



**Общество с ограниченной ответственностью  
«Кемеровский Областной Кадастровый Центр»  
г. Кемерово**

650002, г. Кемерово, пр. Шахтёров 50 тел. (3842) 44-24-01, 44-24-00 факс. (3842) 44-24-07  
[www.kemkad.ru](http://www.kemkad.ru) e-mail: [kokc@kemkad.ru](mailto:kokc@kemkad.ru)

Запись в реестре членов саморегулируемой организации  
«Ассоциация проектировщиков Кузбасса»  
от 14.11.2017 г № 149

ЗАКАЗЧИК: АО «СибИАЦ»

Договор: № СИБИАЦ-20/250

## **ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

**предусматривающий размещение объекта местного значения Беловского  
городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых  
котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция  
системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией  
(переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной  
№10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг.»**

### **ТОМ I. Основная часть**

ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ

Генеральный директор

А.В. Артёмов

Проектировщик

И.А. Гаевская

Кемерово – 2020

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть».....	5
Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов».....	13
2.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.....	13
2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов .....	18
2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого для размещения линейных объектов.....	18
2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения .....	23
2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения .....	23
2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории , от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	24
2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.....	25
2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды.....	25
2.8.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	26
2.8.2 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	26
2.8.3 Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах.....	27
2.8.4 Мероприятия по охране растительного и животного мира.....	27
2.8.5 Мероприятия по санитарной очистке территории.....	28
2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	

в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне.....	28
2.9.1 Информация о необходимости осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.....	29

## **ПРОЕКТ**

**планировки территории, предусматривающий размещение объекта местного значения Беловского городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых**

**котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией (переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной №10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг.»**

### **Раздел 1 «Проект планировки территории. Графическая часть»**

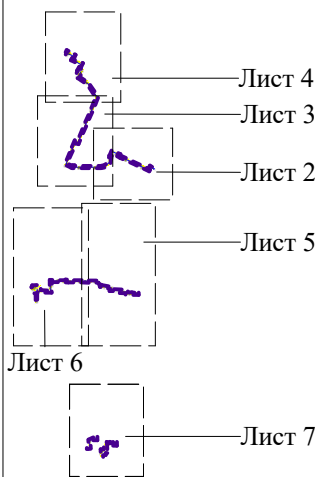
Графическая часть проекта планировки территории, предусматривающей размещение объекта местного значения Беловского городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией (переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной №10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг.», представлена в виде чертежей, выполненных на цифровом топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства:

- чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта.

Схема расположения листов



Лист 1



Лист 4

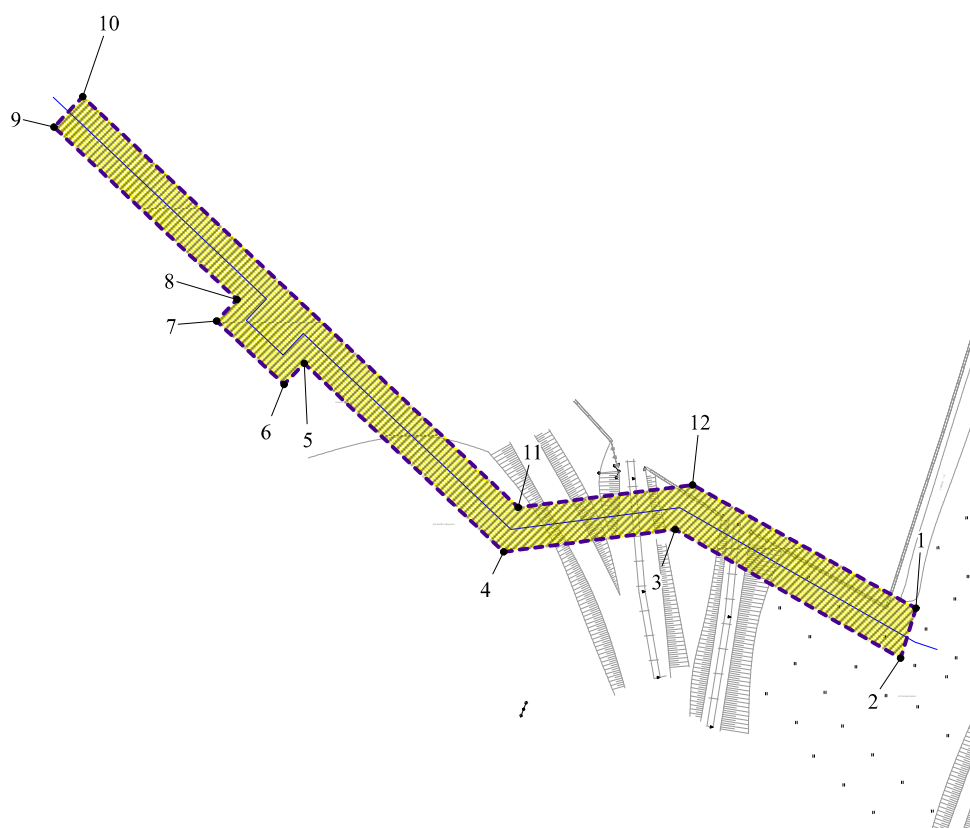
Лист 3

Лист 2

Лист 5

Лист 6

Лист 7



Условные обозначения:

--- - граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;

- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;

- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

12

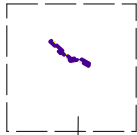
- номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;

- проектируемая ось тепловой сети

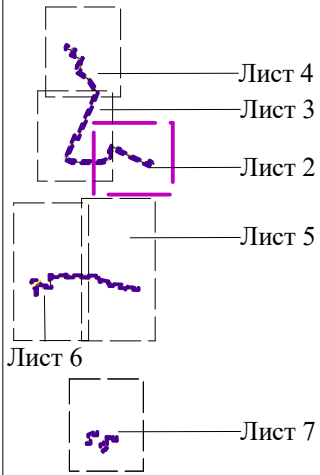
ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ

				Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"		
Изм.	Лист	Подп.	Дата			
Разраб.	И.А. Гаевская			ГЧ	1	7
Директор	А.В. Артемов			ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		
Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:1 800				ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		

Схема расположения листов



Лист 1



Лист 4

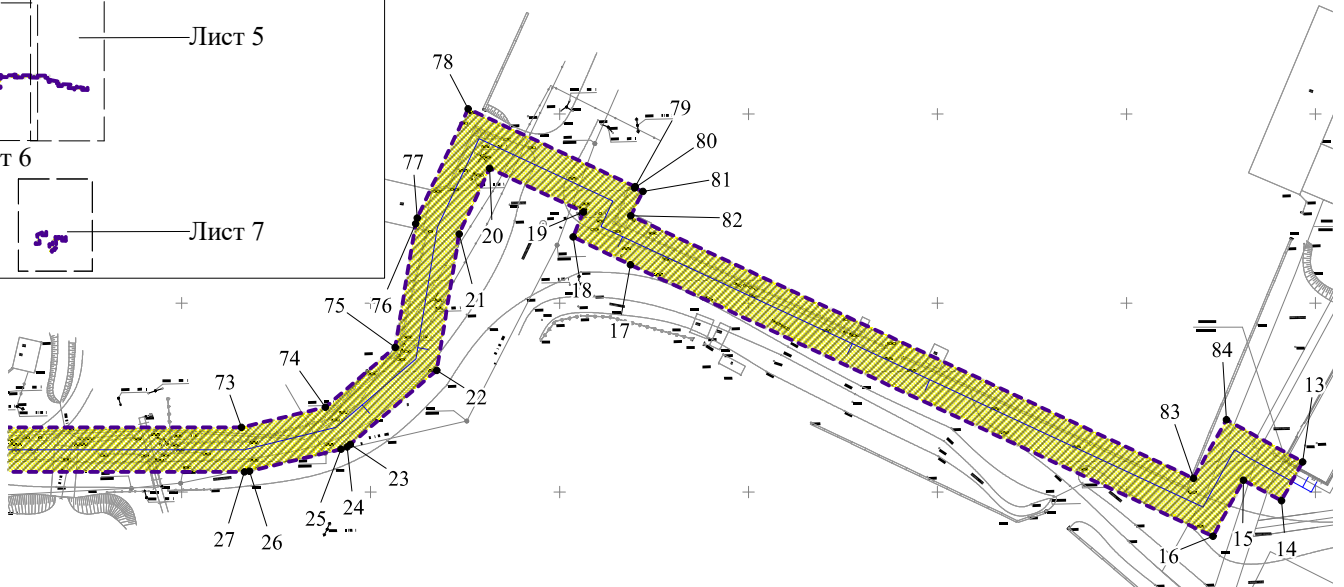
Лист 3

Лист 2

Лист 5

Лист 6

Лист 7



Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

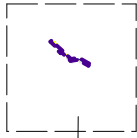
- 12 - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- проектируемая ось тепловой сети

ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ

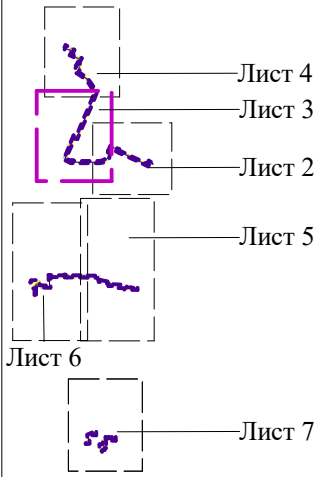
Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"

Изм.	Лист	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	И.А. Гаевская				ГЧ	2	7
Директор	А.В. Артемов			Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:2 000	ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		

Схема расположения листов



Лист 1



Лист 4

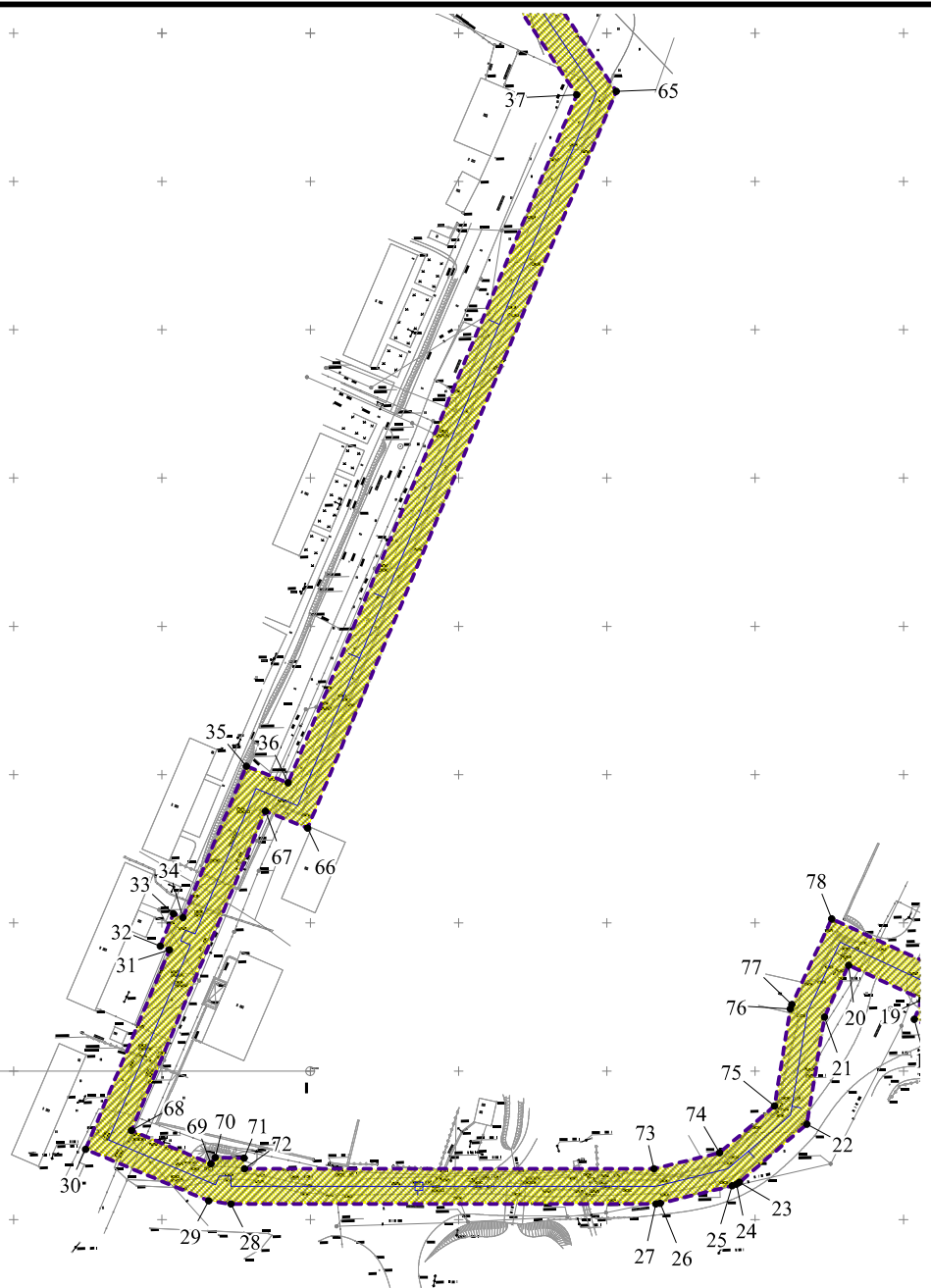
Лист 3

Лист 2

Лист 5

Лист 6

Лист 7



Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

12

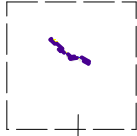
- номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;

- проектируемая ось тепловой сети

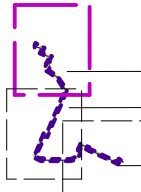
				<b>ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ</b>			
Изм.	Лист	Подп.	Дата	<b>Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"</b>	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	И.А. Гаевская				ГЧ	3	7
Директор	А.В. Артемов			Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:2 500	ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		



Схема расположения листов



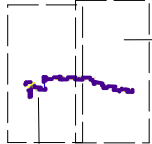
Лист 1



Лист 4

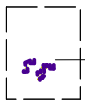
Лист 3

Лист 2

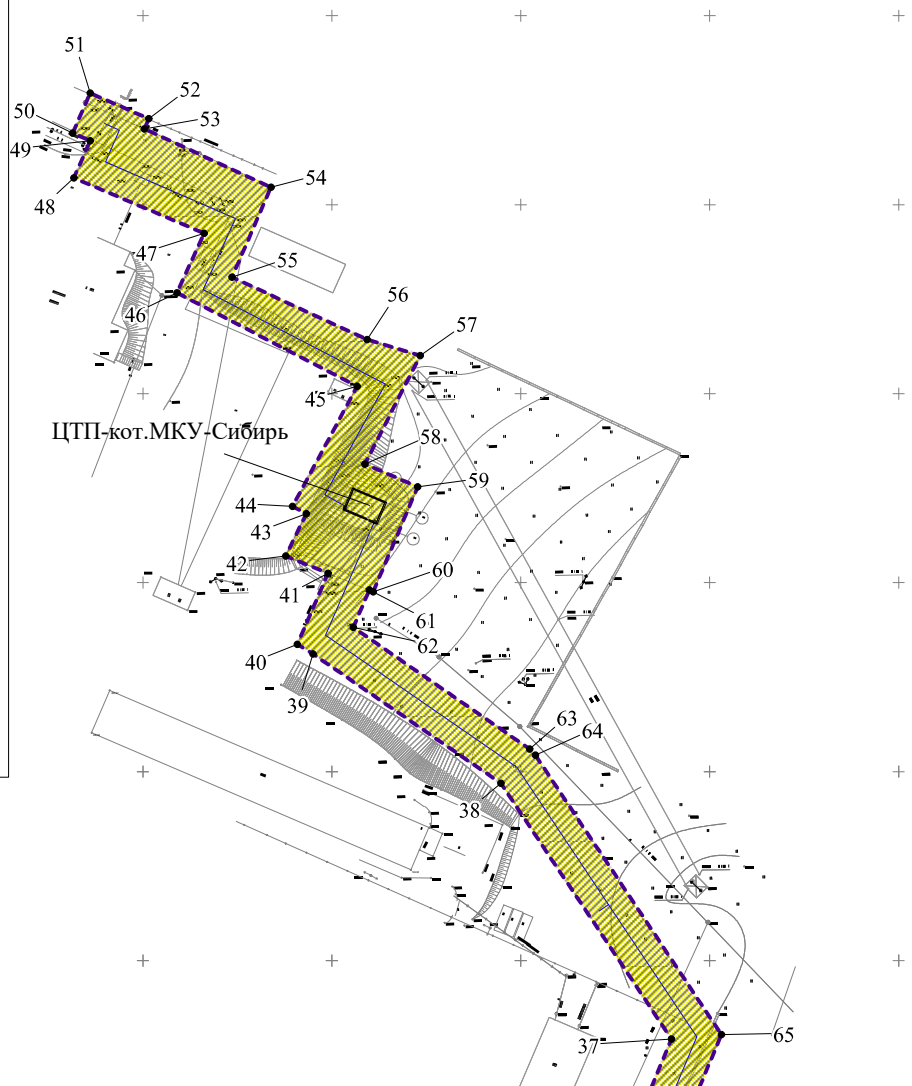


Лист 5

Лист 6



Лист 7



Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

- 12 - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- проектируемая ось тепловой сети

ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ

Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"

Стадия	Лист	Листов
--------	------	--------

ГЧ	4	7
----	---	---

Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта.  
Масштаб 1:2 000

ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»

Изм.	Лист	Подп.	Дата
Разраб.	И.А. Гаевская		
Директор	А.В. Артемов		

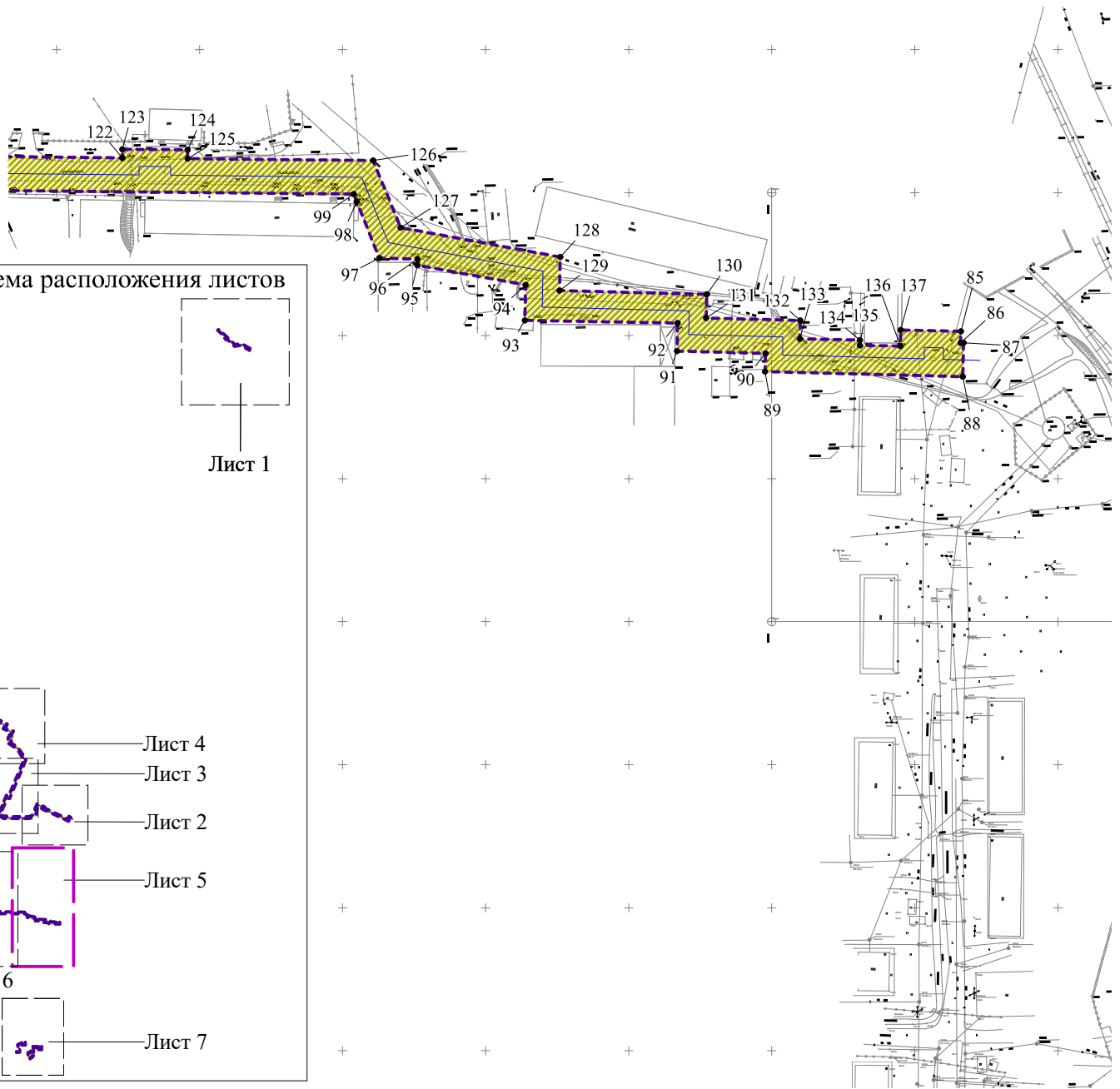
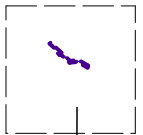
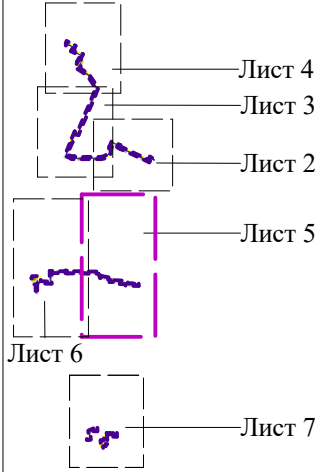


Схема расположения листов



Лист 1



Лист 4

Лист 3

Лист 2

Лист 5

Лист 6

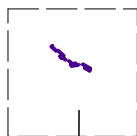
Лист 7

Условные обозначения:

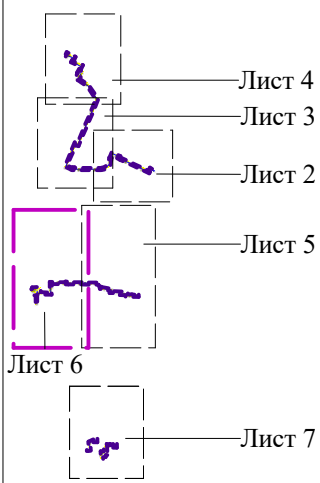
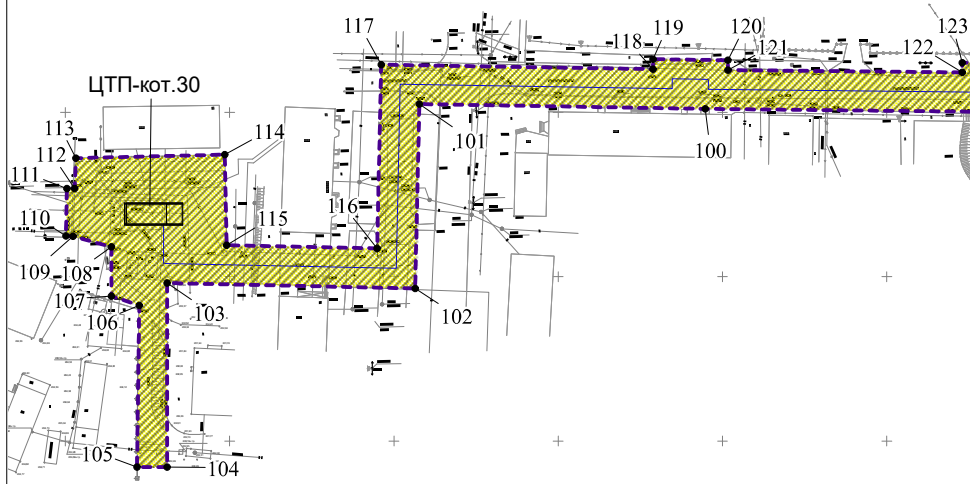
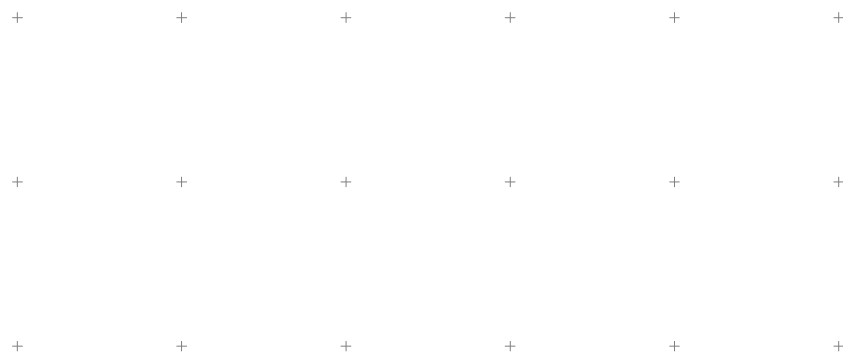
- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;
- 12 - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- проектируемая ось тепловой сети

				<b>ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ</b>			
Изм.	Лист	Подп.	Дата	<b>Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"</b>	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	И.А. Гаевская				ГЧ	5	7
Директор	А.В. Артемов			Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:2 200	ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		

Схема расположения листов



Лист 1



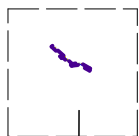
Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

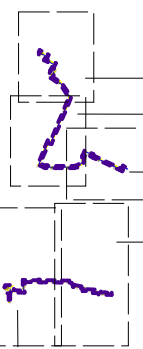
- 12 - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- проектируемая ось тепловой сети

				<b>ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ</b>			
Изм.	Лист	Подп.	Дата	<b>Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"</b>	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	И.А. Гаевская				ГЧ	6	7
Директор	А.В. Артемов			Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:2 300	ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		

Схема расположения листов



Лист 1



Лист 4

Лист 3

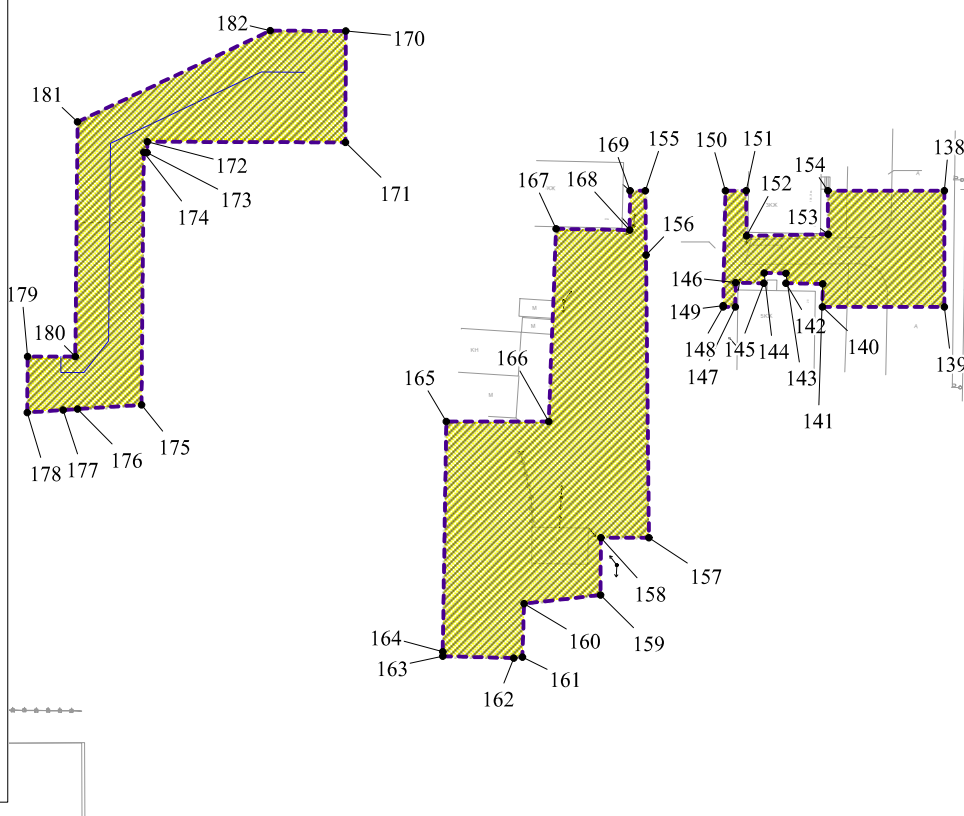
Лист 2

Лист 5

Лист 6



Лист 7



Условные обозначения:

- граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- граница зоны планируемого размещения линейного объекта;
- граница зоны с особыми условиями использования территорий - планируемой охранной зоны линейного объекта;

- 12 - номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- проектируемая ось тепловой сети

ШИФР: 20/250-20П-40.4 ПМТ

				Раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть"	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Лист	Подп.	Дата		ГЧ	7	7
Разраб.	И.А. Гаевская			Чертеж границы зоны планируемого размещения линейного объекта. Масштаб 1:1 300	ООО «Кемеровский Областной Кадастровый Центр»		
Директор	А.В. Артемов						

## **Раздел 2 «Положение о размещении линейных объектов»**

### **2.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.**

Проект планировки территории подготовлен с целью размещения объекта местного значения Беловского городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией (переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной №10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг.» (далее – Тепловые сети).

Проект планировки территории предусматривает:

- «Реконструкция (строительство) тепловой сети 2 Ду200 мм от КСЗ-10 до котельной №10»;
- «Строительство тепловой сети 2Ду350 от точки врезки №1 до ЦТП 30 квартала»;
- «Строительство ЦТП и тепловой сети для замещения котельной «МКУ-Сибирь-12.9»
- «Строительство ЦТП и тепловой сети для замещения котельной 30 квартала»

Вариантность маршрутов прохождения линейного объекта по территории района проектом не рассматривалась.

Выбранный вариант трассы линейного объекта обоснован следующими факторами:

- условиями подключения к существующим тепловым сетям.

**Наименование объекта «Реконструкция (строительство) тепловой сети 2 Ду200 мм от КСЗ-10 до котельной №10».**

Прокладка теплосети определена исходя из рельефа местности с соблюдением минимального уклона трубопровода (не менее 0,002). При выборе трассы расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловой сети до зданий и инженерных сетей принимаются по приложению А СП 124.13330.2012.

Параметры теплоносителя: температурный график 130/70 °С; расчетное давление - 1,7 МПа.

В соответствии с федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 25.03.2017) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", для данного объекта устанавливается III класс опасности.

Прокладка теплосети на низких опорах. Общая протяженность тепловой сети - 274,3 п. м.

При надземной прокладке трубопроводов применяются скользящие хомутовые опоры.

При надземной прокладке трубопроводов применяются неподвижные хомутовые опоры.

Начальная точка линейного объекта - граница КСЗ-10. Конечная точка проектирования линейного объекта - котельная №10 - УП4.

Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из трубы бесшовная горячедеформированная термообработанная Ø219x8 из стали 09Г2С ТУ 14-3-1128- 2000/ГОСТ 19281-2014.

Изоляция при надземной прокладке на низких опорах и в футляре - МТПЭ-2-1-100 маты прошивные теплоизоляционные энергетические марки 100 на металлической сетке ТУ 5761-001-00126238-00, с покровным слоем - ОЦ - сталь тонколистовая оцинкованная ГОСТ 14918-80\*.

В качестве антикоррозионного покрытия участков труб и деталей трубопроводов принято комплексной антикоррозионное покрытие «Вектор».

В низших точках участков тепловой сети предусмотрен дренаж трубопроводов, отдельно из каждой трубы, с разрывом струи в дренажный колодец.

В качестве дренажной арматуры предусмотрены стальные шаровые краны под приварку.

Прокладка тепловой сети принята надземная на низких опорах и в футляре.

**Наименование объекта «Строительство тепловой сети 2Ду350 от точки врезки №1 до ЦТП 30 квартала».**

Линейный объект - тепловая трасса диаметром 0377x9 проложена:

- подземная в непроходных каналах от проектируемой тепловой камеры УТ1 до проектируемого узла У5 протяженностью - 665,7 п. м;
- надземная прокладка от границы проектирования до УТ1 и от узла У5 до границы проектирования (около ЦТП 30-го квартала). Протяженность надземного участка прокладки трубопроводов - 6,6 п. м.

Общая протяженность тепловых сетей составляет 672,3 п. м. в т. ч.:

- 665,7 п. м. прокладка теплосети подземная в непроходных каналах;
- 6,6 п. м. прокладка теплосети надземная.

Параметры теплоносителя: температурный график 130/70 °С; расчетное давление - 1,7/0,2 МПа.

В соответствии с федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 25.03.2017) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", для данного объекта устанавливается III класс опасности.

Диаметры и толщины стенок проектируемых трубопроводов подобраны согласно СТО 79814898 747-2014 и рассчитаны на прочность в программе СТАРТ согласно требованиям СП 124.13330.2012, п. 10.1.

При подземной и надземной прокладке трубопроводов применяются опоры, скользящие хомутовые диэлектрические.

При подземной прокладке трубопроводов применяются неподвижные опоры.

Начальная точка линейного объекта - граница проектирования (т.1-врезка в проектируемые тепловые сети Ду600.

Конечная точка проектирования линейного объекта - граница проектирования (присоединение к проектируемым трубопроводам от ЦТП 30-го квартала.

Прокладка теплосети определена исходя из рельефа местности с соблюдением минимального уклона трубопровода (не менее 0,002). При выборе трассы расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловой сети до зданий и инженерных сетей принимаются по приложению А СП 124.13330.2012.

Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из труб бесшовных горячечеде-формированных термообработанных Ø377x9 из стали 09Г2С - ТУ 14-3-1128- 2000/ГОСТ 19281-2014.

Изоляция при подземной прокладке в непроходных каналах - маты прошивные теплоизоляционные энергетические МТПЭ-2-1-100 ( ТУ 5761-001-00126238-00) с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ-240-Л ( ТУ 2296-01400204961-99).

Изоляция при надземной прокладке - маты прошивные теплоизоляционные энергетические МТПЭ-2-1-100 (ТУ 5761-001-00126238-00 с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной (ГОСТ 14918-80).

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016, предусмотрена антикоррозионная защита труб и деталей трубопроводов, в виде комплексного антикоррозионного покрытия «Вектор». Перед нанесением покрытия «Вектор» выполнить очистку поверхностей трубопроводов и его элементов с помощью металлических щеток, скребков и шлифовальной бумаги.

В низших точках тепловой сети предусмотрен дренаж трубопроводов, отдельно из каждой трубы, с разрывом струи в дренажный колодец тепловой сети. Из дренажного колодца тепловой сети вода, с температурой не более 40 °С, с помощью передвижного дизельного насоса перекачивается в ближайший колодец ливневой канализации. В высших точках предусмотрены краны для спуска воздуха.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы и П-х компенсаторов.

**Наименование объекта: «Строительство ЦТП и тепловой сети Для замещения котельной «МКУ-Сибирь-12.9».**

Центральный тепловой пункт (ЦТП) предназначен для распределения теплоносителя между потребителями с заданными параметрами по давлению, температуре, расходу, а также для учета отпускаемого тепла от Беловской ГРЭС АО «Кузбассэнерго».

В соответствии с федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 25.03.2017) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", для данного объекта устанавливается III класс опасности.

Прокладка теплосети определена исходя из рельефа местности с соблюдением минимального уклона трубопровода (не менее 0,002). При выборе трассы расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловой сети до зданий и инженерных сетей принимаются по приложению А СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

Начало трассы тепловых сетей: расположено в районе скважины № 79.

Окончание трассы: в районе участка с кадастровым номером 42:21:0103005:71, по адресу: г. Белово, ул. Чкалова, д.11.

Центральный тепловой пункт (ЦТП) предназначен для распределения

теплоносителя между потребителями с заданными параметрами по давлению, температуре, расходу, а также для учета отпускаемого тепла от Беловской ГРЭС АО «Кузбассэнерго».

ЦТП работает круглый год, обеспечивая потребителей в отопительный период тепловой энергией на отопление и горячее водоснабжение (ГВС), в межотопительный - ГВС. По надежности отпуска тепла потребителям ЦТП относится ко второй категории.

Общая протяженность тепловых сетей - 165,7 пог. м.

Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из трубы бесшовной горячедеформированной термообработанной  $\varnothing 377 \times 9$  - сталь 09Г2С ГОСТ 19281-2014.

Изоляция при подземной прокладке в непроходных каналах МТПЭ-2-1-100 с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ-250-Л по ТУ 2296-01400204961-99.

Прокладка тепловой сети принята подземная в непроходных каналах и надземная на низких опорах.

На трассе теплосети запроектировано 4 тепловых камеры и 2 дренажных колодца  $\varnothing 1000$  мм

Для доступа к трубопроводной арматуре в тепловых камерах предусмотрены люки диаметром 700 мм.

В проекте применяются трубопроводы и детали трубопроводов из сталей.

Параметры теплоносителя: температурный график 130/70 °С; расчетное давление - 1,6 МПа.

В процессе строительства проектируемой тепловой трассы в местах пересечения разрабатываемых траншей с действующими коммуникациями, незащищенными от механических повреждений, разработка грунта механизированным способом разрешается на расстоянии не менее 2 м от поверхности и 1 м над верхом трубы. Оставшийся грунт должен разрабатываться с применением ручных безударных инструментов.

Здание ЦТП - одноэтажное, прямоугольное в плане, размером в осях 6,0х9,0 м. Отметка низа плиты покрытия +4,750 м. Высота по верху колонн здания - +5,000 и +5,750. Кровля - мягкая рулонная. Площадь здания - 55,4 м<sup>2</sup>, Площадь застройки здания - 67,7 м<sup>2</sup>, строительный объем здания - 379,5 м<sup>3</sup>.

Основные характеристики:

- уровень ответственности конструкций - II;
- степень огнестойкости - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
- категория по пожарной и взрывопожарной опасности - не категорируется.

Источник теплоснабжения - Беловская ГРЭС АО «Кузбассэнерго», расположенная по адресу: Кемеровская область, г. Белово, пос. Инской, мкрн. Технологический, д.5. Температурный график магистральной тепловой сети в отопительный период 130/70С, в межотопительный (летний) для обеспечения нагрузки ГВС 70/30 С.



## **Наименование объекта «Строительство ЦТП и тепловой сети для замещения котельной 30 квартала».**

Назначение - подключение проектируемой ЦТП к существующим тепловым сетям.

В соответствии с федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 25.03.2017) "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", для данного объекта устанавливается III класс опасности.

### **Здание ЦТП**

Центральный тепловой пункт (ЦТП) предназначен для учета отпускаемого тепла от Беловской ГРЭС АО «Кузбассэнерго», контроля за параметрами теплоносителей, организации регулирования расхода теплоты в системе отопления и в системе горячего водоснабжения.

ЦТП работает круглый год, обеспечивая потребителей в отопительный период тепловой энергией на отопление и горячее водоснабжение (ГВС), в межотопительный - ГВС. По надёжности отпуска тепла потребителям ЦТП относится ко второй категории. Система теплоснабжения открытая, присоединение системы отопления по зависимой схеме.

Здание ЦТП - одноэтажное, прямоугольное в плане, размером в осях 16,7х6,0 м. Машинный зал с основным оборудованием размером в плане 12х6,0 м. Высота по верху колонн здания - +4,900 и +5,650. Кровля - односкатная. Площадь здания - 100,1 м<sup>2</sup>. Площадь застройки здания - 119,7 м<sup>2</sup>, Строительный объем здания - 668,5 м<sup>3</sup>.

Здание ЦТП состоит из 2-х помещений: машинный зал и электропомещение.

### **Основные характеристики:**

- уровень ответственности конструкций - II;
- степень огнестойкости - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
- категория по пожарной и взрывопожарной опасности - не категорируется.

Источник теплоснабжения - Беловская ГРЭС АО «Кузбассэнерго».

### **Тепловые сети**

Прокладка теплосети определена исходя из рельефа местности с соблюдением минимального уклона трубопровода (не менее 0,002). При выборе трассы расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловой сети до зданий и инженерных сетей принимаются по приложению А СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

Прокладка сетей принята подземная бесконтактная.

Протяженность трассы 73,7 и 15,9 м.

Проектируемая тепловая сеть пересекает следующие существующие инженерные коммуникации:

- от 2-УТ1 до 2-УТ2 - 2Т ст.100;
- от 3-УП2 до 3-Н2 - кабель.

Параметры теплоносителя:

- температурный график 95/70 °С;
- расчетное давление - 1,6 МПа.

Трубопровод 0630x8 выдерживает рабочее давление 1,6 МПа, испытательное 2 МПа, что гарантирует его пространственную жесткость.

В проекте применяются трубопроводы и детали трубопроводов из сталей.

Изоляция при прокладке в тепловых камерах МТПЭ-2-1-100 с покровным слоем из стали тонколистовой оцинкованной ГОСТ 14918-80.

Прокладка тепловой сети принята подземная бесканальная. Трубопроводы предизолированные в ППУ изоляции в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006.

В качестве антикоррозионного покрытия участков труб и деталей трубопроводов принята комплексной антикоррозийное покрытие «Вектор»

## **2.2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов**

В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории, устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта – объекта местного значения Беловского городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией (переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной №10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг.»

Границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории, установлены по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейного объекта.

Зона планируемого размещения объекта местного значения Беловского городского округа «Строительство тепловых сетей до замещаемых котельных в рамках общего инвестиционного проекта: «Реконструкция системы теплоснабжения Беловского городского округа с реконструкцией (переносом) магистрального трубопровода диаметром 500 мм от котельной №10 до 3 микрорайона в 2020-2022гг. находится в Кемеровской области в Беловском районе и городе Белово.

## **2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов**

Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения линейных объектов приведен в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости –

МСК-42, действующей на территории Кемеровской области и представлен в таблице 1.

Характерные точки границ зон планируемого размещения линейного объекта приведены на чертеже границы зоны планируемого размещения линейного объекта.

Таблица 1 - Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта – тепловой сети

№ п/п	№ точки	Координаты	
		X	Y
1	2	3	4
1	1	523942,64	1356026,20
2	2	523930,80	1356022,57
3	3	523961,42	1355968,91
4	4	523956,12	1355928,10
5	5	524000,99	1355880,58
6	6	523995,90	1355875,78
7	7	524011,00	1355859,76
8	8	524016,09	1355864,57
9	9	524057,19	1355821,04
10	10	524064,46	1355827,90
11	11	523966,65	1355931,51
12	12	523972,03	1355973,03
13	13	520958,00	1354896,63
14	14	520947,68	1354890,98
15	15	520953,15	1354880,94
16	16	520938,33	1354872,88
17	17	521010,12	1354718,72
18	18	521017,53	1354703,59
19	19	521024,12	1354706,27
20	20	521035,67	1354681,48
21	21	521018,25	1354673,38
22	22	520982,20	1354667,46
23	23	520962,60	1354644,64
24	24	520961,97	1354643,75
25	25	520961,35	1354642,19
26	26	520955,47	1354617,94
27	27	520955,30	1354616,55
28	28	520955,30	1354473,27
29	29	520956,30	1354465,74
30	30	520973,69	1354424,23
31	31	521040,90	1354452,48
32	32	521042,18	1354449,43
33	33	521053,10	1354453,91
34	34	521051,78	1354457,05
35	35	521102,87	1354478,47

1	2	3	4
36	36	521097,26	1354492,52
37	37	521329,22	1354589,87
38	38	521396,90	1354544,69
39	39	521431,15	1354495,02
40	40	521433,70	1354490,88
41	41	521452,50	1354498,97
42	42	521457,06	1354487,78
43	43	521468,22	1354493,24
44	44	521470,20	1354489,62
45	45	521501,96	1354506,68
46	46	521526,66	1354459,04
47	47	521542,42	1354466,21
48	48	521557,07	1354431,76
49	49	521566,93	1354436,08
50	50	521568,97	1354431,42
51	51	521579,56	1354436,06
52	52	521572,78	1354451,56
53	53	521570,08	1354450,36
54	54	521554,62	1354483,94
55	55	521530,86	1354473,59
56	56	521514,31	1354509,32
57	57	521510,10	1354523,37
58	58	521481,36	1354508,70
59	59	521475,38	1354522,75
60	60	521447,60	1354510,94
61	61	521448,04	1354509,89
62	62	521438,14	1354505,68
63	63	521405,98	1354552,33
64	64	521404,40	1354553,88
65	65	521330,42	1354603,12
66	66	521081,99	1354499,04
67	67	521087,66	1354484,90
68	68	520980,01	1354439,72
69	69	520968,77	1354466,51
70	70	520970,89	1354467,99
71	71	520970,66	1354477,74
72	72	520967,10	1354477,79
73	73	520967,10	1354615,85
74	74	520972,48	1354638,04
75	75	520988,31	1354656,50
76	76	521020,97	1354661,86
77	77	521022,50	1354662,34
78	78	521051,36	1354675,77
79	79	521030,83	1354720,03

1	2	3	4
80	80	521030,45	1354719,87
81	81	521029,56	1354722,01
82	82	521023,09	1354718,81
83	83	520953,66	1354867,75
84	84	520969,10	1354876,42
85	85	520301,51	1354816,10
86	86	520297,51	1354816,01
87	87	520297,48	1354817,06
88	88	520285,65	1354816,77
89	89	520287,42	1354747,68
90	90	520293,81	1354747,84
91	91	520294,60	1354716,92
92	92	520304,43	1354717,11
93	93	520305,29	1354663,67
94	94	520317,70	1354664,00
95	95	520324,66	1354626,12
96	96	520326,73	1354626,18
97	97	520327,12	1354612,85
98	98	520346,91	1354604,94
99	99	520349,48	1354603,90
100	100	520351,12	1354444,71
101	101	520352,55	1354357,69
102	102	520296,49	1354356,49
103	103	520298,14	1354280,92
104	104	520242,12	1354280,92
105	105	520242,12	1354271,79
106	106	520291,32	1354272,44
107	107	520294,11	1354264,00
108	108	520309,15	1354264,00
109	109	520312,32	1354252,33
110	110	520312,43	1354250,20
111	111	520326,82	1354250,48
112	112	520326,82	1354252,85
113	113	520336,06	1354253,18
114	114	520337,13	1354298,45
115	115	520309,58	1354299,11
116	116	520308,59	1354344,91
117	117	520364,57	1354346,11
118	118	520363,22	1354428,86
119	119	520366,23	1354428,91
120	120	520365,86	1354451,71
121	121	520362,89	1354451,68
122	122	520362,16	1354522,99
123	123	520365,16	1354523,02

1	2	3	4
124	124	520364,93	1354545,86
125	125	520361,93	1354545,83
126	126	520361,27	1354610,71
127	127	520337,80	1354620,23
128	128	520327,52	1354676,10
129	129	520315,77	1354675,79
130	130	520314,45	1354727,28
131	131	520306,18	1354727,07
132	132	520305,34	1354759,98
133	133	520298,95	1354759,81
134	134	520298,41	1354780,81
135	135	520296,59	1354780,78
136	136	520296,37	1354794,94
137	137	520302,01	1354795,02
138	138	519508,25	1354701,28
139	139	519488,26	1354701,28
140	140	519488,26	1354680,30
141	141	519492,27	1354680,35
142	142	519492,33	1354674,02
143	143	519494,05	1354674,04
144	144	519494,12	1354670,28
145	145	519492,37	1354670,26
146	146	519492,44	1354665,38
147	147	519488,26	1354665,32
148	148	519488,26	1354663,21
149	149	519488,52	1354663,21
150	150	519508,25	1354663,64
151	151	519508,25	1354667,22
152	152	519500,53	1354667,27
153	153	519500,76	1354681,28
154	154	519508,25	1354681,23
155	155	519508,25	1354649,88
156	156	519497,18	1354649,99
157	157	519448,55	1354650,47
158	158	519448,55	1354642,19
159	159	519438,70	1354642,16
160	160	519437,22	1354628,98
161	161	519428,01	1354628,69
162	162	519427,89	1354627,21
163	163	519428,19	1354615,00
164	164	519428,94	1354615,00
165	165	519468,55	1354615,58
166	166	519468,55	1354633,23
167	167	519501,72	1354634,47

1	2	3	4
168	168	519501,48	1354647,18
169	169	519508,25	1354647,21
170	170	519535,74	1354598,31
171	171	519516,56	1354598,25
172	172	519516,67	1354564,16
173	173	519514,84	1354564,14
174	174	519514,85	1354563,57
175	175	519471,45	1354563,17
176	176	519470,68	1354552,16
177	177	519470,52	1354549,70
178	178	519470,09	1354543,54
179	179	519479,74	1354543,56
180	180	519479,73	1354551,76
181	181	519520,08	1354552,14
182	182	519535,78	1354585,31

#### **2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения**

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения в границах проекта планировки территории, не устанавливаются.

#### **2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения**

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зоны его планируемого размещения не устанавливаются. На основании статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Проектом планировки территории не устанавливаются требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, входящим в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения, с указанием:

требований к цветовому решению внешнего облика таких объектов;  
требований к строительным материалам, определяющим внешний облик таких объектов;

требований к объемно-пространственным, архитектурно-стилистическим и иным характеристикам таких объектов, влияющим на их внешний облик и (или) на композицию, а также на силуэт застройки исторического поселения.

**2.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории существующих объектов на территории, отводимой под строительство тепловой сети, отсутствуют. Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), на момент подготовки проекта планировки территории, а также существующих объектов капитального строительства, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов не предусмотрены.

В границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории, запланировано размещение следующих объектов капитального строительства:

- Здание ЦТП - одноэтажное, прямоугольное в плане, размером в осях 6,0x9,0 м. Отметка низа плиты покрытия +4,750 м. Высота по верху колонн здания - +5,000 и +5,750. Кровля - мягкая рулонная. Площадь здания 55,4 м<sup>2</sup>, Площадь застройки здания - 67,7 м<sup>2</sup>, строительный объем здания - 379,5 м<sup>3</sup>.

Основные характеристики:

- уровень ответственности конструкций - II;
- степень огнестойкости - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
- категория по пожарной и взрывопожарной опасности - не категоризируется.

Источник теплоснабжения - Беловская ГРЭС АО «Кузбассэнерго», расположенная по адресу: Кемеровская область, г. Белово, пос. Инской, мкрн. Технологический, д.5. Температурный график магистральной тепловой сети в отопительный период 130/70С, в межотопительный (летний) для обеспечения нагрузки ГВС 70/30 С.

- Здание ЦТП

Центральный тепловой пункт (ЦТП) предназначен для учета отпускаемого тепла от Беловской ГРЭС АО «Кузбассэнерго», контроля за параметрами теплоносителей, организации регулирования расхода теплоты в системе отопления и в системе горячего водоснабжения.

ЦТП работает круглый год, обеспечивая потребителей в отопительный период тепловой энергией на отопление и горячее водоснабжение (ГВС), в межотопительный - ГВС. По надёжности отпуска тепла потребителям ЦТП относится ко второй категории. Система теплоснабжения открытая, присоединение системы отопления по зависимой схеме.



Здание ЦТП - одноэтажное, прямоугольное в плане, размером в осях 16,7х6,0 м. Машинный зал с основным оборудованием размером в плане 12х6,0 м. Высота по верху колонн здания - +4,900 и +5,650. Кровля - односкатная. Площадь здания - 100,1 м<sup>2</sup>. Площадь застройки здания - 119,7 м<sup>2</sup>, Строительный объем здания - 668,5 м<sup>3</sup>.

Здание ЦТП состоит из 2-х помещений: машинный зал и электропомещение.

Основные характеристики:

- уровень ответственности конструкций - II;
- степень огнестойкости - II;
- класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф5.1;
- класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
- категория по пожарной и взрывопожарной опасности - не категорируется.

Источник теплоснабжения - Беловская ГРЭС АО «Кузбассэнерго».

## **2.7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов**

На территории, отводимой под строительство тепловой сети:

- отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия (письмо комитета по охране объектов культурного наследия Кузбаса № 02/716 от 14.04.2020 г.);

- отсутствуют памятники историко-культурного наследия (письмо Администрации Беловского муниципального района №4286 от 02.12.2019 г.);

В связи с отсутствием в границах проекта планировки территории объектов культурного наследия осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением тепловых сетей проектом планировки территории не предусматривается.

## **2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды**

Период проведения строительства.

Процесс строительства будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ, образованием отходов, шумовым загрязнением.

Воздействия, вызываемые строительными работами, носят временный характер и не дают значительного остаточного воздействия на окружающую среду.

Период функционирования.

После строительства теплотрасса не будет являться источником загрязнения окружающей среды химическими примесями, образования отходов, сточных вод и шумового загрязнения.

Проектируемая теплотрасса не будет являться препятствием к осуществлению поверхностного стока.

Принятые технические решения соответствуют требованиям промышленной безопасности опасных производственных объектов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, охраны окружающей природной среды, экологической, пожарной безопасности, а также требованиям государственных стандартов, действующих на территории Российской Федерации.

### **2.8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха**

Воздействия на окружающую среду в процессе строительства характеризуются временным периодом, а также локальным масштабом распространения.

При производстве строительных работ (земляные и планировочные работы, работа строительной техники и автотранспорта, погрузочно-разгрузочные работы, транспортировка, сварочные работы, резка металла и др.) в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества. Погрузочно-разгрузочные работы сопровождаются значительным выделением пыли в атмосферу. Кроме того, при работе техники с двигателями внутреннего сгорания в атмосферу выбрасываются диоксид и оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углеводороды, сажа.

При строительстве объекта основным источником шума и вибрации будет являться работа железнодорожного и автомобильного транспорта, а так строительной техники. Основное негативное воздействие будет оказываться на персонал, работающий на строительном участке.

Для снижения воздействия на атмосферный воздух необходимо предусмотреть:

- пылеподавление дорог и на строительных площадках в теплое время года;
- предотвращение горения образующихся отходов и мусора;
- использование техники, прошедшей ежегодный технический осмотр;
- обеспечение соблюдения правил пожарной безопасности при ведении строительных работ, содержание в исправном состоянии противопожарных средств

### **2.8.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова**

При производстве строительных работ будут образовываться строительные отходы (грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, лом черных металлов несортированный, огарки сварочных электродов, мусор строительный и др.), отходы от обслуживания автотранспорта и спецтехники (отработанные аккумуляторы и масла, отработанные фильтры транспортных средств, шины отработанные, обтирочный материал, загрязненный маслами, лом черных металлов несортированный), а также отходы от производственной жизнедеятельности персонала (мусор от бытовых временных помещений несортированный (исключая крупногабаритный) и отходы из выгребных ям, жидкие). Образовавшиеся отходы относятся к 4 и 5 классам опасности (малоопасные и неопасные).

Негативное воздействие деятельности по обращению с отходами во время строительства будет проявляться в следующем:

- пыление при складировании, транспортировке и хранении сыпучих материалов;

- инфильтрация загрязненных атмосферных осадков в грунты и подземные воды в местах складирования и хранения отходов.

Отходы в периоды их накопления для вывоза на объекты конечного размещения на специализированные предприятия подлежат временному размещению и хранению на территории предприятия на специально оборудованных площадках, отвечающих санитарным требованиям.

Воздействие возможно также при неорганизованном размещении строительных и бытовых отходов, в случае возникновения аварийных разливов ГСМ.

Мероприятия по охране земель включают в себя:

- организацию сбора и складирования образующихся отходов в специально отведенных местах и их своевременный вывоз, и передачу специализированным организациям.

После завершения строительства необходимо предусмотреть восстановление нарушенной территории, ее благоустройство:

- удаление всех временных сооружений, уборка строительного мусора, ликвидация ненужных выемок и насыпей, возникших в процессе строительных работ;

- проведение благоустройства территории (устройство дорожек и площадок);

- озеленение территории.

### **2.8.3. Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным объектом реках и иных водных объектах**

В результате строительства проектируемого объекта на водную среду может быть оказано негативное воздействие загрязнением поверхностного стока атмосферных осадков взвешенными веществами и нефтепродуктами при проведении земляных работ и работе строительной техники, в результате реализации бытовых нужд строителей.

Подземные воды территории изысканий по степени естественной защищенности от поверхностного загрязнения относятся к категории недостаточно защищенных. Загрязняющие вещества могут легко попасть в первый от поверхности водоносный горизонт, не встретив естественных препятствий

Для защиты подземных вод следует предусмотреть:

- слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;

- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для сбора бытового мусора и строительных отходов;

- устройство водоотводных канав вдоль строительной площадки для отвода дождевых и талых вод.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться в городскую сеть канализации.

Для предотвращения негативного воздействия в результате утечек хозяйственно-бытовых стоков рекомендуется регулярное обследование подземных канализаций на наличие протечек и немедленное их устранение в случае выявления.

### **2.8.4. Мероприятия по охране растительного и животного мира**

На территории сформированы вторичные экосистемы, характерные для территории городских поселений. Эти сообщества имеют определенную

устойчивость к уже имеющемуся загрязнению окружающей среды. Поэтому значительного влияния на растительный и животный мир оказано не будет.

### **2.8.5. Мероприятия по санитарной очистке территории**

При проведении всех видов строительных работ образуются отходы производства и потребления. Длительное накопление отходов на строительной площадке не предполагается.

Проектом планировки территории на стадии строительства рекомендуется осуществлять сбор отходов в соответствии с классом опасности, проводить установку специальных контейнеров для сбора строительных и бытовых отходов на участке проведения работ и своевременный вывоз их в специально отведенные места.

Привести территорию объекта в такое санитарное состояние, каким оно было до начала изысканий. Убрать мусор, отходы изыскательского производства, засыпать помойные ямы и выполнить другие работы по очистке территории.

### **2.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне**

Тип территории по потенциальной подтопляемости – I-Б-1. Территория относится к постоянно подтопленной в результате долговременных техногенных воздействий.

Категория опасности процессов морозного пучения по площадной пораженности оценивается как опасная.

В процессе работ ответственным исполнителем работ на объекте, исходя из конкретной обстановки и требований нормативных документов, в Программу вносятся изменения и дополнения. В случае проявления дополнительных неблагоприятных процессов и факторов природного и техногенного характера, совместно с Заказчиком рассмотреть вопрос о необходимости и условиях их детального изучения.

В результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта аварийные ситуации, влекущие серьезные негативные последствия для окружающей природной среды, не предусматриваются, но возможны аварии, загрязнение от которых будет весьма незначительным. Таковыми являются пожар (на период СМР и эксплуатации объекта), утечки из канализаций (на период эксплуатации объекта). Возникновение пожара окажет краткосрочное локальное воздействие на атмосферный воздух. В случае видимого прорыва канализации с последующей немедленной ликвидацией аварии, будет наблюдаться временное локальное загрязнение почво-грунтов. После ликвидации такого рода аварий, природная среда имеет возможность к самовосстановлению. Для предотвращения негативного воздействия в результате утечек хозяйственно-бытовых стоков рекомендуется регулярное обследование подземных канализаций на наличие протечек и немедленное их устранение в случае выявления.

Факторы внешних причин природного характера, способствующих возникновению и развитию аварий на проектируемом объекте, не носят интенсивный характер воздействия, тем не менее, исключать их проявление нельзя. Наиболее опасными природными процессами для Кемеровской области, которые гипотетически могут оказать негативное влияние на объект, являются: землетрясение, сильный ветер (бури), снегопад, метель, грозы.

Природные процессы, не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья рабочего персонала проектируемого объекта. Однако они могут нанести ущерб производственным конструкциям. Поэтому необходимо предусмотреть технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений.

Мероприятий по обеспечению пожарной безопасности:

- обеспечение соблюдения правил пожарной и промышленной безопасности при производстве работ;

- обеспечение соблюдения правил пожарной безопасности при ведении строительных работ, содержание в исправном состоянии противопожарных средств;

- обеспечение квалификации персонала в соответствии с уровнем сложности выполняемых работ.

### **2.9.1. Информация о необходимости осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**

Проектными решениями не предусматривается строительство зданий, сооружений и наружных установок, обеспечивающих функционирование Объекта защиты.

В соответствии с требованиями ст. 5 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

Все используемое оборудование сертифицируется в системе ГОСТ Р для использования в Российской Федерации, имеет сертификаты соответствия Российским нормам пожарной безопасности и необходимые разрешительные документы Ростехнадзора.