Бекітемін
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
В.А. Киселев

«"Таранов-ГРС-та БУУРГ типті газ шығынын есептеу пунктін орнату (Қостанай облысы, Таран ауданы, Майский с.)"**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.12.2015 ж. № 12-0341/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"КазТрансГаз Аймак" АҚ-ның
Қостанай өндірістік филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Межрайгаз+» ЖШС

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Таранов-ГРС-та БУУРГ типті газ шығынын есептеу пунктін орнату (Қостанай облысы, Таран ауданы, Майский с.)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0341/15 от 04.12.2015 г.

по рабочему проекту
«Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайская область, Тарановский район, с. Майское)**»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «КазТрансГаз Аймак»
Костанайский производственный филиал.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Межрайгаз+»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское**» выдано филиалом РГП «Гоэкспертиза» по Северному региону.**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское».

Настоящее заключение выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону на основании договора с АО «КазТрансГаз Аймак» от 12.11.2015 года № 13-0141 и дополнительного соглашения № 1 к договору от 12.11.2015 г. № 13-0141 о перемене лиц в обязательстве к договору на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «КазТрансГаз Аймак» Костанайский производственный филиал.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Межрайгаз+» (Государственная лицензия № 13014365 от 28.08.2013 года. Категория - II).

ГИП – Фисюков А.П. - приказ № 17п от 28.04.2015 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «КазТрансГаз Аймак».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» от 08.05.2015 года, утвержденное заказчиком;

техническое задание на проектирование пункта учета газа БУУРГ от 08.05.2015 года, выданное КПФ АО «КазТрансГаз Аймак»;

совместный приказ Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 08.12.2014 года № 129-8-ОД и Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 23.12.2014 года № 145-ИЦ «Об утверждении инвестиционной программы «Газификация, техническое перевооружение распределительных газопроводов, обновление и создание новых активов Костанайского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» на 2015-2019 годы»;

инвестиционная программа «Газификация, техническое перевооружение распределительных газопроводов, обновление и создание новых активов Костанайского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» на 2015-2019 годы», утвержденная совместным приказом Комитета по регулированию естественных монополий и защите конкуренции Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 08.12.2014 г. № 128-ОД и Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управлению земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 23.12.2014 года № 145-ИЦ;

протокол № 01 от 14.01.2015 года заседания комитета по бизнес - планированию АО «КазТрансГаз Аймак»;

распоряжение акима Майского сельского округа Тарановского района Костанайской области от 15.09.2015 года № 28 «О предоставлении права временного возмездного краткросрочного землепользования (аренды) на земельный участок площадью 0,010 га АО «КазТрансГаз Аймак», расположенных на территории села Майское, Тарановского района, Костанайской области, для установки пункта учета расхода газа БУУРГ на ГРС-Тарановка;

акт выбора земельного участка от 20.08.2015 года № 3 под строительство объекта

«Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское)» с заключениями согласующих государственных органов (организаций, предприятий);

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 0,010 га по адресу: Костанайская область, Тарановский район, Майский сельский округ, с. Майское (кадастровый номер 12-187-026-790) для установки пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка;

договор от 17.09.2015 года № 132 об аренде земельного участка площадью 0,010 га по адресу: Костанайская область, Тарановский район, село Майское;

архитектурно-планировочное задание № 34 от 23.09.2015 года, утвержденное главным архитектором Тарановского района;

протокольное решение по итогам совещания заказчика от 16.05.2015 года по утверждению стоимости оборудования БУУРГ без рассмотрения альтернативного варианта;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 12.07.2015 года.

Письма:

Костанайского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» от 25.08.2015 года № 2-21-1194, о сроке реализации проекта;

Костанайского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» от 15.05.2015 года № 4-21-599, об источнике финансирования на проектирование и строительство по РП «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское»;

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Костанайской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 06.11.2015 года № 39/07-5339 о том, что «рабочий проект «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» не подлежит санитарно-эпидемиологической экспертизе;

акима Майского сельского округа от 05.06.2015 года № 294, о месте размещения песчаного карьера;

технический отчет по комплексным инженерным изысканиям на объекте «Установка пунктов учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС по Костанайской области» (Тарановский район, пос. Тарановка, ГРС – Тарановка), выполненный в 2015 году ТОО «КарГИИЗ» по заказу № 19/15 (государственная лицензия № 15002190 от 02.02.2015 года).

Технические условия:

№ 21-0605-171К от 06.05.2015 года, выданные Костанайским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак», на проектирование узла учета газа (Костанайская область, Тарановский район, пос. Тарановка, ГРС-Тарановка);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Положительное заключение государственной экологической экспертизы от 13.11.2015 года № KZ49VDC00042645, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское».

Экспертное заключение по промышленной безопасности № 43 от 16.10.2015 года по рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское», выполненное ТОО «Industrial Security LTD» (аттестат по проведению экспертизы в области промышленной безопасности № 0002138 от 24.05.2013 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС Республики Казахстан).

Рабочий проект согласован: Костанайским ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - 01.06.2015; Лисаковским газовым участком КПФ «КазТрансГаз Аймак» - 01.06.2015; АО Тарановским РПУТ АО «Казахтелеком» - 03.06.2015; Тарановским РЭС ТОО «ЭПК-форфайт» - 03.06.2015 года; ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Денисовского района» - 23.09.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта. 14-2015-ПРП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 14-2015-ОПЗ.
Том 3. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Строительная часть. Генплан. 14-2015-ГСН, -АС,-ГП.
Том 4. Сметная документация. 14-2015-СМ.
Том 5. Проект организации строительства. 14-2015-ПОС.
Том 6. Оценка воздействия на окружающую среду (разработчик: ТОО «Эко Way», лицензия 01487Р № 0075007 от 26.07.2012 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» разработан в целях реализации инвестиционной программы «Газификация, техническое перевооружение распределительных газопроводов, обновление и создание новых активов Костанайского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймак» на 2015-2019 годы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится в юго-восточной части села Майское, Тарановского района.

На территории участка имеются существующие инженерные коммуникации: газопровода, связи и линии электропередач ЛЭП 0,4 кВ и 10 кВ.

Участок представлен степной равниной с уклоном в юго-восточном направлении.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства не сейсмичен и относится к IВ климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35 °С;
средняя температура наиболее холодных суток	- минус 40 °С;
абсолютная минимальная температура воздуха	- минус 43 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- +42 °С;
средняя температура отопительного периода	– минус 8,1 °С;
продолжительность отопительного периода	– 214 суток.
нормативная снеговая нагрузка	- 70 кг/м²;

господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением - 38 кг/м²;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «КарГИИЗ» в 2015 году.

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 3,00 м принимают участие аллювиальные отложения среднечетвертичного возраста, представленные песками мелкими, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой вскрыт с поверхности земли до глубины 0,30 м; мощность слоя - 0,30 м.

Песок мелкий aQ_{II-III} – желто-бурого цвета, маловлажный, плотный, с прослойками глины до 2,0 – 3,0 см, вскрывается с глубины 2,50 м, при этом полная мощность песка до глубины 3,0 м скважиной не пройдена, а вскрытая мощность составила 2,70 м.

В пределах участка изысканий выделены один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ 1 – суглинок aQ_{II-III}.

Рекомендуемые расчетные значения характеристик грунта:

Песок мелкий aQ_{II-III}: удельное сцепление с"=3 кПа; угол внутреннего трения φ"=34°; плотность грунта ρ"= 1,72 г/см³; модуль деформации $E_{ест}$= 33,0 МПа.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости неагрессивная к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85; к железобетонным конструкциям - неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали – низкая и средняя.

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 3,0 м выработками не вскрыты

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов - 2,10 м, согласно СНиП РК 2.04-01-2001.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данным проектом разработан генплан пункта учета расхода газа БУУРГ блочного исполнения в селе Майское. Размещение БУУРГ предусмотрено в 14 м от существующей газораспределительной станции «ГРС-Тарановка». Условная граница участка предусмотрена по периметру площадки под БУУРГ. Ограждение участка с размерами в плане
4,40 х 10,00 м предусмотрено сетчатое, высотой 1,60 м.

Генпланом предусмотрено благоустройство территории, покрытие площадки предусмотрено асфальтобетонное, толщиной 0,05 м, по слою щебня, толщиной 0,15 м, основание из песка слоем 0,10 м по утрамбованному щебнем грунту.

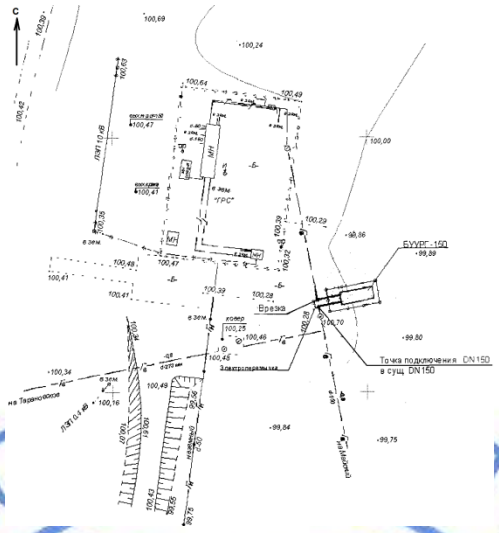

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

Основные показатели генерального плана сведены в таблицу 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь участка	га	0,010	
2	Площадь застройки	$м^2$	15,6	
3	Площадь покрытия	$м^2$	36,32	
4	Прочие	$м^2$	48,08	
5	Коэффициент застройки	%	15,6	

6.2.2 Технологические решения

Мощность, производственная программа

Блочный узел учета расхода газа БУУРГ, со струйным расходомером GFG-A.150.02 с электронным контролером «Дон-Турбо», с отсеком под телеметрию.

Потребность в основных видах ресурсов

Расчетный часовой расход газа в стандартных условиях составляет: минимальный - 45 $м^3$/ч, максимальный - 5000 $м^3$/ч.

Технология производства

Для учета расхода газа предусмотрена установка пункта узла учета газа блочного исполнения, согласно заданию на проектирование, и ТУ № 21-0605-171К от 08.05.2015 года, выданных КПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Уровень ответственности объектов газораспределительных систем установлен II (нормальный) технически сложный.

Расход газа в стандартных условиях составляет: минимальный - 45 $м^3$/ч, максимальный - 5000 $м^3$/ч.

Установка БУУРГ предусмотрена в 5,0 м от существующего газопровода высокого давления, проложенного в подземном исполнении вблизи «ГРС - Тарановка».

Диаметр газопровода в точке подключения - DN150. Давление газа в точке подключения (проектное) – 1,2 МПа.

Пункт учета расхода газа БУУРГ состоит из двух отсеков: рабочий отсек и отсек под телеметрию и газовый котел.

Установка счетчика расхода газа предусматривается в рабочем отсеке блока горизонтально на газопроводе высокого давления с $P_{вх}$=1,2 МПа (проектное), направление потока газа слева направо, соединение фланцевое, динамический диапазон расхода 1 : 100.

Узел учета расхода газа предусмотрен с расходомером GFG-A-150.02 с автономным контроллером объема газа «Дон-Турбо». Для обмена данными телеметрии используется GSM-модем и коммуникационный порт RS-485. В комплекте с корректором поставляется встроенная аккумуляторная батарея, рассчитанная на эксплуатацию в течение 5 лет нормальной работы. На узле учета газа предусмотрена байпасная линия с двумя задвижками клиновыми марки 30с41нж DN150 PN16.

В отсеке телеметрии для отопления блока предусмотрена установка газового отопительного котла «Житомир-М АОГВ».

Для снижения давления газа с высокого 1,2 МПа до низкого 0,003 МПа перед аппаратом газовым предусмотрена установка регулятора давления РДГБ-6. Для учета расхода газа на отопление блока предусмотрена установка перед котлом счетчика бытового «Гранд - 1,6».

Предусмотрено подключение входного и выходного газопроводов из БУУРГ (проложенных на отметке 1,0 м от пола) к существующему подземному газопроводу высокого давления диаметром DN150. Перед точками подключения на существующем газопроводе предусмотрена установка заглушек.

Надземные и подземные участки газопровода высокого давления от проектируемого БУУРГ до точек подключения предусмотрены из стальной электросварной трубы диаметром DN150 по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 10705-80.

Соединение стальных электросварных труб газопровода предусматривается с помощью сварки ручной элкектродуговой.

Надземные участки газопровода предусмотрено окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82 желтого цвета по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Электрохимзащита

Для обеспечения работы существующей системы ЭХЗ, на существующем газопроводе высокого давления в месте врезки БУУРГ предусмотрено установить электроперемычку.

На выходе и опуске газопровода в землю предусматривается установка приварных изолирующих соединений СИ 150с.

Предусмотрено антикоррозионное покрытие подземных участков стального подземного газопровода изоляцией «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2005 из двух слоев полимерной липкой ленты типа «Полилен 40-ЛИ-63» по слою праймера НК-50 и одного слоя обертки «Полилен 40-0Б-63».

6.2.3 Строительные решения

Блочный узел учета расхода газа БУУРГ, являющейся измерительным комплексом представляет собой металлический утепленный блок контейнерного типа, заводского изготовления, с размерами в плане 2,40 х 6,50 м, установленный на салазки. Установка БУУРГ предусмотрена на два монолитных фундамента размерами 6,50 х 0,30 х 0,95 (h)

под салазки, из бетона класса В7,5, F100 W4 на портландцементе М400. Основание под фундамент – уплотненная щебеночная подготовка, толщиной 0,50 м.

Предусмотрено ограждение площадки под БУУРГ из секций, изготавливаемых из стальной плетеной сетки № 40 по ГОСТ 5336-80* и стальных уголков по ГОСТ 8509-93. Крепление секций предусмотрено к опорам из стальных водогазопроводных труб диаметром 89х3,5мм по ГОСТ10705-80*, забетонированных в приямках диаметром 400 мм из монолитного бетона класса В 7,5, F100, W4 на портландцементе М400, глубиной 0,60 м, на утрамбованный щебень фракции10-20мм, толщиной 200 мм.

Поверхность всех металлических конструкций после проведения сварочных работ предусмотрено очистить от шлака и ржавчины и окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-82 по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление

Отопление пункта учета расхода газа блочного БУУРГ предусматривается водяное от аппарата газового «Житомир-М АОГВ», входящего в комплект поставки БУУРГ.

Электротехнические решения

БУУРГ блочного исполнения с автономным газовым котлом предусмотрено комплектовать технологическим оборудованием в заводских условиях. В соответствии с техническим заданием от 08.05.2015 года, пункт учета является автономным и не требует подключения к электросетям.

Учёт расхода газа предусмотрен с расходомером Turbo Flow GFG-A.150.0 2. Расходомер имеет автономный контроллер объема газа «Дон-Турбо». Для обмена данными телеметрии в корректоре используется GSM-модем и коммуникационный порт RS-485. Параметры газа с расходомера GSG и данные датчиков охранной сигнализации посредством GSM-модема предусмотрено передавать на удалённый диспетчерский пункт. В комплекте с корректором поставляется встроенная аккумуляторная батарея, рассчитанная на эксплуатацию в течении 5 лет в нормальных рабочих условиях. Освещение предусматривается естественное, через окна, закрываемые металлическими щитами.

Металлоконструкции БУУРГ предусмотрено присоединить к контуру защитного заземления. Молниезащита объекта предусмотрена одиночным отдельно стоящим молниеотводом высотой 9,5 м, присоединяемым к общему контуру защитного заземления БУУРГ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектируемый газорегуляторный пункт расположен на юго-восточной окраине села Майское Тарановского района.

На рассматриваемой территории отсутствуют опасные геологические и геотехнические процессы и явления типа селей, обвалов, оползней и др. От ливневых осадков территория защищена соответствующей планировкой.

БУУРГ предусмотрен отдельно стоящим, расположенным на нормативном расстоянии от ГРС-Тарановка.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено следующее:

применено современное оборудование, трубы, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами по проектированию газораспределительных систем;

применено современное противокоррозионное покрытие надземных и подземных газопроводов;

предусмотрен контроль выполненных работ: проверка соответствия трубопроводов требованиям нормативных документов; испытания механическим и физическим методом стыковых сварных соединений трубопроводов; контроль качества антикоррозионного покрытия; испытание газопроводов на герметичность.

Основные технические решения, принятые при разработке рабочего проекта, сводят к минимуму вероятность возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций.

По рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» получено экспертное заключение № 43 от 16.10.2015, выполненное ТОО «Industrial Security LTD», о соответствии проекта требованиям нормативных документов в области промышленной безопасности, действующих в Республике Казахстан.

6.4 Охрана окружающей среды

Общая природно-экологическая обстановка района строительства

Климат Костанайской области резко континентальный.

Для климата характерна интенсивная ветровая деятельность. Часто наблюдаются сильные ветры, наибольшие скорости приходятся на зимние месяцы, а минимальные – на летние. Среднегодовые скорости ветра составляют 4,5 - 4,9 м/с.

В теплое время наблюдаются пыльные бури, в среднем 2 - 6 дней в месяц. Средняя скорость ветра колеблется от 2 до 10 м/с.

В целом климатические условия района создают благоприятные условия для рассеивания загрязняющих веществ в воздухе.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта предусматривается ведение работ, от которых в атмосферу будут происходить выбросы ЗВ (работа спецтехники и технологического оборудования, сварочные и окрасочные работы).

Состав и количество загрязняющих веществ ЗВ, выделяющихся в атмосферу, определено расчетным путем, в соответствии с действующими утвержденными методиками.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизодический характер. Работы по проведению строительства объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

На период эксплуатации происходит выделение загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу при отоплении БУУРГ. Источником выделения загрязняющих веществ является газовый котел, работающий на природном газе. Источник выброса – организованный.

Нормативы предельно допустимых выбросов ЗВ в атмосферу для источников выбросов ГРПБ устанавливаются на уровне расчетных и сведены в таблицу 2.

Таблица 2

№№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу			
		2015 г. ПДВ		ПДВ бессрочно	
		г/с	т/год	г/с	т/год
1	Азота диоксид	0,00072	0,01298	0,00072	0,01298
2	Углерода оксид	0,00179	0,03245	0,00179	0,03245

По результатам расчетов максимальных концентраций по ЗВ и группам суммации в приземном слое атмосферы на границе санитарно-защитных зон (СЗЗ) производственных площадок без учета фоновых концентраций, в соответствии с РНД 211.2.01-97 (ОНД-86), концентрация загрязняющих веществ не превышает 1 ПДК. Нарушений санитарных норм качества атмосферного воздуха на СЗЗ не ожидается.

Охрана земельных ресурсов

Земельный участок площадью 0,01 га, предназначенный для строительства и эксплуатации объекта, расположен в умеренно-сухой степи Костанайской области в подзоне черноземов южных. Перед началом строительства предусмотрено снятие плодородного слоя почвы, который после проведения строительных работ будет использоваться для рекультивации нарушенных земель, благоустройства и озеленения территорий. Воздействие на земельные ресурсы связано с разработкой грунта под фундаменты БУУРГ; после проведения строительно-монтажных работ предусмотрена засыпка и планировка.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов: твердые бытовые отходы – 0,018754 т/г; отработанные сварочные электроды - 0,000039 т/г; тара из под ЛКМ и битумной мастики – 0,00093 т/г. Временное хранение отходов на площадке строительства и их утилизация осуществляется в соответствии с требованиями санитарных правил «Порядок накопления, транспортировка, обезвреживания и захоронения токсичных отходов» и соответствует требованиям природоохранного законодательства Республики Казахстан. Вывоз отходов будет осуществляться на полигон ТБО.

Охрана водных ресурсов

В районе проведения работ строительства газопровода для водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды предусмотрено использовать воду из водопровода. Сброс стоков на рельеф местности исключен.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы не ожидается.

Охрана животного и растительного мира

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

По рабочему проекту «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 13.11.2015 года № KZ49VDC00042645.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Проект производства работ (ППР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации строительства и технологии производства, как правило, разрабатывается лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

При строительстве максимально используются материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия- изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Расчет продолжительности строительства выполнен от нормативной продолжительности строительства. Продолжительность строительства составляет 1,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,1 месяца.

Строительство объекта предусмотрено в 2015 году - 100 %.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определённой в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-23;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-16;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-10;

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учётом изменений и дополнений, выпуски 1-16;

сборники сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённые заказчиком (администратором бюджетной программы).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы - по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учётом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя на 2015 год - согласно статье 11 Закона РК «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы» от 28 ноября 2014 года № 259-V:

2015 год – МРП 1982 тенге.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2 %;

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от общей сметной стоимости строительства в текущих ценах с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

Общая сметная стоимость строительства – 12,725 млн. тенге, в том числе СМР – 1,182 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, техническим условиям Костанайского ПФ АО «КазТрансГаз Аймак», государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности.

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

В сметах объемы работ учтены в соответствии с откорректированным по замечаниям экспертизы проектом. Материалы, стоимость которых отсутствует в сборниках сметных цен Республики Казахстан, учтены по ценам, в соответствии с прайс-листами заводов-изготовителей, принятых путем сравнения не менее двух вариантов, и утвержденных заказчиком.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» внесены следующие изменения и дополнения:

1) согласно п. 10 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» указан уровень ответственности сооружения в ОПЗ и в соответствующих разделах проекта;

2) в ОПЗ дополнительно включены сведения по генплану объекта с основными технико-экономическими показателями;

3) общие указания на чертеже генплана дополнены сведениями о высотной исходной отметке для БУУРГ; площадь участка строительства предусмотрена согласно земельно-кадастровому плану земельного участка 0,0050 га, вместо 0,00594 га;

4) взамен отключающих устройств на выходе и входе газопровода в землю предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений;

5) в пояснительной записке дополнительно приведены сведения о технических решениях по оборудованию БУУРГ телеметрией и охранной сигнализацией;

6) лист МЗ-1 включен в состав прилагаемых документов.

по сметной части

7) дополнительно учтены затраты на экспертизу согласно расчёту, пропущенные ранее;

8) затраты на временные здания и сооружения учтены в размере 3,4 % для сельской местности, вместо ранее ошибочно учтённых затрат в размере 1,5 %;

9) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах; расценки и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение, -снижение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Блочный узел учета расхода газа БУУРГ, со струйным расходомером GFG-A.150.02 с электронным контролером «Дон-Турбо», с отсеком под телеметрию	шт.	1	**1**	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	4,548 0,715 3,823 0,010	**4,005** **0,462** **3,536** **0,007**	**-0,543** **-0,253** **-0,287** **-0,003**
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	14,191 1,830 9,777 2,584	**12,725** **1,182** **9,043** **2,500**	**-1,466** **-0,648** **-0,734** **-0,084**
6	Продолжительность строительства	мес.	1	**1**	

Примечание

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям государственной экспертизы рекомендуемая к утверждению общая сметная стоимость строительства снижена на 1,466 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«**Установка пункта учета расхода газа типа БУУРГ на ГРС-Тарановка (Костанайской области, Тарановский района, с. Майское» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Блочный узел учета расхода газа БУУРГ, со струйным расходомером GFG-A.150.02 с электронным контролером «Дон-Турбо», с отсеком под телеметрию	1	шт.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	**4,005**	млн. тенге
в том числе:		
СМР	**0,462**	млн. тенге
оборудование	**3,536**	млн. тенге
прочие	**0,007**	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 года,	**12,725**	млн. тенге
в том числе:		
СМР	**1,182**	млн. тенге
оборудование	**9,043**	млн. тенге
прочие	**2,500**	млн. тенге
Продолжительность строительства	1	месяц

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «КазТрансГаз Аймак» в соответствии с условиями договора от 12.11.2015 года № 13-0141.

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

8.4 Заказчику, во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12, при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Таранов-ГТС-та БУУРГ типті газ шығынын есептеу пунктін орнату (Қостанай облысы, Таран ауданы, Майский с.)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

БУУРГ газ шығынын есептеу блокты түйіні, «Дон-Турбо» электронды контроллерімен GFG-A.150.02 бүріккіш жылу есептегіші, телеметрия бойынша бөлігі	1	дана
2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	**4,005**	млн. теңге
ҚМЖ	**0,462**	млн. теңге
жабдықтар	**3,536**	млн. теңге
басқалары	**0,007**	млн. теңге
2015 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	**12,725**	млн. теңге
ҚМЖ	**1,182**	млн. теңге
жабдықтар	**9,043**	млн. теңге
басқалары	**2,500**	млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	1	ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.11.2015 жылғы № 13-0141 шарттың талаптарына сәйкес «КазТрансГаз Аймак» АҚ кепілдік етеді.

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

8.4 Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Тлегенов С.Н.

Заместитель директора

Клюкина Л.А.

Эксперт

Мурзаканова Г.Б.

Начальник производственного отдела

Ткаченко В.В.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт