«Алматы облысы Көксу ауданының Балпық би ауылындағы «Уыз Май Индастри» ЖШС-тің астық кептіргішіне орташа қысымды жеткізуші газ құбырын салу» (сметалық құжаттамасыз)»

жұмыс жобасы бойынша

01.09.2019 ж. № KazJE-0078/19

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«BSP GROUP LTD» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРС проект» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Көксу ауданының Балпық би ауылындағы «Уыз Май Индастри» ЖШС-тің астық кептіргішіне орташа қысымды жеткізуші газ құбырын салу» (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Каз Жоба Экспертиза» ЖШС берді.

«Каз Жоба Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KazJE-0078/19 от 01.09.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» Алматинская область, Коксуский район, с.Балпык би» (без сметной документации)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «BSP GROUP LTD»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРС проект»

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» Алматинская область, Коксуский район, с.Балпык би» (без сметной документации)» выдано ТОО «Каз Жоба Экспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Каз Жоба Экспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» Алматинская область, Коксуский район, с.Балпык би» (без сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № KazJE-0078-01 от 02 августа 2019 года, между Товариществом с ограниченной ответственностью «BSP GROUP LTD» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Каз Жоба Экспертиза».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «BSP GROUP LTD».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРС проект», г.Алматы, улица Розыбакиева, дом № 289/1 (Государственная лицензия 17ГСЛ №0066983 от 20.05.2019 года, на проектную деятельность II категории, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 09.07.2019 года, утвержденное заказчиком; архитектурно-планировочное задание № KZ84VUA00091687 от 02.08.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

госакт на право частной собсвенности на земельный участок № 1112949 от 13.04.2010 года, выданная отделом земельных отношений Коксуского района;

инженерно-геологический отчет выполнен ТОО «GeoNord KZ» в январе 2020 года, лицензия №15021958 от 18.12.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области»;

топосъемка выполненная ТОО «GeoNord KZ» в июле 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области. Акимат Алматинской области»;

Технические условия:

технические условия на подключение к газораспределительным сетям № 0167 от 09.07.2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Экспертное заключение №05 от 23.09.2019 года, о соответствии требований промышленной безопасности, ТОО «САРША Испытательная лаборатория» (Аттестат №KZ48VEK00008113 от 29.08.2018 года, выданная РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» МИИР РК;

Рабочий проект согласован ГУ «Аппарат Акима Коксуского района», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района», ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ Коксуского района, ГУ «Отдел земельных отношений» Коксуского района», ГКП «Көксу таза су», Коксуский ЛТЦ филиал АО «Казахтелеком», Коксуский РЭС АО «ТАТЭК», РГП «Казводхоз» Коксуского ПУ, ТУСМ-1.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

Обозначение	Наименование	Примечание
1-2019-ПП	Паспорт рабочего проекта	Том 1
1-2019-ПЗ	Общая пояснительная записка	Том 2
1-2019-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	Том 2.1
1-2019-ПОС	Проект организации строительства	Том 2.2
1-2019-ГСН	Наружное газоснабжение	Том 3
1-2019-ГП	Генеральный план	Том 3.2
1-2019-АС	Архитектурно-строительные решения	Том 3.3
	Топосъемка	ТОО "GeoNord KZ"
	Инженерно-геологический отчет	ТОО "GeoNord KZ"

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является строительство подводящего газопровода для газоснабжения зерносущилки ТОО «Уыз Май Индастри».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с. Балпык би, ул. Жангельдина № 1, Коксуского района, Алматинской области.

Рисунок 1. Ситуационный план

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIВ (СП РК 2.04-01-2017, прил. А). Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 29°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 26° С.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 34°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 32° С.

Район по весу снегового покрова – II (0,8 кПа) по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. В).

Район по давлению ветра – II (0,25 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1 м. Ниже по разрезу залегает суглинок мощностью 0,2-0,7 м. Далее по разрезу вскрыт гравийно-галечный грунт с суелинистым заполнителем с содержанием валунов до 10% мощностью 2,2-2,6 м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем со вскрытой мощностью 1,9-2,3 м.

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 5,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС - низкая. Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г. Талдыкорган (СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013, п.4.4.2, п.4.4.3):

для суглинков – 103 см,

для гравийно-галечных грунтов – 152 см.

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 190 см.

Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013, прил. Б.

для суглинков – 200 кПа (2,0 кгс/см^2),

для гравийно-галечных грунтов – 600 кПа (6,0 кгс/см^2), Грунты непросадочные.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов, (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Неблагоприятных факторов в сейсмическом отношении на площадке строительства не выявлено (СП РК 2.03-30-2017г., п. 6.4.2).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, табл.6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Инженерная подготовка и вертикальная планировка площадки ГРПШ произведена в проектных отметках, предусмотрен наименьший объем земляных работ и минимальное перемещение грунта.

Размещение проектируемых инженерных сетей выполнено согласно требованиям СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Покрытие площадки ГРПШ – щебеночно-гравийно-песчаное толщиной 100 мм. Ограждение газораспределительной площадки - металлическое.

Технические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.измер.	Кол-во	%
	Площадь участка	м2	12,0	100,0
	Площадь покрытия	м2	9,5	79,17
	Площадь ГРПШ	м2	2,5	20,83

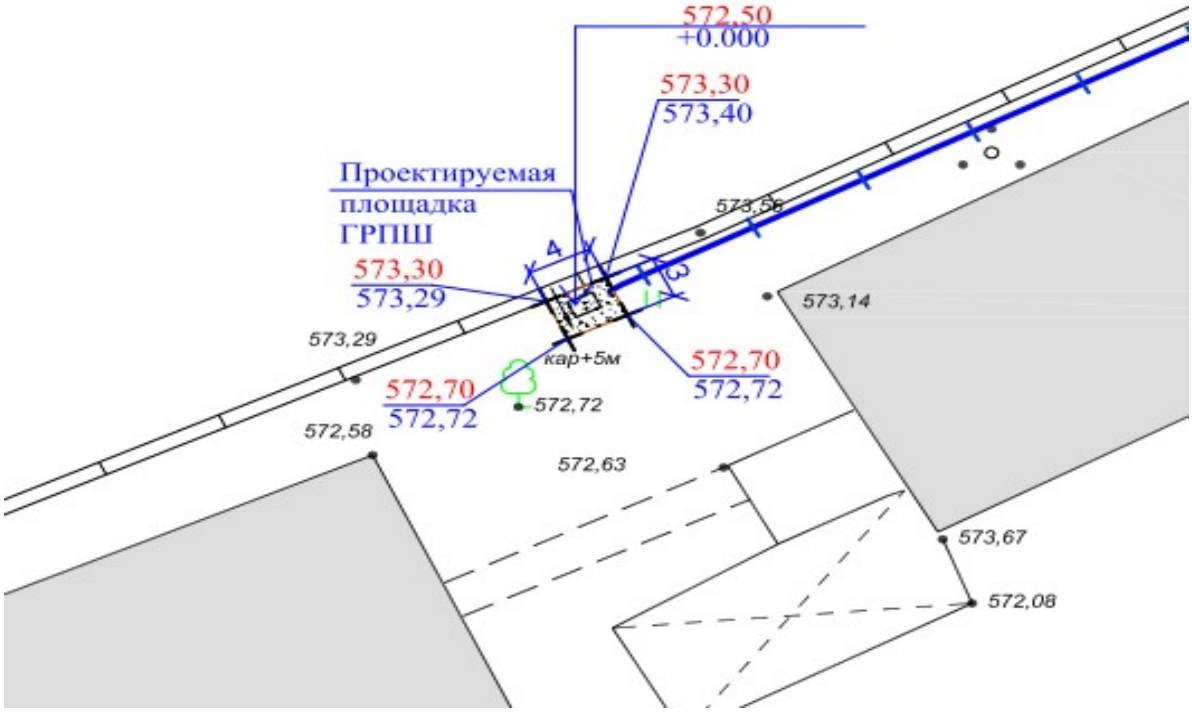

Рисунок 2. Схема генерального плана

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

ГРПШ (шкафной газорегуляторный пункт)

Уровень ответственности сооружения – II.

Класс сооружения - II.

ГРПШ – полной заводской готовности. Рама ГРПШ устанавливается на фундаменты и приваривается к закладным деталям.

Фундаменты – монолитные ленточные из бетона класса В15(С12/15) по ГОСТ 26633-2015, шириной 400 мм, глубина заложения минус -1,000 м. Под фундаментами предусматривается подготовка из бетона класса В 7,5 толщиной 100 мм.

Под подошвой устраивается гравийно-щебневая подушка толщиной 200 мм. Отмостка – из асфальтобетона шириной 1,0 м.

Опоры

Опоры выполнены из стальных водогазопроводных труб диаметров Ø 89х5 мм по ГОСТ10704-91 приваривается к закладной детали фундамента.

Фундаменты столбчатые монолитные размерами 400х400 мм, из бетона класса В15(С12/15) по ГОСТ 26633-2015, глубина заложения минус -0,900 м. Под фундаментами предусматривается подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Под подошвой устраивается гравийно-щебневая подушка толщиной 200 мм.

Антисейсмические мероприятия

Сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017

«Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность зданий 8 баллов.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марки W4 по водонепроницаемости, марки F70 по морозостойкости.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкций наносится эмаль ПФ-115.

Мероприятия по обеспечению взрыво-пожаробезопасности

Категория взрывопожароопасности - А.

Степень огнестойкости - IIIа.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.1.

Класс сооружений по конструктивной пожарной опасности - С0.

Строительные конструкции по пожарной опасности - К0.

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Наружные сети газоснабжения

Технологическая часть:

Проектом газоснабжения предусмотрено строительство подводящего газопровода среднего давления от точки врезки до шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ.

Прокладка проектируемого газопровода среднего давления предусмотрена надземным способом при соответствующем обосновании надземной прокладки.

Врезка проектируемого газопровода в существующий газопровод среднего давления предусмотрена трубой диаметром 89х4,0мм ГОСТ 10704-91. На месте врезки

предусмотрена установка отключающего устройства, задвижки стальной клиновой с выдвижным шпинделем марки 30с41нж Ду80 на высоте Н=1,8 м от уровня земли.

От точки врезки до ГРПШ прокладка проектируемого газопровода предусмотрена из стальной трубы диаметром 89х4,0мм, ГОСТ 10704-91 по отдельно стоящим опорам на высоте 3,5 м с учетом рельефа земли. Шаг между опорами принят равным 6,5 метров. Опоры предусмотрены из стальной трубы диаметром 76х3,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Для понижения входного давления газа до заданного уровня и поддержания его на выходе в постоянном режиме предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-13-2НУ1 с регулятором РДБК-50-25, с газовым обогревом, с двумя линиями редуцирования, с измерительным комплексом СГ-ЭКВз-Р-0,5-160/1,6 на базе газового ротационного счетчика RVG G100. На входе в ГРПШ предусмотрена установка стальной задвижки типа 30с41нж Ду80.

При пересечении с проездами во дворы частных домов газопровод запроектирован в виде арки, прокладываемой на высоте 5,0 м от уровня земли. Опоры для арки газопровода приняты из труб диаметром 89х4,0 мм ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

*Источник газоснабжения- с*уществующий надземный газопровод среднего давления диаметром 159 мм, расположенный по ул. Б. Момышулы, с. Балпык би;

*Вид топлива- г*азы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения ГОСТ 5542-87;

Сведения о наружном газопроводе и линейных сооружениях:

Подводящий надземный газопровод среднего давления, из стальной электросварной прямошовной трубы ГОСТ 10704-91 диаметром 89х4,0 мм протяженностью 597,0 м.;

Газорегуляторный пункт типа ГРПШ-13-2НУ1 - 1 шт.

Количество газифицируемых объектов: Блочно-модульная котельная - 1 ед. Расчетный расход газа Q=450м³/ч.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

На случай аварийных ситуаций на месте врезки, на входе в ГРПШ и на выходе из него предусмотрены отключающие устройства, обеспечивающие отключение отдельных участков и всей системы от источника газа.

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

Прокладка надземных газопроводов предусмотрена на высоте, ограничивающей не санкционированное вмешательство посторонних лиц.

Молниезащита:

Проект молниезащиты разработан с требованиями СП РК 2.04-103 – 2013 «Устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Максимальная величина заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ РК и составляет 4,0 Ом.

В соответствии СП РК 2.04-103 – 2013 технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2-й категории.

В данном проекте предусматривается использование отдельно стоящих молниеотводов.

Внешний коитур защитного заземления выполнены из вертикальных электродов (стальной уголок 50 х 50 х5) длиной 3,0 м, соединенных одной полосовой сталью 40 х 4, проложенных на глубине 0,5 м.

Сварные швы в земле покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытых мкестах краской, стойкой к химическим воздействиям.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство подводящего газопровода среднего давления на Зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри», Реквизиты: РК, Восточно-Казахстанская область, г.Усть-Каменогорск, ул. Казахстан 64/1

Почтовый адрес: г. Алматы, Бостандыкский район, пр Аль-Фараби, 17/1, ПФЦ «Нурлы Тау», блок 5В, офис 17, этаж 13.

Объект расположен по адресу: Алматинская область, Коксуский район, с.Балпык би, ул. Жангельдина, 1.

Проект разработан ТОО «АРС проект» Республика Казахстан, Алматинская область, расположенный по адресу: г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Розыбакиева, 289/1.40 ответственный по ОВОС эколог Нуржанова Дамели Базаркуловна, ИИН: 620202402258, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Согласно предварительным расчетам на период эксплуатации проектируемого объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют, в связи с чем дана оценка воздействия на период строительно-монтажных работ.

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

Общее число источников образования и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ с учетом передвижных источников автотранспорта составляет 16 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 12 – неорганизованных, организованных – 4.

Общие суммарные выбросы с учетом автотранспорта составляют – 0,34097 т/период, в т.ч. твердые – 0,11898, жидкие и газообразные – 0,22199.

Выбросы без учета автотранспорта составляют - 0,31431 т/период в т.ч.: твердых – 0.1176 т/период, жидкие и газообразные – 0,19671 т/период.

В процессе строительных работ в атмосферу выбрасывается 25 наименований загрязняющих веществ, из них:

твердые: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, углерод черный, фториды неорганические плохо растворимые, бенз/а/пирен, взвешенные частицы, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, пыль неорганическая более 70% двуокиси кремния, пыль абразивная.

жидкие и газообразные: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, диметилбензол, метлбензол, биталацетат, проп-е-

ен-1аль (Акролеин), формальдегид, пропан-2-он (Ацетон), керосин, уайт-спирит, углеводороды предельные С12-С19.

Основными источниками загрязнения загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта являются:

Источник загрязнения № 0001 – дымовая труба битумного котла. Битумоплавильная печь предназначена для разогрева и обезвоживания битума. Топливом для печи служит дизельное топливо, часовой расход которого составляет 1,7 кг. Годовое время работы составляет 120 ч. Удаление продуктов сгорания в виде углеводородов предельных, углерода, оксида азота, углерода и серы осуществляются через дымовую трубу высотой 2,0 м, диаметром 0,1 м. Организованный источник выброса.

Источник загрязнения № 0002 – выхлопная труба ДЭС. Временное электроснабжение на строительной площадке предусмотрено от дизельной электростанции, мощностью 4 кВт – перемещаемая установка для выработки электроэнергии, в которой вращение валу электрогенератора передается от дизельного двигателя внутреннего сгорания. Общее количество станций составляет 1 единица. В среднем время работы электростанции в период строительства составит 10,14 ч. Часовой расход дизельного топлива – 1,57 кг. Работа дизельной электростанции сопровождается выделениями в атмосферный воздух диоксида азота, оксида азота, углерода черного, диоксида серы, оксида углерода, проп-2-ен-1-аля, формальдегида, углеводородов предельных С12 -С19 через выхлопную трубу высотой 2 м, диаметром 0,1 м.

Организованный источник выброса.

Источник загрязнения № 0003 – выхлопная труба сварочного автономного генератора.

Сварочный автономный генератор предназначен для ручной дуговой сварки. Сварочная дуга получает питание от источника постоянного тока и потому обеспечивается сварка электродами с любым типом для выработки электроэнергии. Топливом для генератора служит дизтопливо, часовой расход которого составляет 4,4 кг. Время работы составляет 2,86 ч/ год. При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды и выбрасываются через выхлопную трубу высотой 2 м, диаметром 0,1 м. Организованный источник выброса.

Источник загрязнения № 0004 – выхлопная труба компрессора. Компрессор — устройство для повышения давления (сжатия) и перемещения газообразных веществ. В среднем время работы компрессора в период реконструкции составит 54,23 ч. Часовой расход дизельного топлива – 5,5 кг. Работа дизельной электростанции сопровождается выделениями в атмосферный воздух диоксида азота, оксида азота, углерода черного, диоксида серы, оксида углерода, проп-2-ен-1-аля, формальдегида, углеводородов предельных С12 -С19 через выхлопную трубу высотой 2 м, диаметром 0,05 м.

Источник загрязнения № 6001 – участок пылевыделения при бурении Бурильные машины предназначены для бурения шурфов. В процессе бурения шурфов в атмосферу выделяется пыль неорганическая неорганизованным путем.

Источник загрязнения № 6002 пост электросварочных работ. При монтаже металлических конструкций и сварке металлических стыков будут использоваться электроды УОНИ-13/45, ОМА 2, МР3 общий расход которых составит 116,2 кг, проволоки

СВ-08Г2С – 40,38 кг. Время работы сварочного поста составит 5ч/в сут, 220 ч/в период. При сварке металлических стыков в атмосферный воздух выделяются: оксид железа, марганец и его соединения, оксиды азота, диоксиды азота, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, неорганическая пыль, сод.SiO2 от 20-70%. Неорганизованный источник выброса.

Источник загрязнения № 6003 – пост газосварочных работ. Сварочные работы будут осуществляться с использованием пропан-бутановой смеси, общий расход которых составит 3,73 кг. Время работы составит 44 ч, часовой расход смеси – 0,085 кг/час. При сварочных и газорезочных работах в атмосферный воздух неорганизованным путем выделяются следующие вредные вещества: оксиды железа, марганца и его соединений, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода.

Источник загрязнения № 6004 – участок покраски. Окраска опор и газопроводов проводится грунтовкой ГФ-021 за один раз, расход которого составляет 1,55 кг/период. Окраска эмалями ПФ-115, ХВ-124 проводится по огрунтованной металлической поверхности, расход краски ПФ-115 составит 118 кг/период, ХВ 124- 27,7 кг/период. С целью обеспечения быстрого высыхания лакокрасочных материалов, используют растворители Р-4 и Уайт спирит, расход которых составит 0,3 кг/период и 27,7 кг/период соответственно. Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух следующих загрязняющих ингредиентов: диметилбензол, уайт-спирит, метилбензол, бутилацетат, пропан-2-он. Неорганизованный источник загрязнения.

Источники загрязнения №6005, 6006, 6007, 6008 – разгрузка и хранение строительных материалов. Сыпучие строительные материалы, на строительную площадку будут доставляться автомобильным транспортом по мере необходимости. Разгрузка и хранение инертных материалов осуществляется на открытых площадках. Общий объем материалов, используемых в строительстве: песок природный -69,3 т, щебень из плотных горных пород для строительных работ до 20 мм –17,31 т, щебень из плотных горных пород для строительных работ от 20 мм –18,66 т, гравийно-песчанная смесь – 3,81 т. При пересыпке и хранении сыпучих материалов в атмосферу неорганизовано выделяется: пыль неорганическая более 70 % двуокиси кремния, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Источник загрязнения № 6009 – участок обработки металла. Шлифовальная машина предназначена для шлифования и полировки металлических поверхностей. Время работы машины – 17,9 час/период, количество – 1 ед. При работе шлифовальной машины, в атмосферу неорганизованным путем выделяются: взвешенные частицы, пыль абразивная.

Источник загрязнения № 6010 – участок гидроизоляции. Для установления опор, щебеночную основу поливают битумом до полного насыщения, затем заливают фундамент раствором. Поверхность фундамента обертывают одним слоем рубероида в нахлест, выступающую боковую часть фундамента над землей обмазывают горячим битумом за два раза, расход битума составляет 1024,15 кг. При нанесении битума будет происходить выделение: углеводородов предельных С12-С19. Выброс вредных веществ происходит неорганизованным путем.

Источник загрязнения № 6011 – участок земляных работ. Земляные работы выполняются при помощи экскаватора и бульдозера. В процессе погрузочно-

разгрузочных работ неорганизованным путем в атмосферу выделяется пыль неорганическая.

Источник загрязнения № 6012 – автотранспорные работы. На территории строительной площадки будут работать следующая строительная автотехника: Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.), Бульдозеры при сооружении магистральных трубопроводов, 96 кВт, Катки самоходные гладкие, 5т, Автопогрузчики, 5т, Краны на атомобильном ходу, 10т и 16 т, Краны на гусеничном ходу, до 16т, Трубоукладчики для труб, Машины бурильные, Машины поливомоечные, автомобили бортовые, 5т и 8 т.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Технические удельные нормативы эмиссий для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу устанавливаются техническими регламентами.

В процессе работы строительной автотехники в атмосферу выделяются загрязняющие вещества в атмосферу от двигателя внутреннего сгорания: - диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), диоксид серы, оксид углерода, диоксид серы, керосин. Источник выброса неорганизованный.

Перечень загрязняющих веществ на период строительства без учета автотранспорта представлен в таблице 3.1.2-1, групп суммаций - 3.1.2-2.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района, территории проведения работ определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха и выбросами загрязняющих веществ от автомобильного транспорта.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан.

В связи с отсутствием в с. Балпык би регулярных наблюдений по фоновым концентрациям, расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы». Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 3.4 (9.15 РД 52.04.186-89).

Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м^3) для городов с разной численностью населения

Таблица №3

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
1	2	3	4	5
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	0	0	0	0

Население с. Балпык би составляет менее 10 тыс. человек. Следовательно, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется как для населенного пункта с численностью жителей 10-50 тыс. человек и представлено

следующими ингредиентами: пыль – 0, сернистый ангидрид – 0, оксиды азота – 0, оксиды углевода – 0.

В целом, состояние воздушного бассейна над местом производимых работ оценивается как относительно благоприятное.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении «Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри».

Таблица № 4

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид)	0.05026	0.00432614
0143	/в пересчете на железо/ (274)	0.001705	0.00023228
0301	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.1105297	0.01103492
0304	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II)	0.12674332	0.013156735
0328	оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.016	0.001665
0330	(583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.03441	0.0034123
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.1041175	0.0094298
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.000272	0.000029125
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.0001036	0.00001023
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (349)	0.465	0.0830036
0621	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0517	0.0002697
1210		0.01	0.0000522

1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид)	0.003793	0.0003996
1325	(474) Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003793	0.0003996
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*)	0.02167	0.0001131
2752	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.465	0.069372
2754	(Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.10613	0.006044
	Взвешенные частицы (116)		
2902	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0219	0.001757
2907	кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.01197	0.014154
2908	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) (494)	0.359528	0.09519436
	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.004	0.000258
	В С Е Г О:	1.968	0.3143

Перечень загрязняющих веществ на период строительства без учета автотранспорта.

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за период проведения строительных работ составляет 1.96862512г/сек, 0.31431369т/пер. стр.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО –0,2097т. Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 г., СЗЗ на период работ по благоустройству не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Теплоснабжение – на период строительных работ не предусматривается. Работы будут проводится в теплый период.

Водоснабжение - на период строительных работ – привозная, из местных водоисточников. Для питья в бутилированных пластиковых емкостях. Канализация – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Электроснабжение на период строительства будет осуществляться за счет дизельной электростанции, мощностью 4 кВт – перемещаемая установка для выработки электроэнергии.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительства не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2020 г. приведены в таблице 6,1 стр. 55-57, проекта ОВОС.

Выводы: Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект «Строительство подводящего газопровода среднего давления на Зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» разработан на основании технического задания на проектирование, технических условий № 0167 от 09.07.2019 года ТОО «BSP GROUP LTD», Архитектурно-планировочного задания KZ84VUA00091687 от 02.08.2019 года.

Котельная предназначена для теплоснабжения зданий зерносушилки. Проектом предусмотрен газопровод до площадки ГРПШ. Котельная предусматривается отдельным проектом. Прокладка среднего давления осуществляется надземным способом. Надземный способ принят согласно технического условия, также нет возможность запроектировать трассу подземным способом. Надземный газопровод среднего давления запроектирован из стальных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром Ø 89х4,0.

Работающие обеспечиваются спецодеждой, специальной обувью и защитными средствами. Проектом предусмотрено обустройство временных передвижных вагончиков для создания необходимых санитарно-бытовых условий строителей, предусматриваются мероприятия по обеспечению требований охраны труда,техники безопасности.

Отрицательное воздействие на поверхностные природные водоемы и подземные водыне ожидается. Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будутобеспечены в пределах, установленных нормативных документов действующие натерритории РК. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Согласно санитарных правил по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов на период строительства, установление размера санитарно-защитной зоны не требуется, ввиду временности осуществления работ. Санитарные разрывы соблюдены.В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Производственная деятельность объекта в периоды строительства и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

6.6 Организация строительства

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

Соединение стальных труб между собой и соединительными деталями предусмотрено ручной электродуговой сваркой встык. Для сварки труб газопровода предусмотрены электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75.

Контроль сварных соединений стального надземного газопровода физическими методами предусмотрен в объеме 5% стыков, сваренных каждым сварщиком.

По окончании монтажа предусмотрены испытания газопровода на герметичность воздухом. Нормы испытаний приняты давлением 0,45 МПа в течении 1 часа.

Защита надземных газопроводов от атмосферной коррозии предусмотрена согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» методом нанесения эмали в два слоя по двум слоям грунтовки.

Компенсация температурных расширений газопровода предусмотрена за счет углов поворотов и подъемов при переходе через автодороги в виде арки.

Нормативная продолжительность строительства на оставшийся объем работ 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 и составляет 2,0 месяца, с учетом максимального совмещения работ.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

По генеральному плану:

1.Выполнены ограждения площадок ГРПШ.

По архитектурно-строительным решениям:

В Общей пояснительной записке дополнен раздел "Строительные решения".

2.Описание климатических, грунтовых условий и сейсмичность площадки

откорректировано в соответствии с представленным инженерно-геологическим отчётом.

По наружному газоснабжению:

1.В Технические условия на присоединение проектируемого объекта к действующим газораспределительным сетям внесены изменения с переносом точки врезки с ул. Алтынсарина на другой адрес по ул. Б.Момышулы, п. Балпык би. На основании Технических условий в ранее принятую схему газоснабжения внесены корректировки, в результате которых протяженность проектируемого газопровода сократилась с 1032,0 м до 597,0 м. Кроме того, новая схема газоснабжения исключает пересечения проектируемым газопроводом автомобильных дорог, подъездного железнодорожного пути и ВЛ.

По проекту представлен Лист согласований с оригиналом подписей согласующих лиц, сведения о проведенных согласованиях проектных решений внесены в текст ОПЗ с указанием согласующей организации и даты согласования.

Общая пояснительная записка дополнена обоснованиями по надземной прокладке проектируемого газопровода среднего давления.

В текст Общих указаний внесены корректировки, приведены требования по монтажу, способу соединения труб, сварочным материалам, методам контроля сварных стыков и защите от коррозии надземных газопроводов.

В тексте Общих указаний внесены дополнения, отражены мероприятия по охране окружающей среды.

Проект дополнен чертежом узла установки задвижки на месте врезки.

Проект дополнен чертежом узла обвязки ГРПШ.

В проект внесены изменения. Вместо принятого ранее газорегуляторного пункта типа ГРПШ-3ПГО-У-РДГ50-2Н-БО, принят газорегуляторный пункт типа ГРПШ-13-2НУ1 с регулятором РДБК-50-25, с газовым обогревом, с двумя линиями редуцирования, с измерительным комплексом СГ-ЭКВз-Р-0,5-160/1,6 на базе газового ротационного счетчика RVG G100.

Представлен паспорт завода-изготовителя с указанием технических характеристик газорегуляторного пункта ГРПШ-13-2НУ1, принятого проектом.

На чертеже «План трассы газопровода» показан газорегуляторный пункт и представлен чертеж обвязки ГРПШ с указанием задвижек на входе и выходе. Материалы и оборудование ГРПШ показано в спецификации.

В чертежах «План трассы газопровода» внесены корректировки, показаны пикеты и узлы с указанием длины и диаметра трубы участков газопровода.

В чертежи «План трассы газопровода» внесены корректировки, указано расстояние от проектируемого газопровода до ближайшего провода ВЛ при параллельной прокладке.

Внесены корректировки в спецификацию, в строке 10 указано обозначение ГОСТ, заполнена графа 5 «Завод изготовитель».

Исключено из состава исходной проектной документации экспертное заключение ТОО «САРША» № 05 от 23.09.2019 года о соответствии рабочего проекта

«Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «*Уыз Май Индастри*» требованиям промышленной

безопасности РК», как не соответствующее требования закона Республики Казахстан «О гражданской защите».

Исключены из замечаний пункты 5, 12, 13, 14, 15, 16 и 18, как утратившие актуальность в связи с изменением в проекте схемы газоснабжения.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II (нормальный) технически не сложный уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство подводводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Генеральный план площадки ГРПШ выполнен согласно СН РК 3.01-03-2011, СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий»

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», НТП РК 02-01-1.1-2011 «Проектирование железобетонных конструкций из тяжелых бетонов без предварительного напряжения арматуры»

Принятые технические решения в рабочем проекте «Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» соответствуют требованиям действующих нормативных документов Республики Казахстан по проектированию и строительству газораспределительных систем:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы»;

СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 5 августа 2014 года № 906.

Проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению.

Оборудование, сортамент труб, запорная арматура и материалы для строительства системы наружного газоснабжения котельной, предназначенной для отопления зерносушилки ТОО ««Уыз Май Индастри», Коксуский район, с. Балпык би, ул. Жангельдина № 1, соответствуют действующим нормам и правилам по проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения природными газами.

Предлагаемые в рабочем проекте технические решения обеспечивают безопасность объекта газоснабжения и направлены на исключение разгерметизации газопроводов и газового оборудования, предупреждение развития аварий, повышение

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" от 16 марта 2015 года № 209, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года, №168.

8. ВЫВОДЫ

С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство подводящего газопровода среднего давления на зерносушилку ТОО «Уыз Май Индастри» Алматинская область, Коксуский район, с.Балпык би» (без сметной документации)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность газопровода - 597,0 м.;
Газорегуляторный пункт ГРПШ-13-2НУ1 - 1 шт.;
Продолжительность строительства - 2 месяца.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, достоверность которых гарантирована ТОО «BSP GROUP LTD» в соответсвии с условиями договора № KazJE-0078-01 от 02 августа 2019 года.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Алматы облысы Көксу ауданының Балпық би ауылындағы «Уыз Май Индастри» ЖШС-тің астық кептіргішіне орташа қысымды жеткізуші газ құбырын салу» (сметалық құжаттамасыз)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық- экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Газ құбырының ұзындығы - 597,0 м.;
Газды бақылау пункті ГРПШ-13-2НУ1 - 1 д.;
Құрылыс ұзақтығы - 2 ай.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 02 тамыздағы № KazJE-0078-01 шарттың талаптарына сәйкес «BSP GROUP LTD» ЖШС кепілдік етеді.

Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Нуркенов М.О. (Директор)

Нуркенов С.О. (Эксперт)

Қами Е.Е. (Эксперт)