«Қостанай облысы Федоровка ауданы Копыченка ауылындағы «Промбаза-7» ЖШС өсімдік майын өндіру зауытына жоғары қысымды тартылатын газ құбырын салу»
жұмыс жобасы бойынша
13.12.2017 ж. № 13-0056/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Промбаза-7» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Қостанай облысы, Федоров ауданы, Федоров ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Межрайгаз+»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Қостанай қаласы

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Федоровка ауданы Копыченка ауылындағы «Промбаза-7» ЖШС өсімдік майын өндіру зауытына жоғары қысымды тартылатын газ құбырын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0056/17 от 13.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Промбаза-7», Костанайская область, Федоровский район, село Федоровка

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Межрайгаз+», город Костанай

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области»** в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 11 декабря 2017 года № 01-2324.

Ранее выдано заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области от 16 октября 2017 года №13-0025/17 на рабочий проект «Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Промбаза-7».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Межрайгаз+» г. Костанай (государственная лицензия на проектирование II - категории от 28 августа 2013 года № 13014365, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

ГИП – Кинерейш А.И., приказ от 25 апреля 2017 года № 9/1.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

4. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Промбаза-7» 30 июля 2017 года;

приказ государственного учреждения «Отдел земельных отношений Федоровского района» от 27 июля 2017 года № 28 об утверждении земельно кадастрового плана земельного участка для строительства газопровода общей площадью 0,7650 га;

приказ государственного учреждения «Отдел земельных отношений Федоровского района» от 27 июля 2017 года № 29 об утверждении земельно кадастрового плана земельного участка для строительства газопровода общей площадью 1,6133 га;

приказ государственного учреждения «Отдел земельных отношений Федоровского района» от 27 июля 2017 года № 26 об утверждении земельно кадастрового плана земельного участка для строительства газопровода общей площадью 0,0100 га;

решение акима Федоровского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 27 июля 2017 года № 83 о предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «Промбаза-7» права временного землепользования на земельный участок общей площадью 0,3283 га для строительства газопровода;

решение акима Федоровского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 27 июля 2017 года № 84 о предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «Промбаза-7» права временного землепользования на земельный участок общей площадью 0,7650 га для строительства газопровода;

решение акима Федоровского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 27 июля 2017 года № 85 о предоставлении товариществу с ограниченной ответственностью «Промбаза-7» права временного землепользования на земельный участок общей площадью 1,6133 га для строительства газопровода;

решение акима Федоровского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 27 июля 2017 года № 82 о предоставлении товариществу с ограниченной

ответственностью «Промбаза-7» права временного землепользования на земельный участок общей площадью 0,0100 га для строительства газопровода;

акты выбора земельных участков от 30 июня 2017 года № 34, № 33, № 32 и № 31 с площадями 0,01 га, 1,1 га, 0,2 га и 1,2 га под строительство газопровода, подписанные комиссией заинтересованных организаций и учреждений;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 1,6133 га с кадастровым номером 12-191-044-292 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 27 июля 2017 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,7650 га с кадастровым номером 12-191-044-291 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 27 июля 2017 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,3283 га с кадастровым номером 12-191-044-290 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 27 июля 2017 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,0100 га с кадастровым номером 12-191-034-753 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 27 июля 2017 года;

договор от 27 июля 2017 года № 114 об аренде земельного участка площадью 0,0100 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года № 113 об аренде земельного участка площадью 0,3283 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года № 112 об аренде земельного участка площадью 1,6133 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года № 111 об аренде земельного участка площадью 0,7650 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года об установлении частного сервитута на земельный участок с общей площадью сферы действия сервитута 1,32 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года об установлении частного сервитута на земельный участок с общей площадью сферы действия сервитута 0,81 га для строительства газопровода;

договор от 27 июля 2017 года об установлении частного сервитута на земельный участок с общей площадью сферы действия сервитута 9,2 га для строительства газопровода;

архитектурно-планировочное задание от 28 июля 2017 года № 9, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Федоровского района»;

перечень материалов, изделий и ресурсов, принятых по прайс-листам, утвержденный директором ТОО «Промбаза-7» 09 октября 2017 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный по заказу ТОО «LIMB» в 2017 году (государственная лицензия на изыскания от 24 апреля 2013 года № 13016341, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «LIMB» в 2017 году;

топографическая съёмка в масштабе 1:500, выполненная 05 мая 2017 года ТОО «LIMB».

Письма:

б/н ТОО «Промбаза-7» об изменении наименования рабочего проекта;

б/н ТОО «Промбаза-7» о сроках начала строительства и об источнике финансирования;

от 04 декабря 2017 года № 146 ТОО «Промбаза-7» о том, что строительство планируется на бюджетные средства по программе «Дорожная карта бизнеса-2020»;

от 19 июля 2017 года № 4-04/445 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Федоровского района» о расстоянии расположения песчаного карьера;

от 23 августа 2016 года № 56 маслихата Федоровского района Костанайской области о перерасчете образования ТБО;

от 23 декабря 2016 № 28-03-14/1284 КФ РГП «Казгидромет» о прогнозировании неблагоприятных метеопараметров;

от 05 октября 2017 г. №5-10-25/27 РГП «Казгидромет» о средней скорости ветра района.

Технические условия:

от 22 июня 2017 года № 220 ТОО «ЭПК-Forfait» на присоединение ГРПБ к электрическим сетям;

от 13 марта 2017 года № 21-1303-81К Костанайский производственный филиал АО «КазТрансГаз Аймак» на подключение к газораспределительным сетям;

от 26 июня 2017 года № 27-01/27-02-864-И Костанайский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» на пересечение газопроводом автомобильной дороги республиканского значения;

от 24 июля 2017 года № 27-01/27-01-1010-И Костанайский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол» дополнительные технические условия на пересечение газопроводом автомобильной дороги республиканского значения;

от 27 января 2017 года № 08-895-6/2017 ОДС филиал АО «Казахтелеком» на производство работ в местах сближения и пересечений с кабелем ТУСМ-8.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Генеральный план масштабом М:500 согласован руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Федоровского района» в 2017 году;

план газопровода согласован: главный архитектором Федоровского района - 22.06.2017 г.; ПТО КПФ АО «КазТрансГаз Аймак» - 19.07.2017 г.; Кар ГХ АО «КазТрансГаз Аймак» - 12.06.2017 г.; ЦТО МС Костанайской ОДТ АО «Казахтелеком» - 22.06.2017 г.; ТУСМ – 8 ОДС АО «Казахтелеком» - 27.06.2017 г.; ТОО «ЭПК- Forfait» - 22.06.2017 г.; ГКП

«Водстрой»; ТОО «Межрегионэнерготранзит» -11.07.2017 г.; КОФ АО «НК «КазАвтоЖол» - 24.07.2017 г.; Жаркульский элеватор – 22.06.2017 г.; АО «KEGOC”; Акимом Федоровского сельского округа – 22.06.2017 г.; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Федоровского района»;

плана трассы газопровода согласована ТОО «Межрегионэнерготранзит» 11 июля 2017 года № 1638-17;

рабочая документация согласована АО «KEGOC» 29 июня 2017 года № 477;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта. 08 -05-2017 - ПРП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 08 -05-2017 - ОПЗ.
Том 3. Газоснабжение. Наружные газопроводы. 08 -05-2017 - ГСН.
Том 4. Архитектурно-строительные чертежи. 08 -05-2017 - АС.
Том 5. Генеральный план. 08 -05-2017 – ГП.
Том 6. Электроснабжение. Молниезащита. 08 -05-2017 – ЭС, МЗ.
Том 7. Сметная документация. 08 -05-2017 - СМ.
Том 8. Проект организации строительства. 08 -05-2017 - ПОС.
Том 9. Оценка воздействия на окружающую среду. 08 -05-2017 - ОВОС.
Прайс-листы. (Принятый вариант).
Прайс-листы. (Альтернативный вариант).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Предусматривается изменение наименования рабочего проекта с «Строительство внеплощадочных сетей к селу Копыченка Федоровского района Костанайской области. Газоснабжение» на «Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области».

Предусмотрено строительство подводящего газопровода и установка ПГБ к с. Копыченка Федоровского района.

Использование газа предусмотрено для отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи в жилых домах; на отопление и технологические нужды маслозавода.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок изысканий для строительства расположен в Федоровском районе, Костанайской области. Подключение к магистральному газопроводу в п. Федоровка планируется в районе элеватора.

Газопровод пересекает автомагистраль Костанай - Екатеринбург, автотрассы местного значения Федоровка - Забеловка и Федоровка - Копыченка.

Рельеф равнинный отметки колеблются от 194,3 до 197,2 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства не сейсмичен и относится к I В 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 45 °С;
абсолютная максимальная температура воздуха	- плюс 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 района строительства

Технический отчет по комплексным инженерным изысканиям выполнен в 2017 году ТОО «LIMB».

На участке реконструкции выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента.

Почвенно-растительный слой вскрывается до глубины 0,30 м, мощностью 0,30 м.

ИГЭ-1 глина легкая пылеватая, темно-бурая, с включениями пылеватого песка, полутвердой и твердой консистенции. Вскрывается от 3,0 до 6,0 м (с=27 кгс/см^2; φ"=21º; ρ = 2,02 г/см^3; Ее=160 кгс/см^2).

ИГЭ-2 глина желтоватая мягкопластичная с прослойками песка пылеватого водонасыщенная полная мощность суглинка коры выветривания до глубины 6,00 м не пройдена (с=19 кгс/см^2; φ"=10º; ρ = 1,70 г/см^3; Ее=69 кгс/см^2).

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты до 6,00 м.

Глубина установившего уровня 2,1 - 4,0 м.

Грунтовые воды являются средне агрессивными по суммарному содержанию анионов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе; средне агрессивные на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей грунты незасоленные.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для глин - от слабо агрессивных до средне агрессивных к бетонам на портландцементе; к железобетонным конструкциям - от неагрессивной до средне агрессивной.

Степень коррозионной активности грунтов по отношению к углеродистой стали для глины - повышенная12,5 Ом*м, равна 3,20-3,60 г/сутки.

Грунты не просадочные, не набухающие.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов равна 2,10 м, песчаных - 2,52 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок, отведенный под строительство прямоугольной формы в плане общей площадью 0,01 га, расположен в юго-восточной части села Копыченка Федоровского района Костанайской области. Участок свободен от застроек, с северо-западной стороны размещен участок КХ «Каржау».

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, а также условиями подхода и подъезда.

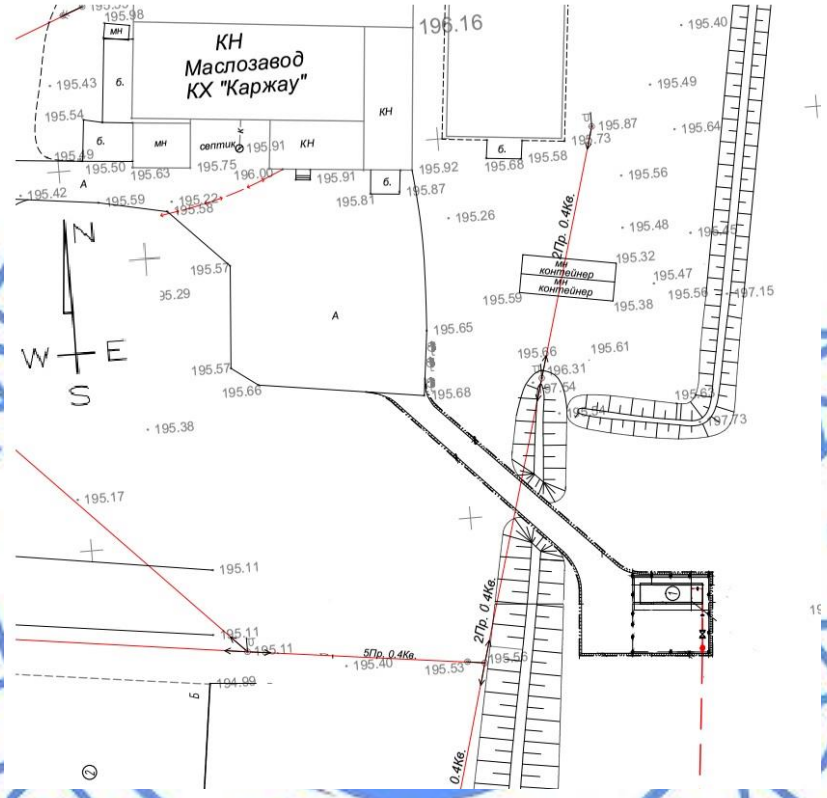
Проектом в части генерального плана предусмотрено устройство площадки и установка газорегуляторного блочного пункта ПБГ-138-05-4У1.

Основной подъезд на участок предусмотрен с северо-западной стороны. Перед въездом на участок предусмотрена разворотная площадка. Покрытие проезда тип I – из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5 см, уложенное на щебеночное основание толщиной 15 см, по песчаному основанию толщиной 10 см.

По всему периметру участка предусмотрено металлическое ограждение индивидуального изготовления высотой 1,75 м.

Вертикальная планировка выполнена в пределах границ отведенного участка с учетом отметок прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории по проектируемым уклонам с дальнейшим отводом за пределы участка.

За относительную отметку 0,000 м принята верх площадки соответствующей абсолютной отметке 196,10 м.



1. Площадка ПБГ-138-05-4У1 2. КН здание КХ «Каржау»

Рисунок 1. – Генеральный план

Технические показатели по генплану

Таблица

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%
1.	Площадь участка	м^2	100,0	100
2.	Площадь застройки	м^2	22,1	22,1
3.	Площадь покрытия	м^2	77,9	77,9

План трассы газопровода

Общее направление – северо-западное. Начальная точка – проектируемый трубопровод высокого давления, конечная точка – площадка ПГБ. На своем протяжении

имеет пересечения с железнодорожным тупиком – 1 шт., автодорогой - 4 шт., ВЛ 10кВ - 2 шт., кабель связи – 4 шт., углы поворота 20 шт. На ПК 110+37 предусмотрена ответвление, задвижка с заглушкой для подключения села Затышенка на перспективу.

6.2.2 Технологические решения

Мощность объекта, производственная программа

Общая протяженность трассы проектируемого газопровода составляет 12775,5 м, в том числе подземного полиэтиленового 12755,5 м.

Общая длина газопровода стального DN100, DN125, DN150 и полиэтиленового наружным диаметром 110 мм ÷ 140 мм составляет 12788,0 м.

Пункт газорегуляторный блочный ПГБ-13В-05-4У1 с 2-мя линиями редуцирования низкого и среднего давления газа, с узлом учета расхода газа на вводном газопроводе высокого давления СГ-ЭК-Вз-Р-0,75-250/1,6, с газовым обогревом.

Потребность в основных видах ресурсов

Расчетный часовой расход газа составляет 1500 м^3/ч.

Годовой расход газа - 2,7 млн. м^3.

Технология производства

Подводящий газопровод к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка запроектирован, согласно ТУ № 21-1303-81К от 13.03.2017 года, выданных Костанайским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймак».

Газопроводы предусмотрены для транспортировки природного газа по ГОСТ 5542-87*, с теплотой сгорания 33,5 МДж/м^3 и плотностью 0,7 кг/м^3. Использование газа предусмотрено на индивидуально-бытовые нужды населения: на приготовление пищи, отопление и горячее водоснабжение в жилых домах; на отопление и технологические нужды маслозавода КХ «Каржау». Расчет расхода газа выполнен на основании информации о количестве подключаемых жилых домов и объектов соцкультбыта, представленной Акимом Жаркольского сельского округа Федоровского района.

Точка подключения - ранее запроектированный газопровод высокого давления, проложенный в подземном исполнении к промышленной зоне в с. Федоровка.

Диаметр газопровода в точке подключения - 140 мм, давление в точке подключения - 0,6 МПа.

Для снижения высокого давления газа (Р=0,6 МПа) до рабочего среднего (0,3 МПа) и низкого (0,003 МПа) проектом наружного газоснабжения предусматривается установка газорегуляторного пункта блочного типа ПГБ-13В-05-4У1 с 2-мя линиями редуцирования давления газа.

ПГБ заводской комплектации оснащается фильтром ФГ-50, регуляторами давления РДГ-50В/35 ($P_{вых.2}$= 3 кПа) и РДНК-400М ($P_{вых.1}$ =300 кПа), клапаном предохранительным сбросным ПСК-25В, приборами КИПиА и газовым конвектором (2 шт.) для обогрева. Входное давление газа - Р=0,46 МПа, согласно выполненному гидравлическому расчету. Максимальный расчетный расход газа Q_{max}=1500 м^3/ч (в том числе на маслозавод и с. Затышенка - 1300 м^3/ч; частный сектор с. Копыченка - 200 м^3/ч). Для учета расхода газа проектом предусмотрен измерительный комплекс СГ-ЗК-Вз-Р-0,75-250/1,6 на базе RV15-G250 (1:160), расход газа при Рвх.=0,46 МПа Q_{max}=2240 м^3/ч; Q_{min} = 1,56 м*/ч.

Установка узла учета предусмотрена на вводном газопроводе высокого давления (с байпасом, соединение фланцевое, с установкой плоской заглушки), после фильтра газа.

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

Прокладка газопровода высокого давления от точки врезки до проектируемого ПГБ предусматривается в подземном исполнении из полиэтиленовых труб ПЭ (ГАЗ) SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8, и частично, в надземном исполнении у ПГБ - из стальных электросварных труб гр. В Ст3сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*.

Прокладка подземного полиэтиленового газопровода предусмотрена на глубине не менее 1,50 м до верха трубы, для обеспечения нормального температурного режима при эксплуатации в зимний период.

Соединение полиэтиленовых труб предусматривается сваркой «встык», с использованием сварочного аппарата со средней степенью автоматизации, и с помощью соединительных деталей с закладными нагревательными элементами. Присоединение ответвлений полиэтиленового газопровода предусмотрено с использованием накладных уходов с закладными нагревательными элементами. Соединение стального и полиэтиленового газопровода предусматривается с использованием неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» (НСПС). Укладка неразъемного соединения «полиэтилен-сталь» предусмотрена на основание из песка длиной по 1 м в каждую сторону от соединения, высотой не менее 10 см и присыпаться слоем песка на высоту не менее 20 см. После укладки полиэтиленового газопровода в траншею и присыпки мягким грунтом на 20 см выше верхней образующей трубы с подбивкой пазух. Предусматривается укладка детекционной сигнальной ленты желтого цвета с проводом спутником и несмываемой надписью «Осторожно! Газ». На участках пересечений полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Повороты полиэтиленового газопровода предусматриваются с применением отводов заводского исполнения или упругим изгибом, радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

В местах пересечения подземного полиэтиленового газопровода с подземными инженерными коммуникациями, согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, проектом предусматривается монтаж защитных полиэтиленовых футляров (без контрольных трубок и коверов) для предотвращения механического повреждения газопровода в процессе последующей эксплуатации. Переходы подземного газопровода низкого давлений через улицы с асфальтовым покрытием предусматриваются в стальных и полиэтиленовых футлярах с контрольной трубкой, с последующим восстановлением асфальтобетонного покрытия. Засыпка траншеи под асфальтобетонным покрытием предусматривается на всю глубину траншеи песком.

Для обеспечения возможности отключения газа проектом предусмотрен монтаж задвижек надземной установки. Надземные задвижки монтируются в шкафах после точки врезки; подземные задвижки устанавливаются на линейной части подземного газопровода.

Для обеспечения возможности отключения подачи газа предусматривается установка отключающих устройств в виде стальных задвижек в ограждении, в точке врезки DN150 (в шкафу), и DN100 - на входе в ПГБ.

На линейной части газопровода предусмотрена установка задвижки DN100 в подземном исполнении (перспектива газоснабжения с. Затышенка).

В местах пересечения подземного газопровода с телефонными кабелями, согласно ТУ № 08-895-6/2017 от 27.01.2017 года, выданных АО «Казахтелеком», предусматривается заключение кабеля в короб из двух частей швеллера № 14, с

установкой опознавательных столбиков. Пересечение подземного газопровода высокого давления с подъездными (тупиковыми) железнодорожными путями к Жаркольскому элеватору предусматривается в защитном стальном футляре с вытяжной свечей, прокладываемом через полотно насыпи методом горизонтального бурения с использованием стального обсадного футляра, в который протаскивается газопровод в основном футляре. Для механической защиты футляра из ПЗ трубы и упрощения процедуры протаскивания газопровода через обсадную трубу, на футляре установлены диэлектрические изолирующие кольца «спейсеры». Спейсеры обеспечивают электрическую изоляцию между трубопроводами, устойчивы к химической коррозии, к давлению, механическому и термическому воздействию. Для герметизации пространства между защитным футляром и газопроводом проектом предусматривается установка герметизирующей резиновой манжеты, с обоих сторон футляра. Для защиты от ударов и давления грунта на резиновые манжеты при засыпки траншеи в период строительства, эксплуатации и ремонта перехода газопровода через дорогу, а также для защиты от случайных вскрытий межтрубного пространства предусмотрено укрытие защитное манжеты (УГЗМ).

Пересечение газопровода с автомобильной дорогой республиканского значения М-36 «Граница РФ (на Екатеринбург) – Алматы» 469 км (ПК5+8,0-ПК5+48,0), а также дорог с асфальтовым покрытием на поселки предусматривается в защитном футляре с контрольной трубкой в ковере, прокладываемых через полотно насыпи методом горизонтального бурения с использованием стального обсадного футляра, в который протаскивается основной полиэтиленовый футляр для ПЗ газопровода.

Противокоррозионное покрытие участков стального подземного газопровода и стального футляра на газопроводе в месте пересечения ЖД путей предусматривается «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2005, состоящим из двух слоев полимерно-липких лент «Полилен 40-ЛИ-63» и одного слоя полимерно-липкой обертки «Полилен 40-05-63» по слою праймера НК-50. Электрохимзащита участков стального газопровода длиной менее 10 м, согласно ГОСТ 9.602-2005 не предусматривается. Данные участки газопровода засыпаются на всю глубину траншеи песком. В местах выхода подземного стального газопровода из земли предусматривается установка полнопроходных изолирующих соединений СИ.

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

Монтаж и испытание газопровода на герметичность предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 и «Требованиями по безопасности объектов систем газоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 05.08.2014 г. № 906.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения.

Площадки ПГБ

Пункт газорегуляторный блочного типа комплектной заводской поставки, установка пункта газорегуляторного блочного (ПГБ) предусмотрена на монолитную железобетонную плиту размерами 8,2х2,7 м, высотой 400 мм мелкого заложения из бетона класса В15, W4, F100, армированного сварными сетками типа 4С по ГОСТ 23279-2012 из арматур диаметром 8 мм класса AI (А240) ячейками 250х250 мм

Опоры под газопровод – металлические из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Стойки опор заделаны в монолитный бетонный фундамент из бетона В7,5, W4, F100.

Шкаф для установки задвижки

Шкаф металлический выполнен из уголка № 45х5 мм по ГОСТ 8509-93 и стальных листов по ГОСТ 8568-77. Шкаф устанавливается на монолитный бетонный фундамент из бетона класса В7,5, W4, F100.

Ограждение площадки ПГБ - квадратная с размерами 10,0х10,0 м; площадка для установки задвижки – прямоугольная с размерами 3,5х2,6 м, ограждены сетчатыми металлическими панелями по стойкам из металлических труб по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки – монолитные бетонные класса В7,5, W4, F100. Панели из металлических уголков по ГОСТ 8509-93, заполненные сетками по ГОСТ 5336-80 с ромбическими ячейками №45 из проволок диаметром 2,5 мм.

Основанием под фундаменты служит глина темно-бурая, тугопластичная.

Предусмотрены мероприятия:

устройство фундаментов в монолитном исполнении;

под площадки устройство щебеночной подготовки толщиной 300 мм.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Защита стальных строительных конструкций, изготавливаемых на заводе, осуществляется в заводских условиях.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на сульфатостойком портландцементе, гидроизоляция: добавка в бетон сухую смесь «Пенетрон Адмикс».

Предусмотрена под стойки фундаментов ограждения и опоры подготовка толщиной 100мм из щебня.

Поверхности стальных элементов конструкций покрыты лакокрасочными пентафталевыми эмалями марки ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение ПГБ выполняется на основании технических условий № 220 от 22.06.2017 г., выданных ТОО «ЭПК-Forfait». По степени надежности электроснабжения токоприемники ПГБ относятся к потребителям III категории.

Источником электроснабжения ПГБ служит существующая КТП-10/0,4 кВ № 2627 мощностью 160 кВА. Подключение ПГБ выполняется от существующей опоры № 27 ВЛ-0,4 кВ от КТП № 2627 (фидер 2) путем подвеса провода СИП-4-3х25 мм^2 на железобетонных опорах по серии 3.407-136 до объекта. Строительная длина воздушной линии составляет 32 м.

На существующей опоре № 27 в точке подключения предусмотрено установка мачтового рубильника SZ 157 с предохранителем ППН-33. На концевой проектируемой опоре № 3 предусмотрена установка ограничителя перенапряжения ОПН SE45.128-5 с максимальным рабочим напряжением 0,28 кВ.

Учет электроэнергии предусмотрен электронным, однофазным, многотарифным счетчиком Меркурий, устанавливаемым в проектируемом ПГБ.

Для аварийного освещения ПГБ предусмотрен переносной аккумуляторный взрывозащищенный светильник СГД-5М.05.

Корпус ПГБ предусмотрено заземление путем присоединения к контуру защитного заземления стальной полосой 40х4 мм. Контур защитного заземления выполняется из

вертикального заземлителя - круглой стали диаметром 16 мм длиной 5,0 м и горизонтального - полосовой стали 40х4 мм, прокладываемой на глубине 1,0 м от уровня земли. Ограничитель перенапряжения заземляется путем присоединения круглой сталью диаметром 10 мм к контуру защитного заземления.

Молниезащита ПГБ выполняется одиночным молниеотводом на базе железобетонной стойки СВ95-2 и стержневого молниеприемника из круглой стали диаметром 12 мм длиной 1,5 м, закрепленного сваркой к металлоконструкциям стойки. Высота молниеотвода составляет 9,0 м. Металлический выпуск стойки СВ95-2 соединяется с контуром заземления ПГБ стальной полосой 40х4 мм.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, предусмотрено заземлить согласно ПУЭ РК.

Гидроизоляцию опор ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено строительным битумом БН 90/10 ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

Все работы по устройству сетей электроснабжения предусмотрены в соответствии ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002.

Основные технические показатели:

расчетная мощность ПГБ - 0,3 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

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

Основную опасность на инженерных коммуникациях представляют аварии на трубопроводах и арматуре, которые носят локальный характер.

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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ИП Вакольчук Н.Д.

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории опасности.

<u>Воздействие на атмосферный воздух</u>

На период строительства предусмотрено 11 (6001-6011) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. При проведении строительно-монтажных работ характер загрязнения связан с пылением площадки при производстве работ, при проведении сварочных и покрасочных работ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 6.

Таблица 6

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		период строительства		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								период строительства
(0123) Железа оксид								
Строительная площадка. Сварочные работы	6007			0,0028	0,0003	0,0028	0,0003	
	6008			0,0036	0,00004	0,0036	0,00004	
	6009			0,0039	0,0005	0,0039	0,0005	
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка. Сварочные работы	6007			0,0003	0,00003	0,0003	0,00003	
	6008			0,0004	0,000004	0,0004	0,000004	
	6009			0,0003	0,00004	0,0003	0,00004	
(0301) Азота диоксид								
Строительная площадка. Сварочные работы	6009			0,0008	0,0001	0,0008	0,0001	
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка. Сварочные работы	6009			0,0038	0,0005	0,0038	0,0005	
	6010			0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	
(0342) Фтористые газообразные								
Строительная площадка. Сварочные работы	6007			0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	
	6009			0,0003	0,00003	0,0003	0,00003	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Строительная площадка. Сварочные работы	6009			0,0003	0,00004	0,0003	0,00004	
(0616) Ксилол								
Строительная площадка. Покрасочные работы	6011			0,2752	0,0141	0,2752	0,0141	
(0621) Толуол								
Строительная площадка. Покрасочные	6011			0,0172	0,0001	0,0172	0,0001	

работы								
(0827) Винилхлорид								
Строительная площадка. Сварочные работы	6010			0,000003	0,000004	0,000003	0,000004	
(1210) Бутилацетат								
Строительная площадка. Покрасочные работы	6011			0,0033	0,00001	0,0033	0,00001	
(1401) Ацетон								
Строительная площадка. Покрасочные работы	6011			0,0072	0,00003	0,0072	0,00003	
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка. Покрасочные работы	6011			0,1131	0,0103	0,1131	0,0103	
(2908) пыль неорганическая SiO_2 70-20%								
Строительные работы. Земляные работы	6001(01)			0,28	1,4882	0,28	1,4882	
	6001(02)			1,1781	0,1018	1,1781	0,1018	
	6002			0,49	2,4764	0,49	2,4764	
	6003			0,0317	0,0419	0,0317	0,0419	
	6004			0,18	0,0018	0,18	0,0018	
	6005			0,2	0,0032	0,2	0,0032	
	6006			0,0375	0,0486	0,0375	0,0486	
Строительные работы. Сварочные работы	6008			0,0001	0,000001	0,0001	0,000001	
	6009			0,0003	0,00004	0,0003	0,00004	
Итого по неорганизованным источникам:				2,8303	4,1881	2,8303	4,1881	
Итого по предприятию:				2,8303	4,1881	2,8303	4,1881	

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации отсутствуют. Воздействие на воздушный бассейн ожидается незначительное.

Поверхностные и подземные воды

На период строительства для питьевых нужд предусмотрена доставка воды из источников водоснабжения с.Капыченка, отведение предусмотрено в биотуалет.

Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

Перед началом строительства с участка предусматривается снятие плодородного слоя почвы, мощностью 0,3м., на основании технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «LIMB». Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотренное образование видов отходов приведено в таблице 8.

Таблица 8

Виды отходов

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	7,5969		7,5969
В т.ч. отходов производства	0,0069		0,0069
Отходов потребления	7,59		7,59
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	7,59		7,59
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,001		0,001
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	0,0059		0,0059

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория проектируемого объекта не является экологической нишей для эндемичных и «Краснокнижных» видов животных и растений. Воздействие на животный и растительный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда

Газоснабжение природным газом населенного пункта позволит снизить вредное воздействие на окружающую среду путем перехода используемого твердого топлива на газообразное. Строительство проектируемого объекта позволит создать дополнительные рабочие места на период проведения работ, что будет способствовать пополнению местного бюджета.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

Природоохранные мероприятия

На период строительства предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

организация системы сбора, хранения, транспортировки и утилизации отходов производства и потребления;

проведение мер, предотвращающие загрязнение, захламление, деградацию и ухудшение плодородия почв.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство подводящего газопровода и установка ПГБ к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в с. Копыченка Федоровского района. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей. Используется привозная вода. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность емкостей механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует требованиям Санитарных правил.

На площадке строительства предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. Увеличение продолжительности рабочей смены для работников, подвергающихся воздействию вредных производственных факторов, не допускается. Отдых между сменами составляет не менее двенадцати часов.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Организация питания осуществляется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Надземный и подземный газопровод низкого и высокого давлений не являются

магистральными, категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны и санитарного разрыва не требуется.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрены в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимальное использование оборудования, материалов и конструкций отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»

Общая продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало работ планируется в 2017-2018 годы, согласно письму директора ТОО «Промбаза-7».

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» Версия 17.4 от 02.10.17 года по выпуску сметной документации ресурсным методом с использованием текущем уровне цен 4 квартала 2017 года на все ресурсы.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

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

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором ТОО «Промбаза-7» 09.10.2017 года, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДС ЖКХ и УЗР МНЭ РК от 3 июля 2015 года №235-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчёта (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Переход к сметной стоимости строительства на 2018 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, с индексацией объёмов предстоящих периодов по прогнозному уровню инфляции, на основании прогноза социально-экономического развития Правительства Республики Казахстан на пятилетний период (протокол № 7 от 13.02.2017 г).

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

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области в рабочий проект «Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по общей пояснительной записке

1) технико-экономические показатели в ОПЗ приведены в соответствие с результатами, полученными при разработке рабочего проекта; уточнена протяженность и длина газопровода;

2) в паспорт рабочего проекта в перечень основных объектов, входящих в состав технологической схемы дополнительно включены газопроводы, согласно прил. И СН РК 1.02-03-2011;

3) мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций дополнены мероприятиями по ЧС, предусмотренными для газорегуляторного пункта блочного ПГБ;

4) раздел строительное решение приведен в соответствие с проектными решениями;

по разделу «Генеральный план»

5) откорректирована граница проектируемого участка согласно земельно-кадастрового плана земельного участка;

6) предусмотрен подъезд к проектируемой площадке;

7) внесены изменения в план организации рельефа, откорректирована отметка верха площадки ПГБ;

8) пересчитана ведомость объемов земляных масс;

9) оформление чертежей приведено в соответствие с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;

по разделу «Архитектурно-строительные решения»

для площадки ПГБ:

10) указаны линии разреза на плане площадки;

11) для определения правильности решения по размерам фундаментов в отношении установки блочно-модульных конструкции и оборудовании представлены паспортные данные;

12) подготовка под монолитные фундаменты и площадки, а также защитные слои для рабочих и продольных арматур приняты согласно п.12.8.5 и п.12.8.6 МСП 5.01-102-2002;

13) откорректирована толщина железобетонной площадки и подготовки под площадки;

14) для фундамента ограждения указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости с учетом геологических и гидрогеологических характеристик участка и требований п. 2.9 СНиП 2.03.01-84*;

откорректированы:

15) номер сетки согласно ГОСТ 5336-80, принято 45х2,5 вместо 40х2,5;

16) объемы бетона фундаментов под стойки;

17) толщина подготовки под фундаментами стойки;

18) для опоры-стойки принята отметка низ опорной плиты стальных опор открытых сооружений выше планировочной отметки на 0,15м согласно требованиям п.1.17 СНиП 2.09.03-85;

19) исключены ссылки на недействующие нормативно-технические документы;

по разделу «Технологические решения»

20) согласно п. 3.9 ГОСТ 21.508-93, на ситуационной план - схеме (схеме целого изображения) для участков планов указаны номера листов; указана точка подключения, пересекаемой дороги республиканского значения и подъездных железнодорожных путей;

21) расстояние между характерными точками, указанными в координатах, приведены в соответствие с указанными пикетами;

22) в перечне видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, конкретно указан вид физического метода контроля сварных стыков газопровода;

23) для заказа оборудования (газорегуляторного пункта ПГБ) дополнительно составлен опросный лист, согласно п. 4.7 ГОСТ 21.110-2013.

по разделу «Электротехнические решения»

24) в ведомости ссылочных документов на л. ЭС-1 указана серия для опор ВЛИ;

25) для заземляющих спусков по опорам № 27 (сущ.) и № 2 принята круглая сталь диаметром 10 мм, вместо полосовой стали 40х4 мм;

26) для молниеприемника молниеотвода (л. ЭС-5) принята сталь диаметром 12 мм вместо 20 мм;

27) в спецификации оборудования откорректировано количество кронштейнов У4;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

28) дополнена таблица выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в соответствие с Приложением 5 СП, утвержденного приказом Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан от 11.12.2013 г. №379-ө;

29) произведен перерасчет образования ТБО в соответствии с решением маслихата Федоровского района Костанайской области от 23 августа 2016 года № 56;

30) произведен перерасчет образование отходов производства (тара из под ЛКМ) в соответствии с объемом используемого материала;

31) дополнен раздел «Экологические риски», выполненный в соответствии с пп. 10 п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п;

32) представлена справка №28-03-14/1284 от 23.12.2016 г., выданная КФ РГП «Казгидромет» о прогнозировании неблагоприятных метеопараметров;

33) представлена справка №5-10-25/27 от 05.10.2017 г., выданная РГП «Казгидромет» о средней скорости ветра района;

34) произведен перерасчет выбросов загрязняющих веществ ист.№6009 в соответствие с РНД 211.2.02.03-2004 г;

35) коэффициенты k1, k2 при расчете выбросов загрязняющих веществ источника №6006 приведены в соответствие с таблицей 3.1.1. Приложения №11 «Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды», утвержденного приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

36) произведен перерасчет выбросов загрязняющих веществ источника №6004 в соответствие с п.2.1 СП « Об утверждении отдельных методических документов в области охраны окружающей среды», утвержденный приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. № 100-п;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

37) при разработке проекта организации строительства в полном объеме учитывались требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177, внесены в список использованной литературы;

по разделу «Организация строительства»

38) представлен откорректированный по замечаниям ПОС;

39) начало строительства объекта подтверждено письмом б/н ТОО «Промбаза-7»;

40) представлен откорректированный ТЭП;

41) даны указания в ПОС, что производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*;

по разделу «Сметная документация»

42) сметная документация представлена в программном комплексе «SANA-2001» Версия 17.4 от 02.10.17 года в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 год, вместо ранее представленной сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года (версия 17.3 от 11.07.17 г) с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 год;

43) затраты на изыскательские и проектные работы учтены согласно расчётам;

44) затраты на экспертизу учтены согласно расчёту;

45) набор и объемы работ в локальных ресурсных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями;

46) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных ресурсных сметах;

47) расценки откорректированы согласно проектным решениям и составу работ.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) 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 по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной Министром охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 9.

Таблица 9

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			предэкспертные	постэкспертные
1.	Общая протяженность трассы газопровода	км	12,774	12,776
3.	Общая длина газопровода стального DN100, DN125, DN150 и полиэтиленового с наружным диаметром 110 мм ÷ 140 мм	км	12,777	12,788
4.	Пункт газорегуляторный блочный ПГБ-13В-05-4У1 с 2-мя линиями редуцирования низкого и среднего давления газа, с узлом учета расхода газа на вводном газопроводе высокого	шт.	1	1

	давления СГ-ЭК-Вз-Р-0,75-250/1,6, с газовым обогревом			
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен с учетом инфляции 2018 года всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	146,839 110,444 5,494 30,901	146,839 110,444 5,494 30,901
	в том числе: в ценах 2017 года (ПИР, экспертиза, строительство) в ценах 2018 года (строительство)	млн. тенге		129,868 16,971
6.	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство подводящего газопровода высокого давления к заводу по производству растительного масла ТОО «Промбаза-7» в селе Копыченка Федоровского района Костанайской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность трассы газопровода	12,776	км
Общая длина газопровода стального DN100, DN125, DN150 и полиэтиленового с наружным диаметром 110 мм ÷ 140 мм	12,788	км
Пункт газорегуляторный блочный ПГБ-13В-05-4У1 с 2-мя линиями редуцирования низкого и среднего давления газа, с узлом учета расхода газа на вводном газопроводе высокого давления СГ-ЭК-Вз-Р-0,75-250/1,6, с газовым обогревом	1	шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года и в прогнозном уровне цен с учетом инфляции 2018 года всего,	146,839	млн. тенге
в том числе:		
СМР	110,444	млн. тенге
оборудование	5,494	млн. тенге
прочие	30,901	млн. тенге
Продолжительность строительства	4,0	месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована товариществом с ограниченной ответственностью «Промбаза-7» в соответствии с условиями договора от 11 декабря 2017 года № 01-2324.

8.3 С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области от 16 октября 2017 года №13-0025/17 утрачивает силу.

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

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Федоровка ауданы Копыченка ауылындағы «Промбаза-7» ЖШС өсімдік майын өндіру зауытына жоғары қысымды тартылатын газ құбырын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Трасса газ құбырының жалпы ұзындығы	12,776	км
Болат газ құбырының жалпы ұзындығы DN100, DN125, DN150 және полиэтиленді сыртқы диаметрімен 110 мм ÷ 140 мм	12,788	км
Газдың төмен және орта қысымын бәсендететін екі желілі, СГ-ЭК-Вз-Р-0,75-250/1,6, жоғары қысымды сулы газ құбырына енгізілген газ шығынын есептеу торабымен, газ қыздырғышы бар блокты газ реттегіш пункті ПГБ-13-2НВ-У1	1	дана
2018 жылғы инфляцияның болжамдағы деңгейін ескерумен және 2017 жылғы 4 тоқсандағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	146,839	млн. теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	110,444	млн. теңге
жабдық	5,494	млн. теңге
өзгелер	30,901	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	4,0	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын (мәліметтерін) есепке ала отырып, «Промбаза-7» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің 2017 жылғы 11 желтоқсандағы № 01-2324 келісім шарт талаптарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

8.3 Осы қорытындының шығуымен, «Мемсараптама» РМК-нің Қостанай облысы бойынша филиалының бұрын берілген 2017 жылғы 16 қазандағы № 13-0025/17 қорытындысы күшін жояды.

8.4 Тапсырысшы беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын

Жакупов А.У.

Директор

Изатулин А.У.

Начальник производственного отдела

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Ткаченко В.В.

Эксперт

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Назирова З.К.

Эксперт

Татиева А.С.

Эксперт

Мухина Т.Б.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Данилкина И.С.

Ведущий специалист

Сыздыкова С.С.

Эксперт