«ОҚО, Түлкібас ауданы, Жабағылы округі, Жабағылы елді мекенінің дамуына 25,5 га жер теліміне инженерлік инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

08.10.2018 ж. № КазЭП-0025/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дәулет» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Түлкібас ауданы, Жабағылы округі, Жабағылы елді мекенінің дамуына 25,5 га жер теліміне инженерлік инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-пен берілді, Астана каласы.

«Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Астана қаласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0025/18 от 08.10.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Даулет»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО»** выдано ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором государственных закупках работ № 81 от 11.06.2018 года между КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» и ТОО «Казахская экспертиза проектов».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Даулет» г.Шымкент (Государственная лицензия ГСЛ № 000554 от 18.08.2006 года II категория).

ГИП – Шеримбетов Е.Е. (приказ № 2 от 06.04.2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07.09.2017 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 301 от 07.09.2017 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

постановление акимата Тюлькубасского района №215 от 18.08.2017г. на проектирование объекта;

ситуационная схема, согласованная с КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»;

экспертное заключение на соответствие требованиям норм в области промышленной безопасности № 18 от 10.05.2018г., выданное ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности» (аттестат № KZ69VEK00000266 от 27.01.2014г. на право проведения работ в области промышленной безопасности);

письмо № 2518 от 07.09.2018г. об источнике финансирования;

письмо о начале строительства № 2495 от 05.09.2018г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 15.08.2018г;

сводная ведомость основных материалов (казсодержание), утвержденная заказчиком 17.08.2018г;

заключение об инженерно-геологических работах, выполненное в январе 2018г. ТОО «Шымкентгеология» (лицензия № 17009920 от 01.06.2017г. на изыскательскую деятельность);

топосъемка М1:1000, выполненная в 2017г. ТОО «Даулет» (лицензия ГСЛ №000554 от 18.08.2006г. на изыскательскую деятельность);

Технические условия:

технические условия на водоснабжение №364 от 07.09.2017г., выданные ГКП «Тұраркент-су»;

технические условия на водоснабжение №373 от 01.10.2017г., выданные ГКП «Тұраркент-су»;

технические условия на строительство газопроводов №ТС-90 и ТС-91 от 20.04.2018г., выданные АО «КазТрансГаз Аймақ»;

технические условия на электроснабжение №00-00-01-3455 от 11.09.2017г. выданные ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района»; ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЮКО» от 29.03.2018г; ГКП «Тураркентсу» от 29.03.2018г; ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак» 17.05.2018г; АО «Қазақтелеком» от 29.03.2018г; АО «Интергаз центральная Азия» от 29.03.2018г.; ТОО «Оңтустік Жарық Транзит» от 29.03.2018г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение		Наименование
1	Том I	109-17-ПЗ	Пояснительная записка
2	Том II	109-17 СМ	Сметная документация
3	Том III	109-17 НВ	Наружные сети водоснабжения
4		109-17 ЭС	Наружные сети электроснабжения
5		109-17 ГСН	Наружные сети газоснабжения
6	Том IV	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
7	Том V	Прайс-листы	Прайс-листы
8	Том VI	Расчеты	Расчеты ГСН, НВК, ЭСН
9	Том VII	109-17-ПП	Паспорт проекта
10	Том VIII	109-17-ПОС	Проект организации строительства
11			Заключение об инженерно-геологических работах
12			Топосъемка М1:1000

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение стабильного и бесперебойного газоснабжения, электроснабжения и водоснабжения в новом районе, расположенном в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые трассы инфраструктуры и коммуникаций на развитие участка 25,5 га, расположены в селе Жабагылы на территории Тюлькубасского района. Село Жабагылы находится в 90 км от г. Шымкента и в 18 км от железнодорожной станции Тюлькубас.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия:

Климатический подрайон (СНиП РК 2.04-01-2010)	IV Г.
Район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	I (s_0 = 50 кгс/м²).
Район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	III (w_0 = 38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью (СНиП РК 2.04-01-2010)	0,98 минус 17° С.
Сейсмичность района (СНиП РК 2.03-07-2001)	8 баллов

Поверхность проектируемой территории представляет собой предгорную наклонную равнину и вторую надпойменную террасу р. Арысь. Высотные отметки территории колеблются в пределах 1053,12-1112,77 м и имеет равномерный уклон с юго-востока на северо-запад.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Шымкентгеология» в январе 2018 года, геолого-литологическое строение территории представляет собой участок с повсеместно распространенными рыхлыми обломочными и связанными грунтами аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связанные грунты представлены суглинками и образуют покровную толщу вскрытой мощностью 3,0 м. Суглинки макропористые, различной естественной влажности.

Обломочные - гравийно-галечниковые грунты с включением валунов до 10%.

Основной водной артерией района является речка Жабагылысу, которая вливается в реку Арысь.

В результате инженерно-геологических изысканий выделены два инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый слабопросадочный, пористый, с включением щебня (гальки) до 10%, комковый от полутвердой до тугопластичной консистенции, мощностью 0,4-0,8 м;

Грунты ИГЭ-1 просадочные, просадка от собственного веса при замачивании отсутствует, проявляется только при дополнительных нагрузках. Тип грунтовых условий – первый.

ИГЭ-2 – гравийно - галечниковый грунт с включением валунов до 15 %.

Инженерно–геологические элементы характеризуются следующими показателями физико-механических свойств грунтов:

Таблица № 2

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения	
	ИГЭ-1	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см³	2,71	2,66
Плотность, г/см³.	1,65	2,10
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,48	-
Влажность природная, %	10,9	7,8
Степень влажности.	0,36	-
Пористость,%	45,33	30,0
Коэффициент пористости	0,832	-
Влажность на границе текучести, %	28,24	-
Влажность на границе раскатывания, %	19,59	-
Показатель текучести при природной влажности	<0	-
Число пластичности, %	8,65	-
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,20	55

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,051-0,179 %.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 - сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (290,0 мг/кг) в пересчете на ионы SO_4^{II} – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СНиП РК 2.01-19-2004) - неагрессивные, а для бетона на шлакопортландцементе и на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266 – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание 62 мг/кг.

Согласно карте сейсмического районирования и СНиП РК 2.03-04-2006 сейсмичность территории составляет восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусматривается строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа

Жабагылы, Тюлькубасского района согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

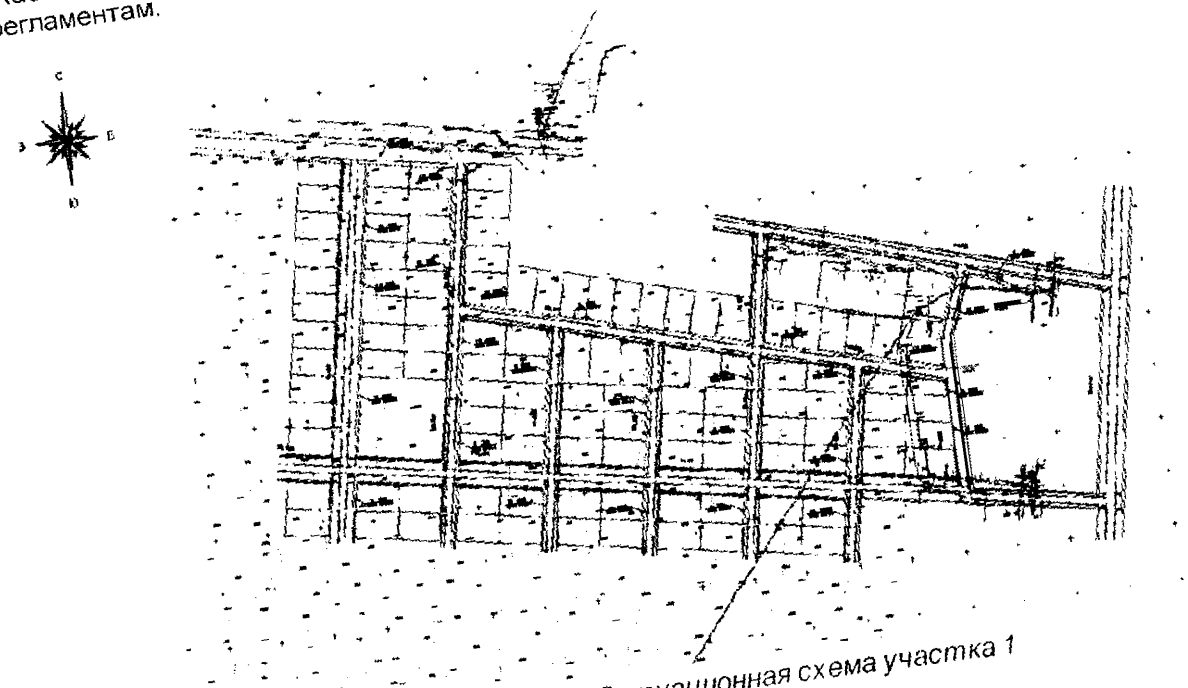

Рисунок 2. Ситуационная схема участка 1

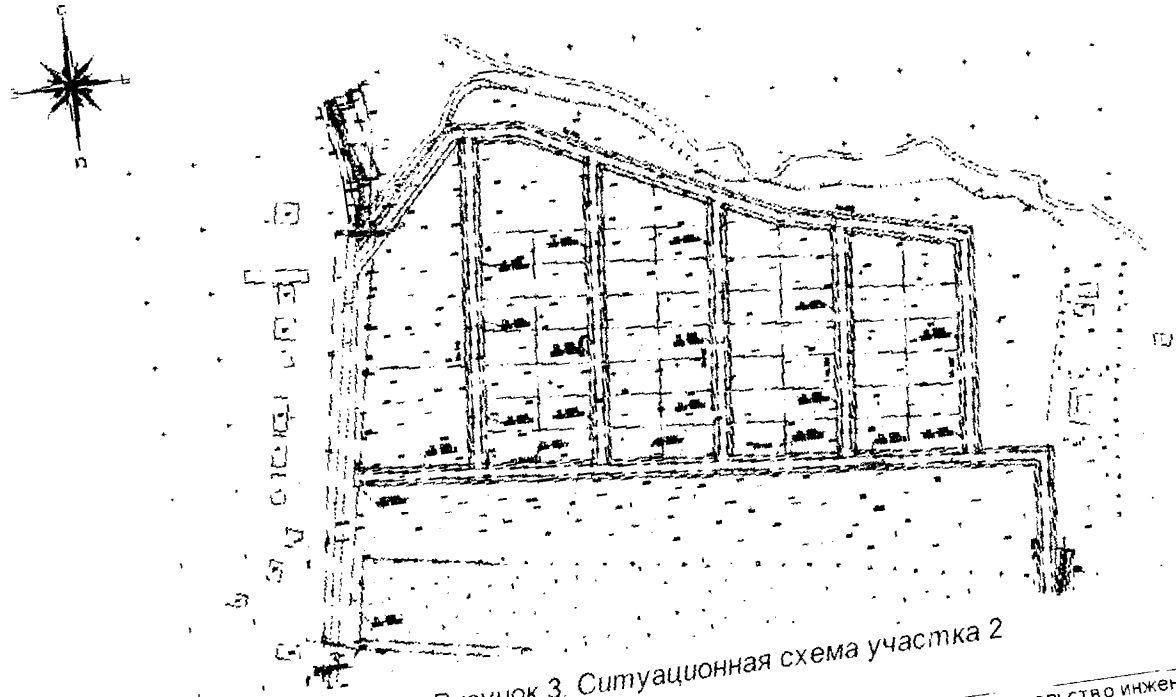

Рисунок 3. Ситуационная схема участка 2

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение объекта выполнено на основании технических условий на водоснабжение за № 364 от 07.09. 2017 года, выданных ГКП «Тураркент – су» и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водоснабжением в селе Жабагылы предусмотрено охватить:

участок №1, от существующей сети Ду 120мм по улице Енбек, с двумя врезками подключения;

участок №2, от существующей сети водопровода Ду 273мм по улице Агабек, с двумя врезками подключения.

Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевая и противопожарная. Сеть закольцована.

Уличные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром Ø110мм, Ø63 по ГОСТ 18599 - 2001.

Проектом учтена установка индивидуальных водомеров для каждого дома в распределительных колодцах. С подводом водопровода Ду25мм до границ участков домов.

Расход на наружное пожаротушение равен – 5 л/сек. Наружное пожаротушение производится от запроектированных пожарных гидрантов с помощью передвижных автонасосов. Указатели пожарного гидранта устанавливаются на стене здания, на высоте 2 м от поверхности земли.

Грунт в основании под полиэтиленовыми трубами не должен содержать кирпича, камня и щебня. При обратной засыпке труб над верхом трубопровода выполняется защитный слой толщиной 30мм из мягкого местного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. В местах пересечений с существующими подземными коммуникациями, ЛЭП разработку траншеи производится вручную по 5 м в обе стороны.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, по т.п. 901-09-11.84.

Основные показатели:

Общая протяженность проектируемых сетей водоснабжения по участку № 1 составляет - 6207,0 м, в том числе:

Ø 110х8,1 мм	2182,0 м;
Ø 63х2,4 мм	785,0 м;
Ø 20х2,0 мм	3240,0 м.

Общая протяженность проектируемых сетей водоснабжения по участку № 2 составляет - 6790,0 м, в том числе:

Ø 110х8,1 мм	1510,0 м;
Ø 63х2,4 мм	950,0 м;
Ø 20х2,0 мм	4330,0 м.

Наружные сети газоснабжения

Раздел «Наружные сети газоснабжения» рабочего проекта выполнен в соответствии с техническими условиями за № ТС-90 и ТС-91 от 20.04.2018 года, выданными ЮКПФ АО «КазТрансгаз Аймак».

Проектом предусмотрено строительство наружных газовых сетей среднего давления с установкой возле каждого дома индивидуального шкафного газорегуляторного пункта (ШГРП).

Точка подключения №1 проектируемого газопровода среднего давления предусмотрена от существующего надземного газопровода среднего давления диаметром 76 мм, проложенного от ГРУ-12 с.Жабагылы. Давление в точке подключения 2,0 кгс/см^2.

Точка подключения №2 проектируемого газопровода среднего давления предусмотрена от существующего надземного газопровода среднего давления диаметром 108 мм, проложенного от ГРУ-12 с.Жабагылы. Давление в точке подключения 2,0 кгс/см^2.

Расчет диаметров газопроводов произведен на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м^3 и удельным весом γ= 0,73 кг/м^3. Расчетный расход газа - 588,0 м^3/час.

Врезка в существующий надземный газопровод среднего давления в точке подключения №1 и №2 предусмотрена стальной трубой диаметром 89х3,5 мм по ГОСТ 10704-91 с последующим опуском в землю и переходом на полиэтиленовый газопровод.

На местах врезки после опуска в землю предусмотрена установка на полиэтиленовом газопроводе шарового полиэтиленового крана Ду 80, Ру1,6 МПа безколодезного исполнения.

Проектируемый подземный газопровод среднего давления общей протяженностью 4275,0 м предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 ПЭ100 SDR 11 диаметром 90х8,2 мм и 63х5,8 мм с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 с прокладкой на глубине - 1,3 м до верха газопровода от поверхности земли.

Выход газопровода среднего давления из земли перед ШГРП предусмотрен с помощью специального перехода полиэтилен/сталь заводского исполнения.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне на границе жилых участков предусмотрена установка газорегуляторных пунктов типа ГРПШ-6 с индивидуальным газовым счетчиком G-4 на 1 абонента и ГРПШ-10 с двумя газовыми счетчиками G-4 для двух абонентов.

В месте входа газопровода в ГРПШ и на выходе из него предусмотрена установка отключающих устройств - кранов шаровых фланцевых типа ПШК-20ф-20.

Полиэтиленовые отводы, тройники, переходы ПЭ/сталь приняты проектом из материала ПЭ 100 SDR 11 ГАЗ по каталогу изготовителя George Fischer или их аналогов.

Защитные футляры на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли приняты типа «FRIALEN». Для надземного стального газопровода фасонные части приняты по ГОСТ 17375-2001 и ГОСТ 17379-2001.

Пересечение газопровода с подземными инженерными коммуникациями предусмотрено выполнить с соблюдением расстояний в свету: от газопровода, водопровода, канализации - 0,2 м; от электрического кабеля, кабеля связи - 0,5 м.

Обозначение трассы предусмотрено путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью: "Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником, позволяющей определить местонахождение газопровода приборным методом.

В местах пересечения газопровода с инженерными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Для отключения отдельных участков системы газоснабжения и потребителей от газа при профилактических работах на газопроводе проектом предусмотрена установка подземных полиэтиленовых шаровых кранов производителя компании George Fisher (или их аналогов) ПЭ 100 SDR 11 в безколодезном исполнении. Краны оснащены удлиненным штоком узла управления, размещенном в футляре с выходом под ковер.

Испытание проектируемых газопроводов на герметичность предусмотрено в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»:

для подземного полиэтиленового газопровода среднего давления - испытательным давлением, равным 0,6 МПа, продолжительностью 24 часа;

для надземного газопровода среднего давления - испытательным давлением, равным 0,45 МПа, продолжительностью 1 час;

После монтажа и испытаний надземный газопровод предусмотрено защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета.

Строительно-монтажные работы и контроль качества:

Монтаж проектируемого газопровода среднего низкого давления предусмотрено выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.-03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов» и Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения».

Сборку, сварку, контроль качества сварных соединений, продувку и испытание газопровода среднего и низкого давления предусмотрено выполнить согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы» и Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов.

Переходы подземного полиэтиленового газопровода через автодороги, предусмотрены открытым способом, при этом газопровод прокладывается в защитном футляре из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 соответствующего диаметра, с установкой на одном конце футляра контрольной трубки и выводом ее под ковер.

Переходы через водные преграды запроектированы методом горизонтально направленного бурения. При производстве работ методом горизонтально-направленного бурения, отметка верха газопровода предусмотрена не менее чем на 2,0 м ниже прогнозируемого профиля дна водной преграды.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях предусмотрено выполнить полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Компенсация температурных удлинений газопровода предусмотрена за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

В местах пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями разработку траншеи предусмотрено вести вручную на расстоянии по 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Сварка полиэтиленового газопровода предусмотрена специальными муфтами с закладными нагревателями по СТ РК ГОСТ Р50838-2011. Для сварки стальных труб газопровода предусмотрены электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75 и использование соединительных деталей заводского изготовления: отводов по ГОСТ 17375-2001 и переходов по ГОСТ 17378-2001.

После монтажа и испытаний надземный газопровод предусмотрено защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краски желтого цвета.

Основные технические показатели:

рабочее давление в газопроводе, не более МПа 0,003-0,3.

общая протяженность проектируемых газопроводов: 4275.0 м

в том числе:

подземный газопровод диаметром 90х8,2 мм	1345,0 м,
диаметром 63х5,8 мм	2923,0 м;
надземный газопровод диаметром 89х3,5 м	7,0 м;
газорегуляторный пункт шкафной типа ГРПШ	89 шт.
в том числе:	
ГРПШ-6 с одним прибором (счетчиком) учета расхода газа	10 шт.;
ГРПШ-10 с двумя приборами (счетчиками) учета расхода газа	79 шт.;
Количество газифицируемых объектов:	168 ед.
Тип и количество газопотребляющего оборудования:	
газовая плита типа ПГ-4	168 шт.;
газовый отопительный котел	168 шт.
Максимальный расход газа	588 м/^{3}час (5108,544 м/^{3}год).

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект «Строительство инженерный инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы» выполнен на основании задания на проектирование и технических условий на электроснабжение № 00-0001-3455 от 11.09.2017г.

По степени надежности электроснабжения токоприемники жилых домов относятся к потребителям III-ей категории согласно СП РК 4.04-106-2013 и ПУЭ РК.

Суммарная расчетная мощность проектируемых жилых домов составляет- 540кВт.

На проектируемой территории жилых домов установлена подстанция КТПГ-250/10/0.4кВ и КТПГ-160/10/0.4кВ. Подстанции КТПГ-250 и КТПГ-160 запитаны по ВЛ-10кВ самонесущим изолированным проводом сечением 50мм проложенным на типовых ж/б опорах от фидера № 52 «Жил зона» ПС-35/10кВ «Кулан».

Электроснабжение жилых домов выполнено воздушными кабельными линиями СИП-4 сечением (4х50)мм от проектируемых подстанций КТПГ-250/10/0.4кВ и КТПГ-160/10/0.4кВ.

Кабельные линии выбраны по величине нагрузки и проверены по допустимой потере напряжения.

Наружное освещение выполнено с применением осветительных комплексов с лампой высокого давления. Питание осветительных комплексов осуществляется кабельной линией, которая проложена по проектируемым опорам ВЛ-0.4кВ.

Управление наружным освещением осуществляется автоматически от фидера наружного освещения проектируемых КТПГ -10/0,4кВ.

Учет электроэнергии выполнен в КТПГ-10/0.4кВ, на вводе 0.4кВ с использованием 3-х фазного счетчика активной и реактивной энергии, адаптированный к системе АСКУЭ, с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии.

Трансформаторы тока РУ-0,4кВ подобраны в соответствии с величиной нагрузки.

Защитные мероприятия.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления). Повторное заземление нулевого провода предусмотрено на ж.б опорах ВЛ-0,4кВ.

Все опоры ВЛ-10кВ заземлены согласно серий 3.407-150. Для заземления использована круглая сталь диаметром 16мм, ввинчиваемая в землю на глубину 3,0м.

Электроды заземления соединены между собой полосовой сталью 40х4мм.

Проектом предусмотрено заземление трансформаторных подстанций КТПГ.

Для заземления КТПГ использована круглая сталь диаметром 16 мм, ввинчиваемая в землю на глубину 3,0м.

Электроды заземления соединены между собой полосовой сталью 40х4мм.

Сопротивление заземляющего устройства КТПГ должно быть не более 4 Ом в любое время года.

Подстанции КТПГ-250 и КТПГ-160кВА установлены на железобетонные фундаментные блоки типа ФБС.

Основные технические показатели:

I-ый участок:	
КТПГ 10/0,4кВ с трансформатором 160кВА	1компл;
Протяженность ВЛ-10кВ	1170м;
Протяженность ВЛ-0,4кВ	2386м;
Категория электроснабжения	III;
Расчетная мощность	270кВт;
II-ой участок:	
КТПГ 10/0,4кВ с трансформатором 250кВА	1компл;
Протяженность ВЛ-10кВ	2090м;
Протяженность ВЛ-0,4кВ	3811м;
Категория электроснабжения	III;
Расчетная мощность	285кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев, СНиП III.-4-80 часть III гл.4.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

При сварочных работах необходимо обеспечить безопасность от поражения током:

необходимо регулярно проверять исправность изоляции кабелей, электродержателей и надежность всех контактов;

отключать сварочное оборудование во время простоя, перемещения, обеденного перерыва и т.д.;

все замеченные неисправности устранять после полного обесточивания аппарата, не работать под дождем (или снегом).

При рытье котлованов крутизна их откосов должна соответствовать проекту. Грунт, извлеченный из траншеи и котлована, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки.

Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлованов, пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

На случай аварийных ситуаций при устройстве газопровода, на месте врезки, на ответвлениях газораспределительной сети к потребителям, перед ГРПШ и на выходе из него, предусмотрена установка отключающих устройств с целью отключения, как отдельных участков газопровода, так и всей системы от источника газа.

Во избежание доступа посторонних лиц ШГРП надежно запирается, снаружи на видном месте вывешиваются надписи об опасности.

С целью предупреждения аварийных выбросов, связанных с повреждением газопроводов, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

сортамент труб принят в строгом соответствии с требованиями СН РК 4-03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

секционирование газопровода запорными устройствами, обеспечивает отключение аварийных участков газопровода;

предусмотрены пневматические испытания газопровода на герметичность перед вводом его в эксплуатацию.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО» выполнен ТОО «КазГранд ЭкоПроект», государственная лицензия № 01591Р от 15.08.2013г., лицензия на выполнение работ в области охраны окружающей среды, выданная МООС РК.

Целью разработки данного проекта ОВОС является - оценка проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г, СЗЗ на период строительных работ не устанавливается и не классифицируется, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статьи 40, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

На период строительства на строительной площадке выявлено 17 источников выброса, в том числе 2 организованный, 15 неорганизованных источников выброса:

источник загрязнения №0001 – Котел битумный.

Для приготовления горячего битума предусмотрен битумоплавильный котел, работающий на дровах. При работе котла в атмосферный воздух выделяются алканы С12-С19, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен. Источник организованный. Высота трубы котла 3м, диаметр трубы 0,15м.

Источник загрязнения № 0002 – Передвижной дизельный генератор.

Для электроснабжения строительного участка предусматривается передвижной дизельный генератор номинальной мощностью 4кВт. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизельный генератор оборудован дымовой трубой высотой 2,5м, диаметром 50мм. При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник – выхлопная труба дизельного генератора.

Источник загрязнения №6001 - Бульдозеры.

Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 134 часов. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен , пыль неорганическая:70-20% двуокиси кремния

Источник загрязнения 6002 - Автомобили бортовые.

Транспортировка строительных материалов осуществляется автомобилями. Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 298 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен.

Источник загрязнения №6003 - Экскаваторы одноковшовые.

Выемка и погрузка грунта осуществляется экскаватором, 1 шт., 80 л.с. Топливо – дизельное. Время работы – 511 часов. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен. Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник загрязнения №6004 - Разгрузка щебня.

Крупность – более 20 мм. Высота падения – 1 м. В атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник загрязнения №6005 - Разгрузка гравия.

Размер куска – 40-70 мм. Влажность – 10%. В атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Источник загрязнения -№6006 – Автопогрузчик.

Выполняет погрузочно-разгрузочные операции. Количество – 1. Мощность – 80 л.с. Время работы – 21 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник №6007 – Краны.

На автомобильном ходу, до 10т. Количество – 1. Время работы – 275 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин.

Источник №6008 - Нанесение гидроизоляционного слоя.

В атмосферу выделяются: диметилбензол, уайт-спирит.

Источник №6009 - Агрегат для сварки полиэтиленовых труб.

Мощность двигателя – 35 кВт. Время работы – 570 час. В атмосферу выделяются: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бензапирен.

Источник №6010 - Сварочные работы.

Сварка металлических изделий осуществляется электродами марки Э42. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения.

Источник №6011 - Покрасочные работы растворителем.

В атмосферу выделяются: диметилбензол, уайт-спирит.

Источник №6012 - Покрасочные работы краской масляной.

Окраска металлических изделий осуществляется эмалью ПФ 115 (МА 015,025)-0,0242 т/год. В атмосферу выделяются: диметилбензол, уайт-спирит.

Источник №6013 - Аппарат для газовой сварки и резки металла.

Вид сварки: Газовая сварка стали ацетилен-кислородным пламенем. В атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения.

Источник №6014 - Лакокрасочные работы.

Грунтовка ГФ-0119. В атмосферу выделяются: диметилбензол.

Источник №6015 - Снятие плодородного слоя.

В атмосферу выделяется: пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их

транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Поверхностные водные источники на территории проведения работ отсутствуют. Проектируемый объект расположен за пределами поверхностных водоохранных зон и полос.

Оценка воздействия на почву.

Воздействие на почву будет производиться на период строительства, при работе экскаватора выемки грунта. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для собственных нужд (заполнение котлована до необходимой строительной отметки).

Грунты повышенной радиоактивностью не обладают, редких и благородных металлов в грунте не установлено.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, строительный мусор, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, промасленная ветошь.

Отходы строительства в виде огарков электродов, жестяных банок из-под красок и промасленной ветоши будут сдаваться в специализированные предприятия по приему данных отходов. Твердо-бытовые отходы и строительный мусор будут вывозиться на полигон ТБО. По классу опасности ТБО относятся к V классу опасности, отходы на период строительства относятся к IV и III классу опасности. По уровню опасности отходы относятся к зеленому и янтарному списку.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	238,95		238,95
в т.ч. отходов производства	237,55		237,55
Отходы потребления	1,4		1,4
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,000442		0,000442
Ветошь промасленная (обтирочный материал)	0,021		0,021
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,4		1,4
Строительный мусор	237,55		237,55
Огарки сварочных электродов	0,020385		0,020385
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Воздействие на растительный и животный мир.

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе. Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, так как не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных

Природоохранные мероприятия:

Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;

Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;

Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;

Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;

Горюче - смазочные материалы должны храниться в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;

На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод

Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;

На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;

Производить постоянную уборку территории;

Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

К работе допускать лиц, обученные по специальной программе, сдавшие экзамены и получившие соответствующее удостоверение по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет:

Таблица №4

Производство цех, участок	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
	На период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	3	4	5	6	7
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02287	0.00746	0.02287	0.00746	2018
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(322)	0.0006086	0.0006351	0.0006086	0.0006351	2018
Азота (IV) диоксид (4)	0.080655	0.2511769	0.080655	0.2511769	2018
Азот (II) оксид (6)	0.087208	0.3240896	0.087208	0.3240896	2018
Углерод (593)	0.01111	0.0416	0.01111	0.0416	2018
Сера диоксид (526)	0.03365	0.085117	0.03365	0.085117	2018
Углерод оксид (594)	0.09639	0.214305	0.09639	0.214305	2018
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.03941	0.06184	0.03941	0.06184	2018
Метилбензол (353)	0.01722	0.001607	0.01722	0.001607	2018
Хлорэтилен (656)	0.000000475	0.000000975	0.000000475	0.000000975	2018
Бутилацетат (110)	0.003333	0.000311	0.003333	0.000311	2018
Проп-2-ен-1-аль (482)	0.002667	0.00997	0.002667	0.00997	2018
Формальдегид (619)	0.002667	0.00997	0.002667	0.00997	2018
Пропан-2-он (478)	0.00722	0.000674	0.00722	0.000674	2018
Уайт-спирит (1316*)	0.04895	0.052095	0.04895	0.052095	2018
Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	0.02973	0.10024	0.02973	0.10024	2018
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (503)	0.072277	0.0398577	0.072277	0.0398577	2018
ВСЕГО:	0.555966075	1.200949275	0.555966075	1.200949275	

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан,

от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 6,2 месяца.

Начало строительства планируется 01 марта 2019 году согласно письму заказчика от 05 сентября 2018 года №2495.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 6,2 месяца.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года, редакция 18.3.1 от 02.09.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2018 год – 2 405 тенге.

2019 год – 2 525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК» от 28.02.2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО»,

разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

До начала строительства должна быть проведена необходимая организационно-техническая подготовка, состав и этапы которой принимаются в соответствии с требованиями: - СН РК 1.03-00-2011 « Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Строительство электросетевых объектов в сейсмических районах выполнено в соответствии с СН РК 3.02-19-2001.

Принятые технические решения в разделе «Наружные сети газоснабжения» соответствуют требованиям действующих в Республике Казахстан следующих нормативных документов в строительстве, и в области промышленной безопасности:

СН РК 4.03-01-2011/ СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

Технический регламент «Требования к безопасности систем газоснабжения», утвержден постановлением Правительства РК от 06.03.2009 г. № 259;

«Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», утверждены приказом МЧС РК от 18.09.2008 г. № 172;

Сети водоснабжения разработаны в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям специалистов ТОО «Казахская экспертиза проектов», в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО» были внесены следующие изменения и дополнения:

по наружным сетям водоснабжения:

1) Откорректированы расчеты схема подачи, гидравлический расчет, диаметры трубопроводов;

2) Обоснован расчетом принятый диаметр проектируемой сети В1;
3) На листе «Общие данные» указаны основные показатели по системам водоснабжения;
4) На листе «Общие данные» дополнена протяженность сети В1 раздельно по диаметрам;
5) Приняты диаметры водопроводных колодцев в соответствии п.11.62 СНиП РК 4.01-02-2009.
6) Указан на продольных профилях уровень грунтовых вод;
7) На переходах дорог предусмотрены мероприятия по защите дорог от подмыва и подтопления при повреждении труб в соответствии СНиП РК;
8) Основание под пластмассовых трубопроводов запроектирован согласно СН РК 4.01-05-2002.
9) На профилях В1 указаны пересечения с существующими инженерными коммуникациями.

по наружным сетям газоснабжения:

1) По разделу «Наружные сети газоснабжения» проведено согласование с уполномоченным органом в области коммунального хозяйства (ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Южно-Казахстанской области»).
2) По разделу «Наружные сети газоснабжения» проведено согласование с ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак», выдавшим Технические условия на подключение проектируемого объекта к существующим газораспределительным сетям.
3) В ОПЗ проекта внесены сведения о проведенных согласованиях проектных решений с указанием перечня заинтересованных организаций.
4) Из текстовой части проекта исключены ссылки на утратившие силу Требования по безопасности объектов систем газоснабжения от 05.08.2014 года № 906.
5) В Общей пояснительной записке оформлены подписи исполнителей, лиц ответственных за нормоконтроль и ГИП.

по наружным сетям электроснабжения

1) СНиП РК 4.04-10-2002 заменен на СН РК 4.04-07-2013. ПУЭ РК-2008 заменен на ПУЭ РК-2015.
2) На плане указаны углы поворота ВЛ-10кВ и выполнены привязки ВЛ-10кВ к существующим опорам, зданиям и сооружениям.
3) Исправлены расстояния между проектируемыми опорами ВЛ-10кВ, согласно расчету.
4) Опора ВЛ-10кВ №24 сдвинута на 2м от существующих сетей канализации.
5) На плане указаны номера фидеров ВЛ-0,4кВ от КТПН-250кВА, 160кВА, а также. указаны сечения проводов подвешанных на опорах.
6) ЭСН-2.Внесены изменения в проект по мощности, установленных КТПН.
7) Предоставлены расчеты по выбору мощности КТПН.
8) В спецификации указаны ГОСТы металлических элементов материалов заземления.
9) В спецификации заземлитель из круглой стали диаметром 12мм заменен на 16мм.
10) В пояснительной записке убран раздел по заземлению токоприемников жилого дома.

по охране окружающей среды

1) Титульный лист и заявление об экологических последствиях заверены заказчиком
2) Откорректирован раздел «Аннотация» в проекте ОВОС.
3) Откорректировано заявление об экологических последствиях.
4) Откорректирована ситуационная схема.

5) Предоставлено письмо заказчика от 19.09.2018г №2590 о расстоянии от строительной площадки до реки.
6) представлены данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории – ст.28,п.5 ЭК РК;
7) В источниках выбросов учтены выбросы от снятия плодородного слоя.
8) В источниках учтены выбросы углеводородов при нагреве в котлах битума и нанесение гидроизоляционного слоя

по сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
3) Откорректирована стоимость экспертизы проектно-изыскательской документации.
4) Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, локальная и ресурсная смета).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность сетей водоснабжения	м	12997,0	12997,0
2	Протяженность сетей газопровода:	м	4275	4275
3	Протяженность ВЛ-10кВ	м	3260	3260
4	Протяженность ВЛ-0,4кВ	м	6197	6197
5	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	млн.тенге	301,971	292,404
	в том числе: СМР	млн.тенге	220,540	220,540
	оборудование	млн.тенге	22,356	22,356
	прочие затраты	млн.тенге	59,075	49,508
	Их них: 2018 году (ПИР и экспертиза) 2019 году (СМР)			8,500 283,904
6	Продолжительность строительства	мес.	6,2	6,2

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям по замечаниям экспертов ТОО «Казахская экспертиза проектов».

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры на развитие в селе Жабагылы участок 25,5 га, сельского округа Жабагылы, Тюлькубасского района, ЮКО» соответствует требованиям

нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей водоснабжения	12997 м
Протяженность сетей газопровода	4275 м
Протяженность ВЛ-10кВ	3260 м
Протяженность ВЛ-0,4кВ	6197 м
Общая сметная стоимость строительства ценах 2018 года и прогнозных 2019 года	292,404 млн. тенге
в том числе:	
СМР	220,540 млн. тенге
оборудование	22,356 млн. тенге
прочие	49,508 млн. тенге
Продолжительность строительства	6,2 месяца

8.2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Тюлькубасского района» в соответствии с условиями договора № 81 от 11.06.2018 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему 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 өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «ОҚО, Түлкібас ауданы, Жабағылы округі, Жабағылы елдімекенінің дамуына 25,5 га жер теліміне инженерлік инфрақұрылым құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Сумен қамтамасыз ету желісінің ұзындығы	12997 м
Газбен қамтамасыз ету желісінің ұзындығы	4275 м
ӘЖ-10кВ ұзындығы	3260 м
ӘЖ-0,4кВ ұзындығы	6197 м
2018 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2019 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	292,404 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	220,540 млн. теңге
жабдықтар	22,356 млн. теңге
басқа шығындар	49,508 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,2 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018

жылғы 11 маусымдағы № 81 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «Түлкібас ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сергазинов Е.Е.

Директор

Таникин Д.Б.

Эксперт

Акчалова Р.Р.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Призьба В.А.

Эксперт

Мальцева В.И.

Начальник производственного отдела

1 - 3

Номер: KZ29VDD00101318

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Толькубасского района" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Толькубасский район, Майлыкентский с.о., сим. Гурара Рыскулова, улица Д.Кунаев, дом № 24.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240000196

Наименование производственного объекта: Строительство инженерный инфраструктры на развитие в селе Жабагылы участок 25.5 га., сельском округе Жабагылы, Толькубасского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Толькубасский район с. Жабагылы

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 обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссии 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 эмиссии, 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 применяемых 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

Заместитель руководителя — Саметова Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 08.10.2018 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:	0.555966075	1.200949275
Строительство инженерный инфраструктры на развитие в селе Жабагылы участок 25.5 га., сельском округе Жабаглы. Тюлькубасского района	0.555966075	1.200949275
в т.ч. по ингредиентам:		
Прон-2-ен-1-аль	0.002667	0.00997
Формальдегид	0.002667	0.00997
Хлорэтилен	0.000000475	0.000000975
Бутилацетат	0.003333	0.000311
Алканы С12-19 в пересчете на С	0.02973	0.10024
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)	0.072277	0.0398577
Пропан-2-он	0.00722	0.000674
Уайт-спирит	0.04895	0.052095
Метилбензол	0.01722	0.001607
Азота (IV) диоксид	0.080655	0.2511769
Азот (II) оксид	0.087208	0.3240896
Железо (II, III) оксиды	0.02287	0.00746
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0006086	0.0006351
Углерод оксид	0.09639	0.214305
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.03941	0.06184
Углерод	0.01111	0.0416
Сера диоксид	0.03365	0.085117
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало 31.03.2019 год - окончание периода выбросов для строительных работ - 31.09.2019 год.