

1. Основание для разработки проектной документации

Основанием для разработки проекта планировки и межевания территории по объекту «Строительство тепловых сетей между контурами Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3» являются:

- Постановление Администрации города Иванова от 20.02.2016 г. №357 «О подготовке документации по планировке территории с целью строительства линейного объекта "Тепловая сеть между контурами Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3" от улицы Куконковых до улицы Смирнова (по улицам Шустовой, Ручейная, 3-я Варгинская, Челышева);

- Постановление Администрации города Иванова от 22.12.2016 г. №2370 «О подготовке проекта внесения изменений в документацию по планировке территории с целью строительства линейного объекта внесении изменений в документацию по планировке территории "Тепловая сеть между контурами Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3" от улицы Куконковых до улицы Смирнова (по улицам Шустовой, Ручейная, 3-я Варгинская, Челышева), утвержденную постановлением Администрации города Иванова от 12.07.2016 г. №1289;

- договор аренды земельного участка с кадастровым номером 37:24:000000:3867, расположенного от улицы Куконковых до улицы Смирнова (по улицам Шустовой, Ручейной, 3-й Варгинской, Челышева);

- договор аренды земельного участка с кадастровым номером 37:24:010163:17, расположенного на улице Смирнова.

2. Исходные данные для подготовки проектной документации

1. Техническое задание от 01.03.2016 №12-01-30-380, выданное управлением архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова (приложение 1);

2. Договор аренды земельного участка с кадастровым номером 37:24:000000:3867;

3. Договор аренды земельного участка с кадастровым номером 37:24:010163:17, расположенного на улице Смирнова;

4. Постановление Администрации г. Иваново №2505 от 14.12.2015 «О предварительном согласовании предоставления земельного участка по адресу: г. Иваново, ул. Шустовой, Ручейная, 3-я Варгинская, Челышева, Смирнова для строительства тепловой сети между контурами Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3;

5. Письмо Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Ивановской области № 07-02/2/5641 от 28.10.2015 «Об отсутствии ООПТ Федерального значения»;

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

6. Письмо департамента культуры и туризма Ивановской области №3190-022/01-13 от 06.11.2015 «Извещение об отсутствии информации об объектах культурного наследия»;

7. Письмо ФГБУ «Верхневолжрыбвод» №978 от 17.11.2015 ;

8. Письмо управления архитектуры и градостроительства г. Иваново №12-01-30-4168 от 19.11.2015 «Об отсутствии ООПТ местного значения»;

9. Письмо департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области № исх-2470-041/01-15 от 27.10.2015 «Об отсутствии ООПТ регионального значения».

Проект планировки территории с целью строительства линейного объекта «Строительство тепловых сетей между контурами Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3» разработан ООО «Инновационный центр исследований энергетики».

Проект разработан в соответствии с учетом следующих нормативных актов, действующих на территории Ивановской области в сфере архитектуры и градостроительства:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации,
- Земельный кодекс Российской Федерации,
- Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации»,
- Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
- Нормативы градостроительного проектирования Ивановской области, утвержденные Постановлением Правительства Ивановской области от 06.11.2009 №313-п,
- Генеральный план города Иванова, утвержденный решением Ивановской городской Думы от 27.12.2006 №323,
- Правила землепользования и застройки, утвержденные решением Ивановской городской Думы от 27.02.2008 №694,
- Постановление Администрации города Иванова от 09.02.2010 №200 «Об утверждении проекта красных линий на территории города Иванова»,
- РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»,
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,
- иные законы и нормативные правовые акты Российской Федерации, Ивановской области, города Иванова.

25/15/1-ППТ2-ПЗ

Лист

3

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

3. Расположение объекта в системе муниципального образования

Земельный участок, предоставленный под строительство теплотрассы, расположен в юго-восточной части города Иванова.

Трасса тепловых сетей проходит с северо-запада на юго-восток от ул. Смирнова через заброшенные коллективные сады, пересекает Варгинский овраг в районе ул.1-ой Челышева, ул. 3-ей Варгинской, ул. Ручейная, далее проходит вдоль ул.Шустовой и оканчивается на ул. Куконковых. Трасса пересекает ручей, протекающий с севера-запада на юго-восток.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки рассматриваемая территория находится в зоне индивидуальной жилой застройки Ж-1, зоне центра обслуживания и коммерческой активности местного значения О-1, зоне многоэтажной жилой застройки Ж-3, территории общего пользования дорог, улиц, площадей Тр-2.

Согласно схеме границ зон с особыми условиями использования территорий-проектируемая теплотрасса проходит по территории ограничено благоприятной для строительства (с близким залеганием грунтовых вод и уклоном поверхности 10-20%) и по территории не благоприятной для строительства (уклон поверхности более 20%).

Проектом предусмотрено прохождение наземным способом на опорах в зоне неблагоприятного строительства, тем самым обеспечивая необходимые параметры для прокладки теплотрассы и подземным в зоне с уклоном поверхности 10-20%, тем самым сохраняя естественный рельеф и необходимые параметры для прокладки трассы в соответствии с действующими нормами.

При прохождении трассы в зоне с близким залеганием грунтовых вод проектом предусмотрена дополнительная гидроизоляция и герметизация, тем самым уменьшая подток грунтовых вод до минимума.

Планируемое использование земельного участка не противоречит документам территориального планирования.

4. Краткая характеристика природно-климатических условий

Климат территории умеренно-континентальный. Среднегодовая температура за последние 10 лет изменялась от 1° до 4°, преобладала 3° -3,3 С. Продолжительность зимнего периода 5-5,5 месяца, наиболее холодные месяцы – январь, февраль со среднемесячными отрицательными температурами 11-13 (минимальные – минус 32°-36°, абсолютный минимум – минус 45°-47°). Устойчивый снежный покров устанавливается в конце ноября, продолжительность его 150-160 дней, средняя высота снежного покрова – 40-70 см (иногда до 80см). Глубина промерзания грунтов от 0,5 до 1,0 м, реже – 1,5 м. Устойчивый переход среднемесячных температур

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

воздуха через 0° происходит в первой декаде апреля. Таяние снега начинается в конце марта и продолжается до середины апреля.

Наиболее теплый месяц – июль со среднемесячными температурами 9-25° (средняя максимальная – плюс 24,5° абсолютный максимум – плюс 37,8°).

Преобладают ветры южных, юго-западных и западных направлений со скоростью ветра 9,0 м/сек обеспеченности 5%, реже дуют ветры северных направлений. Первые заморозки начинаются в конце сентября. В конце октября осуществляется переход среднегодовых температур воздуха через ноль к отрицательным. Средняя многолетняя влажность воздуха 67-74%, наиболее сухих месяцев – 58%. Годовая сумма осадков изменяется от 394-412мм до 763-826мм, среднее – 500-600мм. За летний период выпадает до 50% годового количества осадков.

Участок представляет собой равнинную местность, встречаются отдельно стоящие деревья, канава и ручей, а так же газонная и травянистая растительность.

В геологическом строении изучаемой территории принимают участие отложения современного и среднего отделов четвертичной системы.

Современные четвертичные образования представлены: техногенными грунтами состоящими из суглинка, песка, гравия, кирпичного щебня, мощностью от 0,2 до 1,3м, почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м, аллювиальными отложениями представленными песками пылеватыми, средней крупности, серыми, средней плотности, водонасыщенными, мощностью от 3,7 до 4,8м.

Среднечетвертичные отложения представлены водноледниковыми песками мелкими, крупными, коричневыми, с включением гравия, средней плотности, маловлажными и влажными, вскрытой мощностью от 2,0 до 5,7 м; суглинками бурыми, полутвердыми, мощностью от 1,5 до 3,7м.

Исследуемая территория входит в состав неоген-четвертичного структурно-фациального комплекса неотектонического этапа, состоящего на территории исследований из отложений современного и среднего отделов четвертичной системы, для которой характерны слабые неотектонические движения. По степени сейсмической опасности изучаемая территория относится к степени С(1%), на которой расчетная сейсмическая интенсивность составляет 6 баллов по шкале MSK-64 для средних грунтовых условий и трех степеней сейсмической опасности в течение 50 лет.

5. Использование территории в период подготовки проекта. Состояние застройки, уровень развития инженерной и транспортной инфраструктур

Земельный участок, предоставленный под строительство теплотрассы, расположен в юго-восточной части города Иванова.

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		5

Трасса тепловых сетей проходит с северо-запада на юго-восток от ул. Смирнова через заброшенные коллективные сады, пересекает Варгинский овраг в районе ул.1-ой Чельшева, ул. 3-ей Варгинской, ул. Ручейная, далее проходит вдоль ул.Шустовой и оканчивается на ул. Куконковых. Трасса пересекает ручей, протекающий с северо-запада на юго-восток.

Проектируемый линейный объект не входит в зону планируемого размещения объектов капитального строительства, не входит в зоны охраны объектов культурного наследия, не входит в границы планируемых особо охраняемых территорий – природных территорий федерального, регионального и местного значения, экологических, природно-исторических территорий (приложения №4-8).

На участке проектируемых работ имеются зеленые насаждения, которые после проведения строительных работ рекультивируются. Рассматриваемая территория приемлема для прокладки теплотрассы.

Участок находится вне зон охраны памятников истории и культуры, территория не обременена охранными зонами от объектов культурного наследия. Представителей флоры и фауны редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу, не обнаружено.

Проектом предусмотрена организация улично-дорожной сети (см. графическую часть данного тома).

6. Архитектурно-планировочная организация территории

Размещение проектируемого линейного объекта в планировочной структуре города Иваново представлено в томе II на чертеже ППТ2.1 «Схема расположения элемента планировочной структуры М1:5000».

Местоположение проектируемой теплотрассы обусловлено расположением существующих инженерных коммуникаций и сооружений, а также требованиями СНиП (актуализированные редакции) и СП.

Проектом предлагается присоединение теплотрассы к существующим контурам теплотрассы Ивановской ТЭЦ-2 и Ивановской ТЭЦ-3.

Начало проектируемого трубопровода в тепловой камере 1сущ/рек, расположенном на ул. Шустовой г. Иваново. Конец трассы трубопровода на улице Смирнова.

Расстановка тепловых камер выполнена с учетом необходимости обеспечения дренажа проектируемых трубопроводов.

Прокладка теплотрассы предусматривается в подземном исполнении до ручья коллективных садов, а далее на опорах в теплоизоляционной скорлупе.

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

Размещение теплотрассы обеспечивает нормативные разрывы до соседних зданий, строений и сооружений в соответствии с СП 124.13330.2012. Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003.

Красные линии на рассматриваемой территории, утвержденные Постановлением Администрации города Иванова от 09.02.2010 №200 «Об утверждении проекта красных линий на территории города Иванова», изменены и установлены в томе I.

Критериями выбора трассы являются:

Отсутствие участков обременённых правами третьих лиц;

Минимальное число пересечений с различными коммуникациями;

Минимальная протяженность.

7. Основные технико-экономические показатели

Наименование показателя	Единица измерения	Значение
Протяженность сети	м. пог.	772
Площадь территории в охранной зоне теплотрассы	кв. м.	6305

8. Предложения по развитию систем транспортного обслуживания территории

Проектом предусмотрена организация улично-дорожной сети в соответствии с СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Ул. Шустовой, Ручейная, 3-я Варгинская и 1-я Челышева относятся к улицам местного значения и запроектированы в соответствии со своим назначением. Схема организации улично-дорожной сети, совмещенная со схемой движения транспорта приведена в графической части.

Организуемая ул. 3-я Варгинская установлена в границах существующих и устанавливаемых красных линий, с максимально допустимым уклоном дорожного полотна и требует организации движения с максимальной скоростью, не превышающей 30км/ч, и установки соответствующего дорожного знака, оповещающего о большом продольном уклоне. Продольный уклон организован на основании СП 42.13330.2011 и максимального использования существующего рельефа в зоне неблагоприятного строительства (уклон поверхности 10-20%) и максимальной увязкой с улично-дорожной сетью вне границ планировки территории в границах установленных и существующих красных линий.

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

Улица Ручейная установлена в границах существующих красных линий с максимальной увязкой с улично-дорожной сетью вне границ планировки территории и границ земельных участков жилой застройки зоны Ж-1 северо-западной части улицы.

Улица 1-я Чельшева установлена в границах существующих и устанавливаемых красных линий с максимальной увязкой с улично-дорожной сетью вне границ планировки территории и использованием существующего рельефа в зоне неблагоприятного строительства (уклон поверхности 10-20%).

Улица Шустовой установлена в границах существующих и устанавливаемых красных линий в соответствии с СП 42.13330.2011.

Согласно схемы транспорта и схемы магистралей - территория проектируемой теплотрассы не попадает в зону территориального планирования транспортного обслуживания города Иванова.

Территория рассмотрения проекта планировки не входит в зону магистральных улиц и не пересекает линии общественного транспорта.

9. Предложения по развитию инженерной инфраструктуры

В настоящее время на проектируемой территории имеются действующие коммуникации, пересечения с которыми выполнены в соответствии со всеми действующими нормами на территории Российской Федерации, Ивановской области и города Иванова.

Начало проектируемого трубопровода в тепловой камере 1сущ/рек, расположенном на ул. Шустовой г. Иваново. Конец трассы трубопровода на улице Смирнова.

Теплотрасса выбрана:

- кратчайшая, с целью экономичности строительства;
- с учетом действующих норм и правил.

Проектом предусмотрена укладка трубопровода в ж.б. лотки в подземном исполнении и в защитной теплоизоляционной скорлупе по опорам в наземном.

10. Наличие объектов культурного и природного наследия, особо охраняемых территорий

Участок находится в зоне туристического потенциала историко-революционной тематики. При прокладке теплотрассы памятники истории остаются вне границ планировки территории. Территория не обременена охранными зонами от объектов культурного наследия. Представителей флоры и фауны редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу, не обнаружено (приложения №4-8).

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		8

11. Мероприятия по обеспечению доступной среды обитания маломобильных групп населения

На основании действующего законодательства проектом предусматриваются условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН и обеспечение путей движения МГН системой средств информационной поддержки.

После окончания строительных работ необходимо благоустроить участок.

По окончании работ по прокладке теплотрассы должна быть соблюдена непрерывность пешеходных и транспортных путей, и предусмотрены стыки с основными подъездными путями. Должны быть разделены пешеходные и транспортные потоки, обеспечены удобные пути движения МГН. В местах пересечения пешеходных путей транспортными средствами размещаются элементы заблаговременного предупреждения водителей о местах перехода в соответствии с ГОСТ Р 51684.

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

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения (Закон РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Теплотрасса не является потенциально опасным объектом, то есть не является «объектом, на котором транспортируют пожаро-взрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника чрезвычайной ситуации».

Общая оценка источников возникновения возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Рассмотрим возможные источники ЧС:

1. Чрезвычайные ситуации на транспорте с участием перевозчиков химически- и биологически опасных грузов, а так же перевозкой пожаро- и взрывоопасных грузов автомобильным транспортом. Есть вероятность авиакатастрофы – падения самолёта (вертолета) на территорию жилых кварталов.

						25/15/1-ПТТ2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

2. ЧС на инженерных системах объекта (системах газоснабжения, энергоснабжения и т.д.). Нарушение правил технической эксплуатации коммуникаций, оборудования и зданий.

3. Опасность задымления рассматриваемой территории от лесоторфяных пожаров.

4. Проведение преднамеренных акций по нарушению работы систем жизнеобеспечения. Проведения террористических актов в отношении населения. Существует угроза проведения террористических актов на сопредельных участках транспортных магистралей, на предприятиях, в жилых домах, на инженерных сетях, линиях электропередачи, коммуникациях города.

5. Отклонение климатических условий от нормы (сильные морозы, снежные заносы, паводки, ураганные ветры, смерчи, подтопление территории и пр.) могут повлечь аварии на коммунальных объектах, объектах экономики с нарушением нормальной жизнедеятельности и функционирования отдельных объектов, а так же рассматриваемой территории и проектируемой сети газопровода.

Настоящим разделом рассматриваются аварии на внутренних инженерных сетях.

Организации, эксплуатирующие инженерные системы рассматриваемой территории обязаны осуществлять постоянный контроль за подведомственными объектами и коммуникациями. Обеспечить надлежащую эксплуатацию и регулярное обслуживание и профилактику, выполнение мероприятий техники безопасности; не допускать перегрузку оборудования; проводить своевременный ремонт, постоянно иметь в готовности силы и средства для устранения неполадок; иметь план оповещения сотрудников и план действия на случай ЧС; обеспечивать мероприятия по недопущению несанкционированного доступа к инженерным системам застройки; своевременно информировать администрацию объекта и оперативные службы города об авариях, поломках, перегрузке инженерных сетей.

Геофизические процессы.

Проектируемая теплотрасса не находится в зоне опасных сейсмических воздействий (сейсмичность г. Иванова не превышает 6 баллов).

Опасные геологические процессы, вызывающие необходимость инженерной защиты сооружения и территории, отсутствуют.

В проектируемом объекте предусмотрены следующие мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: контроль за содержанием в исправности инженерных коммуникаций.

						25/15/1-ПТТ2-ПЗ	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		10

13. Мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, связанных с пожарами, ликвидации и снижения тяжести их последствий, на этапе проекта должны быть предусмотрены технические решения, направленные на снижение вероятности возникновения пожара. До начала земляных работ уточнить места расположения подземных коммуникаций по проектируемой теплотрассе

14. Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по предотвращению загрязнения вод в период строительства.

При организации строительной площадки и выполнении строительных работ не допускается нарушать условия землепользования, установленные законодательством по охране природы. Необходимо выполнение следующих мероприятий по охране окружающей природной среды и сохранения её устойчивого экологического равновесия:

- хранение горюче-смазочных материалов непосредственно на строительной площадке не допускается;
- хранение пылящих строительных материалов осуществляется в упаковках, ящиках и контейнерах;
- мытье, ремонт и техническое обслуживание строительных машин и техники осуществлять на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- все стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, устанавливаются на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизельного топлива.
- на всех видах работ применяются технически исправные машины и механизмы с отрегулированной топливной аппаратурой, исключающей потери ГСМ и их попадание в грунт;
- не допускается загрязнение и захламление территории, сжигание мусора;
- отходы производства собираются в специальные контейнеры и по мере их накопления вывозятся на свалки в установленном порядке;
- для сбора и временного хранения ТБО предусматриваются площадки с твердым покрытием и установкой металлического контейнера, что исключает смыв на рельеф;
- проезд строительной техники может быть только по существующим автодорогам;

25/15/1-ППТ2-ПЗ

Лист

11

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

- заправка строительной техники осуществляется из автозаправщиков, оборудованных исправными заправочными пистолетами;
- по окончании работ все временные здания и сооружения разбираются, строительный и бытовой мусор вывозятся в места, специально отведенные для этих целей местной администрацией, территория строительных площадок подвергается технической и биологической рекультивации.

Благоустройство и озеленение территории.

Снятие, транспортировка, хранение и обратное нанесение плодородного слоя грунта должны выполняться методами, исключающими снижение его качественных показателей, а также его потерю при перемещениях.

После окончания основных работ строительная организация должна восстановить водосборные каналы, дренажные системы и дороги, расположенные в пределах полосы отвода земель или пересекающих эту полосу, а также придать местности проектный рельеф и восстановить природный.

При проведении планировочных работ почвенный слой для последующего использования, должен предварительно сниматься и складываться в предварительно отведенных местах.

						25/15/1-ППТ2-ПЗ	<i>Лист</i>
							12
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		