

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий в толще грунтов до изученной глубины 3,00-5,00 м, выделяется 2 инженерно-геологических элемента. Грунтами основания проектируемого газопровода будут служить все выделенные инженерно-геологические элементы (глубина заложения фундамента по техническому заданию составляет 1,0-1,5 м).

Техногенный грунт – строительный мусор (щебень, битый кирпич, куски бетона) заполнитель суглинок (до 40%) темно-бурый, полутвердой консистенции. Мощность слоя 0,9-1,1 м. Вскрыты повсеместно.

Просадочные грунты – суглиники ИГЭ-1 по результатам компрессионных испытаний (прил. Д) проявили просадочные свойства до глубины 2,7-3,1 м (абс. отм. подошвы просадочности грунтов 105,79-106,27 м). Мощность слоя составляет 1,7-2,1 м. Вскрыты в северной части исследуемого участка скважинами № 1,2.

Просадка грунта под действием собственного веса отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

По относительной деформации просадочности грунты относятся к слабопросадочным (среднее значение  $\epsilon_{sl}$ -0,015 д.е.).

В тектоническом отношении участок располагается на северном крае Несветаево-Шахтинский синклинали, тектонических нарушений под участком и вблизи его – нет.

Согласно горно-геологического обоснования, выполненного по горно-геологическим условиям, рассматриваемый участок строительства относится к 4-ой группе подработки.

В настоящей проектной документации приведены решения по строительству наружного газопровода низкого давления до проектируемой котельной и по установке узла учета расхода газа снаружи котельной.

Общий максимальный расход газа составляет 70,11 м<sup>3</sup>/час. Диаметры газопроводов определены гидравлическим расчетом из условий нормального и экономного газопотребления при максимально допустимых перепадах давления.

Максимальное расчетное давление в точке подключения – 0,003 МПа, средне-фактическое 0,0025 МПа.

Решения по внутреннему газоснабжению котельной приведены в проектной документации 01.191597-2016 ИП Шаренская Н.К. г. Ростов-на-Дону.

В соответствии с техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления объект технического регулирования идентифицирован как сеть газопотребления низкого давления котельной по адресу ул. Достоевского 74 б, г. Шахты.

Данной документацией предусматривается врезка в существующий стальной подземный газопровод низкого давления Ø 425мм, проложенный по ул. Достоевского. Максимальное расчетное давление в точке подключения 0,003 МПа, средне-фактическое 0,0025 МПа.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Проектируемый газопровод низкого давления выполнить из:

- стальных электросварных труб 89x3,5 мм по ГОСТ 10704-91/10705-80 ст2ПС гр.В ГОСТ 380-88;

- полиэтиленовых труб ПЭ 80 ГАЗ SDR 11 110x10 по ГОСТ Р50838-2009 с коэффициентом запаса прочности 2,6.

Соединение полиэтиленового газопровода должно производиться с помощью соединительных деталей с закладными электронагревателями.

Проектом предусмотрена укладка трубы на основание из песка толщиной не менее 20 см, и засыпка песком на высоту не менее 30 см над верхней образующей газопровода. Засыпку пазух траншеи следует производить этим же песком с уплотнением до естественной плотности грунта.

На неразъемных соединениях полипропилен-сталь, на углах поворотов, в местах пересечений с подземным коммуникациями предусмотрена установка контрольных трубок, выходящих под ковер.

Для снижения напряжений в трубах от температурных изменений укладку производить змейкой, засыпку трубопровода при температуре окружающего воздуха выше +10°C выполнить в наиболее холодное время суток; при температуре окружающего воздуха ниже +10°C в самое теплое время суток. Данным проектом принято решение по балластировке газопровода (с учетом максимального УГВ) пригрузами весом 40 кг с шагом 8,4 м.

Для предотвращения повреждения в период эксплуатации полипропиленового газопровода при производстве земляных работ предусмотрена укладка сигнальной ленты, предупреждающей о прохождении на данном участке полипропиленового газопровода, которая укладывается вдоль трассы газопровода из полипропиленовых труб. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмыываемой надписью «Осторожно! ГАЗ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода. На участках пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемых коммуникаций.

Места переходов полипропиленового газопровода на стальную трубу выполнить при помощи неразъемного соединения «полипропилен-сталь» с изоляцией «ВУС» стального участка. Неразъемное соединение «полипропилен-сталь» укладывать на основание из песка толщиной не менее 0,2 метра длиной по 1 м в каждую сторону от соединения, и присыпаться слоем песка на всю глубину траншеи.

Газопровод в месте выхода из земли заключить в футляр из стальной трубы. Пространство между футляром и трубой заделать просмоленной паклей и залить битумом. Установку футляра выполнить по с. 5.905-25.05.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Компенсация температурных удлинений решена естественной самокомпенсацией труб за счет изменения направления трассы, как в вертикальном, так и в горизонтальном направлении.

Повороты стального и полиэтиленового газопровода выполнить с помощью соединительных деталей заводского изготовления (отвод).

В точке врезки и через 200 м установить опознавательные знаки по с. 5.905-25.05.

Для пассивной защиты подземного стального газопровода согласно ГОСТ 9.602-2005 используются трубы с изоляцией «весьма усиленного» типа. От электрохимической коррозии надземный газопровод защищен установкой изолирующего шарового крана КШИ на выходе из земли согласно рабочих чертежей. Электрохимическая защита подземных стальных участков газопровода проектом не предусматривается, так как подземные участки стальных газопроводов не превышают 3 м.

Проектом предусматривается установка отключающих устройств в точке врезки (кран шаровый полимерный подковерный) и на выходе из земли у котельной. Отключающие устройства, принятые к установке предназначенные для газовой среды и имеют герметичность затворов классов «А» и «В».

В соответствии с Правительством охраны газораспределительных сетей, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 878 от 20.11.2000 г., установить охранные зоны газораспределительных сетей:

- для наружного газопровода на расстоянии по 2 м с каждой стороны газопровода.

Для коммерческого учета расхода газа данным проектом предусматривается установка измерительного комплекса СГ-ТК-Д100 на базе счетчика ВК-Г65 с корректором по температуре ТС-220 и системой телеметрии БПЭК-04Ех. Максимальная пропускная способность комплекса 100 м<sup>3</sup>/час. Комплекс устанавливается на опорах в металлическом ящике заводского изготовления у стены котельной.

Расчетный срок эксплуатации подземного полимерного газопровода - 50 лет, надземного стального газопровода – 30 лет. По истечении расчетного срока эксплуатации для установления возможности дальнейшей эксплуатации газопроводов, должно производиться их техническое диагностирование. Предельные сроки дальнейшей эксплуатации газопроводов устанавливается по результатам технического диагностирования.

Для смягчения вредного влияния горных работ в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- подземный газопровод низкого давления выполнен из полимерных труб по ГОСТ Р50838-2009 ПЭ SDR 11 с коэффициентом запаса прочности 2,8 и стальных труб по ГОСТ 10704-91/ГОСТ 10705-80 с изоляцией ВУС;

- сварные соединения труб соответствуют основному материалу свариваемых труб;

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- подземный газопровод укладывается на песчаное основание толщиной 0,2 м и засыпан песком сверх трубы на 0,3 м;
- на неразъемных соединениях полиэтилен/сталь, в местах пересечения с коммуникациями, на углах поворота трассы установлены контрольные трубы;
- предусмотрена защита пересечений от проникновения газа согласно РДИ-204 УССР 025-91;
- для подземного газопровода предусмотрен 100% контроль сварных стыков ультразвуковым методом.

Блочно-модульная котельная принята с 2-мя водогрейными котлами Duotherm Light 300 с горелкой Polygas № 350/2 с расходом газа 70,11 м<sup>3</sup>/час на котельную. Давление газа на вводе в котельную 2 кПа. Удаление дымовых газов от котлов в индивидуальные трубы Ø 219 мм Н=15 м из нержавеющей стали. На вводе в котельный зал последовательно установленные термозапорный клапан КТЗ-001-89, электромагнитный клапан КЗГЭМ-80, на коллекторе и на опусках к горелкам котлов установлены краны шаровые КШ80, КШ125.

Газопроводы оборудованы продувочными линиями с штуцером с краном для отбора проб газа.

Вентиляция котельной естественная рассчитанная на 3-х кратный воздухообмен. Приток через ж/р вытяжка дефлектором Де 315 мм. Площадь остекления котельной принята из расчета 0,03 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Автоматизированная блочно-модульная котельная Ekotherm V600, общей теплопроизводительностью 0,59 МВт имеет положительное заключение экспертизы промышленной безопасности № 130 от 08.07.16 г. выполненное ООО НПП «Нобигаз» как техническое устройство ( заводской номер 0,59V-G-Hw-S-T-2P15/300). Заключение экспертизы промышленной безопасности внесено в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности с присвоением регистрационного номера 29-ТУ-07960-2016 письмо № 9955/14-16 от 26.07.16 г. СКУ Ростехнадзора.

#### **4.11. Мероприятия по обеспечению доступной среды для инвалидов и маломобильных групп населения**

Раздел рассмотрен в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» № в реестре 61-2-1-4-0022-16 от 28.04.2016 г. (договор № 0013/2016 от 19.02.2016 г.).

#### **4.12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства**

Раздел рассмотрен в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» № в реестре 61-2-1-4-0022-16 от 28.04.2016 г. (договор № 0013/2016 от 19.02.2016 г.).

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

---

#### **4.13. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности**

Раздел рассмотрен в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» № в реестре 61-2-1-4-0022-16 от 28.04.2016 г. (договор № 0013/2016 от 19.02.2016 г.).

#### **4.14. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ**

Раздел рассмотрен в положительном заключении негосударственной экспертизы ООО «Артифекс» № в реестре 61-2-1-4-0022-16 от 28.04.2016 г. (договор № 0013/2016 от 19.02.2016 г.).

#### **4.15. Мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Представлено письмо главного управления МЧС России по Ростовской области от 18 августа 2016 г. № 9484-15-2 о согласовании задания на проектирование без требований для разработки ИТМ ГО ЧС.

### **5. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы**

#### *По инженерно-геологическим изысканиям*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *По схеме планировочной организации земельного участка*

- Дополнительно представлены строительные чертежи (паспорт) трансформаторной подстанции, котельной.
  - Месторасположение, высота трубы котельной указана.
- Расстояние автостоянки до проектируемой площадки спорта принято согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл. 4.4.1.
- Во всех конструкциях покрытий представлены характеристики слоёв.
- В проектную документацию внесены изменения, согласно СП 4.13130.2013 п. 8.6; п. 8.8. в отношении котельной.
- парковочные места (Р/З) удалены с фасада трансформаторной подстанции.
- Подъезд к ВРУ предусмотрен с двух сторон, согласно представленным материалам по ВРУ, лист ТКР-15, выкатка решена с двух торцовых сторон (сторона одного торца равна 3,50 м).

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

### *По архитектурным решениям*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

### *По результатам проверки расчетов строительных конструкций*

- Отчёты по расчётом жилых домов №№ 1, 2 дополнены выводами.
- Разработан и предоставлен комплект расчётов по свайному фундаменту котельной (16-003-3-КР3.РР1, РР2).
- В пояснительную записку внесены изменения – арматура А400 исправлена на арматуру А500С.

### *По конструктивным решениям*

- В графическую (лист 1) и текстовую (стр. 17 КР1.2 ТЧ) части проекта внесены дополнительные указания по морозостойкости свай.
- Разработан и предоставлен комплект графической документации (16-003-3-КР3) по зданию котельной.
- Разработан и предоставлен комплект текстовой документации (16-003-3-КР3, том 4.3.1) по зданию котельной.

### *По системе электроснабжения*

#### Жилые дома

- Указана общая расчётная электрическая нагрузка ( $P_{расч}=226,8$  кВт с учётом проектирования котельной).
- Схема электроснабжения блочно-модульной котельной исправлена и выполнена по 1-ой категории надёжности (п. 7.10, СП31-110-2003).
- В квартирных щитках, на розеточной линии защиты к бытовой электроплите предусмотрена установка устройства защитного отключения, на ток отключения 30 мА.
- На листе 5 исправлено место установки аппаратов управления освещением чердака в соответствии с п. 2.1.74, ПУЭ.
- Ящик с устройством АВР выбран по расчётно-длительной нагрузке, напряжению (п. 3.1.4, ПУЭ).
- В пояснительной записке дополнительно указано об управлении рабочим освещением лестничных клеток и коридоров с участием датчиков движения.

#### Автоматизированная модульная котельная

В проекте указаны:

- расчётная нагрузка котельной по проекту 01.191507-2016 ( $P_p=10,68$  кВт); на основании этой величины откорректированы проекты электроснабжения ИОС1.2 и внутреннего электрооборудования ИОС1.1;
- технические решения по электробезопасности и защите от прямых ударов молний котельной, системы газоснабжения приведены в комплекте 01.191507-2016, том 12.3 «Автоматизированная блочно-модульная котельная».

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух много квартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

### ***По системам водоснабжения и водоотведения***

Представлен план наружных сетей с согласованием филиалом «Шахтинский» ГУП РО «УРСВ» точек подключения водопровода и канализации.

#### *Внутренние сети*

Приведено в текстовой части:

- в соответствие расходы воды по системе В1 (и соответственно требуемый напор) в основных показателях дома 2;
- в соответствие сведения об учёте расходов горячей воды - учёт расходов горячей воды предусмотрен в подразделе ИОС 4.3;
- в соответствие сведения о материале канализационных труб по ТУ 6-19-307-86 - канализационные ПВХ трубы по ТУ 6-19-307-86;
- сведения и расходы по блочно-модульной котельной приведены в наружных сетях.

#### *Наружные сети.*

##### *Водоснабжение*

Приведено в текстовой части:

- в соответствие сведения о наружном пожаротушении жилых домов в п. 1.2 - установлено 3-и пожарных гидранта: 2-а на существующем городском водопроводе и 1-н на проектируемом водопроводе закольцовки городских сетей;
- расходы с учётом блочно-модульной котельной.
- Подключения проектируемых жилых домов и котельной к водопроводу закольцовки согласованы филиалом «Шахтинский» ГУП РО «УРСВ».
- Предусмотрены мероприятия по ослаблению влияния горных выработок в соответствии с требованиями п. 16.29 и 16.34 СП 31.13330.2012.

##### *Водоотведение*

- Предусмотрены мероприятия по ослаблению влияния горных выработок.

### ***По отоплению, вентиляции и кондиционированию, тепловым сетям***

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *Внутриплощадочные тепловые сети*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *Тепломеханические решения*

- Представлен паспорт на блочную котельную «Ekotherm V 600» и декларация таможенного союза о соответствии ТС N RU Д-RU.ГПЦ01.В.05380.
- В раздел внесены пояснения по подбору котельной с учётом теплоснабжения двух строящихся и одного проектируемого здания, в соответствии с заданием заказчика № Р-100 от 06.07.2016 г.
- Раздел дополнен сведениями по подбору насосов заводом изготовителем, с учётом высоты здания и дальности его нахождения. Напор сетевой воды – 30 м.в.ст., напор в линии рециркуляции системы ГВС – 25 м.в.ст.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достосвского, 74-б"

- В соответствии с п. 4.8 СП 89.13330.2012, проектируемая котельная отнесена к I-ой категории по надёжности отпуска тепловой энергии.
- Раздел дополнен сведениями о подборе котлов. Количество котлов принято в соответствии с расчётной тепловой мощностью котельной, включая максимальные нагрузки на отопление, ГВС и собственные нужды котельной. К установке в блочно – модульной котельной приняты два котла «Polykraft» Duother Light по 300 кВт каждый.
- Раздел дополнен сведениями об оснащении котельной универсальной извещательной системой ИУ GSM, предназначеннной для передачи информации о срабатывании различных контактных датчиков на объекте, на сотовый телефон.
- Раздел дополнен сведениями о промывке (сброс солей) Na-катионитной установки ( $0,7 \text{ м}^3/\text{час}$  – 1 раз в 3 часа.)

#### *По сетям связи*

#### Комплект чертежей 16-003-ИОС5.2

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *По системе газоснабжения*

- представлена выкопировка из расчетной схемы газоснабжения г. Шахты № 18/11-239/11 ГП, выполненной ОАО «Гипронигаз», и письмо Администрации г. Шахты № 61/2/1615 от 01.09.2016г. о внесении проектируемого объекта с расходом газа  $70,11 \text{ м}^3/\text{ч}$  в расчетную схему газоснабжения г. Шахты при корректировке расчетной схемы;
- представлено письмо МКУ «Департамент городского хозяйства» г. Шахты от 05.09.2016 г. об условиях прокладки газопровода на участках пересечения автодорог;
- представлен поверочный гидравлический расчет газопровода низкого давления;
- Штампы дополнены обязательной подписью нормоконтроля. Шифр раздела проектной документации приведен в соответствие с ГОСТ Р 21.1101-2013 прил. А – ИОС.
- Лист 1 ИОС5.6 – Расход газа приведен в соответствие с техническими условиями и пояснительной запиской и составляет  $70,11 \text{ м}^3/\text{ч}$ . В общих указания п. 8 откорректирована максимальная температура производства сварочных работ -  $+45^\circ\text{C}$ . Исключены показатели по чертежам марки ГСВ.
- Лист 2 ИОС5.6 – указан вывод футляра за дорожное полотно – 2,0 м от края дороги. Указана категория дороги – IV. Показаны котлованы, даны привязки котлованов. Указано расстояние от неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» до котельной – 1,0 м.
- Лист 6 ИОС5.6 – пункт редуцирования газа указан ошибочно. Согласно –
- Лист 7 исключен из состава подраздела «Система газоснабжения».

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- Проектные решения приведены в соответствие с требованием п. 5.6.1 СП 62.13330.2011 – исключены мероприятия по прокладке газопровода на подрабатываемой территории IV группы.
- Указан % содержания строительного мусора в насыпном грунте – 60%.
- Наименование объекта на титульном листе, обложке и штампах приведено в соответствие с договором. Штампы дополнены обязательной подписью нормоконтроля.
- Лист 3,4 ИОС5.6 – указано наименование грунтов, нанесен максимальный УГВ. Футляр выполняется из полиэтиленовой трубы ПЭ 80 ГАЗ SDR 11-160x14,6. Длина, расстояние, пикеты приведены в соответствие. Коэффициент запаса прочности полиэтиленовых труб принят не менее 2,6. Проект приведен в соответствие с п. 5.6.1 СП 62.13330.2011. Представлен расчёт на овализацию газопровода и устойчивость круглой формы. Согласно данному расчету для прокладки газопровода низкого давления приняты полиэтиленовые трубы SDR11.

На чертежах показаны котлованы. Указан способ прокладки газопровода под дорогами – методом ННБ. Указан тип просадочности грунта – первый.

- Технологическая карта прокладки газопровода методом ННБ представлена в разделе ПОС.
- Коэффициент запаса прочности полиэтиленовых труб принят не менее 2,6.
- Решение по прокладке газопровода на подрабатываемой территории IV группы приведено в соответствие с п. 5.6.1 СП 62.13330.2011.
- Указан тип и марка котельной, марка котлов, расход газа на котел и котельную, присоединительное давление котельной согласно паспортных данных и гидравлическому расчету.
- Данные по полиэтиленовым трубам в пояснительной записке и графической части приведены в соответствие.
- Контроль сварных стыков принят 10% от общего количества стыков, но не менее 1 стыка, а в местах прокладки газопровода под дорогами с капитальными типами дорожных одежд.
- Лист 8ПЗ – указаны минимальная пропускная способность счетчика, максимальный и минимальный расход газа на котельную (ПЗ лист 7, 8).
- В задании на проектирование п.5 исправлена стадия проектирования – «П».
- Пояснительная записка дополнена разделом «Технико-экономические показатели».

#### *По пожарной сигнализации и оповещению о пожаре*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *По диспетчеризации и автоматизации управления инженерными системами*

*Система оперативного дистанционного контроля  
Комплект чертежей 16-003-ИОС4.3*

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- Терминалы устанавливаются в металлических ящиках в котельной и в тепловой камере УТ1. На листе 11 откорректировано количество ящиков для установки терминалов.
- Определение конкретного места увлажнения теплоизоляции и других неисправностей осуществляется с помощью импульсного рефлектометра «Рейс-105М1» внесены изменения на л. 12 и в текстовой части раздела на л. 9.

*Автоматизация тепломеханической части котельной*

Комплект чертежей 01.191507-2016

- Предоставлен паспорт на блочную котельную «Ekotherm V 600», декларация таможенного союза о соответствии ТС N RU Д-RU.ПЩ01.В.05380.
- Котельная оснащена универсальной извещательной системой ИУ GSM, предназначенной для передачи информации о срабатывании различных контактных датчиков на объекте на сотовый телефон.
- На листе 1 кабель КВВГ исключён.

*Автоматизация коммерческого узла учёта расхода газа*

Комплект чертежей 2016-06/667-ГСН

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

*По проекту организации строительства*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

*По мероприятиям по охране окружающей среды*

- Значения в таблицах 2.1 (стр. 12) и 5.1.1 (стр. 20) таблице раздела 2.1 откорректированы по внесённым изменениям и дополнениям в проектную документацию раздела «ООС».
- Текстовая часть на стр. 16 (Инженерные решения) по теплоснабжению откорректированы в ПЗ ООС.
- Расчёты выбросов ЗВ от котельной в приложении 8 откорректированы, расчёт рассеивания откорректирован в приложении 9.
- Климатические данные в разделе 5.3.5 на стр. 28 и приложение 9 приведены в соответствие со справкой по климатическим характеристикам № 1/7-16/1147 от 22.03.2016 г., приведённой в Приложении 3 ПЗ «ООС».
- В таблице 6.4.1 «Перечень и количество размещаемых отходов» в строке «Итого» на период строительства откорректированы значения в графах «Количество» (столбцы «Передано другим предприятиям» и «Складировано в накопителях на полигонах»).
- Перечень затрат на реализацию природоохранных мероприятий представлены в разделе ООС п. 6.9 природоохранных мероприятий представлены в разделе ООС п. 6.9.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

---

### *По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности*

В текстовой части раздела:

- приведены расстояния от автоматизированной блочной котельной до жилого дома и автостоянки (страница 11),

- приведено описание подъезда к автоматизированной блочно-модульной котельной, подъезд осуществляется с двух сторон, проезд - сквозной, ширина проезжей части - 4,2 м (страница 12),

- приведены характеристики котельной:

степень огнестойкости – II;

категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Г;

класс конструктивной пожарной опасности – СО;

класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1;

наружные стены – металлический каркас с пределом огнестойкости – R90;

наружные ненесущие стены - негорючие сэндвич-панели с пределом огнестойкости – Е15(страница 16-17);

- приведены сведения о передаче сигнала о пожаре: сигнал передаётся на диспетчерский пульт с постоянным присутствием обслуживающего персонала (помещение консьержа в жилом доме) (страница 18),.

### *По мероприятиям по обеспечению доступной среды для инвалидов и маломобильных групп населения*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

### *По мероприятиям по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

### *По мероприятиям по обеспечению требований энергетической эффективности*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

### *Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

### *По мероприятиям по обеспечению промышленной безопасности*

Предоставлены следующие документы:

- Письмо от Муниципального казенного учреждения «Департамент городского хозяйства» г.Шахты от 05.09.2016 г. об условии прохождения автодорог закрытым способом.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

- Горно-геологическое обоснование выполненное ООО «Квадро-М» в 2016 г. с разрешением на застройку площади залегания полезных ископаемых ЮГНЕДРА.
- Проверочный гидравлический расчет газопровода низкого давления к котельной, выполненный ООО «Шахтымежрайгаз Сервис».
- Выкопировка из расчетной схемы газоснабжения г. Шахты № 18/11-239/11 ГП лист 24, выполненная ОАО ГИПРОНИИГАЗ;
- предоставлено письмо Администрации г. Шахты от 01.09.2016 г. № 61/2/1615 о том, что при внесении изменений в расчетную схему газоснабжения г. Шахты блочно-модульная котельная по ул. Достоевского, 74-б с потреблением газа - 70,11 м<sup>3</sup>/час будет учтена.
- В ПЗ внесены изменения. При прокладке газопроводов категорий I - IV на участках с особыми условиями на расстоянии 50 м от зданий всех назначений выполняют герметизацию подземных вводов и выпусков инженерных коммуникаций, проектом предусмотрена герметизация подземных вводов теплотрассы, водопровода и кабеля. Герметизацию вводов коммуникаций выполнить согласно РДИ 204 УССР-025-82 листы 16, 17.
- Коэффициент запаса прочности полиэтиленовых труб принят - 2,6.
- В соответствие с техническим регламентом о безопасности сетей газораспределения и газопотребления объект технического регулирования идентифицирован, как сеть газопотребления (ПЗ, лист 5).
- Проектная документация согласована с ООО «Газпром межрегионгаз Ростов-на-Дону» № 2370 от 22.07.2016 г.
- Выполнены ссылки на национальные стандарты ГОСТ Р 55472-74-213, ГОСТ Р21.1101-2013, ГОСТ Р54983-2012, ГОСТ Р54961-2012 на чертежах-лист 1 ГСН, в ПЗ-лист 3.
- Устройство УУРГ выполнено в соответствии с требованиями п 8.9 ГОСТ Р 55472-2013 и ГОСТ Р 54960-2013 (ПЗ лист 8).
- Добавлено отключающее устройство в месте врезки (кран шаровый ПЭ 100 Д100мм) на листах 2, 3.
- Ссылки на отмененный СНиП 42-01-2002 исправлены на СП 62.13330.2011.
- ПЗ откорректирована в соответствии с требованиями № 170-ФЗ от 07.06.16 с внесением изменений в № 116-ФЗ.
- Указано, что отключающее устройство на выходе из земли находится на высоте 1,8 м уровня земли (лист 4).

#### *По мероприятиям по обеспечению требований энергетической эффективности*

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

#### *Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для*

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

**обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.**

В рассмотренный раздел внесения оперативных изменений не требовалось.

**6. Выводы по результатам рассмотрения.**

**6.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.**

**6.1.1. Выводы по инженерно-геодезическим изысканиям**

Результаты инженерно-геодезических изысканий на строительство объекта «Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б» соответствуют техническим регламентам.

**6.1.2. Выводы по инженерно-геологическим изысканиям**

Результаты инженерно-геологических изысканий на строительство объекта «Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б» соответствуют техническим регламентам.

**6.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.**

Техническая часть проектной документации выполнена в соответствии с «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.), результатами инженерных изысканий и соответствует техническим регламентам.

Техническая часть проектной документации выполнена в соответствии с требованиями промышленной безопасности.

**7. Основные технико-экономические показатели.**

**По плану организации земельного участка**

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь участка по градостроительному плану № RU 61312000-000000000004862 с кадастровым номером 61:59:0010425:778	га	0,6300
2.	Площадь застройки, с учётом	м <sup>2</sup>	2185,70
3.	Площадь твёрдых покрытий	м <sup>2</sup>	3040,30
4.	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1074,00

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

### По объектам капитального строительства

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во на жилой дом	
			№ 1	№ 2
1	Этажность	эт.	5	5
2	Количество этажей	эт.	5	5
3	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1030,0	1110,1
4	Строительный объем, в том числе: - надземная выше 0,000	м <sup>3</sup>	13566,0 13566,0	14847,2 14847,2
5	Площадь здания, в том числе: - надземная выше 0,000	м <sup>2</sup>	3613,9 3613,9	3891,0 3891,0
6	Площадь квартир	м <sup>2</sup>	2576,6	2785,4
7	Общая площадь квартир	м <sup>2</sup>	2576,6	2785,4
8	Общее количество квартир, в том числе: - 1-комн. квартиры тип 1А - 1-комн. квартиры тип 1А* - 1-комн. квартиры тип 1Б - 1-комн. квартиры тип 1В - 1-комн. квартиры тип 1Г - 1-комн. квартиры тип 2А - 1-комн. квартиры тип 2Б	шт.	96 48 10 16 16 6 3	104 48 5 16 8 21 3 3
	Жилищная обеспеченность		м <sup>2</sup> /чел.	30
				30

	Трансформаторная подстанция		
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	16,80
	Котельная		
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	28,80

### **8. Общие выводы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б» соответствует техническим регламентам.

Заместитель директора. Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование)

Пищулин В.О.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Начальник отдела приема документов,  
подготовки и выдачи сводных заключений.

Эксперт в области экспертизы проектной  
документации (3.1. Организация экспертизы  
проектной документации и (или) результатов  
инженерных изысканий, в области экспертизы  
проектной документации. 2.2.2.

Теплоснабжение, газоснабжение, вентиляция и  
кондиционирование)

Кривчук А.П.

Эксперт в области экспертизы проектной  
документации (2.1 Объемно-планировочные,  
архитектурные и конструктивные решения,  
планировочная организация земельного  
участка, организация строительства)

Разделы: Планировочная организация  
земельного участка, архитектурные решения,  
мероприятия по обеспечению доступа  
инвалидов

Чукланов А.Ю.

Эксперт в области экспертизы проектной  
документации (2.1.3. Конструктивные решения)  
Разделы: Конструктивные решения

Малахова Т.В.

Эксперт в области экспертизы проектной  
документации (2.1.3. Конструктивные решения)

Разделы: Конструктивные решения, расчеты  
строительных конструкций

Хоперков В.Б.

Эксперт в области экспертизы инженерных  
изысканий (1.1 инженерно-геодезические  
изыскания)

Разделы: инженерно-геодезические изыскания

Коробейникова В.Н.

Эксперт в области экспертизы инженерных  
изысканий (1.2. Инженерно-геологические  
изыскания)

Разделы: инженерно-геологические изыскания

Удовенко О.В.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование)

Разделы: Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, мероприятия по энергетической эффективности.

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации)

Разделы: Системы автоматизации, связи и сигнализации

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.2.2. Теплоснабжение, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование)

Разделы: газоснабжение

Карпенко С.В.

Бутенко Т.В.

Иванченко Т.Л.

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.1.4. Организация строительства)

Разделы: организация строительства

Минка Е.Е.

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.2.3. Системы газоснабжения)

Разделы: мероприятия по обеспечению промышленной безопасности

Кузнецов В.Б.

Эксперт в области экспертизы проектной документации (2.3.1 Системы электроснабжения)

Разделы: Система электроснабжения

Каширина Т.И.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта: "Строительство двух многоквартирных двухсекционных жилых домов по адресу: Ростовская область, г. Шахты, ул. Достоевского, 74-б"

---

Перечень привлеченных специалистов, принимавших участие в экспертизе проектной документации:

Разделы: схема планировочной организации земельного участка

Стоколясова Г.Н.

Разделы: архитектурные решения, мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Голубева Н.С.

Разделы: электроснабжение

Царуков О.А.

Разделы: внутренние сети водопровода и канализации

Солдатов В.Н.

Разделы: тепломеханическая часть

Берестова Л.А.

Разделы: мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мамычев А.А.

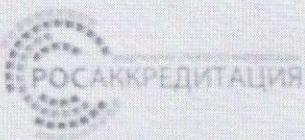
Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия

Тимашова Т.А.

Разделы: мероприятия по охране окружающей среды

Приймак М.И.

Подписанные вышеперечисленными привлеченными специалистами результаты рассмотрения разделов проектной документации находятся в архиве ООО «Артифекс».



# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000512

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610594

(номер свидетельства по аккредитации)

№ 0000512

(участный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью "Артифекс"  
(полное и (в случае, если имеется)  
(ООО "Артифекс")

(окончательное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1126194005486

место нахождения

344041, г. Ростов-на-Дону, ул. Сормовская, д. 66/9А, оф. 2

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

08 октября 2014 г.

по 08 октября 2019 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации



М.А. Якутова  
(подпись)

М.А. Якутова  
(Ф.И.О.)



# Федеральная служба по аккредитации

0000263

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610181  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000263  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Артифекс»  
(полное и (в случае, если имеется)  
(ООО «Артифекс»)  
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1126194005486

место нахождения 344000, г. Ростов-на-Дону, ул. Сормовская, 66/9А, 2  
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 28 октября 2013 г. по 28 октября 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя)  
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

Н.С. Султанов  
(Ф.И.О.)

Пронумеровано и  
скреплено печатью



А.Ю. Бондарев