«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Бектөбе ауылында салынып жатқан тұрғын үйлер үшін инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтау және электрмен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

04.10.2018 ж. № 19-0312/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бақ проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Бектөбе ауылында салынып жатқан тұрғын үйлер үшін инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтаужәне электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0312/18 от 04.10.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бақ проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»** разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 050240000114/180072/00 (69) от 31.07.2018 г., заключенному с КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» (письмо-заявка №283 от 12.07.2018 г., вх. № 01-03/07321 от 16.07.2018 г.).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бак проект» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ № 17017082 от 03.10.2017 г. (I категория), приложение к государственной лицензии от 03.03.2017 г., выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области (договор консорциума от 10 января 2017 года).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «BS ARCHI GROUP» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ № 13007328 от 24.04.2013 г. (II категория), приложение к государственной лицензии от 03.03.2017 г., выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития РК.

ТОО «Эрфольг» (г. Тараз), государственная лицензия ГСЛ № 007116 от 01.10.2001 г. (III категория), приложение к государственной лицензии от 01.10.2001 г., выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития РК.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение», утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 10.10.2017 г.;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» №284 от 12.07.2018 г. о сроке начала строительства объекта – 2019 год, программах финансирования: бюджетная программа 004 – «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры»; подпрограмма 011 – «За счет трансфертов из республиканского бюджета» и подпрограмма 015 – «За счет средств местного бюджета»; специфика 431 – «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов по госпрограмме «Нұрлы жер»;

решение КГУ «Аппарат акима Каратобинского аульного округа Жамбылского района Жамбылской области» №137 от 11.10.2017 г. о выделении на право постоянного землепользования земельного участка для развития инженерно-коммуникационной инфраструктуры;

протокольное решение по выбору земельного участка №740 от 10.10.2017 года, составленный и подписанный комиссионно КГУ «Аппарат акима Каратобинского аульного округа Жамбылского района Жамбылской области», Отделом земельных отношений Жабылского района Жамбылской области, КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»;

акт обследования и выбора земельного участка от 31.05.2017 года, составленный и подписанный комиссионно КГУ «Аппарат акима Каратобинского аульного округа Жамбылского района Жамбылской области», Отделом земельных отношений Жабылского района Жамбылской области, КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»;

акт на право постоянного землепользования № 982803, выданный Жамбылским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области», запись о выдаче №02-08-10-11-02/556 от 30.11.2017 г. (кадастровый номер земельного участка 06-088-046-675, право постоянного землепользования, площадь земельного участка – 3,2691 га, целевое назначение – для обеспечения газоснабжением, водоснабжением, электричеством и на развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры, местоположение – Жамбылская область, Жамбылский район, а.Бектобе, Каратобинский а/о;

архитектурно-планировочное задание за №60 от 11.10.2017 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района» на проектирование «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 28.09.2018 г.;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, составленный ИП «Ауганбаев С.О.» в марте 2018 г. (государственная лицензия ГСЛ №18002116, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области 02.02.2018 года);

топографическая съемка местности в Каратобинского аульного округа а. Бектобе района Жамбылской области, составленная ТОО «BS ARCHI GROUP» в 2018 году;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» №372 от 17.09.2018 г. при расчете потребления газа не принимать во внимание расходы потребления газа на приготовление кормов для скота;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» №373 от 17.09.2018 г. в данный момент ведутся работы по корректировке государственного акта на право постоянного землепользования для включения в территорию проектируемой застройки трансформаторных подстанций.

Технические условия:

на электроснабжение № 1009-27-17 от 20.10.2017 г., выданные ТОО «ЖЭС»;

на газоснабжение № 3882 от 19.10.2017 года, выданные АО ЖПФ АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласования:

письмо-согласование №375 от 17.09.2018 г. КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»;

сетей электроснабжения (раздел ЭС) с ПТО ТОО «ЖЭС» от 20.03.2018 г.;

АО «КазТрансГаз Аймак» 31.08.2018 г.;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ по Жамбылской области В-799 от 25.08.2018 г.

КГУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Тараз 20.07.2018 г.;

Прохождение над дренажным каналом – письмо №1147 от 17.09.2018 г. Акима Каратобинского сельского округа Жамбылского района;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области» 29.01.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1) Книга 1. Пояснительная записка.
2) Альбом 1. Конструктивные решения.
3) Альбом 2. Молниезащита.
4) Альбом 3. Электроснабжение.
5) Альбом 4. Газоснабжение.
6) Книга 2, 3 Сметная документация.
7) Книга 4. Проект организации строительства.
8) Книга 5. Паспорт проекта.
9) Прайс-листы, утвержденные заказчиком. Прайс-листы (альтернатива).
10) Книга 6. ОВОС. Раздел: «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение», разработанный ТОО «АДЭКО-ТАРАЗ», государственная лицензия № 01345Р от 16.04.2010 г., приложение к государственной лицензии от 16.05.2013 г., выданные Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды РК.
11) отчет по инженерно-геологическим изысканиям, составленный ИП «Ауганбаев С.О.» в марте 2018 г. (государственная лицензия ГСЛ №18002116, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области 02.02.2018 года);
12) топографическая съемка местности в Каратобинского аульного округа а. Бектобе района Жамбылской области, составленная ТОО «BS ARCHI GROUP» в 2018 году;
13) Расчет сетей газоснабжения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры, электроснабжение, газоснабжение для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области, в соответствии с проектом детальной планировки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Территория изысканий расположена на окраине а. Бектобе Жабылского района Жамбылской области.

Село Бектобе граничит с западной стороны с г. Тараз, который является областным центром Жамбылской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIВ;
абсолютно минимальная температура воздуха	- минус 41 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха	- плюс 44 °С;
средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	- минус 26 °С;
нормативное значение веса снегового покрова	- 0,5 кПа;
нормативное значение ветрового давления	- 1,0 кПа;
нормативная базовая скорость ветра	- 40 м/с;
район по толщине стенки гололеда	- II;

нормативная толщина стенки гололеда - 5 мм;
дорожно-климатическая зона - V;
сейсмичность района строительства - 8 баллов;
категория по сейсмическим свойствам - вторая.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом с частыми пыльными бурями.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен ИП «Ауганбаев С.О.» в марте 2018 г. (государственная лицензия ГСЛ №18002116, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области 02.02.2018 года).

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка изыскания расположена в пределах II-ой надпойменной террасы реки Аса. Рельеф, относительно, ровный, с незначительным уклоном на северо-запад.

Геолого-литологическое строение

В геологическом строении территории изысканий принимают участие аллювиальные отложения представленные мощной толщей крупнообломочных грунтов, перекрытых с поверхности глинистыми грунтами.

Глинистые грунты представлены супесями, суглинками с включениями карбонатов, от маловлажного до пластичного. Крупнообломочные грунты представлены галечниковыми грунтами осадочных и метаморфических пород, окатанной, диаметром 2-7 см, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 10%, с прослойками и линзами песка мелкого, мощностью (линзы песков) до 30 см.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды на исследованной территорий вскрыты на глубинах от 0,8 м до глубины 1,8 м. Максимально возможный уровень грунтовых вод от 0,3 м до 1,0 м от поверхности земли.

Грунтовые воды по содержанию гидрокарбонатно-сульфатно-натриево-магниевые.

По агрессивности подземные воды не агрессивные. По данным химических анализов, минерализация подземных вод колеблется от 0,484 до 1,15 г/л. Воды пресные.

Коэффициенты фильтрации грунтов по архивным данным:

-для суглинка -0,3 м/сут.

-для галечникового грунта -20 м/сут.

Физико-геологические процессы и явления

На исследуемой территории имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: подтопление подземными водами и заболачиваемость, ветровая эрозия и плоскостной смыв.

Подтопление подземными водами связано близким залеганием грунтовых вод. Во время обильного снеготаяние и ливневых атмосферных осадков возможно подтопление данных участков.

Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках.

Плоскостной смыв выражается в смыве, переноса и переотложении более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории.

Коррозийность и засоленность грунтов

По данным изысканий коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4^{2-}=420 мг/кг - 1585 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W_4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до сильноагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и для сульфатостойких цементов неагрессивной, по содержанию хлоридов CL(180 мг/к г- 530 мг/кг) = 0,25 SO_4^{2-}+ CL=280 мг/кг – 926 мг/кг) грунты для

железобетонных конструкций определена от неагрессивной до среднеагрессивной для железобетонных конструкций независимо от марки бетона по водопроницаемости.

Сейсмичность района работ

Сейсмичность площадки, согласно по карте сейсмического районирование и СН РК 1.02.02-2016 «Инженерные изыскания для строительства. Сейсмическое микрозонирования. Основные положения. (приказ 31-НҚ от 12.07.2016) Инженерно-геологические изыскания» оценивается в восемь баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам

По классификации грунтов и физико-механическим свойствам выделено четыре инженерно-геологических элемента:

Первый инженерно-геологический элемент представлен – почвенно-растительным слоем. Мощностью до 0,2 м.

Второй инженерно-геологический элемент – насыпным грунтом из гравия, супеси. Мощностью до 0,3 м.

Третий инженерно-геологический элемент – представлен-суглинком, от желто-серой до темно-серой, от твердой до пластичной консистенций, непросадочной. Мощностью от 0,3 м до 2,8 метра.

Четвертый инженерно-геологический элемент – представлен галечниковым грунтом метаморфических и осадочных пород, заполнитель песок, обломки хорошо окатаны, слабоудлиненые, с включениями мелких валунов диаметром до 20 см до 10%, с прослойками и линзами песка пылеватого и тонкозернистого, мощностью (линзы песков) до 30 см, вскрытая мощность до 2,8 метра.

Расчетные характеристики ИГЭ приведены по коэффициенту пористости согласно по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»; расчетные сопротивление для галечникового грунта дано по СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и отражены в таблице №1.

Основные характеристики грунтов

Таблица №1

№ ИГЭ	Наименование грунтов	Мощность слоя, м	Наименование характеристик	Влажность на границе раскатывания	Влажность на границе текучести	Природная влажность, %	Удельный вес грунта, кН/ м^3	Удельный вес скелета грунта, кН/ м^3	Удельный вес твердых частиц, кН/ м^3	Коэффицент пористости	Сцепление кПа	Угол внутренного трения, градус	Модуль деформации при естественной влажности, МПа	Расчетное сопротивление грунта, кПа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Насыпной грунт	до 0,3	Н PI PII					2-5		0,68				200
3	Суглинок	до 2,8	Н PI PII	17	22	12	19,6	1,63	26,9	0,65	16	15	7,6	200

4	Галечниковый грунт	до 2,8	Н PI PII					2,25		0,515	1	45		600

Н - нормативные характеристики. PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности – 0,95. PII - расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности – 0,85.

Нормативная глубина промерзания: для галечниковых грунтов - 128 см, для суглинка - 86 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт: для галечниковых грунтов - 147см, для суглинка - 106 см, для супесей и песков - 116 см.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СН 8.02-05-2007
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4	5
1	ПРС	I	I	п. 6а
	Насыпной грунт	III	III	п. 6в
	Суглинок	III	III	п. 6в
2	Галечниковый грунт	III	III	п. 6в

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов расположена в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области.

Ситуационная схема

Экспликация зданий и сооружений:

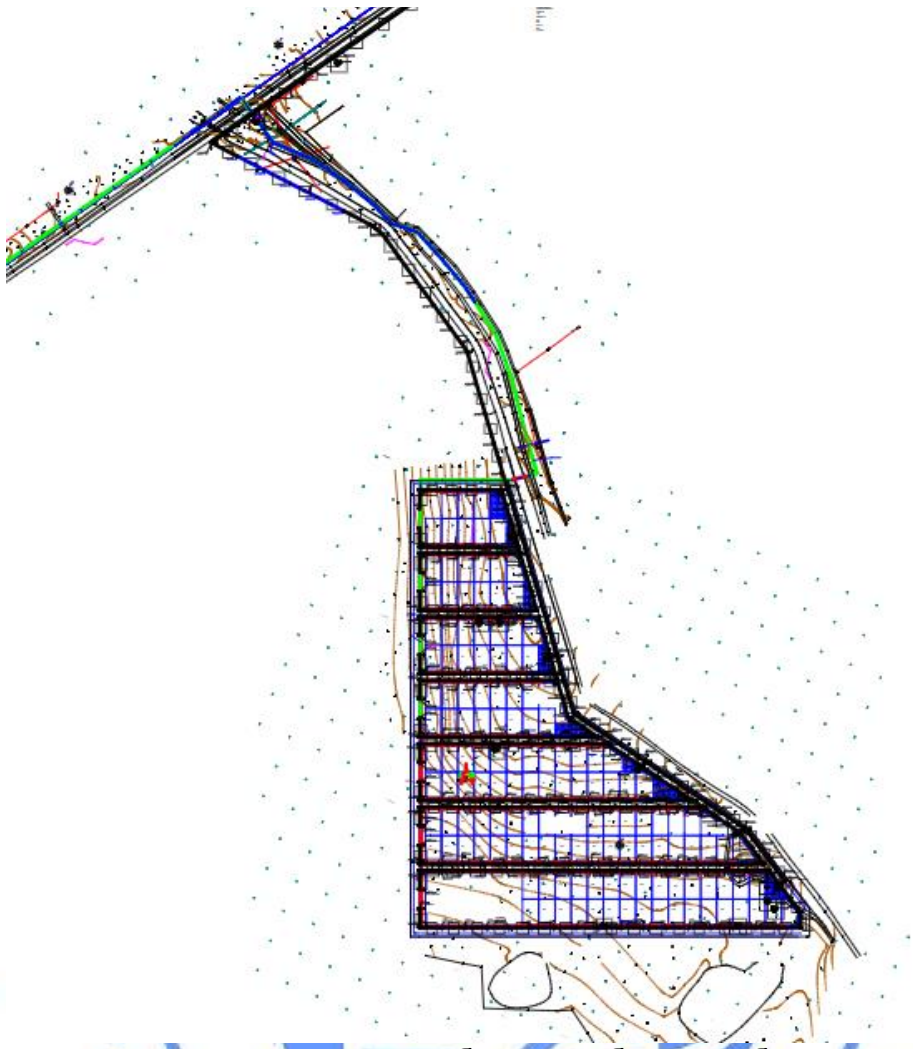
1. Жилые дома
2. КТПН-10/0,4кВ
3. ГРПШ-13-2НУ1
4. Проектируемый детский сад

Общая площадь выделенной территории для обеспечения электричеством, газоснабжением, в целях развития инженерно-коммуникационной инфраструктуры строительства жилых домов в а. Бектобе составляет 3,2691 га.

Генеральный план инженерно-коммуникационной инфраструктуры, согласованный главным архитектором и соответствующими службами района предоставлена.

Предоставлен сводный план инженерных сетей.

ЭКСПЕРТИЗА



Трасса газопровода и электроснабжения выбрана на безопасных расстояниях от проектируемых зданий и сооружений в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II (нормальный), технически сложный.

В соответствии проектных решений раздела ГСН конструктивными решениями предусмотрена установка ограждения площадки и опор под ГРПШ-13-2НУ1, установка молниеотвода, установка опознавательных знаков, консольных опор.

Основанием фундаментов является суглинок. Расчетное сопротивление грунта R=200 кПа.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013 и данных инженерно-геологических изысканий.

Максимальное давление на основание под подошвой фундамента не превышает расчетного сопротивления грунта после уплотнения принятого на основании СН РК 5.01-02-2013 «Основание зданий и сооружений» и указанного в расчетах.

Все работы по подготовке основания должны вестись под контролем инженера технического надзора. При проведении работ по подготовке основания обязательным условием является проведение лабораторных исследований грунта в каждом слое.

Площадка ГРПШ-13-2НУ1

Территория площадки ГРПШ-13-2НУ1 прямоугольной формы в плане с общими размерами 4,0х3,0 м. Площадка ограждается по периметру стальным сетчатым ограждением панельного типа по стальным стойкам с установкой калитки.

Стойки ограждения – уголки стальные горячекатаные равнополочные L100х8 по ГОСТ 8509-93.

Фундаменты под стойки ограждения и калитки – монолитные бетонные из бетона класса В15, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75, размерами подошвы 0,25х0,25 м. Отметка подошвы фундаментов – (минус) 0,65 м, глубина заложения фундаментов – 0,65 м от уровня планировки поверхности земли. Подготовка – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по уплотненному грунту основания.

Панельные ограждение и калитка выполняются из стальной сетки плетенной одинарной №50-3,0 по ГОСТ 5336-80* по стальной раме из уголка стального горячекатаного равнополочного L50х5 по ГОСТ 8509-93 с креплением пластинами из листовой стали – 60х12х6 мм по ГОСТ 19903-2015.

Установка ГРПШ-13-2НУ1 предусматривается на пространственную раму из углового профиля L63х6 мм по ГОСТ 8509-93. Габариты рамы – 1,40х0,66х0,6(h) м. Фундаменты под опоры – монолитные бетонные из бетона класса В12,5, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75, с размерами подошвы 0,6х0,6 м, армированные арматурными стержнями ГОСТ23279-2012. Отметка подошвы фундаментов – (минус) 0,75 м, глубина заложения фундаментов – 0,60 м от уровня планировки поверхности земли. Подготовка – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по уплотненному грунту основания.

Молниеотвод

Молниеотвод – стоечная конструкция из трубчатых стальных элементов диаметрами Тр.89х4, Тр.57х3,5, Тр.38х2,0, Тр.25х2,0 мм по ГОСТ 104704-91* общей высотой 6,0 м. Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса В15, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75, размерами 0,6х0,6х1,8 (h) м, армированные арматурными стержнями диаметром 6 мм ГОСТ23279-2012. Подготовка – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по уплотненному грунту основания.

Опознавательные знаки

Опознавательные знаки устанавливаются по трассе газопровода на прямых участках через 300-500 м и на углах поворота газопровода.

Фундаменты под столбы – монолитные бетонные из бетона класса В7,5, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75. Отметка подошвы фундаментов – (минус) 0,50 м глубина заложения фундаментов – 0,50 м от уровня планировки поверхности земли, сечение фундамента – 0,4х0,4 м. Подготовка – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по уплотненному грунту основания.

Стойки – трубы стальные 59х3 по ГОСТ 3262-75.

Лист БПН4х1250х2000ГОСТ19903-96*. Болт М10 по ГОСТ7798-70, гайка М10 ГОСТ5915-70.

Консольная опора

Консольные опоры (2 шт.) устанавливаются в месте надземного перехода через канал. Расстояние между стойками – 18,0 м.

Фундамент – монолитный бетонный из бетона класса В15, марок по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F75. Отметка подошвы фундаментов – (минус) 1,2 м, глубина заложения фундаментов – 1,1 м от уровня планировки поверхности земли, сечение фундамента – 0,8х0,8х1,2 (h) м. Подготовка – щебеночная толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом по уплотненному грунту основания.

Стойка – трубы стальные 219х4 по ГОСТ 10704-91.

Балка – швеллер прокатного сечения №16П ГОСТ 8240-89, подкос – труба диаметром 140х4 ГОСТ10704-91.

Полоса из листовой стали толщиной 5 мм ГОСТ103-76*. Болт М10 по ГОСТ7798-70, гайка М10 ГОСТ5915-70.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции приняты из бетона на шлакопортландцементе, марок по водонепроницаемости W4, морозостойкости – F75. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за два раза. Под подошвой фундаментов предусмотрена подготовка из щебня толщиной 0,1 м с заведением за грани фундаментов на 0,1 м с каждой стороны, пролитая битумом до полного насыщения.

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям № 3882 от 19.10.2017 года, выданным АО ЖПФ АО «КазТрансГазАймак».

Точка подключения - существующий подземный газопровод среднего давления, идущий вдоль объездной дороги.

Диаметр газопровода в точке подключения – 89 мм.

Давление в газопроводе – до 2,8 кгс/см^2.

Настоящим проектом предусмотрена прокладка трассы газопровода среднего давления от точки подключения до шкафного газорегуляторного пункта, расположенного в центре строящегося жилого массива. После снижения давления, проектом предусматривается прокладка газопроводов низкого давления по улицам, с ответвлениями к каждому участку.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания 7600 ккал/м^3 и удельным весом 0,73 кг/м^3.

Расчетный расход газа составляет 595,40 м^3/ч.

Расчет выполнен на основании справки о потребителях на количество участков - 147 для нужд приготовления пищи, отопления жилья и приготовления горячей воды для хозяйственно-бытовых нужд.

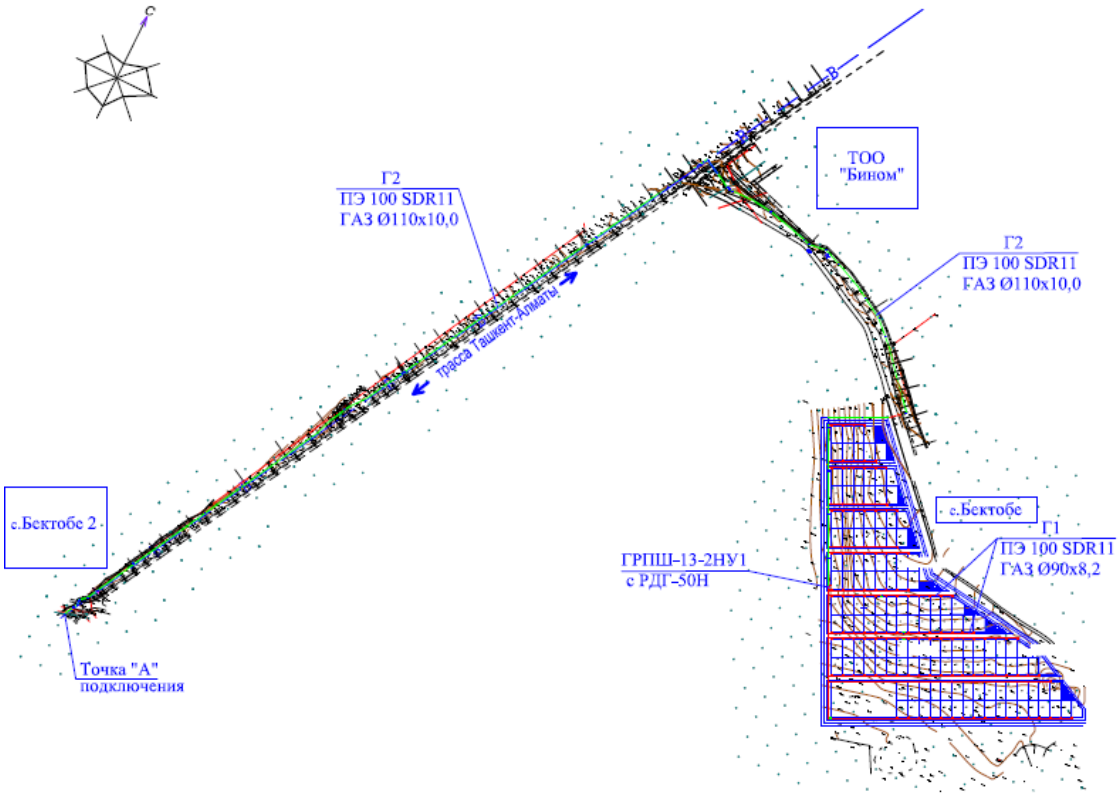


Рис. 1. Ситуационная схема газоснабжения а. Бектобе

Трасса принята подземной от точки подключения и прокладка подземно из полиэтиленовых труб, выход из-под земли, установка шкафного газорегуляторного пункта, прокладка подземно газопроводов низкого давления по улицам.

Подземные газопроводы приняты из полиэтиленовых труб диаметрами 160х14,6 мм 32х3 мм по СТ РК ГОСТ 50838-2011.

Средняя глубина подземной прокладки – 1,30 м.

Протяженность подземного газопровода среднего давления – 3,154 км.

Протяженность подземного газопровода низкого давления – 4,989 км.

Газопроводы в надземном варианте приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 89х3,0 мм, 133х4,0 мм.

Протяженность надземной трассы среднего давления – 0,027 км.

Протяженность надземной трассы низкого давления – 0,002 км.

Шкафной газорегуляторный пункт принят марки ГРПШ-13-2НУ1 с регулятором давления РДГ-50Н и узлом учёта газа типа СТГ-80-G-250.

Шкафной газорегуляторный пункт установлен в ограждении с калиткой для обслуживания.

В точке подключения установлен кран шаровой полиэтиленовый в подземной установке.

Арматура на сети принята стальными задвижками, установлена у ШГРП.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскостях газопровода выполняются с помощью полиэтиленовых и стальных отводов.

ШГРП размещён в ограде и установлен на высоте 1,0 м от земли.

Газопроводы среднего и низкого давления подлежат гидравлическим испытаниям.

Газопровод в траншею укладывается на песчаное основание толщиной 20 см и присыпается местным грунтом без твёрдых включений на высоту 20 см с послойной трамбовкой.

Обозначение трассы газопровода предусматривается путем установки опознавательных знаков, укладки сигнальной ленты без металлической полосы по всей длине трассы и медного провода сечением 1х2,5 мм^2 с выходом концов его на поверхность под ковер для выхода сигнального провода.

Антикоррозийное покрытие стальных труб – масляной краской за 2 раза.

Переход через проектируемые автодороги принят в полиэтиленовых футлярах.

Через существующую дорогу переход выполнен методом горизонтаьно-направленного бурения.

Переход через дренажный канал принят в надземном исполнении на опорах высотой 2,0 м.

В районе дренажного канала, в условиях высокого стояния грунтовых вод предусмотрена балластировка газопровода укладкой пригрузов с шагом размещения 5 м.

Для прокладки стального газопровода диаметром 89х3 мм принят стальной футляр диаметром 325 х6 мм.

Для отбора проб воздуха предусмотрены контрольные трубки под ковер, которые устанавливаются на входах и выходах из-под земли, на поворотах трассы и на футляре при переходе через дорогу.

В проекте предусмотрен контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего давления - 100% и стальных газопроводов – 5% ультразвуковым методом.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения газопроводов и их объектов вокруг них предусмотрены охранные зоны размером по 2 м в каждую сторону от надземного трубопровода, по 3 м в каждую сторону от подземных газопроводов и по 10 м от отдельно стоящего газорегуляторного пункта.

Проект согласован:

АО «КазТрансГаз Аймак» 31.08.2018 г.;

КГУ «Управление энергетики и ЖКХ по Жамбылской области В-799 от 25.08.2018 г.

КГУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г. Тараз 20.07.2018 г.;

Прохождение над дренажным каналом – письмо №1147 от 17.09.2018 г. Акима Каратобинского сельского округа Жамбылского района;

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылской области» 29.01.2018 г.

Основные технические показатели:

Расход газа – 595,40 м^3/ч.

Протяженность газопровода – 8,172 км.

Электротехнические решения

Технические условия на электроснабжение объекта № 1009-27-17 от 20.10.2017 г., выданные ТОО «Жамбылские электрические сети».

Категория электроснабжения объекта - III (третья.)

Разрешенная мощность - 430 кВт.

Общее количество точек подключения (жилых домов с плитами на природном газе) - 147 шт

Электроснабжение

Для электроснабжения объекта III категории, согласно технических условий, проектом предусмотрено:

1) строительство ВЛ-10 кВ от точки подключения 1-ая СШ КРУН-10 кВ ПС35/10 «Зада» протяженностью 2,3 км; На территории жилого массива в а.Бектобе Сети ВЛ-10 кВ выполнены проводом марки СИП-3 сечением 1х70мм^2 проложенных на железобетонных опорах. Опоры ВЛЗ-10 кВ приняты по «Пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами ТОО «КазСЭП» - ENSTO». Все опоры ВЛ-10 кВ заземляются. На концевых

опорах и опорах ответвления предусмотрены разъеденители и аппаратура защиты от перенапряжений.

2) предусмотрено строительство 5 (пяти) однотрансформаторных комплектных подстанций наружной установки с трансформаторами 40 кВА и 63 кВА. Вводы и выводы в КТПН воздушные. Установку 5-ти трансформаторных подстанций произвести по ТП 407-3-517.88. Строительно-монтажные работы (СМР) произвести в строгом соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ и ПТЭ и «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», СН РК 4.04-07-2013. «Электротехнические устройства».

3) строительство ВЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ каждой проектируемой КТПН-10/0,4 кВ по улицам жилого массива общей протяженностью 5,5 км; сети ВЛ-0,4 кВ выполнены проводом марки СИП-4 сечением 1х50 мм^2 на железобетонных опорах. Опоры ВЛЗ-0,4 кВ приняты по «Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,4 кВ с самонесущими изолированными и защищенными проводами ТОО «КазСЭП» - ENSTO». Все опоры ВЛ-0,4 кВ заземлены. На концевых опорах и опорах ответвления установлены разъеденители и аппаратура защиты от перенапряжений. Вводы в жилые дома предусмотрены воздушными однофазными проводом СИП-4 сечением 2х16 мм^2;

4) на опорах ВЛ-0,4 кВ для освещения улиц жилого массива предусмотрена установка светильников наружного освещения типа ЖТУ 0.6-150 с лампами типа Днат-150, электроснабжение предусмотрено проводами типа СИП-4 сечением 4х16 мм^2 общей протяженностью 5,5 км;

5) установка многофунциональных однофазных электронных счетчиков для каждого земельного участка у каждого потребителя на границе балансовой принадлежности, многофунциональных трехфазных электронных счетчиков в КТПН и в РУ;

6) в ОРУ-35 кВ ПС35/10 «Зада» замена силовых трансформаторов Т-1 и Т-2 мощностью S=2500 кВА на трансформаторы мощностью S=4000 кВА;

7) расширение 1-й СШ КРУН-10кВ ПС35/10 «Зада» на одну линейную ячейку КРЦ-III-10 с вакуумными выключателями и микропроцессорными устройствами РЗА, адаптированными с существующим оборудованием станции.

ВЛЗ-10 кВ

Воздушные линии электропередачи напряжением 10 кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) представляют собой линии электропередачи, проложенные на опорах с применением железобетонных стоек СВ105-3,5. Опоры переходные повышенные предусмотрены на железобетонных стойках СВ110-3.5 с двумя приставками ПТ-60 длиной 6,0 метров.

На проектируемой ВЛЗ-10 кВ с учетом расчетно-климатических условии в проектируемой зоне принят провод сечением 70 мм² (СИПЗ-1х70 мм²) и проверен по допустимой потере напряжения. Провод СИП-3 подвешивается на опорах посредством специальной электроарматуры компании ENSTO. Крепление проводов к опорам осуществлено с помощью траверс (оголовков) и изоляторов. Соединение и ответвление проводов осуществляется с помощью соединительных и ответвительных зажимов. СИП-3

Для создания видимого разрыва для удобства обслуживания линии применены линейные разъединители типа РЛНД, представляющие собой комплект из 3-х однофазных разъединителей. На опоре анкерного типа изолирующая подвеска «траверса - натяжной изолятор - натяжной зажим» заменяется подвеской «траверса - фаза линейного разъединителя - натяжной зажим».

Защита от перенапряжения и заземление

ВЛЗ-10 кВ.

При применении на ВЛ-10 кВ защищенных проводов предусмотрены аппараты защиты от пережогов проводов при воздействии грозовых перенапряжений. Для создания защитного искрового промежутка применены искровые разрядники SDI 20.3 и SDI 10.2. Заземляющие устройства опор ВЛЗ-10 кВ выполнены согласно типового проекта ТП 3.407-

150. Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 30 Ом (ПУЭ, п. 2.5.75)

Электробезопасность

Техника безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемой ВЛЗ-10 кВ и ВЛ-0,4 кВ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ РК, ПТБ при эксплуатации электроустановок.

Для обеспечения техники безопасности проектом предусмотрено:

использование технически совершенных изделий, обеспечивающих высокую надежность и безопасность при эксплуатации;

применение комплектных типовых устройств для ВЛЗ-10 кВ;

монтаж заземляющих устройств элементов ВЛЗ-10 кВ согласно ПУЭ РК;

использования при выполнении строительно-монтажных работ (СМР) машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;

выполнения СМР в соответствии с технологическими картами на строительство ВЛЗ-10 кВ и 0,4 кВ.

Пожарная безопасность ВЛЗ и 0,4 кВ обеспечивается применением несгораемых конструкций, защиты от пережогов проводов, заземлением элементов ВЛЗ-10 кВ,

Энергосбережение

Энергосбережение. При выполнении рабочего проекта учтены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении»:

исключены непроизводительные расходы, т.е. потери электроэнергии, вызванные отступлением от требования стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

в проекте применено современное оборудование, выпускаемое заводами в соответствии с действующими стандартами и техническими условиями;

технологический процесс передачи электроэнергии по ВЛ-10 кВ, является безотходными и не сопровождается вредными выбросами в атмосферу;

обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека и охраны окружающей среды, максимально сохранены зеленые насаждения;

организован учет и контроль за потреблением электроэнергии, его точность и достоверность

снижение случаев вандализма и воровства, защищенные провода не пригодны для вторичной переработки с целью получения цветного металла;

значительное снижение возможности возникновения пожаров.

Основные технические показатели отражены в таблице №3

Таблица №3

№	Наименование	Кол-во
1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение	10/0,4 В
3	Мощность разрешенная	420,0 кВт
4	Мощность расчетная	165,2 кВт
5	Количество опор ВЛ-10 кВ	50 шт
6	Количество опор ВЛ-0,4 кВ	180 шт
7	Установка трансформаторных КТПН-10/0,4 кВ	
	S=40 кВА	2 Шт
	S=63 кВА	3 Шт
8	Годовое электропотребление	495,6 Тыс кВт/ч
9	Коэффициент мощности cos ф	0,9

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно инструкции СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 6 м, который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели

Молниеотвод высотой 6,0 м - 1 комплект.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании сетей газоснабжения и электроснабжения были учтены мероприятия по предотвращению, устранению и снижению до допустимого уровня отрицательного воздействия на защищаемые территории, здания и сооружения действующих и связанных с ними возможных опасных процессов; наиболее полное использование местных строительных материалов и природных ресурсов; производство работ способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих геологических процессов; сохранение ландшафтов и т.д.; сочетание с мероприятиями по охране окружающей среды; конструктивные решения и мероприятия, принятые в проекте обеспечат безопасную эксплуатацию, возможность ремонта инженерных сетей в процессе эксплуатации и при необходимости их реконструкцию.

Мероприятия предупреждения чрезвычайных ситуаций входят в комплекс мероприятий всей системы газоснабжения и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий, системы контроля качества проведения строительно-монтажных работ, системы контроля в эксплуатационный период, своевременного проведения ремонтных работ.

Материал подземных полиэтиленовых газопроводов выбран с учетом коэффициента запаса 2,8.

Надземные газопровод принят из стальных электросварных труб.

По трассе подземного газопровода установлены контрольные трубки для отбора проб газа.

Над полиэтиленовым газопроводом по трассе, для обнаружения, уложена сигнальная лента с медным проводом.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрена прокладка сетей электроснабжения и газоснабжения. Площадка строительства инженерно-коммуникационный инфраструктуры расположена на территории строящегося жилого массива в с.Бектобе Каратобинского сельского округа Жамбылского района Жамбылской области. Село Бектобе находится на расстоянии 1,5 км от г.Тараз. С западной части села проходит городская объездная трасса.

Территория проектируемого жилого массива находится в северной части села Бектобе и граничит: с севера на расстоянии более 300 м земли сельскохозяйственного назначения, с юга на расстоянии 390 м – жилая зона, с запада на расстоянии 230 м – жилая зона, с востока на расстоянии более 90м – поливной канал.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение» выполнена ТОО «АДЭКО-Тараз».

Воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации проектируемые сети не будут являться источниками негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха происходит при выполнении строительно-монтажных

работ. Всего при строительстве объекта выявлено 19 источников загрязнения атмосферного воздуха. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются: земляные, погрузочно-разгрузочные, электро- и газосварочные, битумные, покрасочные работы, а также работа строительных машин и спецтехники. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства составят:

Таблица №4

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
Организованные источники			
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,110447	0,374264
0304	Азот (II) оксид	0,02676	0,090075
0328	Углерод (Сажа)	0,009682	0,033723
0330	Диоксид серы	0,017745	0,049945
0337	Углерод оксид	0,104567	0,33666
0703	Бенз(а)пирен	0,000000177	0,000000618
1325	Формальдегид	0,002056	0,006679
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,049	0,16854
	Итого от организованных источников:	*0,3203*	*1,0599*
Неорганизованные источники			
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,020352	0,013188
0128	Кальций оксид (гашенная известь)	0,000247	0,00000444
0143	Марганец и его соединения	0,001825	0,001183
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/	0,0000033	0,00000214
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,000005	0,00000324
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,002083	0,0018
0337	Углерод оксид	0,00000582	0,00000377
0616	Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,219285	0,094731
0621	Метилбензол (Толуол)	0,005793	0,002503
1042	Спирт н-бутиловый	0,055604	0,024021
1119	Этилцеллозольв	0,003746	0,001618
1210	Бутилацетат	0,000217	0,0000936
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,058446	0,811432
1555	Уксусная кислота	0,00000252	0,00000163
2704	Бензин (нефтяной малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0004	0,0000802
2750	Сольвент нафта	0,154343	0,066676
2752	Уайт-спирит	0,206526	0,089219
2754	Алканы С12-19	0,42581	2,349793
2902	Взвешенные вещества	0,188986	0,08216
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,510696	0,922222
2930	Пыль абразивная	0,0016	0,001037
	Итого от неорганизованных источников:	*1,8559*	*4,4618*
	В С Е Г О:	*2,1762*	*5,5217*

Расчет рассеивания выполнен на программном комплексе «ЭРА» в.1.7. Как показывают результаты расчета рассеивания, максимальная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1ПДК. Выбросы, определенные в настоящем проекте, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов на период строительства объекта. К заключению прилагается разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области №KZ01VDD00100270 от 24.09.2018 г.

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация проектируемых сетей не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Прибрежные зоны водоемов, поверхностные водные объекты от проектируемого участка строительства в радиусе 5000 м отсутствуют.

В период строительства для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется бутилированная вода; техническая вода – привозная. Отвод сточных вод будет осуществляться в биотуалет с последующим вывозом со специализированной организацией по договору. Производственные стоки отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными предприятиями на утилизацию или захоронение. Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов в период строительства приведен в таблице №5.

Таблица №5

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отходов	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердые быто-вые отходы	зеленый GO060	1,085	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,009	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Металлическая стружка	зеленый GA080	0,028		
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,017	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Карбид кальция	зеленый GG160	0,082		
Отходы извести (недопал)	зеленый GD111	0,001		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту		

В период эксплуатации проектируемых сетей отходы не образуются.

Воздействия на земельные ресурсы и почву. При строительстве и эксплуатации проектируемых сетей существенного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется. Основным фактором площадного воздействия на почвенный покров является пыление. Поэтому, для снижения запылённости воздуха предусмотрено увлажнение грунта. На участках разработки траншей под укладку наружных сетей почвенно-растительный слой предварительно снимается и по завершении строительства укладывается на прежнее место.

Воздействие на растительный и животный мир. Воздействие на растительный мир в процессе строительных работ не ожидается, так как работы будут проводится на изначально антропогенно измененной территории. Зеленые насаждения на участке строительства не затрагиваются в связи с их отсутствием.

Основной негативный фактор воздействия на животный мир в районе расположения площадки – посредственный фактор беспокойства, не оказывающий на животных непосредственного физико-химического воздействия. Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности.

Так как площадка строительства находится на территории с уже антропогенно-измененным ландшафтом, то существенных изменений мест обитаний животных не предвидится. Дополнительного влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Экологический риск. Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента производства работ и техники безопасности – исключается.

Социально-экономическая среда. При реализации проектных решений объекта ухудшение социально-экономических условий жизни местного населения не прогнозируется.

Проект направлен на улучшение условий проживания на проектируемой территории. В целом, окружающая среда в районе строительства устойчива к воздействию намечаемой деятельности, как в период строительства, так и в период его эксплуатации.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для проектируемого объекта класс опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера и границы санитарно-защитной зоны, санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для работников, в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений".

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II. Раздел Б.5.2 Непроизводственное строительство. Коммунальное хозяйство.

Продолжительность строительства составляет 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Строительство газоснабжения ведется параллельно электроснабжению.

Начало работ предусмотрено в 2019 году (письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 12.07.2018 года №284.

Распределение инвестиций по годам строительства:

На 2019 год - 100%.

6.7 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 Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство 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 (редакция 2018.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, 2018 год;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 1-12;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, (Выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017, 2018 год. Изменения и дополнения. Выпуск 13;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2018 год. Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2018 год (Выпуск 1);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» от 02.05.2018 года согласно пункту 55 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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 (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 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 г.г., с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение» составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн.тенге	246,505 136,787 69,993 39,724	284,133 171,435 65,950 46,748
2	из них: в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	млн.тенге	- 246,505	6,670 277,463
3	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям производственного отдела в г. Тараз Филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план (ГП)

1) ситуационная схема, согласованная гл. архитектором предоставлена см. ЭС-25. Предоставлен сводный план инженерных сетей;

Газоснабжение (ГСН)

2) представлена справка о потребителях и о количестве скота;

3) представлены расчеты расхода газа и гидравлический расчёт сети;

4) на плане ГСН указан диаметр существующего газопровода согласно техусловиям;

5) при прокладке газопровода в футлярах, предусмотрены опорно-направляющие кольца;

6) переход через канал в сейсмической зоне выполнен надземно;

7) на профилях приведены грунтовые условия;

8) откорректирована схема подключения проектируемого газопровода к существующему;

9) запроектированы пригрузы для газопровода на участке прокладки ниже уровня грунтовых вод;

10) приведены разрезы по траншее;

11) приведены по охранным зонам газопровода;

12) откорректированы габариты ограждения для размещения ГРПШ;

13) откорректирована спецификация в части диаметров трубопроводов, добавления объемов пригрузов, объёмов контроля сварных стыков. Марки ГРПШ;

14) предусмотрены объемы разборки и восстановления дорожного покрытия;

15) представлено согласование с Уполномоченным органом в области промышленной безопасности;

Инженерно-геологические изыскания

16) состав и комплектация инженерно-геодезических изысканий выполнены на основании требований СНиП РК 1.02-18-2004 «Инженерные изыскания для строительства» разделы 3 и 4;

Конструктивные решения

17) при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела АС в формате PDF представлены на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно. Приказ КДС и ЖКХ МНЭ РК №106-нқ от 21.04.2016 г. раздел 2 «Требования к ТЭО и ПСД в электронно-цифровой форме» п.7;

18) ПЗ – откорректирована после исправления замечаний, дано краткое описание и обоснование архитектурно-строительных решений по основным конструктивным элементам, фундаменты СН РК 1.02-03-2011 п. 9.4.1, 9.3.3.

19) внесены изменения по замечаниям смежных разделов, СН РК 1.02-03-2011*, п. 10.2*, 9.6, 9.3.8, 9.4.1;

20) антикоррозийные мероприятия разработаны на основании требований СНиП РК СНиП РК 2.01-19-2004 табл. 4 и данных отчета инженерно-геологических изысканий;

21) высота ограждения площадок с размещением ГРПШ принята не менее 1,6 м СП РК 4.03-101-2013 п.6.1.1;

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

22) представлен протокол №1 от 10.01.2017 года – разделы выполнены согласно консорциума между ТОО «Бак Проект» и ТОО «BS Archi Group»;

23) обозначение спецификации в штампах принято ЭС. СО в соответствии ГОСТ 21.110-2013 года. Штампы оформлены по ГОСТ 21.101-97 (не менее 3-х подписей включая «Н.контр»);

24) на планах сетей электроснабжения в pdf формате, представленном на портале откорректированы номера и типы опор, также откорректировать тип провода СИП 3 -3(1х70);

25) на планах отражена трасса от точки подключения ПС 35/10 кВ «Зала» до опоры №1. дополнены соответствующие таблицы, длина линии учтена. Спецификация приведена в соответствие;

26) указаны длины трассы от опоры №34, 38, 43, 47, до КТП. Длина линии учтена, Спецификация приведена в соответствие. Строительная длина линии ВЛ откорректирована;

27) представлены на планах сетей ВЛ-10кВ и ВЛ-0,4кВ тип проводов и опор. На структурной схеме на листе ЭС-3.3 отражены потери напряжения;

28) выполнен журнал разбивки В/В опор с указанием отходящих линий от точки отпайки, пролетов между опорами и углов поворота трассы и определена протяженность трассы ВЛ-10 и кВ (лист ЭС.6);

29) дополнены расчетные таблицы с учетом расстояний до каждой КТПН (5 шт), откорректирована общая протяженность трассы ВЛ-10 кВ. По ВЛ-0,4 кВ также указаны отходящие фидера от КТПН 10/0,4 кВ (лист ЭС.7);

30) расчетная мощность дома на одну семью принята по п.7.1.1 СП РК 4.04-106-2013 для типа I жилища с плитами на природном газе. Удельная расчетная нагрузка по таблице 6 с учетом интерполяции составила 0,94 кВт. Освещение улиц производится от фонарей, устанавливаемых на опорах ВЛ-0,4 кВ. Электроснабжение наружного освещения от соответствующих КТПН, показано на схеме на листе ЭС-3.1;

31) выполнена структурная схема питание КТПН по ВЛ-10 кВ и на ней отражены расстояния ВЛ-10 кВ;

32) в проекте предусмотрены КТП-10/0,4кВ S=40кВА-2шт, S=63кВА-3шт, представлены опросные листы, фундаменты и заземление;

33) в соответствии с заданием на проектирование и технических условий предусмотрена замена трансформаторов с 2500 кВА на 4000 кВА

34) раздел доработан по указанным замечаниям, откорректированы спецификации. Откорректирована общая ПЗ по замечаниям. отражены основные показатели в табличной форме;

Оценка воздействия на окружающую среду

35) обновлен титульный лист раздела;

36) дополнен сведениями о строящемся объекте;

37) представлена карта-схема района расположения объекта;

38) откорректированы расчеты валовых выбросов и объема образования отходов;

39) заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

40) в проекте организации строительства предусмотрено обеспечение работников горячим питанием, прохождением периодических медицинских осмотров, аптечками первой помощи, спецодеждой и ее стиркой, а так же в списке использованной литературы указаны СП №177;

41) В проекте организации строительства предусмотрен пункт мойки колес;

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

42) перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководитель КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района» от 28 сентября 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов;

Проект организации строительства

43) в разделе ПОС указано начало строительства и разбивка по годам в процентном отношении;

44) приложено письмо заказчика №392 от 27.09.2018 года на перевозку материала и оборудования;

45) приложен расчет потребности в кадрах из общего количества выделены: рабочие, ИТР, охрана;

46) после корректировки рабочего проекта откорректированы технико-экономические показатели;

Сметная документация

47) затраты на стоимость экспертизы проектно-сметной документации приняты согласно расценкам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 780 от 21.12.2015 года;

48) затраты на ПИР приняты по смете на ПИР;

49) сметная документация пересчитана в версии АВС (редакция 2018.3.1) в ценах 3 квартала с учетом изменений и дополнений, вместо версии АВС-4 (редакция 5.5.6);

50) за итогом сводного сметного расчета, в том числе, выделены затраты 2017- 2019 года;

51) к локальным сметам приложены исходные данные;

52) основные объекты строительства выделены во вторую главу сметного расчета;

53) затраты на временные здания и сооружения, зимние удорожания приняты по видам затрат;

54) откорректированы затраты на технический и авторский надзор;

55) сметная документация пересчитана в текущем уровне цен согласно письма заказчика о начале строительства и продолжительности строительства согласно ПОС;

56) в сметной документации проставлена фамилии исполнителя и подпись;

57) исключены накладные расходы второго уровня;

58) учтены затраты на надземный переход через канал;

59) учены затраты на молниеотвод;

60) сметная документация пересчитана по откорректированным рабочим чертежам и замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом № 165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.), разработчиком проекта установлен II (нормальный), технически сложный уровень ответственности объекта.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части 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.

Конструктивные решения не противоречат нормам строительного проектирования.

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», обеспечат подачу расчетного расхода газа и нормальную эксплуатацию объекта.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования».

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 Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания. При отсутствии отечественных аналогов, зарубежных товаропроизводителей. Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

РП «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение» с учетом внесенных изменений и дополнений соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177,

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность сетей газоснабжения	км	8,172	8,172
2	Протяженность линии ВЛ-10 кВ	км	2,30	2,30
3	Протяженность линии ВЛ-0,4 кВ	км	5,50	5,50
4	КТПН -40/10/0,4 кВ	шт	2	2
5	КТПН -63/10/0,4 кВ	шт	3	3
6	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 г.г., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	246,505 136,787 69,993 39,724	284,133 171,435 65,950 46,748
7	из них: в текущих ценах 2018 года в прогнозных ценах 2019 года	млн. тенге	- 246,505	6,670 277,463
8	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение»** 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:

1. Протяженность сетей газоснабжения 8,172 км.
2. Протяженность линии ВЛ-10 кВ 2,30 км.
3. Протяженность линии ВЛ-0,4 кВ 5,50 км.
4. КТПН-40/10/0,4 кВ 2 шт.
5. КТПН-63/10/0,4 кВ 3 шт.
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018, 2019 г.г., 284,133 млн. тенге
   в том числе: СМР 171,435 млн. тенге
   оборудование 65,950 млн. тенге
   прочие 46,748 млн. тенге
7. Продолжительность строительства 4,0 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области» в соответствии с условиями договора №050240000114/180072/00 (69) от 31.07.2018 г.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Жамбыл ауданының Бектөбе ауылында салынып жатқан тұрғын үйлер үшін инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтаужәне электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Ұзындығы газ құбыры	8,172 ш.
2.	Ұзындығы ВЛ-10 кВ	2,30 ш.
3.	Ұзындығы ВЛ-0,4 кВ	5,50 ш.
4.	КТПН-40/10/0,4 кВ	2 дана.
5.	КТПН-63/10/0,4 кВ	3 дана.
6.	Құрылыстың 2017, 2018, 2019 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы сметалық құны,	284,133 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс монтаж жұмыстары	171,435 млн.теңге
	құрал жабдықтар	65,950 млн. теңге
	тағы басқалары	46,748 млн. теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы «31» шілдедегі № 050240000114/180072/00 (69) шарттың талаптарына сәйкес «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы.

Директордың орынбасары	А. Еримбетов
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Сыдык
Сарапшылар тобының жетекшісі	Г. Лоншакова
Сарапшы	Л. Бородина
Сарапшы	А. Абдуллаева
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	О. Шелудько

Сарапшы	Р. Сагандыков
Сарапшы	А. Смағұл
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Еримбетов А.Т.

Заместитель директора

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Сагандыков Р.К.

Эксперт

Шелудько О.Н.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Бородина Л.В.

Эксперт

Лоншакова Г.В.

Эксперт

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист

Номер: KZ01VDD00100270

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области" Республика Казахстан, Жамбылская область, Жамбылский район, Асинский с.о., с.Аса, улица Абай, дом № 123.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240000114

Наименование производственного объекта: РП "Строительство инженерноко ммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение"

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Жамбылский район Жамбылский район

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 24.09.2018 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:	2,17623673757	5,52167250996
РП "Строительство инженерно -коммуникационной инфраструктуры для строящихся жилых домов в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области. Газоснабжение и электроснабжение"	2,17623673757	5,52167250996
в т.ч. по ингредиентам:		
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000005	0,00000324
Сера диоксид	0,017745	0,04994508
Сольвент нафта	0,15434321	0,06667627
Пропан-2-он	0,0584464	0,81143206
Пыль абразивная	0,0016	0,0010368
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	0,51072534	0,9222412
Толуол	0,00579321	0,00250267
Углерод оксид	0,10457257	0,33666379
Уксусная кислота	0,0000025209	0,0000016335
Формальдегид	0,00205556	0,00667872
Уайт-спирит	0,20652616	0,0892123
Углеводороды предельные С12- С19 (в пересчете на С)	0,47481015	2,51833339
Углерод	0,00968171	0,03372325
Бенз/а/пирен	0,00000017667	0,00000061806
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0003739	0,00008022
Бутан-1-ол	0,05560423	0,02402103
2-Этоксиэтанол	0,00374619	0,00161836
Азот (II) оксид	0,02675992	0,09007515
Азота (IV) диоксид	0,1125307	0,37606431
Бутилацетат	0,00021667	0,0000936
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,21928517	0,09473119
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид	0,00182486	0,00118251
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000021384
Взвешенные частицы	0,18898593	0,08216032
Железо (II, III) оксиды	0,02035219	0,01318822
Кальций оксид	0,00024667	0,00000444

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 – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.