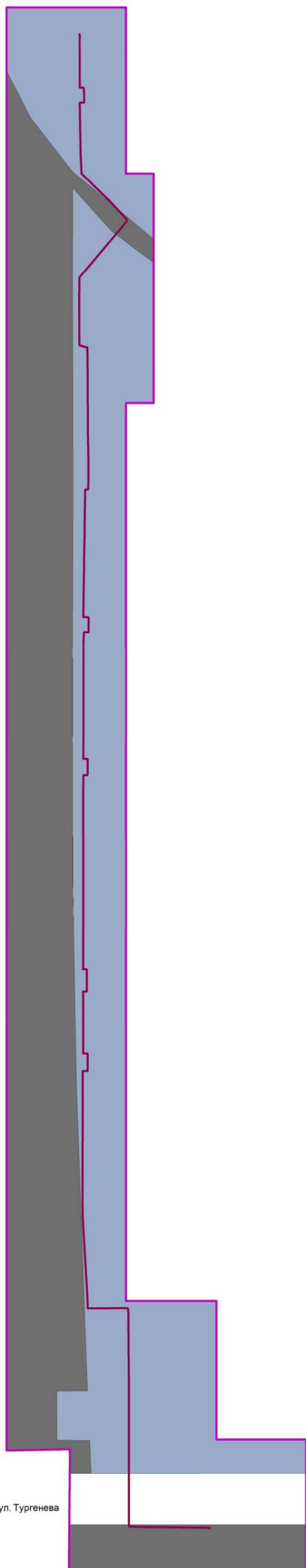
- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

					№ 2/17/388/ДКГТ-008151 от 25.01.2017		
					Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						Качканарский городской округ	Лист 4
Директор		Гусельников К.А.					Листов 16
ГАП		Гусельникова Е.В.					Масштаб 1:1000
Вед. инженер		Агаева Т.Д.					
Архитектор		Некрасова А.А.				Градостроительная мастерская Троицка ИП Гусельников К.А.	
					Чертеж линий, обозначающих линии связи, объекты инженерной инфраструктуры		



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, и иных объектов капитального строительства



Условные обозначения

Границы

Граница подготовки проекта планировки

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры

Проектируемый объект капитального строительства

Теплопровод надземный

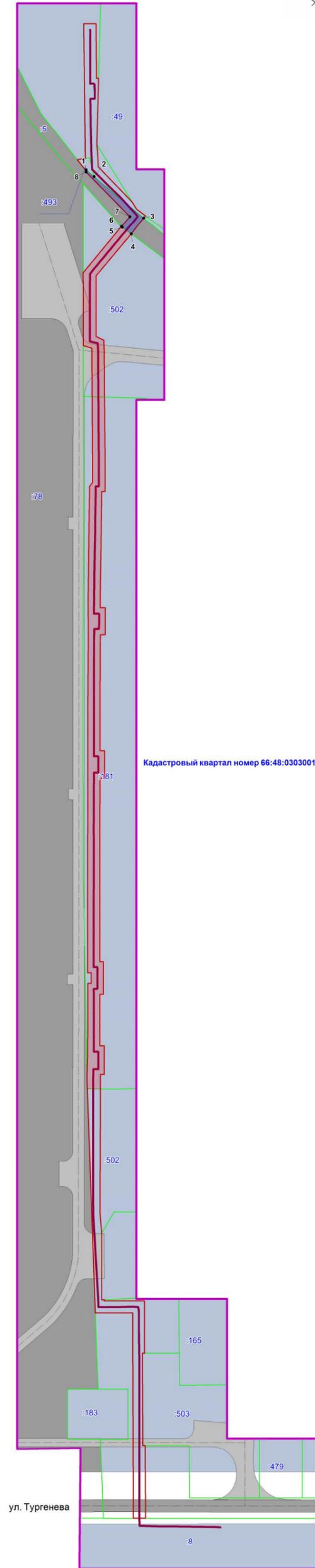
ул. Тургенева

						№ 2/17/38В/Д/КГ-008151 от 25.01.2017				
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»				
Им.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Качканарский городской округ		Лист	Листов	Масштаб
Директор								5	16	1:2000
ГАП										
Вед. инженер										
Архитектор										
						Чертеж границ зон планируемого размещения объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, и иных объектов капитального строительства		Градостроительная мастерская Троф. Гала ИП Гусельников К.А.		



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур)



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (автомобильный транспорт)

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Инженерная инфраструктура

- Теплотрасса надземный проектируемый

Части земельных участков

- Оформленные части земельных участков
- Предложенная к формированию часть земельного участка
- :502 Сокращенный кадастровый номер земельного участка

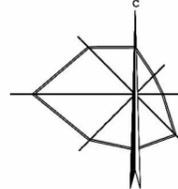
Каталог координат поворотных точек части земельного участка № 66:48:0303001:5

N	X_B	Y_L
1	597 546.80	1 468 821.11
2	597 543.54	1 468 825.01
3	597 523.29	1 468 849.25
4	597 515.39	1 468 843.21
5	597 519.60	1 468 838.88
6	597 519.07	1 468 838.46
7	597 523.93	1 468 842.56
8	597 545.70	1 468 821.16

Площадь части земельного участка 128.70 кв.м.

Кадастровый квартал номер 66:48:0303001

						№ 2/17/388/ДК77-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							6	16	1:1000
Директор							Схема границ территорий с наложением сервитутов (границы зон планируемого размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктур)		
ГАП									
Вед. инженер									
Архитектор									

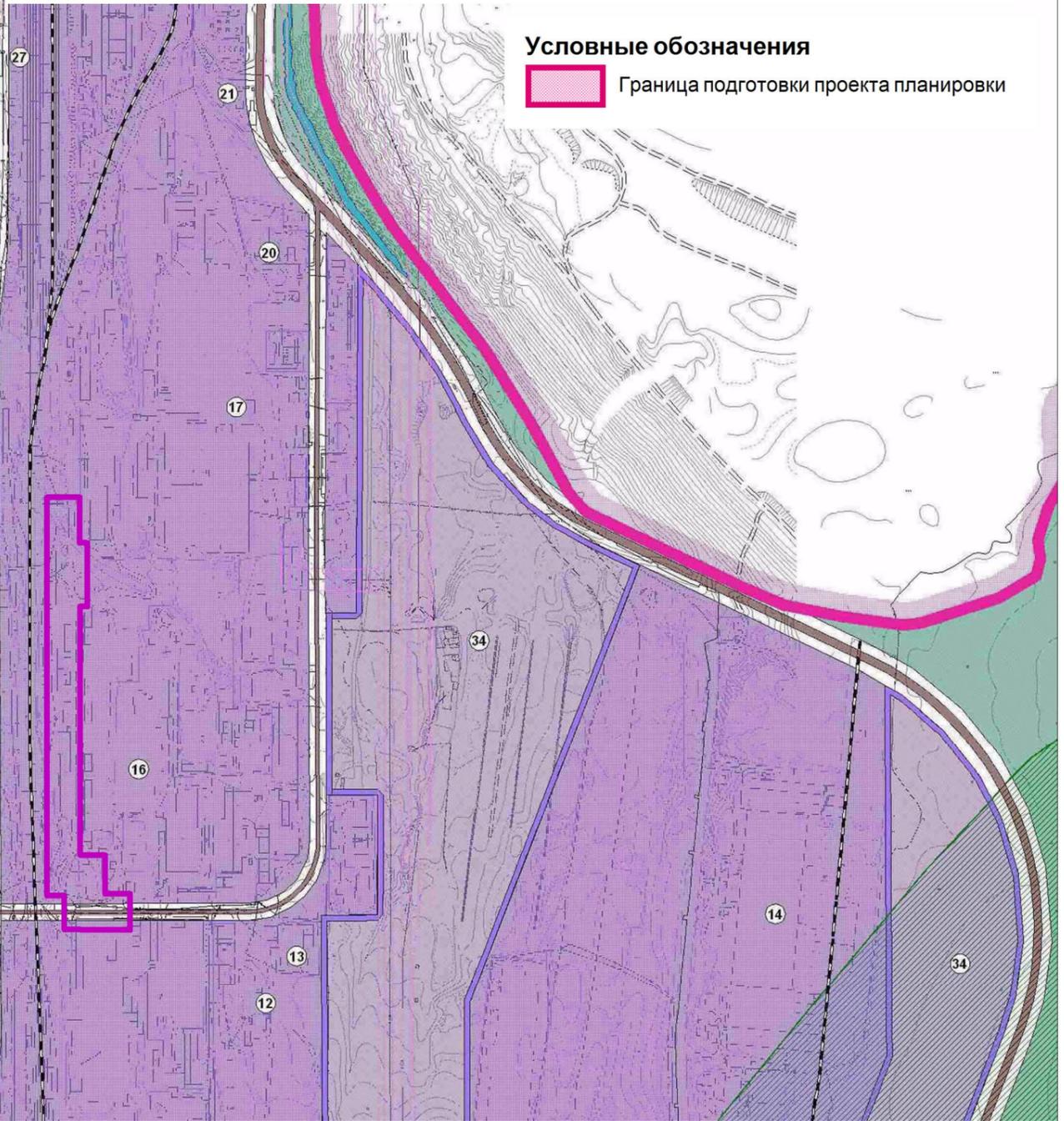


Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема расположения элемента планировочной структуры

Условные обозначения

 Граница подготовки проекта планировки

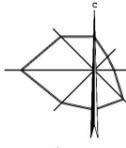


№ 2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017

Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»

Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
	Директор	Гусельников К.А.			
	ГАП	Гусельникова Е.В.			
	Вед. инженер	Агаева Т.Д.			
	Архитектор	Некрасова А.А.			

Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
	7	16	1:10000
Схема расположения элемента планировочной структуры			Градостроительная мастерская Проград ИП Гусельников К.А.



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории (объекты культурного наследия на территории проектирования отсутствуют)

Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете

Функциональное зонирование в границах проектирования

- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов коммунально-складского назначения
- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд

Здания и строения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Инженерная инфраструктура

Электроснабжение

- Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ
- Линия электропередачи 6 кВ воздушная
- Линия электропередачи 6 кВ кабельная
- Линия электропередачи 0,4 кВ воздушная
- Линия электропередачи 0,4 кВ кабельная

Теплоснабжение

- Теплопровод
- Теплопровод недействующий

Водоснабжение

- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный
- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный недействующий

Водоотведение

- Коллектор хозяйственно-бытовой самотечный недействующий

Зоны с особыми условиями использования территории

Санитарно-защитные зоны

- Санитарно-защитная зона объектов III класса опасности
- Санитарно-защитная зона объектов IV класса опасности
- Санитарно-защитная зона от железной дороги до жилой застройки

Охранные зоны

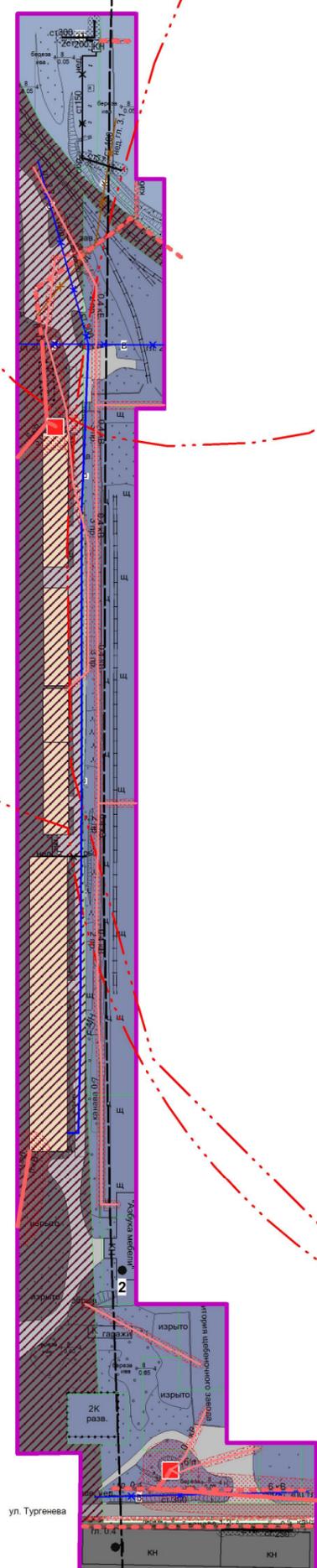
- Полоса отвода железной дороги
- Охранная зона теплопровода
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Зоны природных ЧС

- Зоны возможных очагов землетрясения с М порядка 4,0 (в границы зоны попадает вся территория проектирования)
- Потенциально сейсмичные тектонические узлы (в границы зоны попадает вся территория проектирования)

Экспликация объектов

- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

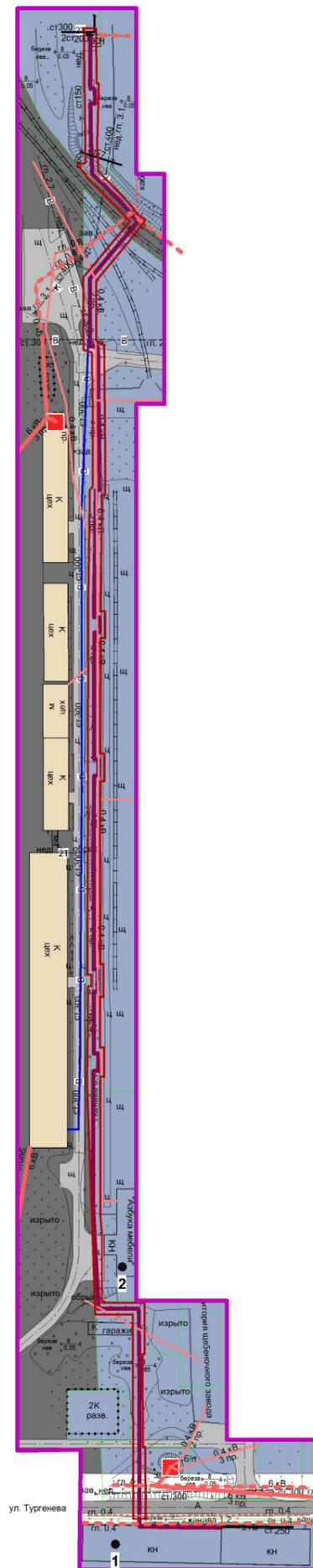


					№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017				
					Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							8	16	1:2000
Директор				Гусельников К.А.					
ГАП				Гусельникова Е.В.					
Вед. инженер				Агаева Т.Д.					
Архитектор				Некрасова А.А.					
					Схема использования территории в период подготовки проекта планировки, схема границ территорий объектов культурного наследия, схема границ зон с особыми условиями использования территории			Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.	



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Проект чертежа планировки территории (эскиз застройки)



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)

Здания и сооружения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный существующий

Теплоснабжение

- Теплопровод надземный существующий
- Теплопровод надземный проектируемый

Электроснабжение

- Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ существующая
- Линия электропередачи 6 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 6 кВ кабельная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ кабельная существующая

Экспликация объектов

- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

						№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							9	16	1:2000
Директор				Гусельников К.А.					
ГАП				Гусельникова Е.В.					
Вед. инженер				Агаева Т.Д.					
Архитектор				Некрасова А.А.					
						Проект чертежа планировки территории (эскиз застройки)	Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.		



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема функционально-планировочного зонирования территории



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта,

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Экспликация объектов

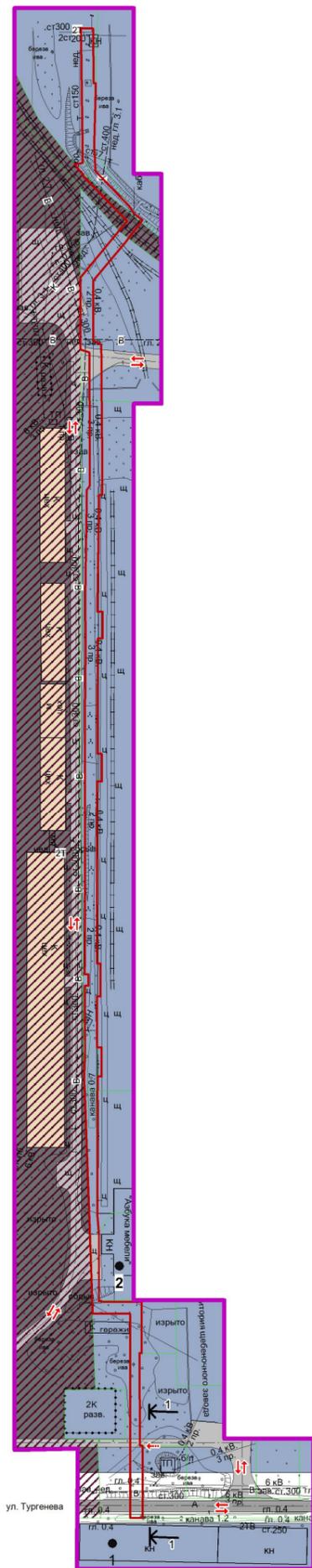
- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

						№ 2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
Директор		Гусельников К.А.					10	16	1:2000
Вед. инженер		Агаева Т.Д.							
Архитектор		Некрасова А.А.							
						Схема функционально-планировочного зонирования территории	Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.		



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта,

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры (железнодорожный транспорт)

Здания и сооружения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Транспортная инфраструктура

- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд

Схема движения транспорта

- Дороги и проезды с двухсторонним движением
- Дороги и проезды с односторонним движением
- Оси дорог, улиц и проездов

Зоны с особыми условиями использования территории

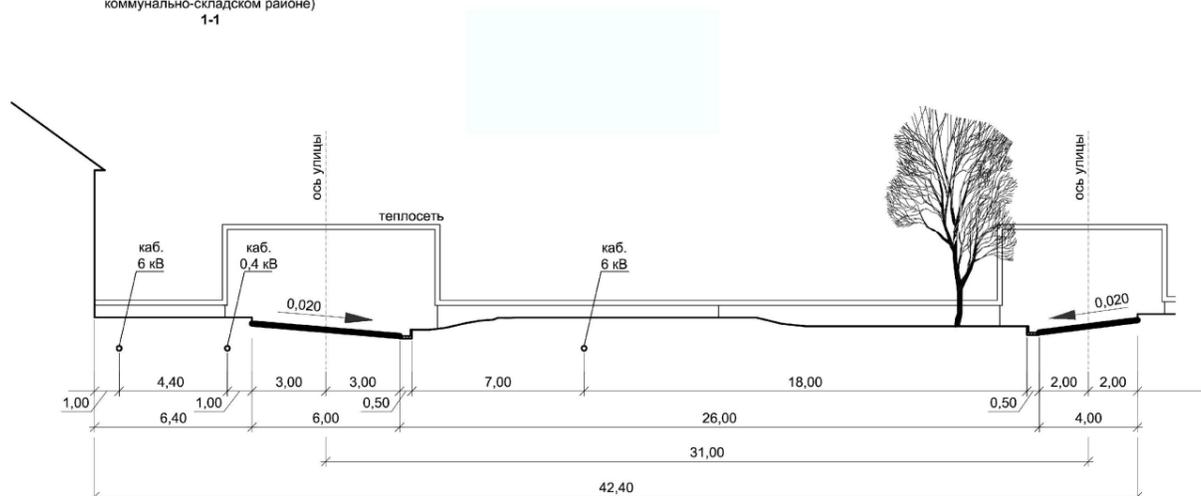
Охранные зоны

- Полоса отвода железной дороги

Экспликация объектов

- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

ул. Тургенева
(улица в промышленном и коммунально-складском районе)
1-1



					№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017					
					Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб	
							11	16	1:2000	
Директор				Гусельников К.А.						
ГАП				Гусельникова Е.В.						
Вед. инженер				Агаева Т.Д.						
Архитектор				Некрасова А.А.						
					Схема улично-дорожной сети и организации движения транспорта и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей			Градостроительная мастерская Проград ИП Гусельников К.А.		

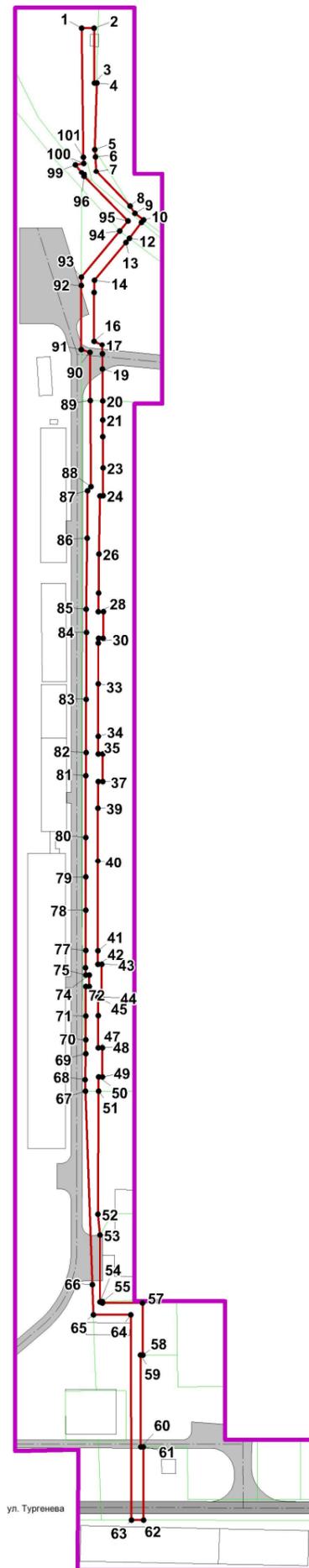


Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Разбивочный чертеж красных линий

Каталог координат красных линий

N	X_B	Y_L
1	597 618.45	1 468 819.95
2	597 618.45	1 468 825.94
3	597 591.62	1 468 826.20
4	597 591.62	1 468 827.26
5	597 559.11	1 468 826.41
6	597 555.56	1 468 826.70
7	597 548.30	1 468 827.04
8	597 531.24	1 468 843.63
9	597 527.58	1 468 845.89
10	597 524.41	1 468 850.17
11	597 523.29	1 468 849.25
12	597 515.39	1 468 843.21
13	597 513.41	1 468 841.54
14	597 494.97	1 468 826.09
15	597 489.06	1 468 825.97
16	597 465.10	1 468 826.03
17	597 463.34	1 468 829.81
18	597 458.73	1 468 829.99
19	597 451.34	1 468 830.04
20	597 435.67	1 468 830.15
21	597 426.45	1 468 830.27
22	597 418.21	1 468 830.25
23	597 403.04	1 468 830.44
24	597 389.37	1 468 830.37
25	597 389.35	1 468 828.81
26	597 360.54	1 468 828.41
27	597 341.42	1 468 828.12
28	597 332.25	1 468 828.03
29	597 332.23	1 468 830.58
30	597 319.12	1 468 830.45
31	597 319.11	1 468 828.15
32	597 316.86	1 468 828.06
33	597 296.75	1 468 827.99
34	597 271.10	1 468 827.99
35	597 262.41	1 468 828.03
36	597 262.42	1 468 830.15
37	597 248.95	1 468 830.21
38	597 248.95	1 468 827.98
39	597 235.91	1 468 827.93
40	597 209.72	1 468 827.93
41	597 165.80	1 468 827.90
42	597 159.20	1 468 827.85
43	597 159.18	1 468 829.64
44	597 142.98	1 468 829.51
45	597 142.98	1 468 827.88
46	597 134.00	1 468 827.96
47	597 117.93	1 468 827.94
48	597 117.92	1 468 830.05
49	597 103.73	1 468 830.03
50	597 103.71	1 468 828.15
51	597 096.73	1 468 828.14
52	597 036.36	1 468 827.93
53	597 026.23	1 468 828.79
54	596 993.51	1 468 828.79
55	596 993.57	1 468 830.00
56	596 992.95	1 468 830.03
57	596 992.95	1 468 849.67
58	596 967.52	1 468 849.81
59	596 967.52	1 468 848.64
60	596 922.30	1 468 848.93
61	596 922.29	1 468 850.05
62	596 886.59	1 468 850.25
63	596 886.59	1 468 844.23
64	596 987.14	1 468 843.95
65	596 987.15	1 468 825.63
66	597 001.94	1 468 825.12
67	597 096.82	1 468 821.74
68	597 102.31	1 468 821.54
69	597 115.10	1 468 821.94
70	597 121.80	1 468 821.94
71	597 133.96	1 468 821.96
72	597 148.33	1 468 821.98
73	597 148.33	1 468 823.69
74	597 153.79	1 468 823.70
75	597 153.79	1 468 821.87
76	597 157.45	1 468 821.83
77	597 165.81	1 468 821.90
78	597 185.50	1 468 821.90
79	597 201.88	1 468 821.94
80	597 221.49	1 468 821.92
81	597 251.73	1 468 821.98
82	597 263.18	1 468 822.03
83	597 289.18	1 468 822.01
84	597 322.07	1 468 822.25
85	597 333.33	1 468 822.04
86	597 368.31	1 468 822.54
87	597 391.90	1 468 822.84
88	597 393.86	1 468 824.39
89	597 435.84	1 468 824.15
90	597 459.43	1 468 823.95
91	597 460.74	1 468 819.76
92	597 492.37	1 468 819.68
93	597 496.44	1 468 819.69
94	597 519.07	1 468 838.46
95	597 523.93	1 468 842.56
96	597 545.70	1 468 821.16
97	597 546.80	1 468 821.11
98	597 547.81	1 468 819.90
99	597 551.73	1 468 816.83
100	597 552.41	1 468 820.84
101	597 555.38	1 468 820.70
102	597 618.45	1 468 819.95



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Транспортная инфраструктура

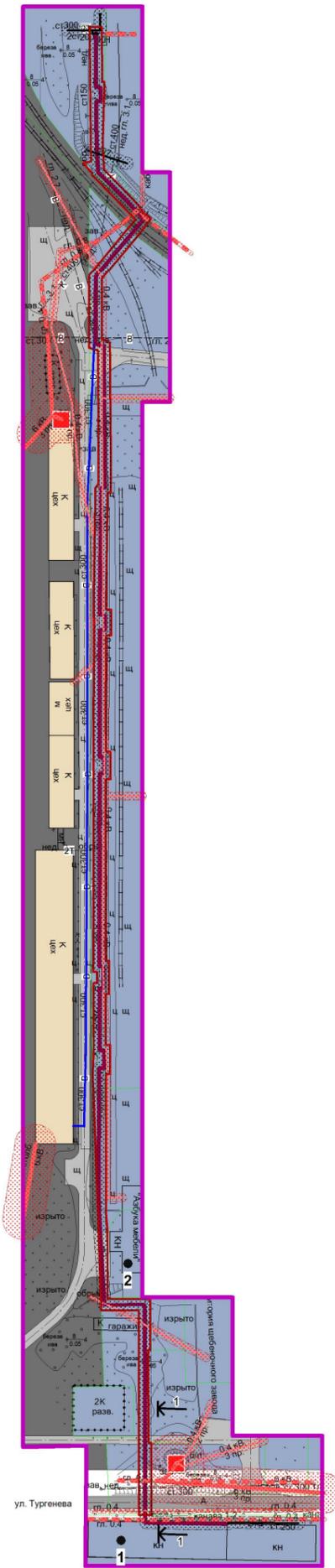
- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017					
Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
				Гусельников К.А.	
				Гусельникова Е.В.	
				Агаева Т.Д.	
				Некрасова А.А.	
Качканарский городской округ				Лист	Листов
Разбивочный чертеж красных линий				12	16
				Масштаб	
				1:2000	
				Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.	



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта

Функциональное зонирование

- Зона общего пользования
- Зона размещения объектов производственного назначения
- Зона размещения объектов транспортной инфраструктуры

Здания и сооружения

- Здание промышленное
- Строение нежилое
- Здание, строение разрушенное

Транспортная инфраструктура

- Улица в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Инженерная инфраструктура

Водоснабжение

- Водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный существующий

Теплоснабжение

- Теплопровод надземный существующий
- Теплопровод надземный проектируемый

Электроснабжение

- Трансформаторная подстанция 6/0,4 кВ существующая
- Линия электропередачи 6 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 6 кВ кабельная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ воздушная существующая
- Линия электропередачи 0,4 кВ кабельная существующая

Зоны с особыми условиями использования территории

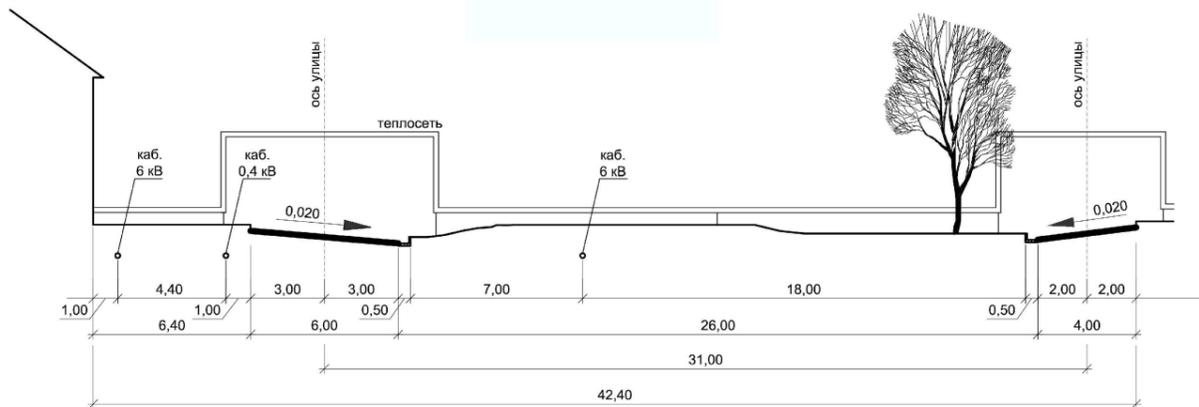
Охранные зоны

- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства
- Охранная зона теплопровода

Экспликация объектов

- 1 Гараж №2 АО "ЕВРАЗ КГОК"
- 2 Цех по производству мебели

ул. Тургенева
(улица в промышленном и коммунально-складском районе)
1-1

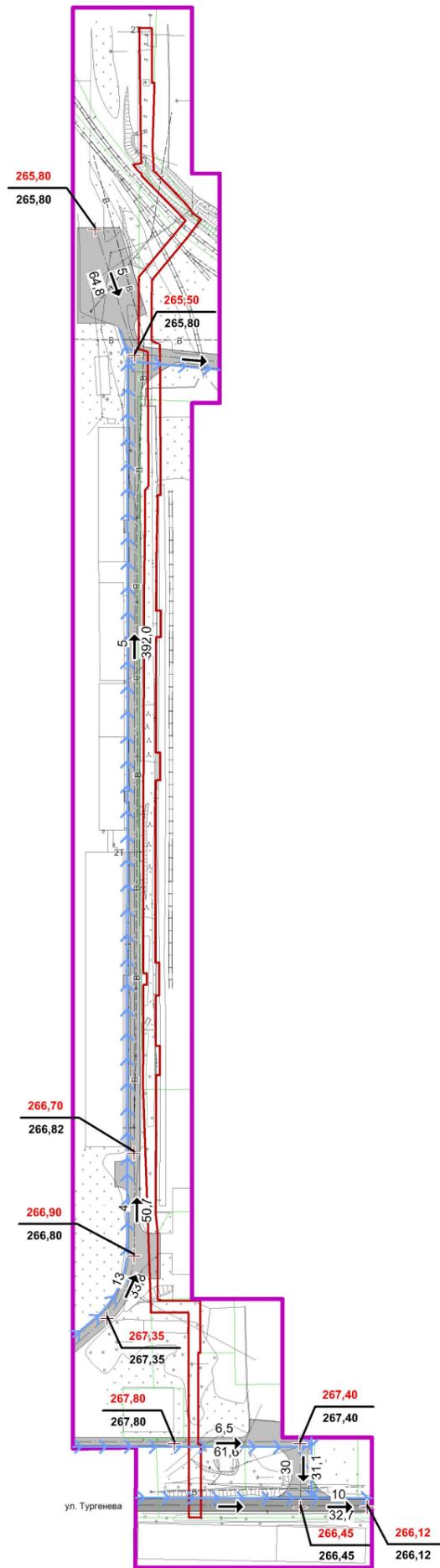


					№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017				
					Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»				
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ			
Директор		Гусельников К.А.						Лист	Листов
ГАП		Гусельникова Е.В.						13	16
Вед. инженер		Агаева Т.Д.						Масштаб 1:2000	
Архитектор		Некрасова А.А.				Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.			
					Сводный план инженерных сетей и основные поперечные профили дорог с раскладкой инженерных сетей				



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Схема вертикальной планировки



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта,

Транспортная инфраструктура

- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Вертикальная планировка

- ↔ Открытые и закрытые лотки ливневой канализации самотечные проектируемые
- + Точка на пересечении улиц и проездов
- 258,30 Красная (проектная) отметка
- 258,30 Черная (существующая) отметка
- 20 Уклон проезжей части в промилле
- ↔ 228,90 Длина отрезка проезжей части, м

						№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							14	16	1:2000
Директор				Гусельников К.А.					
ГАП				Гусельникова Е.В.					
Вед. инженер				Агаева Т.Д.					
Архитектор				Некрасова А.А.					
Схема вертикальной планировки						Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.			



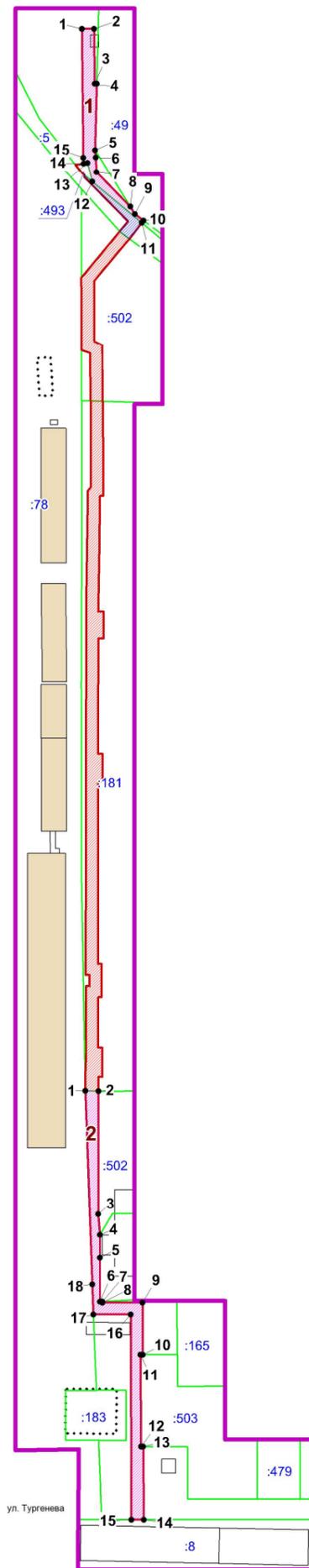
Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж межевания территории

Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта
- Границы формируемого земельного участка
- Оформленные части земельных участков
- Предложенная к формированию часть земельного участка
- :502 Сокращенный кадастровый номер земельного участка
- 1 Условный номер формируемого земельного участка
- Поворотная точка формируемого земельного участка
- 3 Номер поворотной точки формируемого земельного участка



Кадастровый квартал номер 66:48:0303001

Каталог координат поворотных точек участка №1

N	X_B	Y_L
1	597 618.45	1 468 819.95
2	597 618.45	1 468 825.94
3	597 591.62	1 468 826.20
4	597 591.62	1 468 827.26
5	597 559.11	1 468 826.41
6	597 555.56	1 468 826.70
7	597 548.30	1 468 827.04
8	597 531.24	1 468 843.63
9	597 527.58	1 468 845.89
10	597 524.41	1 468 850.17
11	597 523.29	1 468 849.25
12	597 543.54	1 468 825.01
13	597 552.73	1 468 822.76
14	597 552.41	1 468 820.84
15	597 555.38	1 468 820.70

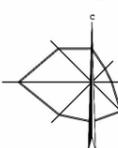
Площадь участка 527,70 кв. м.
Вид разрешенного использования:
Коммунальное обслуживание
Код по классификатору 3.1.

Каталог координат поворотных точек участка №2

N	X_B	Y_L
1	597 096.82	1 468 821.74
2	597 096.73	1 468 828.14
3	597 036.36	1 468 827.93
4	597 026.23	1 468 828.79
5	597 015.04	1 468 828.79
6	596 993.51	1 468 828.79
7	596 993.57	1 468 830.00
8	596 992.95	1 468 830.03
9	596 992.95	1 468 849.67
10	596 967.52	1 468 849.81
11	596 967.52	1 468 848.64
12	596 922.30	1 468 848.93
13	596 922.29	1 468 850.05
14	596 886.59	1 468 850.25
15	596 886.59	1 468 844.23
16	596 987.14	1 468 843.95
17	596 987.15	1 468 825.63
18	597 001.94	1 468 825.12

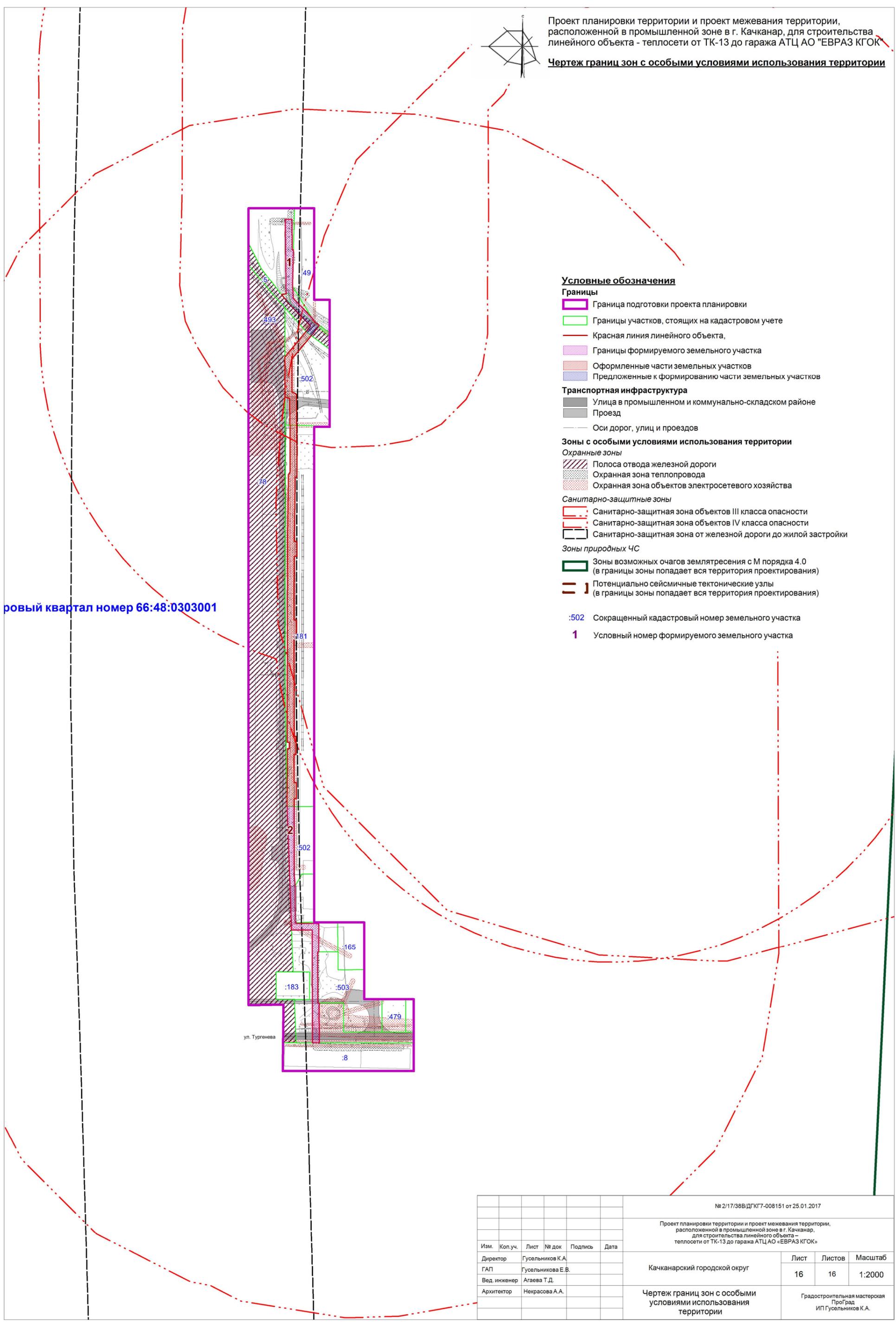
Площадь участка 1 170.40 кв. м.
Вид разрешенного использования:
Коммунальное обслуживание
Код по классификатору 3.1.

						№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта – теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							15	16	1:2000
Директор				Гусельников К.А.					
ГАП				Гусельникова Е.В.					
Вед. инженер				Агаева Т.Д.					
Архитектор				Некрасова А.А.					
						Чертеж межевания территории	Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.		



Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО "ЕВРАЗ КГОК"

Чертеж границ зон с особыми условиями использования территории



Условные обозначения

Границы

- Граница подготовки проекта планировки
- Границы участков, стоящих на кадастровом учете
- Красная линия линейного объекта,
- Границы формируемого земельного участка
- Оформленные части земельных участков
- Предложенные к формированию части земельных участков

Транспортная инфраструктура

- Улицы в промышленном и коммунально-складском районе
- Проезд
- Оси дорог, улиц и проездов

Зоны с особыми условиями использования территории

Охранные зоны

- Полоса отвода железной дороги
- Охранная зона теплотрассы
- Охранная зона объектов электросетевого хозяйства

Санитарно-защитные зоны

- Санитарно-защитная зона объектов III класса опасности
- Санитарно-защитная зона объектов IV класса опасности
- Санитарно-защитная зона от железной дороги до жилой застройки

Зоны природных ЧС

- Зоны возможных очагов землетрясения с M порядка 4.0 (в границы зоны попадает вся территория проектирования)
- Потенциально сейсмичные тектонические узлы (в границы зоны попадает вся территория проектирования)

:502 Сокращенный кадастровый номер земельного участка

1 Условный номер формируемого земельного участка

ровый квартал номер 66:48:0303001

ул. Тургенева

						№2/17/38В/ДГКГ7-008151 от 25.01.2017			
						Проект планировки территории и проект межевания территории, расположенной в промышленной зоне в г. Качканар, для строительства линейного объекта - теплосети от ТК-13 до гаража АТЦ АО «ЕВРАЗ КГОК»			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Качканарский городской округ	Лист	Листов	Масштаб
							16	16	1:2000
Директор				Гусельников К.А.			Чертеж границ зон с особыми условиями использования территории	Градостроительная мастерская ПроГрад ИП Гусельников К.А.	
ГАП				Гусельникова Е.В.					
Вед. инженер				Агаева Т.Д.					
Архитектор				Некрасова А.А.					