«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІНІҢ СОТ
САРАПТАМАЛАР ОРТАЛЫҒЫ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРЫНЫ ФИЛИАЛЫ
НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ
БОЙЫНША СОТ
САРАПТАМАЛАРЫ ИНСТИТУТЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
КАЗЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЦЕНТР СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
ИНСТИТУТ СУДЕБНЫХ
ЭКСПЕРТИЗ ПО ГОРОДУ НУР-
СУЛТАН

Нұр-Сұлтан қаласы, Г. Мустафин көшесі, №7 үй
т. 8 (7172) 291075, ф. 8(7172) 291074

город Нур-Султан улица Г. Мустафина, дом №7
т. 8 (7172) 291075, ф. 8(7172) 291074

«24» марта 2022г.

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘДІЛЕТ МИНИСТРЛІГІНІҢ СОТ САРАПТАМАЛАР ОРТАЛЫҒЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚАЗЫНАЛЫҚ КӘСІПОРНЫНЫҢ ФИЛИАЛЫ НҰР-СҰЛТАН ҚАЛАСЫ БОЙЫНША СОТ САРАПТАМАЛАРЫ ИНСТИТУТЫ
ШЫҒЫС № 20-06/01-16/2610
«24» 03 2022 ж.

Директору ТОО
«StroyGazCompany»
Калиакпарову О.Е.
г. Алматы, ул. Желтоксан, д. 36, кв. 65
эл.почта: too_sgc@mail.ru
тел. 8-777-216-79-78

Направляется заключение специалиста №49п по судебному строительно-техническому исследованию, назначенного директорам ТОО «StroyGazCompany» Калиакпаровым О.Е. от 17 марта 2022 года.

Приложение: Заключение специалиста №49п.

Директор **Байтилесов Б.Т.**

Исп.
Кулбаев Е.Ш.
Тел. 29-10-78

ЗАКЛЮЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА №49п

г. Нур-Султан **24.03.2022 г.**

17 марта 2022 года в Институт судебных экспертиз по городу Нур-Султан поступило заявление директора ТОО «StroyGazCompany» Калиакпарова Олжаса Естаевича для производства специализированного строительно-технического исследования по объекту «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область».

На исследование были предоставлены следующие копии документов:

1. Акт приемки объекта в эксплуатацию;
2. Акты приемки выполненных работ;
3. Заключение госэкспертизы;

На разрешение исследования поставлен следующий вопрос:

Определить категорию уровня ответственности объекта «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область».

Примечание

Производство исследования поручено ведущему эксперту лаборатории специализированных исследований ИСЭ по городу Нур-Султан Кулбаеву Ерболу Шортанбаевичу, имеющего высшее техническое образование, квалификацию эксперта по специальностям «Судебное строительно-экономическое исследования зданий и сооружений», «Судебное строительно-техническое исследования зданий и сооружений» и «Судебное строительно-товароведческое исследование зданий и сооружений», стаж экспертной практики с 2009 года.

ИССЛЕДОВАНИЕ

Изучив предоставленные на исследование материалы установлено, что исследуемым объектом является «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область».

Исследованием необходимо установить: определить категорию уровня ответственности объекта «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область».

На исследования было представлено госэкспертизы №04-0057/19 от 24.04.2019 года. Согласно данной госэкспертизы были приняты следующие решении:

Технологические решения:

Наружное газоснабжение

Данным рабочим проектом предусмотрено строительство газопроводных сетей в целях обеспечения газом населения для отопительных и потребительских

нужд (автономное газовое отопление, горячее водоснабжение и использование газа на приготовление пищи).

Для газификации с.Бескоспа общий расход газа 1010 м 3 /час.
В самой низшей точке по профилю газопровода устанавливаются конденсатосборники для сбора и отбора конденсата.

Весь надземный газопровод защищается от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ (газопровод - в желтый цвет, опоры - в черный).

На всем протяжении перехода применены длинномерные трубы. При формировании плети из труб мерной длины их соединение производится сваркой встык с обязательной проверкой стыков методом ультразвукового контроля. Для предотвращения всплытия предусмотрена балластировка газопровода чугунными пригрузами, придающими газопроводу отрицательную плавучесть. Расстояние между балластировочными пригрузами равно 5,0 м при их монтаже на расстоянии не менее 1,0 м от сварных стыков полиэтиленового газопровода. Для предохранения поверхности трубы газопровода от повреждения поверх газопровода предусмотрена защитная футеровка из деревянных реек. Контроль качества сварных стыков полиэтиленовых трубопроводов проверяется ультразвуковым методом по ГОСТ 14782-86 и согласно табл.14 МСН 4.03-01-2003 – 100%.

Строительство перехода рекомендовано летом при наинизшем горизонте воды. Ширина строительной полосы в пределах перехода 1,0-1,5 м. При разработке подводной траншеи предусмотрено крепление откосов деревянными щитами. В низшей точке по профилю газопровода устанавливается конденсатосборник. От воздействия электрохимической коррозии конденсатосборник защищается покрытием типа «весьма усиленная» полиэтиленовыми липкими материалами.

Внутриквартальный газопровод

Рабочим проектом предусмотрена внутриквартальная прокладка газопровода среднего и низкого давления после запроектированного ПГБ-13-2НВ-У1. На выходе газопровода среднего давления из ПГБ установлено отключающее устройство – кран шаровый диаметром 50 мм и на выходе газопровода низкого давления из ПГБ установлено отключающее устройство - задвижка на фланцах марки ЗКЛ-2-16 диаметром 300 мм на расстоянии не менее 5,0 м.

Газопровод среднего давления от ПГБ до потребителей прокладывается подземно из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 63х5,8 мм = 1 160 м по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным (по опорам НГ-02-90) способом из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 из стали В-Вст2сп2 по ГОСТ 1050-2013 диаметром 57х3,0 мм = 25,0 м.

Переходы полиэтилен - сталь выполнены с помощью переходников ПЭ-ВП/сталь по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях полиэтиленового газопровода выполнены с помощью отводов по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, стального газопровода по ГОСТ 17375-2001.

Переход с одного диаметра на другой выполнен с помощью переходов по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполнено неразъемным с помощью устройства выхода газопровода из земли к потребителям УВГЗ-0-НС-НД 63х57 с горизонтальным расположением неразъемного соединения. Устанавливается отключающее устройство - кран шаровый диаметром 50 мм с заглушками к потребителям, также на выходе из ПГБ на расстоянии не менее 5,0 м - задвижки диаметром 50 мм (6 шт.). Выход из земли предусмотрен с укладкой в стальном футляре ГОСТ 10704-91 диаметром 108х4,0 мм длиной 0,8 м.

Контроль качества сварных стыков согласно п.3 табл.15 МСН 4.03-01-2003 для газопровода среднего давления составляет 25% со средней степенью автоматизации, по табл.14 для надземного стального газопровода составляет 5%.

Рабочим проектом предусмотрена параллельная (в одной траншее) прокладка газопровода среднего и низкого давлений. Расстояние между двумя полиэтиленовыми газопроводами, проложенными в одной траншее, не менее диаметра большего газопровода, но не менее 0,1 м.

Конструктивные решения:

Блочный газорегуляторный пункт

Рабочим проектом предусмотрено размещение блочного газорегуляторного пункта ПГБ на площадке размером 18,0х6,0 м. Территория ограждается металлическим сетчатым ограждением с воротами.

Фундаменты под ПГБ - железобетонные плиты марки 1П30.18 по ГОСТ 21924.0-84 толщиной 140 мм, основанием служит щебеночная подготовка толщиной 150 мм.

Основанием фундаментов служит ИГЭ №2 классифицированный как суглинок с физико-механическими характеристиками: р=1,90 т/м³, C_{II}=13 кПа; φ_{II}= 5°; Е=14 МПа; R_O = 180 кПа.

Предусмотрено ограждение площадки ПГБ металлическими сетчатыми ограждениями 3D из оцинкованных прутьев высотой 1,6 м. В ограждении предусмотрены калитки шириной 1,0 м для прохода на участки ПГБ. В качестве стойки предусмотрены металлические прямоугольные трубы сечением 80х60 мм по ГОСТ 3262-75. Фундаменты под стойки из бетона класса В15.

Бетон, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком цементе.

Электротехнические решения:

Электроснабжение ПГБ

Рабочий проект электроснабжения блочного газораспределительного пункта выполнен на основании технических условий №297/776т от 05.12.2017 года, выданных ТОО «Энергосистема», технических условий №2 от 17.11.2017 года, выданных ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Основные показатели:

категория надежности электроснабжения – III;
напряжение сети – 220 В;
расчетная мощность – 2 кВт;
максимальная потеря напряжения – 2,8 %;
коэффициент мощности – 0,92;
протяженность ВЛИ-0,22 кВ – 1060 м;
протяженность КЛ-0,22 кВ – 40 м.

Точка подключения – ранее запроектированная промежуточная опора ВЛИ-0,4 кВ.

Линия электроснабжения ПГБ от опоры отпайки предусмотрена воздушной однофазной напряжением 220 В с изолированными проводами марки СИП-4 сечением 2х16 мм² на железобетонных стойках типа СВ-95, СВ-105 по типовой серии 3.407.1-136 и согласно Пособия по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с применением самонесущих изолированных проводов (ВЛИ) СИП, и использованием арматуры НИЛЕД.

Для учета электроэнергии в ПГБ предусмотрена установка щита учета типа ЩУ исполнения IP54 с однофазным многотарифным прибором учета «Меркурий-206 PRNO», с оптическим портом и интерфейсом RS-485.

По вопросу

На исследования было представлено госэкспертизы №04-0057/19 от 24.04.2019 года. Согласно данной госэкспертизы пункт 7.2 «Оценка принятых проектных решений»:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

На основании вышеизложенного следует, что объект «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область» относится к объектам I (повышенный) уровня ответственности относящихся к технически сложным.

ВЫВОД

Объект «Строительство газопроводных сетей жилого массива в селе Бескоспа Алгинского района Актюбинской область» относится к объектам I (повышенный) уровня ответственности относящихся к технически сложным.

Специалист: **Кулбаев Е.Ш.**