



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГЛАВГОССТРОЙЭКСПЕРТИЗА»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

государственной экспертизы

дочернего республиканского унитарного предприятия
«Госстройэкспертиза по Гомельской области»

(положительное)

от «03» мая 2021г.

№ 395-40/21

Объект строительства : «Реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах ул. Чапаева, Дводненко в городе Речица»

Объект государственной экспертизы : строительный проект при одностадийном проектировании

Предмет государственной экспертизы : оценка соответствия основная

Шифр проекта : 5.3-20.77-14

Заказчик (застройщик) : РПУП "Гомельоблгаз"

Разработчик (генпроектировщик) : Государственное предприятие "НИИ Белгипротопгаз"

Заявитель : Государственное предприятие "НИИ Белгипротопгаз"

Вид строительства : реконструкция

Место расположения объекта : Гомельская область, г.Речица, улицы Чапаева и Дводненко

ГИП : Шашурин С.В.

Строительство финансируется : без привлечения бюджетных средств

Представленная сметная стоимость строительства: 68,285 тыс. руб. в ценах на дату начала разработки сметной документации февраль 2021г.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Проектная документация разработана на основании:
комплекта разрешительной документации в составе:

- акта выбора места размещения земельных участков для строительства газопроводов низкого давления диаметром 90 мм, 110 мм по объекту от 04.02.2021г., утвержденного



председателем Речицкого районного исполнительного комитета 10.02.2021г.; с приложениями;

- архитектурно-планировочного задания, утвержденного начальником отдела архитектуры и строительства Речицкого районного исполнительного комитета 09.03.2021г. №36, согласованного заместителем председателя комитета по архитектуре и строительству Гомельской области 11.03.2021г. №465;
- технических условий на присоединение к газораспределительной системе, выданных филиалом «Речицкое производственное управление» РПУП «Гомельоблгаз» 12.06.2020г. №158;
- технических требований по объекту:
 - от 17.06.2020г. №03/1-20/30-61, выданных Государственным учреждением «Речицкий зональный центр гигиены и эпидемиологии»;
 - от 17.06.2020г. №11/11973 по организации временных схем организации дорожного движения, выданных УГАИ УВД Гомельского облисполкома;

задания на проектирование

- задания на проектирование, утвержденного заместителем генерального директора РПУП «Гомельоблгаз» 21.12.2020г., согласованного главным инженером РПУП «Гомельоблгаз» 21.12.2020г.;

исходных данных для разработки документации:

- технических условий, выданных КУП «Речицкий райжилкомхоз», на восстановление благоустройства по объекту от 16.06.2020г. №29.1-22/167;
- писем филиала «Речицкое производственное управление» РПУП «Гомельоблгаз»:
 - от 15.03.2021г. №03/1403 о дальности и стоимости транспортировки отходов строительства;
 - от 22.03.2021г. №03/1543 о применении сигнальной ленты;
- письма РУП «Гомельавтодор» от 30.12.2020г. №13-09/3848 о предварительном согласовании места размещения земельных участков по объекту и о балансовой принадлежности автомобильных дорог по объекту;
- справок филиала «Речицкое производственное управление» РПУП «Гомельоблгаз»:
 - от 18.06.2020г. №03/2872 о дальности транспортировки при строительстве объекта минерального растительного грунта;
 - от 18.06.2020г. №03/2873 о стоимости и дальности транспортировки при строительстве объекта щебеночно-песчаной смеси и щебня;
 - от 18.06.2020г. №03/2874 о дальности транспортировки при строительстве объекта речного песка и его стоимости;
 - от 18.06.2020г. №03/2875 с информацией: объект предназначен для подачи газа в жилой фонд;
- технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных государственным предприятием «НИИ Белгипротопгаз» в октябре 2020 года.

По разработанной документации:

получены заключения (согласования) согласующих организаций:

- РПУП «Гомельоблгаз» (письмо от 10.03.2021г. №09/1271 о согласовании проектной документации по объекту);
- отдела архитектуры и строительства Речицкого районного исполнительного комитета (письмо о согласовании проектной документации по объекту от 17.02.2021г. №21);

Дополнительная информация:

Проектом предусматривается реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах улиц Чапаева и Двонненко в городе Речица Гомельской области. Предусматривается кольцевание проектируемых газопроводов с существующими.

Предпроектная документация по объекту утверждена приказом по предприятию РПУП «Гомельоблгаз» от 25.01.2021г. №33.

Класс сложности по СТБ 2331-2015 – К-3.

Проект рассмотрен группой экспертов и специалистов в составе:

Инженерно-геологические изыскания – специалист	Тодарева Н.Ф.
Генеральный план – эксперт	Лапунова С.С.
Газоснабжение – эксперт	Тодарева Н.Ф.
Охрана окружающей среды – эксперт	Лозикова И.А.
Организация строительства – эксперт	Крупская Л.С.
Сметная документация – эксперт	Чиботарь Е.А.
Проектные и изыскательские работы – эксперт	Пименова Т.Ю.

2. ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Инженерно-геологические изыскания выполнены в октябре 2020 года ГП «НИИ Белгипротошга».

Участок строительства расположен в границах улиц Чапаева и Двонненко, г.Речица, Гомельская область.

По участку изысканий выполнен комплекс буровых, опытных и лабораторных работ. Скважины располагались по оси теплотрассы и в местах посадки проектируемых колодцев с учётом возможности подъезда буровой техники. Бурение – шнековое, диаметр 135 мм. Буровые работы выполнялись для изучения литологического состава грунтов, определения глубины залегания уровня подземных вод, отбора образцов грунтов. В процессе бурения отбирались образцы грунтов нарушенного и ненарушенного сложения и пробы воды. Лабораторные работы выполнены с целью изучения физико-механических свойств грунтов.

Инженерные изыскания выполнены в соответствии с ГОСТ 12071-2014; ГОСТ 12536-2014; ГОСТ 20522-2012; ГОСТ 25584-90; ГОСТ 5180-84; ГОСТ 9.602-2016; П9-2000 к СНБ 5.01.99; СНБ 1.02.01-96; СТБ 943-2007; ТКП 45-2.01-111-2008; ТКП 45-5.01-67-2007; ТКП 45-5.01-254-2012; ГОСТ 19912-2012; ТКП 45-5.01-15-2005; СНиП III-42-80*; СТБ 2042-2010.

В геологическом строении участка изысканий в пределах глубин до 3,0 м принимают участие:

- почвенный слой, мощность – 0,2 м (в районе скважин 3, 4, 9);
- техногенные образования представлены насыпными грунтами. Состав насыпи песчаный



и глинистый. Насыпные грунты содержат включения гравия, гальки до 5-10%. Мощность образований – 0,7-0,8 м.

- озёрно-аллювиальные отложения поозёрского горизонта, представленные песками мелкими и пылеватыми, мощность – 2,2-2,8 м.

Грунтовые воды не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания по П9 к СНБ 5.01.01-99 – 1,23 м.

Осложняющие факторы инженерно-геологических условий площадки:

- возможность встречи при производстве работ линз и карманов насыпного грунта;
- скважиной встречен насыпной грунт, который содержит включения гравия, гальки;
- условно непучинистые свойства грунтов в зоне сезонного промерзания.

По результатам рассмотрения изменения не вносились.

Материалы изысканий содержат сведения, достаточные для инженерно-геологического обоснования проектных решений.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО РАЗДЕЛАМ (ПОДРАЗДЕЛАМ) ДОКУМЕНТАЦИИ

3.1. РАЗДЕЛ «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН»

Генеральный план разработан на топографическом плане в М 1:500, выполненном ГП «НИИ Белгипрогаз» в октябре 2020 года.

Проектом предусматривается реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах ул. Чапаева, Дводненко в городе Речица (закольцовка проектируемых газопроводов с существующими).

Участок проектирования, общей площадью 0,2906 га, согласно акту выбора места размещения земельного участка, утвержденному от 10.02.2021, расположен на землях общего пользования г. Речица, государственного предприятия "Совхоз Исток", на землях запаса. Земельные участки имеют ограничения (обременения) прав в связи с их расположением на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению (зона проживания с периодическим радиационным контролем), на природных территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона пруда по ул. Чапаева), в охранных зонах объектов газораспределительной системы, электрических сетей напряжением до 1000 вольт и свыше 1000 вольт, сетей и сооружений теплоснабжения, линий, сооружений электросвязи и радификации, в придорожной полосе (контролируемой зоне) автомобильной дороги.

Реконструкция газопровода низкого давления подземной прокладки выполняется на двух участках:

- прокладка подземного распределительного газопровода низкого давления диаметром 110 мм по ул. Чапаева от действующего газопровода низкого давления диаметром 89мм, проложенного к жилому дому №66 по ул. Чапаева, до действующего распределительного газопровода низкого давления диаметром 114мм, проложенного по ул. Светлогорское шоссе в г. Речица;
- прокладка подземного участка распределительного газопровода низкого давления диаметром 90мм по ул. Дводненко от действующего газопровода низкого давления диаметром 108мм, проложенного по ул. Путьевой, до действующего распределительного газопровода низкого давления диаметром 90мм, проложенного в районе жилого дома №4

по ул. Дводненко.

Прокладка осуществляется открытым способом преимущественно по зеленой зоне. При пересечении газопроводом автодороги 111 категории Р-33 Речица – Хойники (Светлогорское шоссе) предусмотрена прокладка газопровода закрытым способом методом горизонтально-направленного бурения.

Проектом предусмотрено восстановление нарушенного благоустройства в границах производства работ:

- разборка и восстановление асфальтобетонного покрытия проездов;
- разборка и восстановление покрытия из ЩПГС проезжей части;
- срезка и восстановление растительного слоя грунта мощностью слоя 0,2 м.

Озеленение предусмотрено восстановлением нарушенного иного травяного с внесением плодородного грунта мощностью слоя 0,2 м (по траншее) с посевом многолетних трав.

До начала строительства предусматривается удаление, в установленном порядке, объектов растительного мира, в соответствии с таксационным планом комплекта чертежей раздела, согласованным на предмет соответствия натурным данным.

Восстановление нарушенного благоустройства выполняется в существующей схеме поверхностного стока в границах производства работ.

Проектом предусмотрены мероприятия по организации дорожного движения (в два этапа) на период производства строительно-монтажных работ по ТКП 636-2019 "Обустройство мест производства работ при строительстве, реконструкции, ремонте и содержании автомобильных дорог и улиц населенных пунктов" с установкой технических средств организации дорожного движения (дорожных знаков по СТБ 1140) на участках производства работ в соответствии с СТБ 1300 согласно п.13.3 тсп 45-3.03-227-2010, согласованные в установленном порядке.

Показатели генерального плана: площадь участка в условных границах работ – 3360,6 м²; площадь покрытий (восстановление) – 167,0 м²; площадь озеленения (восстановление) – 108,0 м².

Мероприятия по созданию безбарьерной среды обитания для физически ослабленных лиц

Проектными решениями существующие элементы безбарьерной среды не затрагиваются, дополнительные элементы в соответствии с заданием на проектирование не предусматриваются.

По результатам рассмотрения:

1. Площадь участка в границах работ приведена в соответствие с актом выбора места размещения земельных участков от 10.02.2021 – 2900 м².
2. По изменениям в смежных разделах:
 - на листе ГП-3 нанесены границы водоохранной зоны, пахотных земель, земель запаса и граница населенного пункта;
 - указаны расстояния от проектируемого газопровода до ОРМ;
 - уточнены работы по снятию и восстановлению растительного слоя грунта.



3.2. РАЗДЕЛ «ГАЗОСНАБЖЕНИЕ»

Проектом предусмотрена реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах улиц Чапаева и Двонненко в городе Речица, предназначенная для стабилизации давления газа в газопроводах низкого давления, обеспечивающих подачу газа в жилой фонд.

Источник газоснабжения – ШРП №5 по ул.Двонненко и ШРП №3 по ул.Чапаева в г.Речица.

Место присоединения – действующий стальной распределительный газопровод низкого давления диаметром 89 мм, проложенный к жилому дому №66 по улице Чапаева. Давление в точке присоединения: максимальное – 0,002 МПа, минимальное – 0,0015 МПа.

Предусматривается:

- прокладка подземного распределительного газопровода низкого давления диаметром 110 мм по ул. Чапаева от действующего газопровода низкого давления диаметром 89мм, проложенного к жилому дому №66 по ул. Чапаева до действующего распределительного газопровода низкого давления диаметром 114мм, проложенного по ул. Светлогорское шоссе в г. Речица;
- прокладка подземного участка распределительного газопровода низкого давления диаметром 90мм по ул. Двонненко от действующего газопровода низкого давления диаметром 108мм, проложенного по ул. Путевой до действующего распределительного газопровода низкого давления диаметром 90мм, проложенного в районе жилого дома №4 по ул. Двонненко.

Диаметры проектируемых газопроводов приняты в соответствии со «Схемой газоснабжения газопроводов низкого давления в г. Речица», разработанной ГП «НИИ Белгипротопгаз» в 2018г. (объект 1.3-17.40).

Газопровод запроектирован подземный из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR 11 и SDR 17,6 по СТБ ГОСТ Р 50838, в местах врезок – из стальных труб ГОСТ 10704, сталь группа В марки ст3сп2 ГОСТ 380, ст10 ГОСТ 1050.

Общая длина полиэтиленовых газопроводов низкого давления составляет 502,0 м, в том числе: ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 110х10 – 43 м, ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 110х6,3 – 396,0 м, ПЭ 100 ГАЗ SDR 17,6 90х5,2 – 62,5 м.

Глубина заложения полиэтиленового газопровода принята ниже глубины сезонного промерзания, глубина прокладки под дорогой – не менее 1,5 м до верха трубы (футляра). Основание под трубы – естественное.

Соединение полиэтиленовых труб производится с помощью соединительных муфт с закладными нагревательными элементами или сваркой встык. Изоляция участков подземного стального газопровода низкого давления, сварных стыков, фасонных частей принят заводская усиленного типа ГОСТ 9.602 полимерной термоусаживаемой лентой.

При пересечении газопроводом проезжей части по ул.Светлогорское шоссе (автодорога Р-82) проектом предусмотрена прокладка газопровода закрытым способом в футляре из стальной трубы наружным диаметром 273 мм, длиной 31,5 м. Концы футляра уплотнены. На одном конце футляра предусматривается контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

Пересечение канавы, существующих коммуникаций (пересекаются не под прямым углом) канальной теплотрассы вдоль улицы Двонненко предусмотрено в футлярах из полиэтиленовых труб. Концы футляров уплотнены. На одном конце футляра предусматривается

контрольная трубка, выходящая под защитное устройство (ковер).

Предусмотрен контроль стыков подземного стального газопровода.

Для обеспечения безопасной эксплуатации и для обнаружения подземного полиэтиленового газопровода, при проведении земляных работ в пределах населенного пункта на расстоянии 0,6м от газопровода укладывается сигнальная лента с надписью «ГАЗ».

Вне населенного пункта на участке от ПК0+17,0 до ПК2+60,0 предусматривается сигнально-локализационная лента. Для обнаружения трассы газопровода также устанавливаются опознавательные таблички.

В проекте дано указание (лист ГСН-1): колодцы инженерных коммуникаций, расположенные на расстоянии до 15м от подземных газопроводов, должны иметь в крышках люков отверстия диаметром не менее 12мм для контроля наличия в них газа.

По результатам рассмотрения изменения не вносились.

3.3. РАЗДЕЛ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Настоящим проектом предусмотрена реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах ул. Чапаева, Дводненко в г. Речица (закольцовка проектируемых газопроводов с существующими), источник газоснабжения – ШРП №5 по ул. Дводненко и ШРП №3 по ул. Чапаева. Газопровод запроектирован подземно общей протяженностью 503,2м.

Согласно акту выбора земельного участка для строительства газопровода, утвержденному в установленном порядке от 10.02.2021, территории, подлежащие специальной охране, попадают в границы работ – водоохранная зона пруда по ул. Чапаева.

Охрана водных ресурсов

Согласно отчету инженерно-геологические условия трассы проектируемого газопровода благоприятны для проектирования, грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0 м.

В разделе приведены мероприятия по снижению негативного воздействия на водные ресурсы на территориях, подлежащих специальной охране (водоохранная зона).

Охрана атмосферного воздуха

В разделе приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при вводе газопровода в эксплуатацию протяженностью 503,2м. Постоянные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Мероприятия по охране почвенного покрова и растительного мира

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях почвенно-растительный грунт в скважинах имеется мощностью 0,2м и, в целях выполнения требований ЭкоНП 17.01.06-001-2017 (п. 4), подлежит снятию и восстановлению в объеме 9,6м³.

Удаление травяного покровов предусмотрено на площади 108м² с последующим полным восстановлением, что соответствует требованиям Постановления Совета Министров Республики Беларусь № 1426 от 25.10.2011. Восстановление (путем посева трав) предусмотрено на площади 188м². Удаление (вырубка) деревьев не предусмотрено, минимальное расстояние до ближайших ОРМ составляет более 2-х метров.

Таксационный план (лист ГП-3) сверен на соответствие натурным данным специалистами инженерно-коммунального отдела Речицкого исполкома от 16.02.2021.



В период эксплуатации газопровод представляет собой герметичную систему, что исключает неблагоприятное воздействие на подземные воды, грунт и животный мир.

Согласно заключению о выполнении работ по разработке мероприятий с целью предотвращения и (или) компенсации возможного среднего воздействия на объекты животного мира и (или) среду обитания, выполненному УО «Гомельский государственный университет имени Ф.Скорины», проектом предусмотрены компенсационные выплаты за вредное воздействие в размере 5,66 рублей (при базовой величине, равной 29 рублей).

Обращение с отходами

Проектом предусмотрена разборка и восстановление асфальтобетонного покрытия проезжей части и проезжей части из ЩПГС (с образованием отходов щебня строительного и асфальтобетона от разборки асфальтовых покрытий).

Работы выполняются «с колес» и после окончания работ предусмотрена уборка мусора и озеленение нарушенных земель.

В разделе приведены мероприятия по организации радиационного контроля образуемых строительных отходов с составлением документа о содержании радионуклидов и определением предприятий по вторичной переработке либо утилизации специализированными организациями в установленном порядке.

По результатам рассмотрения:

1. Согласно данным геопортала ЗИС на л.3 ГП (таксационный план) нанесены границы водоохранной зоны, границы пахотных земель, земли запаса и граница населенного пункта.
2. Сведения исполкома о проведении компенсационных выплат не требуются, т.к. в данном проекте предусмотрено только удаление (108 м²) и восстановление травяного покрова (108 м²), что соответствует компенсационным мероприятиям согласно п.10 постановления от 25.10.2011 №1426.
3. В разделе ПОС л.2 инвентарный вагончик, контейнер для бытовых отходов, а также биотуалет будут размещаться на а/б покрытии в границах работ отведенного земельного участка шириной 6м согласно акту выбора земельного участка.
4. При расчете выбросов загрязняющих веществ в атмосферу уточнена общая протяженность газопроводов – 503,2 м.
5. На графических материалах в разделах ГСН, ГП указаны расстояния до ОРМ, минимальные расстояния составляют 2 м от проектируемого газопровода до деревьев, что не противоречит нормативным требованиям и не требует удаления деревьев.

Согласно разделу «Генеральный план», снятие растительного грунта в объеме 105,1 м³ будет происходить на пахотных землях и часть на неиспользуемых землях общей площадью 525,5 м² (л.2 ГП, условные обозначения, штриховка – срезка и восстановление растительного слоя грунта) шириной 2м, мощностью слоя 0,2 м (согласно геологии, по скважинам 3, 4, 9), в районе скважин 1, 2 растительный слой отсутствует.

3.4. РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Раздел разработан в полном варианте, на полный (по п.10.3.1 ТКП 45-1.03-161-2009) объем строительства, предусмотренный проектом, с продолжительностью строительства 1,5 месяца.

Генподрядная строительная организация определяется по результатам проведения процедуры закупок, осуществляемой в соответствии с законодательством.

Проектными решениями предусматривается реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах ул. Чапаева, Дводненко в городе Речица.

Выполняется прокладка распределительного газопровода низкого давления диаметром 110мм по ул. Чапаева от действующего газопровода низкого давления диаметром 89мм, проложенного к жилому дому №66 по ул. Чапаева, до действующего распределительного газопровода низкого давления диаметром 114мм, проложенного по ул. Светлогорское шоссе в г. Речица.

Общая длина газопроводов низкого давления составляет 502,0м, в том ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø110x10 – 43,0м, ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø110x10 – 43,0м, ПЭ 100ГАЗ SDR17,6 Ø90x5,2 – 62,5м,

Для организации строительства объекта решениями настоящего раздела предусматриваются временные решения по организации внешней инженерно-транспортной структуры для обеспечения строительства:

- электроснабжение – от мобильной электростанции;
- водой – привозная в емкостях;
- сжатым воздухом – от передвижного компрессора ПСК-5;
- защитно-охранное ограждение – сплошное сетчатое высотой 2,0м по ГОСТ 23407-78 и ограждения 1 и 2 групп по СТБ 1300-2014 на всех линейных участках;
- подъезд – по существующим проездам с асфальтобетонным покрытием.

Временное размещение кадров строителей предусматривается в бытовых помещениях на базе предприятия, на строительной площадке в передвижном вагончике-мастерской.

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения из полиэтиленовых труб диаметром до 300мм общей протяженностью 0,502м определена согласно ТКП 45-1.03-212-2010 приложение А, таблица А.1, методом интерполяции (приложение А ТКП 45-1.03-122-2015), с учетом округления составляет 1,5 месяца.

Организация строительной площадки (стройгенплан)

На стройгенплане указано расположение проектируемого газопровода; существующих зданий, сооружений и инженерных сетей; открытые площадки для хранения негорючих строительных материалов и отходов; место размещения временных помещений (вагон-мастерская), контейнера для бытовых отходов, биотуалета; временное ограждение Н=2м; размещение грунта от разработки траншей.

Потребность в основных машинах и механизмах:

- экскаватор одноковшовый ЭО-2621 с емкостью ковша 0,25м³, оборудованный обратной лопатой и бульдозерным отвалом на базе трактора МТЗ-80 (80л.с); экскаватор скребковый одноцепной ЭТЦ-165 80л.с; электросварочная установка САК; пневмотрамбовка ПТ-6; передвижной компрессор ПСК-5; бортовой автомобиль ЗИЛ-133 г/п 10т; кран на автомобильном ходу КС-3577 г/п 10т; дизельный генератор (5кВт 380В); электросварочный аппарат FRIMAT; установка горизонтально-направленного бурения МНБ-50; аппарат для газовой сварки и резки.

Организационно-технологическая схема строительства объекта



Организационно-технологическая схема строительства определяет следующую технологическую последовательность выполнения работ: в подготовительный период предусматривается устройство временного ограждения; размещение временных зданий и сооружений; в основной период производятся работы по прокладке газопровода, устройство закрытых переходов, благоустройству территории.

Методы производства работ

Производство основных строительного-монтажных работ предусмотрено традиционными методами по типовым технологическим картам и правилам Республики Беларусь и не требует специальной техники и приспособлений.

Разработка траншеи под инженерные сети газоснабжения выполняется экскаваторами ЭТЦ-165 (на участках без дорожных покрытий) и ЭО-2621 (на участках с дорожным покрытием).

Разработка котлована в местах врезки выполняется экскаватором ЭО-2621 емкостью ковша 0,25м³.

При разработке траншеи на проезжей части дорог экскаватором ЭО-2621 грунт грузится в грузовые машины и вывозится со строительной площадки в места временного складирования.

Дно траншеи должно быть очищено, выровнено и спланировано.

При укладке труб в траншею применяются мягкие стропы из пенькового каната, мягкие монтажные полотенца. Сбрасывание труб в траншею не допускается. Укладка газопровода производится вручную с использованием средств малой механизации. Труба должна свободно лежать по всей длине траншеи, повторяя ее конфигурацию.

Обратная засыпка производится экскаватором ЭТЦ-165, оснащенным передним отвалом, и вручную с послойным уплотнением грунта. Подбивка пазух и послойное уплотнение производится с помощью пневмотрамбовки ПТ-6.

Перед началом производства работ по прокладке газопровода закрытым способом вскрываются пересекаемые кабеля связи и электроснабжения вручную в присутствии представителей владельцев данных коммуникаций.

Переход газопровода производится методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ) с использованием установки МНБ-50 и устройством футляра.

Устройство закрытого перехода выполняется на участке ПК2+91,5 – ПК 2+60 (переход №1, в футляре длиной 31,5м).

Погрузочно-разгрузочные работы установки МНБ производятся краном на автомобильном ходу КС-3677 грузоподъемностью 10т.

Безопасность строительства

Мероприятия по безопасности строительства разработаны с учетом требований: «Правил по охране труда при выполнении строительных работ», главы 14 «Специфических требований по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств», приложения 6 к постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь № 35 от 18.05.2108. Предусматривается: устройство защитного ограждения зоны производства работ; обозначение опасных зон работы монтажного крана; комплектование первичными средствами пожаротушения; хранение строительных материалов с соблюдением требований действующих норм.

Комплекс разработанных мероприятий включает: территория строительства, участки

работ и рабочие места должны быть подготовлены для безопасного производства работ.

Приведены мероприятия по охране окружающей среды.

Решения, формирующие стоимость реализации проекта строительства

Начало строительства – июнь 2021 года.

Выполнены календарные планы строительства и подготовительного периода, согласованные заказчиком. Дано распределение объемов капитальных вложений и стоимости строительно-монтажных работ по месяцам и нормирование задела календарного плана строительства (в процентах).

Приведены технико-экономические показатели.

По результатам рассмотрения:

1. В расчете нормативной продолжительности строительства дана ссылка на п.4.36 ТКП 45-1.03-122-2015 (выполнялось округление); выделено время подготовительного периода строительства 0,2 месяца. Нормативная продолжительность строительства – 1,5 месяца.
2. Уточнен перечень работ подготовительного периода строительства (п.10.3.2в ТКП 45-1.03-161-2009*).
3. На стройгенплане лист ПОС-1 исключена информация: противопожарный инвентарь располагается на противопожарном щите, закрепленном на передвижном вагончике и рядом с местом производства работ. Комплектование первичными средствами пожаротушения приведено в соответствии с приложением б к постановлению Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь №35 от 18.05.2108.

Раздел «Организация строительства» может служить одним из оснований для разработки проекта производства работ с продолжительностью строительства 1,5 месяца, включая подготовительный период 0,2 месяца.

3.5. РАЗДЕЛ «СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ»

По результатам разработки проектной документации представленная на рассмотрение стоимость строительства, предусмотренная сводным сметным расчетом стоимости строительства (ССР) (с учетом продолжительности строительства 1,5 мес.) составляет 69,899 тыс. руб., том числе:

на дату начала разработки сметной документации – февраль 2021 г. в сумме 68,285 тыс. руб.;

на дату начала строительства объекта (выполнения строительных, специальных, монтажных работ) июнь 2021г. – в сумме 69,491 тыс. руб.;

из них – сумма средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве на дату начала строительства, составляет 1,206 тыс. руб.;

сумма средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве в нормативный срок, составляет 0,408 тыс. руб.

Возвратные суммы составляют 0,037 тыс. руб.

Сметная документация разработана в соответствии с Инструкцией о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденной



постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 18.11.2011 № 51 (в ред. постановления от 24.01.2019 г. №7).

Стоимость строительства (за исключением средств главы 10 ССР) определена на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденных приказами Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31.10.2016 г. №238 и от 30.12.2016 г. №319, и текущих цен на ресурсы, рассчитанных в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29.12.2011 г. №457 для городского строительства (зона 1).

Прогнозные индексы применены в соответствии с письмом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30.04.2020г. №04-3-03/5416.

Дата начала разработки сметной документации – февраль 2021г.

Дата начала строительства – июнь 2021г.

Дата завершения строительства – июль 2021г.

В составе сметной документации имеется ведомость объемов работ и расхода ресурсов.

Усложненных условий производства работ нет.

В соответствии с Приложением 1 к Указу Президента Республики Беларусь от 26.03.2007г. №138 работы по газоснабжению, относящиеся к обслуживанию жилого фонда, не подлежат обложению налогом на добавленную стоимость.

Проектные и изыскательские работы

Представленная стоимость проектных и изыскательских работ по исполнительной смете составляет 9,949 тыс. руб. (без НДС).

Размер средств на проектные работы определён в соответствии с Методическими указаниями о порядке определения стоимости разработки документации проектного обеспечения строительной деятельности ресурсным методом, утверждёнными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 13 июня 2014 г. №169, с применением Приложения 2 и сборника СНЗТ 22-2014, утвержденного приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 13 июня 2014 г. №169.

Формирование стоимости разработки проектной документации осуществлено с использованием:

- фактических натуральных показателей по табл.8.1 (газопровод – 502,0м), табл.8.5 (переход ГНБ – 31,5м);
- индивидуальных трудовых затрат (ОДД, благоустройство, ООС).

Стоимость изыскательских работ определена в соответствии со Сборником СЦ 19-2012, утвержденным приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 28.08.2012г. №267.

При проведении экспертизы суммы средств на проектные работы устранены следующие ошибки в исполнительных сметах на разработку проектной документации:

- учтен НДС на стоимость проектных работ по временному ОДД, увеличение – 0,019 тыс.руб.

Стоимость проектных и изыскательских работ по результату рассмотрения определена в сумме 9,968 тыс. руб. (частично с учетом НДС на стоимость проектных работ по временному ОДД).

При проведении экспертизы раздела «Сметная документация» произведена выборочная проверка стоимости видов работ и конструктивных элементов, представленных локальными сметами, существенно влияющих на стоимость строительства.

В процессе проведения экспертизы разработчиком устранены замечания по формированию раздела «Сметная документация», которые дали уменьшение – 0,057 тыс. руб., увеличение – 0,517 тыс. руб., в том числе:

- уточнено расстояния вывоза материалов от разборки дорожного покрытия, увеличение – 0,011 тыс. руб.;
 - средства по гл.1 ССР приведены в соответствие с данными заказчика, увеличение – 0,506 тыс. руб.
 - откорректированы прочие средства по гл.10 ССР, уменьшение – 0,057 тыс. руб.
- средства на проектные работы: увеличение – 0,019 тыс. руб.

При этом суммарное уменьшение Итого на дату начала разработки сметной документации составило сумму 0,057 тыс. руб. (0,1%), увеличение – 0,536 тыс. руб. Из них средства на проектные работы: увеличение – 0,019 тыс. руб.

Сумма средств сводного сметного расчета, учитывающих применение прогнозных индексов в строительстве:

на дату начала строительства увеличилась на 0,113 тыс. руб. за счёт уточнения порядка расчета прогнозных индексов;

в нормативный срок строительства увеличилась на 0,158 тыс. руб. за счёт уточнения порядка расчета прогнозных индексов.

По результатам государственной экспертизы проектной документации стоимость строительства, согласно сводному сметному расчету стоимости строительства, составляет по состоянию на дату начала разработки сметной документации – февраль 2021г. в сумме 68,764 тыс. руб.

Кроме того, сумма средств ССР, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве, составляет 1,885 тыс. руб.

Стоимость строительства Всего по ССР с учетом продолжительности строительства 1,5 мес. составляет 70,649 тыс. руб.

В т.ч. возвратные суммы составляют 0,037тыс. руб.

При этом отмечается, что стоимость части ресурсов определена на основании мониторинга цен, проведенного проектной организацией в соответствии с приказом от 01.09.2017г. №267. Распределение капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ являются расчетными.

Принятие решения о размере средств, учитывающих применение прогнозных индексов цен в строительстве – от даты начала разработки сметной документации до даты начала строительства и завершения срока строительства, относится к компетенции заказчика, застройщика с учетом результатов настоящего раздела заключения.



4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Единица изм.	Величина показ. по проекту	По результатам рассмотрения
Протяженность газопровода	м	502,0	502,0
Площадь земельного участка в границах работ	м2(га)	3360(0,336)	2900(0,290)
Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5
Сметная стоимость строительства на дату начала разработки сметной документации февраль 2021 года	тыс. руб.	68,285	68,764

5. ВЫВОДЫ

Строительный проект при одностадийном проектировании по объекту **«Реконструкция газораспределительной системы газопроводов низкого давления в границах ул. Чапаева, Дводненко в городе Речица»** рассмотрен государственным предприятием «Госстройэкспертиза по Гомельской области» в установленном законодательством порядке.

На основании настоящего заключения строительный проект рекомендуется к утверждению.

Сметная стоимость строительства составляет 68,764 тыс.руб. в ценах на дату начала разработки сметной документации февраль 2021 года.

Настоящее заключение государственной экспертизы допускается воспроизводить только в полном объеме.

6. ПОДПИСИ

Заместитель директора

Б.Н.Биран

Начальник отдела – главный эксперт

Т.В.Гуцева

Главный эксперт – руководитель экспертной группы

Н.Ф.Тодарева

Главный эксперт по нормоконтролю

В.В.Низковский