"ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ" ЖШС
Аккредиттеу туралы куәлік
№00001 2018 жылғы 15 қаңтар
Қазақстан Республикасы, Алматы қ.,
Айманов көш., 126, 503-ші кеңсе
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

Archexpert.kz
Надёжно проверено - надёжно построено!

ТОО "ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ"
Свидетельство об аккредитации
№00001 от 15.01.2018 года
Республика Казахстан, г. Алматы,
ул. Айманова, 126, офис 503
Тел: +7 (727) 972 22 88
Тел: +7 (727) 300 75 70

«Алматы облысы, Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылдық округіне қарасты, Шымыр ауылында АГРС «Талдыкорган» аумағында қосымша газ одаризаторын»
жұмыс жобасы бойынша

24.02.2020 ж. № Arch-0004/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KBS Gaz» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«DeltaМунайГаз» ЖШС

Алматы 2020 г.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылдық округіне қарасты, Шымыр ауылында АГРС «Талдыкорган» аумағында қосымша газ одаризаторын» жұмыс жобасы «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық құрытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Arch-0004/20 от 24.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган» по адресу: Алматинская область, Ескельдинский район, Карабулакский с/о., с. Шымыр»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «KBS Gaz»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «DeltaМунайГаз»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган» по адресу: Алматинская область, Ескельдинский район, Карабулакский с/о., с. Шымыр»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» города Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган» по адресу: Алматинская область, Ескельдинский район, Карабулакский с/о., с. Шымыр».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №02/20 от 6 января 2020 года, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ», и ТОО «KBS GAZ».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО«KBS GAZ» г. Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «DeltaМунайГаз"» г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 016740 от 23 августа 2018 года, I категории, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, с приложением на четырех страницах, от 23 августа 2018 года №001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства (письмо ТОО «KBS GAZ», от 11 декабря 2019 года № 91).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», утвержденное директором ТОО «KBS GAZ», от 29 августа 2018 года;

постановление №209 от 29 мая 2019 года о предоставлении земельного участка площадью 4,947 га на праве постоянного землепользования для обслуживания объектов магистрального газопровода «Алматы-Талдыкорган» выданное ГУ «Акимат Алматинской области»;

акт визуального обследования технического состояния существующей АГРС «Талдыкорган», по объекту «Дополнительная установка одоризации газа АГРС «Талдыкогран», подписанный членами комиссии от 5 мая 2019 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган».», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Ескельдинского района», от 20 декабря 2019 года № KZ08VUA00092784;

договор на разработку рабочего проекта по объекту «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», заключенный между ТОО «KBS GAZ» и ТОО «DeltaМунайГаз», от 24 мая 2019 года №02/2019-Т;

письмо ТОО «KBS GAZ» - источником финансирования по рабочему проекту «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», являются собственные средства, от 04 февраля 2020 года № 4;

письмо ТОО «KBS GAZ» - начало реализации проекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган»» планируется на март 2020 года, от 21 января 2020 года № 10;

письмо ТОО «KBS GAZ» о рассмотрении проекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган» без сметной документации, от 4 февраля 2020 года № 11;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на участке строительства объекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», выполненный ТОО «ПромГазЭксперт» в 2020 году (государственная лицензия ГСЛ №13011822 от 24 июня 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом

по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, с приложением на одной странице, от 24 июня 2013 года);

инженерно-геодезический отчет на участке строительства объекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», выполненный ТОО «Mirus Group» в 2019 году;

топографическая съемка участка М1:500, выполненная ТОО «ПромГазЭксперт» (государственная лицензия ГСЛ №13011822 от 24 июня 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Министерство регионального развития Республики Казахстан, с приложением на одной странице, от 24 июня 2013 года), от 13 марта 2019 года.

Технические условия:

ТОО «Жетысу-ОблГаз» от 30 апреля 2019 года №50 - на присоединение проектируемого газопровода-отвода к АГРС «Талдыкурган»;

АО «ТАТЭК» от 20 января 2020 года №25-19/19 для электроснабжения объекта.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган» ГУ «Управление энеогетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области», письмо от 06 октября 2019 года № 26-26/7518;

экспертное заключение на соответствие требованиям нормативных документов по технической и промышленной безопасности рабочего проекта «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган», выданное ТОО «Sotesc» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности № KZ17VEK00005567 от 07 июня 2016 года), от 04 ноября 2019 года № 035-2019;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган"» № KZ79VDD00139509 от 05 ноября 2019 года, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Шифр 02/2019

Паспорт рабочего проекта.

ОПЗ – Общая пояснительная записка.

ТХ – Технологические решения.

ЭС – Внутриплощадочное электроснабжение.

АТХ – Автоматизация технологических процессов.

ПОС – Организация строительства.

ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего рабочего проекта является дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган»

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В физико-географическом отношении район строительства работ находится в пределах предгорной равнины Заилийского Алатау Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (so=70 кгс/м2);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (wo=38 кгс/м2);
расчетная зимняя температура наружного воздуха	
толщина стенки гололеда не менее	- 10 мм
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 25 °С.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:	
для суглинков и глины	- 117 см;
для крупнообломочных грунтов	- 173 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических условиях на объекте: «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган»», выполненного ТОО «ПромГазЭксперт» в 2019 г., без номера, без даты, в геолого-литологическом строении принимают участие суглинистые грунты, которые подстилаются галечниковыми грунтами. Верхнечетвертичные отложения (edQ_{III-IV}), представленные суглинками и галечником (N_{1-2}).

Верхнечетвертичные отложения с поверхности перекрыты маломощным (0,4 м) почвенно-растительным слоем (ПРС). Почвенно-растительный слой - суглинок коричневого цвета с корнями растений и гальки.

В пределах участка работ выделено 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1	Суглинок светло-коричневого цвета, маловлажный -1,30 м с примесью щебня до 10%. Группа грунта 35 в
ИГЭ-2	Галечниковый грунт валунов до 30% по массе,40% гальки,30% песчаный заполнитель. Группа грунта 6г

Инженерно-геологический элемент 1 (ИГЭ-1) вскрыт скважиной 1. Мощность залегания суглинка составляет 1,30 м и характеризуется следующими физико-механическими свойствами:

1. Суглинок твердый, светло-коричневый, маловлажный с примесью щебня 10%. Группа грунта 35в ;
2. $C_н$=16 кПа(0,16 кгс/см^2) ; $\varphi_н$=16º; E_n=8 МПа; R_o=300 кПа (3,0 кгс/см^2).
3. P=1.67 г/см^3; C_1=10,7 кПа; $\varphi_н$=14º; P_1=1,45 г/см^3;
4. C_2=14 кПа; $\varphi_н$=14º,6; P_2=1.52 г/см^3.

Согласно лабораторным иследованиям суглинок твердый не просадочный. Относительная просадочность от 0,001 до 0,026.

Инженерно-геологический элемент 2 (ИГЭ-2) вскрыт скважиной 1 мощность залегания галечникового грунта составляет 1,40 м и характеризуется следующими физико-механическими свойствами:

5. Грунт класифицирован как галечниковый грунт, с содержанием валунов до 30% по массе, 40% гальки, 30% песчаный заполнитель. Группа грунта 6г;
6. $C_н$=16 кПа(0,16 кгс/см^2) ; $\varphi_н$=34º;$E_н$=48 МПа; R_o=600кПа (6,0 кгс/см^2).
7. P=2,09 г/см^3; C_1=10,7 кПа; $\varphi_н$=31º; P_1=1,9 г/см^3;
8. C_2=14 кПа; $\varphi_н$=30 º; P_2=1.82 г/см^3.

Удельный вес грунта равен 21,4кН/м^3. $\varphi_н$=34º, $E_н$=48 МПа.

Расчетное сопротивление грунта R_o дано по табл.1 приложение 3 СНиП 5.01-01-2002 и равно 600кПа.

Коррозионная активность грунтов к строительным конструкциям:

По отношению к стали и металлоконструкциям:

Коррозийная активность грунтов к железу и стали средняя;

К алюминиевым оболочкам кабелей - низкая;

К свинцовым оболочкам кабелей - низкая;

Защита трубопровода от подземной коррозии, независимо от коррозийной активности грунта и района их прокладки должна осуществляться комплексно: защитными покрытиями и средствами электрохимзащиты.

Засоленность и степень агрессивности грунтов:

По содержанию сухого остатка равного 0,208 - 0,648% грунты от незасоленных до среднезасоленных. Тип засоления сульфатное и хлоридо - сульфатное. По содержанию сульфатов равного 2400 мг/кг в пересчете на ионы SO4, грунты сильноагресивные к портландцементу и шлакопортландцементу и слобоагресивные к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов, равному 759 мг/кг3, грунты среднеагрессивные к бетонам нормальной проницаемости.

Грунтовые воды в период изысканий, сентябрь 2019 года выработками глубиной 3,0 метра не вскрыты.

Согласно карты сейсмического районирования и списка населенных пунктов СП РК 2.03-30-2017 сейсмичность участка инженерных изысканий составляет 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам II.

6.2.4 Конструктивные решения:

Уровень ответственности сооружения – фундамента под блок одоризации - II (нормальный) технически и технологически несложный.

Степень огнестойкости II (вторая).

Блок автоматической одоризации газа - заводское оборудование из листового металла закрытой установки, монтируемое на раме с размерами в плане 1,0 х 1,6 м, устанавливается на монолитный железобетонный фундамент с размерами в плане 1,5 х 2,1 м, состоящий из плиты 1,5х2,1х0,2(h) м, опирающейся по периметру на монолитную ленту сечением 200х500 (h) мм.

За относительную отметку 0,000 принят уровень поверхности фундаментов, которому на местности соответствует абсолютная отметка 975,09 м.

Основанием фундаментов блока одоризации являются ИГЭ-1, суглинки твердые, светло-коричневые, маловлажные с примесью щебня 10%.

Монолитные фундаменты выполняются из бетона класса В15 W4 F100 на сульфатостойком цементе. Плита армируется в нижней зоне с защитным слоем бетона 50 мм вязанной сеткой из стержней 12AIII по ГОСТ 5781-82*.

Вязаная сетка имеет ячейку 200х200 мм.

Гидроизоляция бетонных и железобетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, осуществляется методом обмазки горячим битумом за 2 раза.

Обратная засыпка пазух фундаментов выполняется местным грунтом без строительного мусора и органических включений при оптимальной влажности, с послойной (по 200 мм) отсыпкой и последующим послойным уплотнением.

Для крепления рамы блока одоризации на поверхности фундаментной плиты предусмотрена установка 4-х закладных деталей по серии 1.400-15 в.1.

Проектом предусмотрено производство бетонных работ в летнее время. При производстве бетонных работ в зимнее время следует руководствоваться соответствующими указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и других нормативных документов.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Фундаменты выполнены на сульфатостойком цементе.

Очищенные бетонные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза по одному слою грунтовки.

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

Монолитные фундаменты сооружений выполняются по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по 1 слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах РК» для расчетной сейсмичности 9 баллов.

Конструктивные решения, принятые в рабочем проекте, отвечают нормативным требованиям.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган»

6.2.1 Наружные сети газоснабжения

Строительство газопроводов

Согласно техническим условиям №31 от11 мая 2019 года выданными

ТОО «ЖетысуОблГаз» хранение и выдача одоранта осуществляется из существующей подземной ёмкости объёмом 5 м3, расположенной на площадке АГРС.

Точка врезки предусмотрена на существующей площадке АГРС «Талдыкурган» после блока редуцирования газа и узла учета расхода газа.

Для строительства установки дополнительного оборудования АГРС «Талдыкурган» предусмотрена труба стальная прямошовная по ГОСТ 8732-87 диаметром 22х3 мм с заводской весьма усиленной изоляцией для подземной прокладки. Для надземной прокладки труба стальная прямошовная по ГОСТ 8732-87 без изоляции для технологической обвязки дополнительного оборудования.

Блок автоматической одоризации газа (УОГ «Сигнал») предназначен для придания газу характерного запаха путём автоматического дозирования жидкого этилмеркаптана (одоранта) в технологические трубопроводы АГРС.

Управление работой узла дозирования предусмотрено блоком управления, в комнате оператора

УОГ «Сигнал» предусмотрен на выходном трубопроводе АГРС и содержит узел дозирования одоранта с расходной ёмкость и системой дистанционной дозаправки расходной емкости.

Защита надземных участков от атмосферной коррозии предусмотрена покрытием защитным слоем по грунтовке ГФ-021 и эмалью ПФ-11.

Технические показатели:

УОГ «Сигнал» -1 комплект.

Протяженность трубопровода
в том числе
подземный участок - 295,0м;
надземный участок - 23,2м

6.2.3 Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, согласно ТУ № 25-19/19 от 20 января 2020 года, выданные АО «ТАТЭК» в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК и др.).

Внутриплощадочное электроснабжение.

Проектом предусматривается электроснабжение дополнительного блока одоризации на территории АГРС «Талдыкорган». Электроснабжение осуществляется от РУ-0,4кВ существующей ТП-10/0,4кВ №521929. Для ввода и распределения электроэнергии с наружной стороны блока автоматической одоризации газа УОГ «Сигнал» устанавливается шкаф ШУ с автоматическими выключателями и счетчиком электроэнергии. Учет предусмотрен на ШУ.

Сети КЛ-0,4кВ выполняется кабелем ВБбШв-1, в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Подключение в РУ-0,4кВ выполняется от проектируемого автоматического выключателя.

В проекте используется существующее устройство молниезащиты и контур защитного заземления. Дополнительно предусматривается контур защитного заземления из вертикальных электродов (сталь угловая 50х50х5мм) соединенная полосовой сталью 40х4мм, проложенных на глубине 0,6м. Этот контур заземления присоединяется к существующему общему контуру заземления.

Основные показатели проекта.

Категория электроснабжения – III.
Напряжение питания – 0,4 кВ.
Расчетная (разрешенная) мощность – 0,85 кВт.
Протяженность трассы КЛ-0.4кВ – 55 м.

АТХ – Автоматизация технологических процессов.

Раздел автоматизация технологических процессов разработан на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РК.

Автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП) узла учета расхода газа, узла переключения газа и блока автоматической одоризации газа (УАГ «Сигнал») предназначена для оперативного контроля и дистанционного управления переключением кранов и другого оборудования на технологических узлах АГРС.

Пункт управления АСУТП газопровода располагается в операторной существующей АГРС "Талдыкурган", где установлен сервера СЛТМ.

Комплекс предназначен для контроля и управления технологическим процессом (ТП) на объектах посредством сбора информации о состоянии ТП от первичных датчиков (аналоговых, дискретных типа «сухой контакт»), анализа ситуации и выдачи сигналов управления на исполнительные механизмы (согласно заложенному алгоритму).

Комплекс обеспечивает работу в режимах:
автономного функционирования;
дистанционного управления;

централизованного управления.

В автономном режиме осуществляется сбор, обработка и представление технологической, аварийной сигнализации и автоматическое управления исполнительными механизмами по защитам.

В режиме дистанционного управления осуществляется сбор, обработка и представление технологической, аварийной сигнализации и управление исполнительными механизмами с панели контроля и управления комплекса или удаленного пульта контроля и управления.

В режиме централизованного управления осуществляется автоматическая передача информации и прием команд управления с верхнего уровня.

Средства КИПиА проектируемого газопровода, обеспечивают:

измерение давления и температуры газа в заданных точках;

управление линейными кранами;

сигнализацию положения управляемых кранов, несанкционированного проникновения, затопления и пожара, исчезновения напряжения питания в блоке.

В качестве оборудования телемеханики применены существующее контроллеры Simatic S7-1200 фирмы Siemens.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими документами, требования которых направлены на обеспечение конструктивной надежности трубопроводов и предотвращение возникновения аварийных ситуаций (пожаров, взрывов):

на случай аварийной ситуации предусмотрена установка отключающих устройств для отключения поврежденных участков газопроводов и в целом всей системы от источника газоснабжения;

предусмотрено испытание газопровода на прочность и плотность перед вводом его в эксплуатацию.

6.4 Охрана окружающей среды

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект расположен в Алматинской области, Ескельдинский район, Карабулакский с/о, с.Шымыр. Зона ближайшей жилой застройки расположена на расстоянии 2,6 км.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Период эксплуатации

Класс санитарной опасности – не классифицируется.

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 2.5. Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха принят расчетный прямоугольник. Рассчитаны концентрации всех загрязняющих веществ и групп суммаций.

Максимальные приземные концентрации составят: диоксид азота – 1,81 ПДК, оксид азота – 1,1761 ПДК, сажа – 1,1913 ПДК, пыль неорганическая более 70% – 1,2572 ПДК, группа суммации 0301+0330 – 2,052 ПДК, по всем остальным загрязняющим веществам и группам суммации менее 1,0 ПДК.

Учитывая коэффициенты оседания различных видов пылей, присутствующих в выбросах, и непостоянный характер этих выбросов, продолжительность превышений концентраций допустимого уровня (1 ПДК) не превысит нескольких часов в отдельные дни. Кроме того, эмиссии ограничиваются сроками строительства.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ рассматривается 10 источников эмиссий.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 16 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – отсутствуют, 2 класса опасности – диоксид азота, марганец и его соединения, фтористый водород, фториды неорганические, плохо растворимые, акролеин, формальдегид, вещества с ОБУВ – уайт-спирит, остальные вещества 3,4 класса опасности.

Обоснованные нормативы эмиссий на период строительства составляют: 2,0523 г/сек, 0,04033 т/пер.стр.

Период эксплуатации

Расчет рассеивания загрязняющих веществ не производился ввиду его нецелесообразности.

На территории рассматриваемого объекта на период эксплуатации рассматривается 1 источник эмиссий.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 4 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1,2 класса опасности – отсутствуют, вещества с ОБУВ – метан, остальные вещества 3,4 класса опасности.

Обоснованные нормативы эмиссий на период эксплуатации составляют: 0,0106 г/сек, 0,339 т/пер.стр.

Поверхностные и подземные воды

Участок, на котором будут проводиться работы, расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Водоснабжение – привозная вода, водоотведение – в биотуалет.

Земельные ресурсы

Период строительства

Возможное влияния или загрязнение почв отсутствует. На период проведения строительных работ устанавливается контейнер для сбора отходов, вывоз предусматривается спецавтотранспортом по мере накопления. Объем ТБО – 0,0637 т/пер.стр.

Растительный и животный мир

Снос зеленых насаждений не производится, посадка не предусмотрена.

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире не ожидается.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ – значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

В период эксплуатации объекта воздействие допустимое.

Для уменьшения отрицательного воздействия предложены природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Период строительства

- применение технически исправных машин и механизмов;
- орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;
- заправка автотранспорта исключительно на АЗС;
- укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;
- после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;
- организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Санитарно-эпидемиологические требования

Согласно к приказу № 414 от 30 мая 2015 года «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих Государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору» газовые сети, не входят в перечень объектов, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору и не регламентируется санитарными правилам соответственно рассмотрение проекта и выдача заключения санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется.

6.6 Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики

Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II составляет 0,3 месяца с учетом максимального совмещения строительно-монтажных работ.

Начало строительства планируется 02 марта 2020 года согласно письму ТОО «KBS Gaz» от 21 января 2020 года, № 10.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 0,3 мес.

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма 4 февраля 2020 года № 11, выданного ТОО «KBS GAZ».

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ARCHITECTSЭКСПЕРТИЗА.KZ» в рабочий проект ««Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС «Талдыкурган», следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геологическим изысканиям.

1. Предоставлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Раздел АС

АС--1.

2. Указана абсолютная отметка верха фундаментов.
3. Природно-климатические условия площадки строительства выполнены в полном объеме.
4. Дано краткое описание объекта.
5. Обоснован принятый тип фундамента, подготовка основания.

АС-3

6. На разрезе фундаментов показано расположение арматуры.Указана привязка закладных деталей для крепления рамы блока одоризации.

Наружные сети газоснабжения

7. В штампе исправлено наименование части проекта

8. На листе «План присоединения и размещения технологического оборудования АГРС» представлена экспликация.

9. На листе «План присоединения и размещения технологического оборудования АГРС» «Установка одоризации газа» даны примечания.

10. Представлен объем емкости хранения л.5.

11. Представлена отдельно Ведомость объемов работ.

12. В паспорте проекте исправлен ГОСТ на трубы.

Раздел ЭС

ОПЗ.

13. Откорректирован раздел «Электроснабжение» в соответствии с принятыми решениями в разделе ЭС.

14. Лист ЭС-1. Выполнены согласования со смежными разделами. В ведомости прилагаемых документов указана обозначения спецификации оборудования. Откорректирован в общих указаниях текст по размещению ШУ.

15. Лист ЭС-2. Откорректированы Ру, Рр, Ір (согласно принятому проектному решению). Предусмотрена селективность защитного аппарата устанавливаемых на РУ-0,4кВ. Указаны потери напряжения на КЛ-0,4кВ.

16. Лист ЭС.С. Откорректирована спецификация (учтен шкаф ШУ с установленными оборудованиями).

ПОС

17. Откорректирован расчет продолжительности строительства согласно проектной протяженности сети с учетом максимального совмещения строительно-монтажных работ.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа МНЭ РК № 517 от 20 декабря 2016 года «О внесении изменений в Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности, не относящийся к технически и технологически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной и сейсмической безопасности, охране труда.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 3.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	УОГ «Сигнал»	компл	1	1
2	Протяженность трубопровода В том числе:			
	подземный участок	м	295,0	295,0
	надземный участок	м	23,2	23,2
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	0,3	0,3

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

УОГ «Сигнал» - 1 комплект.
Протяженность трубопровода
в том числе
подземный участок - 295,0м;
надземный участок - 23,2м
Нормативная продолжительность строительства - 0,3 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «KBS GAZ» в соответствии с условиями договора №02/20 от 6 января 2020 г.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы, Ескелді ауданы, Қарабұлақ ауылдық округіне қарасты, Шымыр ауылында АГРС «Талдыкорган» аумағында қосымша газ одаризаторын» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

УОГ «Сигнал» - 1 жиынтығы
Құбырдың ұзындығы
оның ішінде
жер асты учаскесі - 295,0 м;
жер үсті учаскесі - 23,2 м

Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 0,3 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2020 жылғы 06 қарашадағы № 02/20 шарттың талаптарына сәйкес «KBS GAZ» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

Директор – Курманалина Г.Б.
Жетекші сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Ким С.Н.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Корольков Р.В.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.

Курманалина Г.Б.

Директор

Корольков Р.В.

Эксперт

Дудкина Н.Н.

Эксперт

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

Тағыбек Ұ.Б.

Эксперт

Ким С.Н.

Эксперт

Литовник В.А.

Эксперт

Сейтимбетова А.С.

Специалист

Номер: KZ79VDD00139509

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "KBS Gaz" Республика Казахстан, г.Алматы, Жетысуский район, Проспект Рыскулова, дом № 61

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140013525

Наименование производственного объекта: Дополнительная установка одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Ескельдинский район, Карабулакский с.о., с.Шымыр -

Алматинская область, Ескельдинский район, Карабулакский с.о., с.Шымыр -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 21.02.2020 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:	2,0635566502	0,3794975368
Монтаж дополнительной установки одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган"	2,05292212	0,0403333736
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,0625	0,000563
Углерод	0,05692	0,000863
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,09638702	0,0024145556
Сера диоксид	0,11384	0,001726
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0000066
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002083	0,0000015
Углерод оксид	0,28894	0,0043416
Формальдегид	0,013663	0,0002071
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,273025	0,004035088
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,125	0,001315
Азот (II) оксид	0,4438542	0,00673339
Азота (IV) диоксид	0,341933	0,0051824
Проп-2-ен-1-аль	0,013663	0,0002071
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,218846	0,0127138
Железо (II, III) оксиды	0,00297	0,0000214
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002556	0,00000184
Эксплуатация дополнительной установки одоризации газа на территории АГРС "Талдыкурган"	0,0106345302	0,3391641632
в т.ч. по ингредиентам:		
Пентан	0,00000216	0,0000689171
Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	0,0000002102	0,000006629
Изобутан	0,00000216	0,0000689171
Метан	0,01063	0,3390197
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Срок действия настоящего разрешения на период строительства с 01.03.2020 года по 01.04.2020 года.