««БҚО Казталов ауданы Көпкүтір, Аққұрай және Хайруш ауылдарының газбен жабдықтау желілерін салу» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
20.03.2019 ж. № 09-0031/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Батыс Қазақстан облысы Казталов ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Байтақ-Арқа» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Казталов ауданы Көпкүтір, Аққурай және Хайруш ауылдарының газбен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0031/19 от 20.03.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» **»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Байтақ-Арқа»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с условиями договора от 25 января 2019 года №110140003842/190001/00 (1) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Байтақ-Арқа», г.Уральск. (Государственная лицензия от 24 июля 2018 года №18014334, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области. I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 15 июня 2018 года, утверждённое руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» Утебаевым А.Т;

решение Казталовского районного Маслихата от 15 декабря 2017 года №17-1, о районном бюджете на 2018-2020 годы;

решение Акимата Болашакского сельского округа Казталовского района ЗКО от 1 октября 2018 года №24, о выделении земельного участка под строительство сетей газоснабжения села Аккурай;

решение Акимата Болашакского сельского округа Казталовского района ЗКО от 1 октября 2018 года №23 о выделении земельного участка под строительство сетей газоснабжения села Копкутир;

решение Акимата Талдыкудукского сельского округа Казталовского района ЗКО от 24 сентября 2018 года №4 о выделении земельного участка под строительство сетей газоснабжения села Хайруш;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 12 сентября 2018 года №KZ08VUA00049890, утверждённое руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» Утебаевым А.Т.;

отчёт об археологических разведках в зоне реализации рабочего проекта по газоснабжению населённых пунктов Казталовского района ЗКО от 27 сентября 2018 года, утвержденный директором ГККП «Западно-Казахстанский областной центр истории и археологии управления культуры акимата Западно-Казахстанской области»;

отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Arlan BM» в 2018 году. (Государственная лицензия от 25 февраля 2013 года №13005007, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Инженер Проект Сервис» в 2018 году. (Государственная лицензия от 26 декабря 2014 года ГСЛ №14020495, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики республики казахстан);

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» от 1 октября 2018 года №266, об источнике финансирования и сроке начала строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» от 10 октября 2018 года №327, о сроке начала строительства объекта;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» от 1 октября 2018 года №266 о классе опасности объекта;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» о количестве потребителей газа в села Копкутир, Аккурай и Хайруш, утверждённое и.о. руководителя Хасановым Н.

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймак» от 11 июля 2017 года №1688 на газоснабжение села Аккурай;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 11 июля 2017 года №1717 на газоснабжение села Копкутир;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 11 июля 2017 года №1718 на газоснабжение села Хайруш;

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО» от 20 августа 2018 года №3-2/1517 на пересечение с автомобильными дорогами.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо-согласование КГУ «Государственная инспекция по охране историко-культурного наследия западно-казахстанской области управления культуры, архивов и документации Западно-Казахстанской области» от 28 сентября 2018 года №159, по рабочему проекту;

письмо-согласование ГУ «Управления энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Западно-Казахстанской области» от 24 сентября 2018 года №2-3/2281;

письмо-согласование Западно-Казахстанского филиала РГП на ПХВ «Казводхоз» Комитета по водным ресурсам министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 сентября 2018 года №18-17-22/1152;

письмо - согласование Республиканского Государственного учреждения «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира комитета лесного хозяйства и животного мира Республики Казахстан» от 8 октября 2018 года №04-15/1179;

протокол технического совещания по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе по рабочему проекту от 25 сентября 2018 года №3, утверждённый руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» Утебаевым А.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Общая пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Проект организации строительства

Том II Рабочие чертежи марки ГСН

Том III Сметная документация

Том IV Оценка воздействия на окружающую среду

Том V Молниезащита и заземление.

Материалы инженерных изыскании.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - обеспечить природным газовым топливом населённые пункты Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО. Тем самым улучшаются социально-экономические условия жизни, труда и быта населения, создаются условия для роста предпринимательства, промышленного и сельскохозяйственного производства, а также снизится уровень техногенного воздействия на окружающую среду за счёт исключения из топливного баланса твёрдых и жидких видов топлива.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участки строительства газопровода высокого, среднего и низкого давления в Болашакском, Талдыкудукском сельских округах Казталовского района ЗКО.

Природно-климатические условия района строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ.

Дорожно-климатическая зона IV.

Климат исследуемой территории отмечается высокой континентальностью и аридностью, которые возрастают в направлении с северо-востока на юго-запад. Высокая континентальность проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43°С. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 8,6°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4 - 5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль, когда максимальная температура воздуха достигает +42°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°С, в отдельных случаях достигают 26-28°С.Средняя суточная амплитуда температуры воздуха в июле 14,4°С.

Расчетная температура наружного воздуха минус 29°С.

Вес снегового покрова на 1 кв. м горизонтальной поверхности - 0,70 кПа;

Скоростной напор ветра на высоте 10 м над поверхностью земли - 0,38 кПа (38 кгс/кв. м).

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность воздуха наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая. В самом холодном месяце года, в январе, она в среднем составляет 82%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе месяцах. В самом жарком месяце июле она в среднем составляет 47%.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчёт по инженерно-геологические изысканиям был выполнен ТОО «Инженер Проект Сервис» в 2018 году.

Инженерно-геологические условия определены на основании полевого рекогносцировочного обследования трассы проектируемого газопровода и бурением разведочных скважин.

С точки зрения геологического строения и гидрогеологических условий населённые пункты расположены в идентичных условиях. Исходя из этого ТОО «Инженер Проект Сервис» дано единое инженерно-геологическое заключение на все объекты.

Проектируемые трассы газоснабжения в населённых пунктах: с. Копкутир, Аккурай и Хайруш. В административном отношении участок расположен в Казталовском районе Западно-Казахстанской области.

Исследуемая территория расположена в пределах Прикаспийской неизменности на морской аккумулятивной равнине хвалынского возраста. В литологическом отношении отложения представлены супесями, суглинками и глинами серевато-коричневого цвета. Мощность отложений 2,5-4,9 м.

Современные отложения почвенного покрова чехлом перекрывают с дневной поверхности более древние отложения. Почвенный покров сложен суглинком гумусированным. Мощность слоя 0,1-0,5 м.

По проектируемым трассам газоснабжения и внутри поселковым сетям, выполнено рекогносцировочное маршрутные обследование общей длиной 57,380км; выполнены сбор и систематизация материалов инженерно-геологических изысканий непосредственно по проектируемых трассах газоснабжения и в населенных пунктах.

На основании выполненных изысканий в пределах участков работ по геологогенетическим признакам выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено четыре инженерно-геологических элементова (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе отложений современного почвенного покрова выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой с корневой системой растений.

Суглинок гумусированный.

Слой залегает с поверхности до глубины 0,1-0,5 м. Мощность слоя до 0,5 м. В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных хвалынских отложений выделено три инженерно- геологических элемента.

ИГЭ-2. Суглинок легкий пылеватый коричневый твердый. Физико-механические свойства ИГЭ -2:

Естественная влажность	-0,05%
Число пластичности	-13%
Плотность частиц грунта (удельный вес)	-2,71 г/с3
Плотность грунта (объемный вес)	-1,60 г/с^3
Плотность сухого грунта (объемный вес скелета)	-1,52 г/с^3
Удельное сцепление	-0,23 кгс/см^2
Коэффициент пористости	-0,696
Угол внутреннего трения	-21 градус
Модуль деформации	-16 Мпа

ИГЭ-3. Глина серевато-коричневая, твердая. Физико-механические свойства ИГЭ-3:

Влажность на пределе текучести	-0,34%
Влажность на пределе раскатывания	-0,16%
Число пластичности	-0,18%

Естественная влажность -0,06%
Объемный вес -1,80 г/см^3
Модуль деформации -16МПа

В результате выполненных на участке геотехнических изысканий установлено, что геологические строение, геолого-литологический разрез, геотехнические прочностные свойства грунтов основания фундаментов и гидрогеологические особенности участка благоприятны для строительства, при условии выполнения рекомендованных мероприятий. Грунты геолого-литологического разреза основания участка обладают достаточной несущей способностью для строительства проектируемых сооружений.

Грунтовые воды во время проведения изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

Геолого-литологический разрез отличается простым строением. В пределах участка выделено три инженерно-геологических элемента. Основными несущими грунтами на участке являются инженерно-геологические элементы №2, №3.

Суглинки и глины не проявляют просадочные и набухающие свойства.

Грунты участка, засоленные по отношению к бетону нормальной плотности на портландцементе агрессивные.

В целом инженерно-геологические условия на участке строительства газопровода благоприятны.

Гидрогеологические условия

Естественный режим подземных вод горизонта тесно связан с режимом рек.

Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счет паводковых вод рек в весенний период и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка вод горизонта, в основном, осуществляется в реки в осенне-зимний период и на испарение в местах их близкого залегания от дневной поверхности. Грунтовые воды по пробуренным скважинам до глубины 3,0м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусматривается строительство сетей газоснабжение села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО.

Данным разделом предусматривается:
устройство ПРГ и ограждения;
устройство фундаментов под ПРГ.

Ограждение

Площадки ПРГ имеют размеры в плане: 3х4 м, 3х3 м и 2х2 м. Ограждение площадок запроектировано из металлических панелей высотой 2,2 м с заполнением панелей стальной плетеной одинарной сеткой с квадратными ячейками №50 х 3 по ГОСТ 5336-80. На входе на площадку предусмотрена калитка. Фундамент под стойки (труба диам. 89.0х5.0) ограждения принят из бетна класса В 15 на сульфатостойком портландцементе.

Опознавательные знаки

Установка опознавательных, предупреждающих и запрещающих знаков при пересечении газопроводами автомобильных дорог и улиц выполнено в соответствии с СТ РК 1412-2017. Изготовление опознавательных знаков, их окраска, нанесение обозначений и надписей выполнено в соответствии с требованиями СТ РК 1125-2002 и ГОСТ 14202-69.

Фундамент под столб с размерами 600х600х900(h) мм принят из бетона класса В15 W8 F75 на сульфатостойком портландцементе.

Фундамент под ПРГ

Фундамент с размерами 500х1000х1000 (h) мм – 2 шт., принят из бетона класса В15 F100 W4 на сульфатостойком портландцементе. Монтаж фундамента производится по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Опора ОП- 4 - 108 (под запорную арматуру и газопровод)

Стойка опоры принята из трубы диаметром 108х4,0 по ГОСТ 10704-91. Упор выполнен из листовой стали по ГОСТ 19903-2015. Фундамент под стойку 500х500х600(h) мм принят из бетона класса В15 W4 F100 на сульфатостойком портландцементе.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Подземные бетонные и железобетонные конструкции изготавливаются с применением сульфатостойкого портландцемента с окраской боковых поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за 2 раза.

Все металлические элементы покрываются 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 11 июля 2018 года №№1688, 1717, 1688 на газоснабжение населённых пунктов Казталовского района.

Рабочий проект по газификации населенных пунктов Казталовского района ЗКО предусматривает строительство распределительного газопровода высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории.

с. Аккурай, с. Копкутир, с. Хайруш

Газопровод высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) давления II категории

Источник газоснабжения – существующий газопровод высокого давления (Р меньше или равно 0,6 МПа), проложенный к п. Болашак (для с. Аккурай, с. Копкутир), существующий газопровод высокого давления (Р меньше или равно 0,6 МПа), проложенный к п. Жанатан (для. с. Хайруш).

Отключающее устройство в точке врезки – задвижка стальная типа 30с41нж в надземном исполнении в ограждении.

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод высокого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Для газопровода высокого давления предусмотрена прокладка вдоль присыпанного (на

расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода-спутника с выходом концов его на поверхность под ковер или футляр вблизи от опознавательного знака. Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство (ковер) предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых на расстояниях не более 4 км друг от друга.

Для газоснабжения с. Аккурай предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-03БМ-2У1 на базе регулятора давления газа РДСК-50 БМ, где происходит снижение давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа).

Для газоснабжения с. Копкутир предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-03БМ-2У1 на базе регулятора давления газа РДСК-50 БМ, где происходит снижение давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа).

Для газоснабжения с. Хайруш предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-03БМ-2У1 на базе регулятора давления газа РДСК-50 БМ, где происходит снижение давления газа с высокого (Р меньше или равно 0,6 МПа) до среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа).

с. Аккурай (газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа))

Для газоснабжения с. Аккурай предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-400-У1 на базе регулятора давления газа РДНК-400, где происходит снижение давления газа со среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) до низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа).

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод среднего давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

с. Аккурай (газопровод низкого давления (Р меньше или равно 0,005 МПа))

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод низкого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 17 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчётными диаметрами прокладывается подземно с узлами выхода газопровода из земли для потребителей.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

с. Копкутир (газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа))

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод среднего давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

Для газоснабжения с. Копкутир предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-400-У1 на базе регулятора давления газа РДНК-400, где происходит снижение давления газа с среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) до низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа).

с. Копкутир (газопровод низкого давления (Р меньше или равно 0,005 МПа))

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод низкого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 17 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчётными диаметрами прокладывается подземно с узлами выхода газопровода из земли для потребителей.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

с. Хайруш (газопровод среднего давления (Р меньше или равно 0,3 МПа))

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод среднего давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

Для газоснабжения с. Хайруш предусматривается установка газорегуляторного пункта ГРПШ-400-У1 на базе регулятора давления газа РДНК-400, где происходит снижение давления газа со среднего (Р меньше или равно 0,3 МПа) до низкого (Р меньше или равно 0,005 МПа).

с. Хайруш (газопровод низкого давления (Р меньше или равно 0,005 МПа))

Надземный газопровод предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

От точки врезки газопровод низкого давления из труб полиэтиленовых ПЭ100 ГАЗ SDR 17 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 расчетными диаметрами прокладывается подземно с узлами выхода газопровода из земли для потребителей.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков (в соответствии с положениями действующих нормативных документов на газораспределительные системы из металлических и полиэтиленовых труб) и укладки сигнальной ленты по всей длине трассы.

Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода.

Для защиты стального надземного газопровода от коррозии предусматривается его окраска синтетической эмалью ПФ-115 по грунтовке ФЛ-03К за два раза.

На крановых узлах, в местах возможных утечек газа устанавливаются соответствующие предупреждающие и запрещающие знаки, наносятся маркировочные надписи. Газорегуляторные пункты ограждаются и заземляются.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, заданием на проектирование, из условий поставки природного газа в количествах, определенных расчетом на основании представленных справок, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы систем газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям, при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Основные технические показатели

Расход газа:

с. Аккурай 75,2 куб. нм/ч;

с. Копкутир 89,3 куб. нм/ч;

с. Хайруш 69,8 куб. нм/ч.

Электротехнические решения

Защитные мероприятия по безопасности

Молниезащита ГРПШ

Проектом предусматривается устройство стержневого молниеотвода для защиты ГРПШ от прямых ударов молнии.

За отметку 0.000 принят уровень завершенной поверхности грунта площадки установки молниеотвода.

Соединения стальных проводников осуществляются сваркой внахлест. Длина нахлеста не менее двойной ширины полосы (т.е. 80мм).

Сварка выполняется по ГОСТ 5264-80 электродом Э42 по ГОСТ 9467-75.

Открытые части металлоконструкций окрасить в 2 слоя эмалью ПФ-1189 по ТУ6-10-1710-79 по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Траншея с уложенными в нее заземлителями должна засыпаться землей с плотной утрамбовкой.

Заземлению подлежат все нормально нетоковедущие части ГРПШ для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству.

Сопротивление контура заземления не должно превышать 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждении чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для предупреждения развития аварийных ситуаций, проектными решениями предусматривается:

создание надежной герметичной системы трубопроводов, запорной арматуры и оборудования;

применение сертифицированных материалов и оборудования, отвечающих требованиям СН РК 4.03-01-2011, Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения», техническим условиям и стандартам на изготовление;

размещение, прокладка газопроводов и производство строительно-монтажных работ согласно СН РК 4.03-01-2011 и другим действующим нормативным документам;

защита сетей от превышения расчетного давления газа и прочих негативных воздействий;

применение приборов безопасности и автоматических отключающих устройств;

организация службы газового хозяйства и эксплуатация системы газоснабжения в соответствии с «Требованиями к безопасности систем газоснабжения».

План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации и предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана ИП «Экопроект».

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются: №0001 – буровой станок, №6001 – выемка и засыпка грунта, №6002 – отсыпка под фундамент, №6003 – разлив связующих материалов, №6004 – сварочные работы, №6005 – покрасочные работы, №6006 – газовая сварка, в период эксплуатации: №0001 – ГРПШ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1, на период эксплуатации – в таблице №1.

Таблица №1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ положение		Период строительства		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
*** Азота оксид (0304)								
Станок	0001	0	0	0,0217	0,0078	0,0217	0,0078	2019

Всего:		0	0	0,0217	0,0078	0,0217	0,0078	
*** Азота диоксид (0301)								
Станок	0001	0	0	0,0167	0,0480	0,0167	0,0480	2019
Всего:		0	0	0,0167	0,0480	0,0167	0,0480	
*** Сажа (0328)								
Станок	0001	0	0	0,0028	0,0100	0,0028	0,0100	2019
Всего:		0	0	0,0028	0,0100	0,0028	0,0100	
*** Акролеин (1301)								
Станок	0001	0	0	0,0007	0,0024	0,0007	0,0024	2019
Всего:		0	0	0,0007	0,0024	0,0007	0,0024	
*** Формальдегид (1325)								
Станок	0001	0	0	0,0007	0,0024	0,0007	0,0024	2019
Всего:		0	0	0,0007	0,0024	0,0007	0,0024	
*** Углеводороды (2754)								
Станок	0001	0	0	0,0067	0,0240	0,0067	0,0240	2019
Всего:		0	0	0,0067	0,0240	0,0067	0,0240	
*** Диоксид серы (0330)								
Станок	0001	0	0	0,0056	0,02	0,0056	0,02	2019
Всего:		0	0	0,0056	0,02	0,0056	0,02	
*** Оксид углерода (0337)								
Станок	0001	0	0	0,0139	0,0500	0,0139	0,0500	2019
Всего:		0	0	0,0139	0,0500	0,0139	0,0500	
Итого по организованным		0	0	0,0688	0,1646	0,0688	0,1646	
Неорганизованные источники								
*** Оксид железа (0123)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,017	0,006	0,017	0,006	2019
Всего:		0	0	0,017	0,006	0,017	0,006	
***Марганец и его оксиды (0143)								
Сварочные работы	6004	0	0	0,002	0,0007	0,002	0,0007	2019
Всего:		0	0	0,002	0,0007	0,002	0,0007	
*** Диоксид азота (0301)								
Газовая сварка	6006	0	0	0,0014	0,0043	0,0014	0,0043	2019
Всего:		0	0	0,0014	0,0043	0,0014	0,0043	
***Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,125	0,045	0,125	0,045	2019
Всего:		0	0	0,125	0,045	0,125	0,045	
***Метилбензол (толуол) (0621)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,014	0,0496	0,014	0,0496	2019
Всего:		0	0	0,014	0,0496	0,014	0,0496	
*** Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,027	0,0096	0,027	0,0096	2019
Всего:		0	0	0,027	0,0096	0,027	0,0096	
*** Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,058	0,0208	0,058	0,0208	2019
Всего:		0	0	0,058	0,0208	0,058	0,0208	
***Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6005	0	0	0,05	0,018	0,05	0,018	2019
Всего:		0	0	0,05	0,018	0,05	0,018	
*** Углеводороды (2754)								
Разлив связующих материалов	6003	0	0	0,018	0,00015	0,018	0,00015	2019
Всего:		0	0	0,018	0,00015	0,018	0,00015	
*** Неорганическая пыль (2908)								
Выемочные работы	6001	0	0	0,172	3,76	0,172	3,76	2019
Отсыпка под фундамент	6002	0	0	0,0466	0,00032	0,0466	0,00032	2019
Всего:		0	0	0,2186	3,76032	0,2186	3,76032	
Итого по неорганизованным		0	0	0,531	3,91447	0,531	3,91447	
Итого по организованным		0	0	0,0688	0,1646	0,0688	0,1646	
Всего по предприятию		0	0	0,5998	4,07907	0,5998	4,07907	

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующ. положение		Период эксплуатации		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
***Организованные источники								
*** Сероводород (0333)								
ГРПШ	0001	0	0	0,00001	0,000000006	0,00001	0,000000006	2020
Всего:		0	0	0,00001	0,000000006	0,00001	0,000000006	
*** Метан (0410)								
ГРПШ	0001	0	0	35	0,021	35	0,021	2020
Всего:		0	0	35	0,021	35	0,021	
*** Смесь природных меркаптанов (1716)								
ГРПШ	0001	0	0	0,00002	0,000000012	0,00002	0,000000012	2020
Всего:		0	0	0,00002	0,000000012	0,00002	0,000000012	
***Неорганизованные источники								
-								
Итого по организованным		0	0	35,00003	0,021000018	35,00003	0,021000018	
Итого по неорганизованным		0	0	0	0	0	0	
Всего по предприятию:		0	0	35,00003	0,021000018	35,00003	0,021000018	

С целью снижения объёмов и токсичности выбросов от применяемого оборудования необходимо проведение следующих мероприятий: визуальный и инструментальный контроль за состоянием атмосферного воздуха, усиление контроля за точным соблюдением технологического регламента производства, минимизация работы оборудования на форсированном режиме, рассредоточение работы технологического оборудования, незадействованного в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которого выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений, укрытие кузова машин тентами при перевозке сильнопылящих грузов, проведение планировочных работ рано утром, когда влажность воздуха повышается, уменьшение, по возможности, движения транспорта на территории. В целях уменьшения влияния работающей спецтехники предлагаются следующие специальные мероприятия: исправное техническое состояние используемой техники и транспорта, упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории проектируемых работ, во избежание пыления предусмотреть регулярный полив территории и пылеподавление при разгрузке инертных материалов.

Проектируемые работы не окажут отрицательного воздействия на поверхностные и подземные воды. Ближайшим водным источником является искусственный пруд, питающийся от дождевых и талых вод, пересыхающий в жаркое время года и служащий для водопоя скота. Грунтовые воды вскрыты внутри поселковой сети на глубине 2 м.

Для предотвращения негативного воздействия проектируемых работ на поверхностные и подземные воды необходимо содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии. Охрана подземных вод включает: реализацию технических мер, обеспечивающих охрану подземных вод, учет природно-климатических особенностей территории, рациональное использование воды для обслуживания, своевременный вывоз сточных вод с территории проектируемых работ.

Водоснабжение в период работ – привозное. Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды на период строительства составит 356,4 м^3, на производственные нужды

– 1,75 м^3. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в водонепроницаемые герметичные емкости, с последующим вывозом по договору со специализированной организацией. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет.

При проектируемых работах образуются следующие виды отходов: огарки электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, твердые бытовые отходы, буровые отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего: в том числе	80,173	-	80,173
Отходы производства:	77,203	-	77,203
Отходов потребления	2,97	-	2,97
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0, 022	-	0, 022
Зеленый уровень опасности			
Огарки электродов	0,006	-	0,006
Буровой шлам	7,717	-	7,717
Отработанный буровой раствор	69,458	-	69,458
ТБО	2,97	-	2,97
Красный уровень опасности			

Отходы будут собираться в специально отведённых местах и вывозиться согласно договорам со специализированными организациями.

В процессе проведения работ по строительству основным вредным фактором физического воздействия на окружающую среду является шум механизмов, который не превышает предельно допустимого уровня в жилой зоне. Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвенно-растительный покров, сводится, в основном, к механическим нарушениям. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт в результате проектируемой деятельности не ожидается. Для ограничения негативного воздействия на земельные ресурсы, почвы и растительность проектом предусмотрены следующие мероприятия: сведение к минимуму вновь прокладываемые грунтовые дороги, прекращение роста площадей, подвергаемых воздействию при производстве работ, недопущение загрязнения производственными отходами и разливами ГСМ и производственных стоков, соблюдение правил техники безопасности во избежание возгорания кустарников и травы.

При проведении проектируемых работ запланированы мероприятия, способствующие минимизации воздействия на животный мир территории: запрещение движения транспорта и другой специальной техники вне регламентированной дорожной сети, проведение тщательной планировки после завершения работ, ограничение до минимума использования техники, освещения, источников шума.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на растительный и животный мир не ожидается. Имеется согласование рабочего проекта с РГУ «Западно-

Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 08 октября 2018 года №04-15/1179.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый газопровод предназначен для транспортировки природного газа с целью обеспечения природным газом сел Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО.

Прокладка основной магистрали газопровода осуществляется на территории Казталовского района ЗКО.

На конце проектируемого газопровода устанавливается головной газораспределительный пункт шкафного типа, с газовым обогревом и счетчиком расхода газа.

Проектом предусмотрены гидравлический расчет, конструктивная характеристика газопровода, укладка, продувка и испытание газопровода.

Переходы газопровода через автодороги, овраги и лесополосы запроектированы методом ГНБ.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране труда и техники безопасности, при сооружении газопровода.

Своевременное оснащение участков газоопасных работ соответствующей газо-защитной аппаратурой, спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями.

Весь персонал, занятый на строительстве газопровода должен быть предварительно обучен безопасным методам производства работ, ознакомлен с инструкциями и правилами по технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

Проектом предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников в период строительства газопровода. Потребность в административных и санитарно-бытовых зданиях для строительства удовлетворяется за счет использования передвижных вагончиков.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуаль-ными шкафчиками.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Разработан стройгенплан с указанием мест дислокации санитарно-бытовых помещений, согласно расчета потребности (гардеробная, душевые, сушилка, помещение обогрева и приема пищи, умывальные, туалет).

Количество работающих 36 человек.

Продолжительность строительства – 13,0 месяцев.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами, создания санитарно-защитного барьера.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, класс объектов по санитарной классификации размеры санитарно-защитной зоны – на период строительства санитарной классификацией не нормируется, согласно расчетам, максимальная концентрация загрязняющих веществ достигаются на точке выброса, далее идет снижение (дальнейший расчет не целесообразен).

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства выполнен в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объёмах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей трассы для строительства;

устройство временных зданий и сооружений;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;

Схема движения транспорта предусмотрена с учётом использования существующих дорог.

Строительство трассы газопровода может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утверждёнными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчёта в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды;

способы и методы выполнения работ будут определяться выбранным подрядчиком после проведения тендера на строительство.

Продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве зданий и сооружений» и составляет 13,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского р-на ЗКО» от 11 марта 2019 года №1-2/112 срок реализации строительства намечен на 2019 год -46% и 2020 год-54%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика

(инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015*;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района ЗКО» А.Утебаевым от 25 сентября 2018 года №3, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019-2020 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 34 от 29 августа 2017 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в проект «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Представлены чертежи раздела АС отдельным разделом.

Раздел «Газоснабжение»

2. На планах газопроводов нанесены номера пикетов (ПК).
3. Для полиэтиленовых труб для газопроводов указан СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.
4. Полиэтиленовые трубы для футляров на газопроводе приняты по ГОСТ 18599-2001.
5. Представлено сечение траншеи. Крутизна откосов принята в соответствии с таблицей 3 СП РК 1.03-106-2012. Ширина траншеи по постели принята в соответствии с п. 5.8 МСП 4.03--103-2005.
6. Для прокладки провода-спутника принят алюминиевый изолированный провод.
7. Для подземных газопроводов низкого давления количество стыков, подлежащих контролю физическими методами, принято 10% от общего количества стыков.

Инженерные изыскания

8. В соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 п. 5.14 материалы инженерных изысканий площадки строительства (в границах земельного участка и трасс прокладки коммуникаций), включая материалы топографической съемки и данные геологических и гидрогеологических изысканий, должны выполнены не ранее чем 36 месяцев до начала проектирования объекта (комплекса), представлены материалы инженерных изысканий, выполненные в соответствии с требованиями действующих строительных норм.
9. В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.08.2018 г.) район проектирования относится к IIIВ, внесены изменения в пояснительную записку.

Сметный раздел

10. На основании приказа Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 251-нк от 10.12.2018 г. "Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие с 1 января 2019 года сметная документация проектируемого объекта представлена в текущих ценах (АВС-4 (редакция 2019).

Сводный сметный расчет стоимости строительства.

11. Исключены затраты на «управление проектом», как необоснованные для данной стройки (т.к. дирекция для данного объекта не создается).
12. Затраты на проведение государственной экспертизы включены согласно договора.
13. В локальных сметах расценки на заделку футляров приведены в соответствие со сметно-нормативной базой.

Санитарно-эпидемиологический раздел

14. В разделе ПОС разработан стройгенплан, определен состав временных зданий и сооружений, размещаемых в полосе отвода линейных объектов, в том числе санитарно-бытовые для обслуживания работников при строительстве объекта.

15. В разделе ПОС указана строительная площадка санитарно-бытовыми помещениями.

Охрана окружающей среды

16. Представлены данные о метеорологических характеристиках района проведения проектируемых работ, подтвержденные справкой РГП «Казгидромет», и письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по ЗКО о том, что справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе предоставляются только по городу Уральск.

17. Раздел «Водные ресурсы» откорректирован и дополнен в соответствии с пп. 2 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

18. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду откорректирована согласно Приложения 2 к приказу Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения».

19. Год достижения ПДВ в таблице «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу во время эксплуатации» откорректирован.

Электротехнические решения

20. Разработан раздел "Молниезащита" для ШГРП в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Проект организации строительства

21. В состав раздела включены чертежи по организации строительного производства (Стройгенплан).

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Оценка воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требованиям к зданиями и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №174, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Газопотребление с. Аккурай; с. Копкутир; с. Хайруш;	куб. нм/ч	75,2 89,3 69,8	75,2 89,3 69,8
2	Протяженность газопровода: высокого давления (Р≤0,6 МПа) среднего давления (Р≤0,3 МПа) низкого давления (Р≤0,005 МПа)	км	57,38 1,67 6,66	57,38 1,67 6,66
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2018-2020г.г., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	277,940 216,737 4,917 56,286	276,521 215,558 4,890 56,073
4	Из них: 2018 год (ПИР) 2019 год 2020 год	млн. тенге		15,411 118,848 142,262
5	Продолжительность строительства	мес	13,0	13,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Газопотребление	
с. Аккурай;	75,2 куб. нм/ч
с. Копкутир;	89,3 куб. нм/ч
с. Хайруш;	69,8 куб. нм/ч
Протяжённость газопровода:	
высокого давления (Р≤0,6 МПа)	57,38 км
среднего давления (Р≤0,3 МПа)	1,67 км

низкого давления (Р≤0,005 МПа)	6,66 км
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозируемых ценах 2018-2020 г.г., всего	276,521 млн.тенге
в том числе: СМР	215,558 млн.тенге
оборудование	4,890 млн.тенге
прочие затраты	56,073 млн.тенге
Продолжительность строительства	13,0 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 25 января 2019 года №110140003842/190001/00 (1).

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО Қазталов ауданы Көпкүтір, Аққурай және Хайруш ауылдарының газбен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газбен тұтыну	
Аққурай ауылы;	75,2 текше нм/сағ
Көпкүтір ауылы;	89,3 текше нм/сағ
Хайруш ауылы;	69,8 текше нм/сағ
Газ құбырының ұзындығы:	
жоғарғы қысымды (Р≤0,6 МПа)	57,38 км
орташа қысымды (Р≤0,3 МПа)	1,67 км
төменгі қысымды (Р≤0,005 МПа)	6,66 км
2018-2020 жж. ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	276,521 млн.теңге
оның ішінде: ҚМЖ	215,558 млн.теңге
жабдықтар	4,890 млн.теңге
өзге шығындар	56,073 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	13,0 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 қаңтардағы №110140003842/190001/00 (1) шарттың талаптарына сәйкес «Батыс

Қазақстан облысы Казталов ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Мендыгалиев С.М.

Директор

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Кенжина А.С.

Эксперт

Кобин В.В.

И.о. начальника производственного отдела

Маркова Н.Г.

Эксперт

Хаирова Н.С.

Ведущий специалист

Малышев А.А.

Эксперт

Егоров С.Ю.

Эксперт

Ермончик И.В.

Эксперт

Номер: KZ77VDD00114713

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района Западно -Казахстанской области" 090700, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Казталовский с.о., с.Казталовка, улица Жамбыл Жабаева, дом № 4,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140003842

Наименование производственного объекта: Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Казталовский район 0

Западно-Казахстанская область, Казталовский район 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Шауенов Ринат Сатымович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 19.03.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	35,59983	4,100070018
Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО период строительства	0,5998	4,07907
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0056	0,02
Уайт-спирит	0,05	0,018
Пропан-2-он	0,058	0,0208
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2186	3,76032
Углерод оксид	0,0139	0,05
Формальдегид	0,0007	0,0024
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0247	0,02415
Углерод	0,0028	0,01
Бутилацетат	0,027	0,0096
Железо (II, III) оксиды	0,017	0,006
Азот (II) оксид	0,0217	0,0078
Азота (IV) диоксид	0,0181	0,0523
Метилбензол	0,014	0,0496
Проп-2-ен-1аль	0,0007	0,0024
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,125	0,045
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002	0,0007
Строительство сетей газоснабжения села Копкутир, Аккурай и Хайруш Казталовского района ЗКО период эксплуатации	35,00003	0,021000018
в т.ч. по ингредиентам:		
Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0,00002	0,000000012
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00001	0,000000006
Метан	35	0,021
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).