«ОҚО, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі Жеңіс елді мекенінде газ құбыры желісін салу»
жұмыс жобасы бойынша

10.08.2017 ж. № НП-0059/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО, Қазығұрт аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар тасымалы және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі Жеңіс елді мекенінде газ құбыры желісін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0059/17 от 10.08.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района, ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту:
«Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО»
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО».

Год разработки рабочего проекта – 2016.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 14.07.2017г. № 111, заключенным с ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района, ЮКО», на основании заявления заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 12.07.2017г. № 668.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района, ЮКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад» (государственная лицензия от 08.06.2007г. ГСЛ № 000801, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, проектная деятельность II категория, приложение к лицензии от 26.06.2012г.).

ГИП – Турекулов С.К. (приказ от 13.09.2016г. №57/2-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.10.2016г.;

бюджетная заявка на 2017-2019 годы с приложением пояснительной записки бюджетной программы на развитие транспортировки сетей газопровода согласованная заказчиком и заместителем акима Казыгуртского района;

архитектурно-планировочное задание от 26.05.2016г. №77, утвержденное главным архитектором района;

письмо заказчика от 12.07.2017г. №668 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы и финансировании объекта;

письмо заказчика от 28.03.2017г. № 246 о расстоянии вывоза мусора;

справка аппарата акима Жанабазарского сельского округа от 03.04.2017г. №286 о количестве зданий которые необходимо газифицировать;

письмо заказчика от 31.07.2017г. № 747 о начале строительно-монтажных работ;

топографическая съемка, выполненная генпроектировщиком от 2016 года (государственная лицензия от 08.06.2007г. ГСЛ № 000801, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 26.06.2012г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» от 2016 года (государственная лицензия от 24.06.2013г. № 13010193, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ, Министерства регионального развития Республики Казахстан, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 24.06.2013г.);

заключение экспертизы по промышленной безопасности от 28.03.2017г. №16-65-04 выполненное ЮКФ ТОО «Казэнергоэкспертиза» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 19.02.2015г. №KZ51VEK00002724 выданные РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности»);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования утвержденная заказчиком.

Технические условия:

на проектирование подводящего, внутриквартального газопровода от 24.03.2017г. №КТ 302, выданные Южно-Казахстанский производственный филиал АО «ҚазТрансГаз Аймақ» (срок действия ТУ 1 год.);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование рабочего проекта наружного газопровода:

ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района ЮКО» от 25.11.2016г.;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» от 25.11.2016г.;

ГКП «Таза су» Казыгуртского района ЮКО от 29.11.2016г.;

Казыгурский РЭС от 29.11.2016г.;

КГХ ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 29.11.2016г.;

Аким аппарата сельского округа Жанабазар от 29.11.2016г.

Положительное локальное заключение экологической экспертизы от 08.08.2017г., выданное ИП Оралбаева М.Б. (государственная лицензия от 08.08.2007г. №01338Р выданная Министерство охраны окружающей среды, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, приложение к лицензии от 08.08.2007г.).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи. Разделы:

архитектурно-строительные решения «АС»;

наружные сети газоснабжения «ГСН».

Том 3. Книга 1. Сметная документация.

Книга 2. Часть 1. Прайс листы.

Книга 2. Часть 2. Альтернативные прайс листы.

Том 4. Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Расчет стыков.

Расчет газа.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительство сетей газопровода для улучшения условий жизни и быта населения в населенном пункте Женис, а также экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые трассы газоснабжения расположены в населенном пункте Женис, сельского округа Жанабазар, Казыгуртского района, ЮКО.

Климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IV-Г.

Преобладающее направление ветра:

за декабрь-февраль – восточный;
за июнь-август – восточный.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 17ºС;
наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,98 – минус 26ºС;
обеспеченностью 0,92 – минус 25ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 44ºС.

Сейсмичность района строительства согласно «Карте общего сейсмического районирования Республики Казахстан», СНиП РК 2.03-30-2006, (Приложения №№ 2,3) – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологическое строение

В геолого-литологическом отношении трасса газоснабжения на разведанную глубину 3,0м сложена аллювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста, представленными толщей глинистых грунтов, суглинком и глиной. Глинистые грунты представлены суглинком макропористым, светло-коричневого цвета с включением карбонатных стяжений, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 0,2-2,9м. Глины красные, ненабухающие, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 1,0-2,9м.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из суглинка и глины с включением гальки и гравия мощностью 0,05-2,0м и почвой 0,1м из слабогумусированного суглинка.

Грунты трассы газоснабжения по содержанию легко - и среднерастворимых солей незасолены. Величина сухого остатка составляет от 0,046-0,094%.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы S04—для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (содержание S04" = 322,0 мг/кг).

Группа грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2007, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: суглинок – вторая, глина – четвёртая, почва – первая, насыпной грунт – третья.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах трассы выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ - суглинок макропористый, твёрдой консистенции, просадочный, мощностью 0,2-2,9м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует, Тип грунтовых условий площадки по просадочности - первый.

второй ИГЭ - глина красная, ненабухающая, твёрдой консистенции, вскрытой мощностью 1,0-2,9м.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из суглинка и глины с включением гальки и гравия мощностью 0,05-2,0м и почвой 0,1м из слабогумусированного суглинка.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей физических, прочностных, деформационных свойств:

Показатели физических свойств грунтов

Таблица 1.

Наименование показателей, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,72	2,73
Плотность, г/см^3	1,62	1,88
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,46	1,73
Влажность природная, %	7,3-14,9	7,-10,3
Степень влажности	0,23-0,47	0,34-0,51
Коэффициент пористости	0,87	0,58
Пористость,%	46,3	36,6
Влажность на границе раскатывания, %	19,4	20,2
Влажность на границе текучести, %	27,8	37,6
Число пластичности	8,4	17,4
Показатель текучести	<0	<0
Коэффициент фильтрации, м /сут	0,31	0,04

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов

Таблица 2.

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенном состоянии					
		$У_I/У_{II}$ кН/м^3	$Ф_I/Ф_{II}$, град.	C_I/C_{II}, кПа	E, МПа	$E_{пр.}$ МПа	$E_{ус.}$ МПа
1	Суглинок просадочный	18,8/18,8	20/21	4/5	3,4	-	5,6
2	Глина ненабухающая	20,6/20,6	25/25	12/13	15,9	-	-

где: № ИГЭ - номер инженерно-геологического элемента; E - модуль деформации при водонасыщенном состоянии; Eпр - модуль деформации при природной влажности; Eус - модуль деформации при установившейся влажности.

Показатели просадочных свойств грунтов (ИГЭ-1)

Таблица 3.

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300
Относительная просадочность	0,009	0,032	0,046
Начальное просадочное давление, P_{SI}, кПа	105		

Гидрогеологические условия

Подземные воды, пройденными выработками, глубиной 3,0 м от поверхности не вскрыты.

Нормативная глубина промерзания для суглинка, глины - 0,52м. Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка, глины - 0,62м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Надземный переход газопровода среднего давления над водными препятствиями по металлическим трубам.

Проектируемые переходы состоят:

из стального футляра Ø219х6, опирающегося на стойки Ø219х6 пролетом 13 м, для перехода №1№3, №4;

из стального футляра Ø325х7, опирающегося на стойки Ø219х6 пролетом 19,5 м, для перехода №1№3, №4.

Проектируемые фундаменты – под металлические стойки столбчатые монолитные из бетона кл.В15, W4, F150 на сульфатостойком цементе, армирование конструктивное арматурой Ø14 AIII. Защитный слой арматуры бетоном 50 мм.

Под фундамент предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл.В3,5 шириной на 10 см шире фундамента с каждой стороны и толщиной 10 см. Выполнение фундамента на уплотненную подготовку из гравия толщиной 0,5 м.

Боковые поверхности фундамента предусмотрено обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Обратную засыпку пазух фундамента предусмотрено местным грунтом, с послойным уплотнением каждые 20 см до плотности сухого грунта 1, г/см³.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети газоснабжения

Рассматриваемым рабочим проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода среднего давления для газоснабжения жилых домов и общественных зданий населенного пункта Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района Южно-Казахстанской области.

Рабочие чертежи разработаны на основании технических условий от 24.03.2017г. №КТ 302 на проектирование, выданные Южно-Казахстанским Производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак». Источник газоснабжения – действующий газопровод среднего давления диаметром 273 мм надземной прокладки от ГРП-5 АГРС «Каратас». Давление газа в точке подключения – 0,2 МПа. Расчетный расход газа подключаемых потребителей – 274,2 м³/ч.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка распределительных газопроводов среднего давления преимущественно из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 (участки подземной прокладки) и стальных труб по ГОСТ 10704-91 на участках надземной прокладки в стесненных условиях сложившейся застройки и на переходах через оросительные каналы. В местах пересечения проектируемого газопровода с действующими инженерными коммуникациями предусмотрена установка защитных футляров на газопроводы. Пересечение газопроводов с оросительными каналами выполнено надземно на опорах. Вдоль участков газопроводов из полиэтиленовых труб предусмотрена прокладка сигнальной ленты и сигнального провода с выводом концов под ковер. Для снижения давления газа предусмотрена установка газорегуляторных пунктов шкафного типа ГРПШ-6 (всего 36 шт.) и ГРПШ-10 (всего 30 шт.) с газовым счетчиком типа G4 каждый. Для секционирования газораспределительных сетей предусмотрена установка шаровых кранов подземного исполнения с укрытием штока под ковером. В связи с особыми условиями строительства (район с сейсмичностью 8 баллов) для газопроводов подземной прокладки предусмотрен контроль сварных соединений в объеме 100% и установка контрольных трубок для отбора проб воздуха в местах выхода газопроводов из грунта, в местах разветвления газопроводов и на прямых участках каждые 50 м.

Основные технические показатели по разделу:

расход потребляемого газа, м³/ч – 274,2;

давление газа, МПа – 0,2;
общая протяженность газопровода, км – 19,318, в том числе:
общая протяженность газопроводов из полиэтиленовых труб, км – 18,420;
общая протяженность газопроводов из стальных труб, км – 0,898.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При строительстве и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4 Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность

Разработчик раздела «Оценка воздействия на окружающую среду»: ТОО «Улмад» (государственная лицензия от 08.06.2007г. 17-ГСЛ № 000801).

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Экологическая часть рассмотрена ИП Оралбаева М.Б. (государственная лицензия от 08.08.2007г. №01338Р выданная Министерство охраны окружающей среды, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, приложение к лицензии от 08.08.2007г.).

Охрана окружающей среды

Предполагаемая территория прокладки проектируемого газопровода среднего давления расположена вдоль улиц и автомобильных дорог в населенном пункте Женис, с/о Жанабазар Казыгуртского района ЮКО. Точкой подключения служит надземный стальной газопровод среднего давления, диаметром 273мм.

Газифицируемый населенный пункт характеризуется густой застройкой преимущественно одноэтажных зданий жилищного и хозяйственного назначения. Основная часть улиц проложена с гравийным покрытием. Коммунально-бытовые услуги представлены электрификацией. Газопровод среднего давления неоднократно пересекает внутри поселковые улицы и дороги.

Направление использования газа: населению приготовление пищи, горячей воды, на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды; на коммунально-бытовые учреждения (школа, мед. пункт).

Согласно гидравлическому расчету запроектирован газопровод среднего давления из полиэтиленовых труб SDR11 ПЭ100 диаметром 140х12,7мм, 110х10мм, 75х6,8мм, 63х5.8мм с коэффициентом запаса прочности 2,8. Данная толщина стенки принята для предотвращения аварийных ситуаций на газопроводе, предотвращения чрезвычайных ситуаций и более долговечной работы самого трубопровода. Точкой подключения

является существующий газопровод среднего давления Р=0,2 Мпа. Площадки ШРП размещаются в полосе между красной линией жилой застройки, автодорогами и проездами. Принята двухступенчатая система газоснабжения. Глубина прокладки газопровода до верха трубы 1,2м. Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 10см и присыпается местным грунтом без твердых включений на высоту 20см с послойной трамбовкой.

Общая протяженность газопровода среднего давления составляет 10,309км, в том числе: надземный газопровод из стальной трубы – 0,889 км (диаметром 133х4=0,790 км, диаметром 76х3,5=0,015 км, диаметром 57х3,5=0,093км); подземный газопровод из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR11-18,420 км (диаметром 140х12,7-7,290 км, диаметром 110х10-1,540 км, диаметром 75х6,8-0,860 км, диаметром 63х5,8-8,730 км).

На период строительства размер СЗЗ не устанавливается, т.к. строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

Атмосферный воздух. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Источниками загрязнения воздушной среды являются строительно-монтажные работы при прокладке газопровода, неорганизованные источники (ист. 6001-6008), при ведении которого выполняются выбросы вредных веществ. Технология ведения работ исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. При строительстве выполняются земляные работы, выемочно-погрузочные работы, движение спецтехники техники на территории строительства, погрузочно-разгрузочные работы, сварочные работы, покрасочные, сварка полиэтиленовых труб и автотранспорт. Основными загрязняющими веществами являются: Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод черный (Сажа), Углерод оксид, Керосин, Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Сера диоксид, Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/, Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/, Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров), Уайт-спирит, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений).

В период эксплуатации проектируемые объекты газоснабжения не будут являться источниками негативного воздействия окружающей среды.

Водные ресурсы. Обеспечение строительства водой осуществляется путем доставки на стройплощадку привозной воды. При этом, вода технического качества доставляется автоцистернами, а питьевая вода – бутилированная. Расход воды на площадке при проведении строительных работ составит 1301,59 м³/год, в том числе: хозяйственно-питьевые нужды – 912,5 м³/год; полив или орошение – 389,09 м³/год. В период строительства трассы газопровода будут образовываться только хозяйственно-бытовые сточные воды от жизнедеятельности рабочих. Учитывая кратковременность пребывания бригад в одной точке, сброс сточных вод будет осуществляться в специальный водонепроницаемый резервуар, по мере заполнения которого стоки вывозиться на близлежащие очистные сооружения по договору коммунальными предприятиями. Объем сброса хозяйственно-бытовых сточных вод во время строительства составит 901,55 м³/год, в том числе: хозяйственно-бытовые стоки – 901,55 м³/год; безвозвратное водопотребление и потери воды – 10,95.

При соблюдении проектных решений в части водопотребления и водоотведения негативное воздействие на поверхностные и подземные воды будет исключено.

Земельные ресурсы и почвенный покров. При выполнении работ, предусмотренных данным проектом воздействия на земельные ресурсы, не осуществляются. Загрязнение почвенного покрова при осуществлении хозяйственной деятельности незначительное.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства

Таблица 4.

Вещества	г/сек	т/год
Титан диоксид (Строительство)	0.00000333	0.00000615
железа (II) оксид	0,020808	0,004453
марганец и его соединения	0,0003614	0,0002195
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный)	0.0000944	0.0002805
диоксид азота	0,013528	0,0229244
Азот (II) оксид	0,0021973	0,0037239
Углерод оксид	0,01412813	0,00243028
фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0.00015	0.0004658
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид	0.000139	0.000236
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.0224	0.12663
Метилбензол	0.0097	0.01692
Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	0.000000055	0.0000001209
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	0.01308	0.02284
Пропан-2-он (Ацетон)	0.00581	0.01015
Уайт-спирит	0.0125	0.02537
Взвешенные вещества	0.00917	0.04594
Пыль неорганическая: 70-20%	0,81358	3,6699206
двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный		
шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)		
Итого:	**0.937647115**	**3.9525102499**

Отходы производства и потребления. Образующиеся отходы на территории объекта представлены твердыми бытовыми отходами. В период строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: Огарыши сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. Отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) – будут образовываться в процессе жизнедеятельности работников строительной компании. Собираются в контейнерах и по мере накопления вывозятся с

территории на полигоны ТБО. Контейнеры для сбора отходов герметичные с плотно закрывающимися крышками, располагаться на площадке. Площадка для установки контейнеров имеет твердое водонепроницаемое покрытие (асфальт, бетон), удобная для подъема спецавтотранспортом. Складирования твердых бытовых отходов предусматривается на площадке, исключающих загрязнение окружающей среды. Отходы собираются в специальный контейнер с крышкой, расположенный на территории предприятия и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Выявленные при разработке ОВОС факторы воздействия на окружающую природную среду носят незначительный характер. Строительство объекта имеет своей целью улучшение социального уровня населения, создание дополнительных рабочих мест за счет привлечения специалистов. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

Объем образования отходов производства и потребления при строительстве

Таблица 5.

Наименование и код отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
При строительстве			
Всего	2,267235	-	2,267235
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов, AD070	0,01239	-	0,01239
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы(коммунальные) GO060	2,25	-	2,25
Огарки сварочных электродов, GA090	0,004845	-	0,004845

Количество прочих строительных отходов принимается по факту образования.

Вывод: Рассмотренный раздел ООС к объекту «Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО», соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект согласовывается.

Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно–защитной зоны производственных объектов» от 20.03.2015г. № 237 санитарно–защитная зона на период строительных работ не устанавливается.

Образующиеся отходы на территории объекта представлены твердыми бытовыми отходами. На территории объекта будет организован сбор твердых бытовых отходов в контейнер на специальной площадке, с дальнейшим вывозом по договору со специальной организацией.

Контейнера для сбора твердых бытовых отходов герметичны с плотно закрывающими крышками, размещаться будут на площадке имеющее твердое водонепроницаемое покрытие (асфальт, бетон).

Проект «Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис, Жанабазарского сельского округа, Казыгуртского района, ЮКО» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно–эпидемиологические требования по установлению санитарно–защитных зон производственных объектов» утв. приказом МНЭ РК от 20.03.2015г. № 237, «Санитарно–эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15 года № 176.

6.5 Организация строительства

При строительстве объекта предусматривать мероприятия по безопасности производства работ. Перед началом строительства предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Продолжительность строительства принята по расчету согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Начало реализации проекта – I квартал 2018 года.

Нормативная продолжительность – 7 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиции в строительстве в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах в редакции 5.5.3.1 от 04.02.2017 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

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 сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы по позициям сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №№235-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиции и прогнозного уровня инфляции по году строительства.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО»**, внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно-строительные решения»:

1) В общих сведениях указаны номера документов и дата выдачи на основании которых разработан проект. В разделе с описанием геологических данных указан

номер геологического отчета и кем выполнен. В описании архитектурно-строительного решения исправлен переход №2 пролетом 19,5 м.

2) На чертеже разреза указана ссылка на п.7 примечания по бетонной подготовке под фундамент.

3) Выполнена сквозная нумерацию листов альбома. В привязке типового решения ГПИ «Казгипрогаз» НГ-01-90, в спецификации на фундамент газопровода указан объем бетона. Выполнена маркировка фундаментов на общей схеме газопровода. Выполнена сводная спецификация по фундаментам. Указаны типы фундаментов по всей схеме трубопровода их количество, расход материала.

По разделу «Наружные сети газоснабжения»:

1) Текст пояснительной записки дополнен обоснованием применения песчаной подушки и присыпки для прокладки газопроводов.

2) Объем контроля сварных соединений полиэтиленовых газопроводов доведен до 100% согласно п. 5.6.6. МСН 4.03-01-2003 и п. 5.4.7 СН РК 4.03-01-2011.

3) Выполнена корректировка расчета расхода газа с учетом теплотворной способности природного газа, указанной в технических условиях АО «КазТрансГаз Аймак», и с учетом отапливаемой площади зданий нежилого назначения.

4) По трассе газопровода предусмотрена дополнительная установка контрольных трубок в соответствии с требованиями п. 5.6.3 МСН 4.03-01-2003 и п. 5.4.4 СН РК 4.03-01-2011.

5) Планы расположения газопроводов дополнены размерами для привязки трасс газопроводов подземной и надземной прокладки.

6) Рабочие чертежи наружных сетей газоснабжения дополнены чертежами продольного профиля газопроводов.

По разделу «Мониторинг цен»:

Внесены изменения в предоставленный перечень по объекту от 26.07.2017г., согласован с заказчиком ГУ «Отдел ЖХ, ПТ и АД Казыгуртского района Южно-Казахстанской области». Основной альбом представлен на 11 страницах, альтернативный - на 11 страницах.

По разделу «Сметная документация»:

Общие вопросы

1) Предоставлен расчет нормативной продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014 (стр.25 ПОС).

2) Откорректировано наименование строительства в сметной документации.

3) Пояснительная записка СД откорректирована согласно замечании.

4) Сметная документация пересчитана с учетом изменении рабочего проекта по замечаниям экспертизы.

5) Сметная стоимость строительства пересчитана ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 в редакции 5.5.5 от 12.07.2017 года в текущих ценах с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства и утверждена с заказчиком.

6) После устранения выданных замечаний, представлена информация о казахстанском содержании.

Сводный и сметный расчеты

7) В сводном сметном расчете откорректированы затраты на проектные работы.

8) В сводном сметном расчете затраты заказчика на экспертизу ПСД учтены согласно договора.

9) В локальных сметах исключены затраты на погрузку строительного мусора при восстановлении покрытии.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6.

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увел. - сниж.
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Расход потребляемого газа	м³/ч	274,2	274,2	
2	Давление газа	МПа	0,2	0,2	
3	Общая протяженность газопровода, всего, в том числе: общая протяженность газопроводов из полиэтиленовых труб общая протяженность газопроводов из стальных труб	км	19,318 18,420 0,898	19,318 18,420 0,898	-
4	Общая сметная стоимость в ценах 2016-2018 годов, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	154,081 123,923 4,374 25,784	153,071 124,990 4,109 23,972	-1,01 +1,067 -0,265 -1,812
5	в т.ч. по годам: 2016 год (ПИР) 2017 год (экспертиза ПСД) 2018 год	млн. тенге		 2,156 1,080 149,835	
6	Нормативная продолжительность	месяц	7	7	-

Примечание: общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах установленные на текущий 2017 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республике Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим государственным нормативам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 1,01 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете, пересчетом смет в текущем уровне цен 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сетей газопровода в населенном пункте Женис сельского округа Жанабазар Казыгуртского района ЮКО»**, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения

в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расход потребления газа	– 274,2 м³/ч.
Давление газа	– 0,2 МПа.
Общая протяженность газопровода, всего, в том числе:	– 19,318 км.
общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб	– 18,420 км;
общая протяженность газопровода из стальных труб	– 0,898 км.
Общая сметная стоимость в ценах 2016-2018 годов, всего,	– 153,071 млн. тенге;
в том числе: СМР	– 124,990 млн. тенге;
оборудование	– 4,109 млн. тенге;
прочие затраты	– 23,972 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 7 месяцев.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Казыгуртского района, ЮКО» в соответсвии с условиями договора от 14.07.2017г. № 111.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО, Қазығұрт ауданы Жаңабазар ауылдық округі Жеңіс елді мекенінде газ құбыры желісін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газды тұтыну шығыны	– 274,2 м³/ч.
Газдың қысымы	– 0,2 МПа.
Газ құбырының жалпы ұзақтығы, барлығы, оның ішінде:	– 19,318 км.
полиэтиленнен жасалған газ құбырының жалпы ұзақтығы	– 18,420 км;
болаттан жасалған газ құбырының жалпы ұзақтығы	– 0,898 км.

2016-2018 жылдардағы бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,		– 153,071 млн.теңге;
соның ішінде:	ҚЖЖ	– 124,990 млн.теңге;
	жабдықтар	– 4,109 млн.теңге;
	өзге шығындар	– 23,972 млн. теңге.
Нормативтік ұзақтық		– 7 ай.

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы үш ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 14.07.2017ж. № 111 шартының талаптарына «ОҚО, Қазығұрт аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылық, жолаушылар тасымалы және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

Жанатбеков Д.Ж.

Управляющий директор

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Аманжолова Л.К.

Эксперт

Наурузбаева А.А.

Эксперт

Абеуова Г.К.

Эксперт