«Қостанай облысы Федоров ауданының Пешковка ауылында газ тарату желілерін салу»
жұмыс жобасы бойынша
<< Дата (не удалять)>> ж. № 13-0144/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай облысы әкімдігінің энергетика
және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы»
мемлекеттік мекемесі

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

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Федоров ауданының Пешковка ауылында газ тарату желілерін 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

№ 13-0144/18 от 19.11.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство газораспределительных сетей в селе Пешковка Федоровского района Костанайской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области»

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

город Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство подводящего газопровода высокого давления к селу Шеминовка и селу Озерное Костанайского района»** 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 газораспределительных сетей в селе Пешковка Федоровского района Костанайской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 20 сентября 2018 года № 070340004253/180131/00 (123).

1. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области».

2. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Межрайгаз+», г. Костанай (государственная лицензия I категории от 14 марта 2018 года № 18005340, выданная государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

4. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 23 февраля 2018 года;

постановление акимата Костанайской области от 15 декабря 2017 года № 631 о реализации решения Костанайского областного маслихата от 08 декабря 2017 года № 213 «Об областном бюджете Костанайской области на 2018-2020 годы»;

постановление акимата Костанайской области от 21 декабря 2016 года № 576 о реализации решения Костанайского областного маслихата от 08 декабря 2016 года № 91 «Об областном бюджете Костанайской области на 2017-2019 годы»;

решение Костанайского областного маслихата от 08 декабря 2017 года № 213 «Об областном бюджете Костанайской области на 2018-2020 годы»;

решение акима Пешковского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 03 июля 2018 года № 14 о предоставлении ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области» права временного пользования на земельные участки, расположенные на территории села Пешковка Пешковского сельского округа Федоровского района для строительства газопровода;

приложение к решению акима Пешковского сельского округа Федоровского района Костанайской области от 03 июля 2018 года № 14 перечень земельно-кадастровых планов на земельные участки;

приложение к постановлению акимата Костанайской области от 15 декабря 2017 года № 631 «Перечень приоритетных местных бюджетных инвестиций на 2018-2020 годы»;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1324 га с кадастровым номером 12-191-044-302 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 1,5125 га с кадастровым номером 12-191-044-303 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,0696 га с кадастровым номером 12-191-044-304 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал

некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 1,1412 га с кадастровым номером 12-191-044-305 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,3467 га с кадастровым номером 12-191-044-306 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2201 га с кадастровым номером 12-191-044-307 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1405 га с кадастровым номером 12-191-044-308 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1752 га с кадастровым номером 12-191-044-309 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1754 га с кадастровым номером 12-191-044-310 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,4546 га с кадастровым номером 12-191-044-311 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,0877 га с кадастровым номером 12-191-044-312 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1303 га с кадастровым номером 12-191-044-313 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1381 га с кадастровым номером 12-191-044-314 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал

некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,3598 га с кадастровым номером 12-191-044-315 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2717 га с кадастровым номером 12-191-044-316 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,3156 га с кадастровым номером 12-191-044-317 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2245 га с кадастровым номером 12-191-044-318 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2710 га с кадастровым номером 12-191-044-319 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2161 га с кадастровым номером 12-191-044-320 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1366 га с кадастровым номером 12-191-044-321 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1798 га с кадастровым номером 12-191-044-322 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2042 га с кадастровым номером 12-191-044-323 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2941 га с кадастровым номером 12-191-044-324 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал

некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2175 га с кадастровым номером 12-191-044-325 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,2181 га с кадастровым номером 12-191-044-326 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1393 га с кадастровым номером 12-191-044-327 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1395 га с кадастровым номером 12-191-044-328 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1776 га с кадастровым номером 12-191-044-329 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1774 га с кадастровым номером 12-191-044-330 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,0840 га с кадастровым номером 12-191-044-331 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,1723 га с кадастровым номером 12-191-044-332 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

земельно-кадастровый план на земельный участок площадью 0,7716 га с кадастровым номером 12-191-044-333 для строительства газопровода, изготовленный Федоровским районным отделением по земельному кадастру и недвижимости - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области 26 июня 2018 года;

архитектурно-планировочное задание от 18 июля 2018 года № 23, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Федоровского района»;

перечень материалов, изделий и ресурсов, принятых по прайс-листам, утвержденный заказчиком 30 октября 2018 года;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненный ТОО «LIMB» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 08 октября 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 2018 году;

топографическая съёмка в масштабе 1:1000, выполненная 02 марта 2018 года ТОО «LIMB», г.Костанай.

Письма:

от 30 июля 2018 года № 3-02/94 ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Федоровского района» о зеленых насаждениях;

от 16 июля 2018 года № 01-38/186 акима Пешковского сельского округа об асфальтобетонном покрытии улиц;

Письма ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области»:

от 21 июня 2017 года № 01-41/340 о количестве потребителей;

от 05 января 2018 года № 3 о количестве потребителей;

от 16 мая 2018 года № 05-1164 о водопроводах;

от 30 июля 2018 года № 05-4652 о сроках начала строительства;

от 23 августа 2018 года № 05-4860 об источниках финансирования.

Технические условия:

от 15 мая 2018 года № 21-1505-171/1К АО «КазТрансГаз Аймак» на подключение к газораспределительным сетям.

от 04 июля 2018 года № 08-1052-7/2018 ТУСМ - 8 Филиала АО «Казахтелеком» на производство работ в близи существующей ВОЛС;

от 28 июня 2018 года № 01/18 ТУСМ Филиал АО «Казахтелеком» на пресечение линий связи.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ситуационный план газопровода согласована с: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Федоровского района»; акимам Пешковского с.; ТОО «Межрегионэнерготранзит» - 26.07.2018 г.; ТУСМ-8 АО «Казахтелеком» - 05.07.2018 г.; ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Федоровского района; ЦТО МС филиала АО Казахтелеком» - 01.06.2018 г.; КарГХ АО «КазТрансГаз Аймак» - 10.07.2018 г.; ТОО «Костанайтранстелеком» -03.07.2018 г.; ГКП «Водстрой» Федоровского района; КОФ АО «НК «КазАвтоЖол» - 02.08.2018 г.; ТОО «ЭПК- Forfait» Федоровский РЭС - 05.07.2018 г.;

согласование прохождения газопровода низкого давления вдоль автомобильной дороги КОФ АО «НК «КазАвтоЖол» - 02 августа 2018 года № 27-01/27-02-1066-И;

согласование плана трассы газопровода ТОО «Межрегионэнерготранзит» 26 июля 2018 года № 1915-17;

рабочий проект согласован с ТОО «ЭПК - Forfait» 05 июля 2018 года № 2595-12-ф;

разрешение на эмиссии в окружающую среду от 12 ноября 2018 года № KZ34VDD00104138, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт рабочего проекта. 02-04-2018 - ПРП.
Том 2. Общая пояснительная записка. 02-04-2018 - ПЗ.
Том 3. Газоснабжение. Наружные газопроводы. 02-04-2018 - ГСН.
Том 4. Архитектурно-строительные решения. 02-04-2018 - АС.
Том 5. Электрохимзащита. 02-04-2018 - ЭХЗ.
Том 6. Сметная документация. 02-04-2018 - СМ.
Том 7. Проект организации строительства. 02-04-2018 - ПОС.
Том 8. Оценка воздействия на окружающую среду. 02-04-2018 - ОВОС.
Прайс-листы. (Основной вариант).
Прайс-листы. (Альтернативный вариант).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Основной целью является строительство газораспределительных сетей для обеспечения газом населения села Пешковка Федоровского района Костанайской области.

Использование газа предусмотрено для отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи в жилых домах, для отопления и обеспечения технологических нужд производственных объектов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок проектируемых газораспределительных сетей расположен в селе Пешковка в Федоровском районе Костанайской области.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 инженерно-геологическим изысканиям выполнен в 2018 году ТОО «LIMB».

На участке строительства выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1 глина желтовато-коричневая, от полутвердой до тугопластичной консистенции, мощностью 2,7 м. Вся мощность глины до глубины 3,0 м не вскрыта (с''=0,19 кгс/см^2; φ''=21º; ρ=1,97 г/см^3; Ее=74 кгс/см^2).

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

Данный район относится к зоне вероятного подтопления в весенний период. В весенне-осенний период уровень грунтовых вод подымается на 1,0 - 1,5 м.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе для глины (ИГЭ-1) не агрессивная; к бетонам и железобетонным конструкциях глины агрессивны.

Степень коррозионной активности глины по отношению к углеродистой стали - высокая, равная 8,7 - 13,1 Ом*м.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей грунты незасоленные.

Грунты не просадочные, не набухающие.

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

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Мощность, производственная программа

Общая протяженность трассы проектируемых газопроводов среднего и низкого давления составляет 49296,9 м, в том числе подземного полиэтиленового 45642,0 м.

Общая длина газопровода стального DN50 ÷ DN200 и полиэтиленового наружным диаметром 63 мм ÷ 225 мм составляет 53021,5 м.

Потребность в основных видах ресурсов

Расчетный часовой расход газа составляет 5607,07 м^3/ч.

Годовой расход газа - 11,263 млн. м^3.

Технология производства

Газораспределительные сети в селе Пешковка запроектированы, согласно заданию на проектирование и ТУ № 21-1505-171К от 15.05.2018 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 отопление, горячее водоснабжение и приготовление пищи в жилых домах; отопление и горячее водоснабжение общественных зданий, отопление и технологические нужды предприятий. Расходы газа приняты согласно расчету по данным заказчика, в соответствии с письмом от 21.06.2017 г. № 01-41/340 и от 05.01.2018 г. № 3 «О количестве абонентов», с учетом перспективного развития объектов. Система газоснабжения населенного пункта рассчитана на максимальный часовой расход газа.

Системы распределения газа выбрана в зависимости от объема, структуры и плотности газопотребления, размещения жилых, общественных и производственных объектов. Газораспределительная система предусмотрена двухступенчатая (газ потребителям подается соответственно по распределительным газопроводам среднего и низкого давления); по принципу построения – смешанная (между ПГБ № 2 и ПГБ№ 3 предусмотрена закольцовка газопровода).

Газоснабжение потребителей предусмотрено от ранее запроектированных газораспределительных пунктов ГРПБ № 1, ГРПБ № 2, ГРПБ № 3, ГРПБ № 4.

Точка подключения № 1: ранее запроектированные газопроводы низкого давления, после задвижки на выходе из ГРПБ № 1, ГРПБ № 2, ГРПБ № 3, ГРПБ № 4.

Точка подключения № 2: ранее запроектированные газопроводы среднего давления, после задвижки на выходе из ГРПБ № 1, ГРПБ № 2, ГРПБ № 3, ГРПБ № 4.

ГРПБ №1

Точка подключения № 1.1 - диаметр газопровода в точке подключения - DN150; давление газа 0,003 МПа;

ГРПБ №2

Точка подключения № 1.2 - диаметр газопровода в точке подключения DN200, давление газа - 0,003 МПа;

Точка подключения № 2.3 - диаметр газопровода в точке подключения DN100, давление газа - 0,3 МПа.

ГРПБ №3

Точка подключения № 1.4 - диаметр газопровода в точке подключения DN200, давление газа 0,003 МПа

Точка подключения № 2.5 - диаметр газопровода в точке подключения DN100, давление газа - 0,3 МПа.

ГРПБ №4

Точка подключения № 1.6 - диаметр газопровода в точке подключения DN150, давление газа 0,003 МПа

Точка подключения № 2.7 - диаметр газопровода в точке подключения DN100, давление газа - 0,3 МПа.

Газоснабжение. Наружные газопроводы.

Прокладка газопроводов среднего и низкого давления предусмотрена:

в подземном исполнении - из полиэтиленовых труб ПЭ (ГАЗ) SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8;

в подземном исполнении - из стальных электросварных труб гр. В Ст3сп ГОСТ 10704-91, ГОСТ 10705-80*;

в надземном исполнении - 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 стальных труб предусмотрено электродуговой сваркой по ГОСТ 16037-80, контроль сварных стыков предусмотрен радиографическим методом.

Соединение полиэтиленовых труб предусматривается сваркой «встык», и с помощью соединительных деталей с закладными нагревательными элементами. Контроль сварных стыков предусмотрен ультразвуковым методом. Соединение стального и полиэтиленового газопровода предусматривается с использованием неразъемных соединений «полиэтилен-сталь». 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.

Для обозначения трассы газопровода среднего давления предусмотрена установка опознавательных знаков в местах поворотов и ответвлений с указанием привязки, глубины заложения газопровода и телефоном аварийно- диспетчерской службы и укладка сигнальной ленты желтого цвета и несмываемой надписью «Осторожно! Газ» для полиэтиленовых газопроводов среднего и низкого давления с прокладкой вдоль присыпанного газопровода изолированного алюминиевого провода-спутника. 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.

Прокладка подземного газопровода среднего и низкого давлений по территории с. Пешковка предусматривается, как в отдельной траншее, так и совместно в одной траншее, в связи со стесненными условиями прокладки в населенном пункте. Укладка газопровода в одной траншее предусматривается на разных уровнях (ступенями): газопровод среднего давления укладывается ниже газопровода низкого давления, расстояние между газопроводами по вертикали в свету принято не менее 20 см. Прокладка газопроводов в плане предусматривается, на расстоянии 0,5 м между образующими труб.

В местах пересечения подземного полиэтиленового газопровода с подземными инженерными сетями (кроме теплотрасс), расположенными ниже газопровода, согласно СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», предусматривается монтаж защитных полиэтиленовых футляров (без контрольных трубок и коверов) для предотвращения механического повреждения газопровода в процессе последующей эксплуатации. При пересечении газопроводом существующих теплотрасс, прокладка газопровода предусмотрена ниже уровня теплотрассы, в стальном футляре с контрольной трубкой. Переходы подземного газопровода среднего и низкого давлений через улицы с асфальтовым покрытием предусматриваются в футлярах с контрольной трубкой, с последующим восстановлением асфальтобетонного покрытия. Засыпка траншеи под асфальтобетонным покрытием предусматривается на всю глубину траншеи песком. В местах пересечения подземным газопроводом телефонных кабелей, принадлежащих «Костанай Транстелеком», ТУСМ-8, согласно техническим условиям, выданных вышеуказанными организациями, предусматривается установка опознавательных столбиков в местах пересечений и защита кабеля от повреждения коробом из стального швеллера № 14, выведенного по 2,0 м в каждую сторону от пересечения.

По трассе газопровода среднего и низкого давления предусмотрена установка отключающих устройств в подземном исполнении с выводом штока под ковер и в

надземном исполнении - в шкафах.

В качестве отключающих устройств на выходах подземного газопровода из земли у потребителей среднего давления, в районе газифицируемых предприятий, предусмотрена установка задвижек; низкого давления, перед одноэтажными зданиями, предусмотрена установка фланцевых соединений.

Газопроводы-вводы к потребителям данным проектом не предусмотрены, и будут разработаны при проектировании внутреннего газоснабжения объектов за счет собственных средств.

Для предотвращения несанкционированного доступа к надземной запорной арматуре, установка их предусмотрена в запирающихся шкафах.

Противокоррозионное покрытие участков стального подземного газопровода предусматривается «весьма усиленного» типа по ГОСТ 9.602-2016, состоящем из двух слоев полимерно-липких лент «Полилен 40-ЛИ-63» и одного слоя полимерно-липкой обертки «Полилен 40-ОБ-63» по слою праймера НК-50. Электрохимзащита участков стального газопровода длиной менее 10 м, согласно ГОСТ 9.602-2016 не предусматривается. Данные участки газопровода засыпаются на всю глубину траншеи песком. В местах выхода подземного стального газопровода из земли предусматривается установка 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 приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 09.10.2017 г. № 673.

6.2.2 Строительные решения

Шкаф для устройства задвижек

Фундаменты под опоры шкафа – столбчатые монолитные из бетона В7,5, F100, W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. Основанием фундаментов служит глина .

Подставка под шкаф – уголок по ГОСТ 8509-93.

Шкаф – из листа ГОСТ 19903-74* , уголок ГОСТ 8509-93.

Подвижная опора стойка

Фундамент под опору – столбчатые монолитные из бетона В7,5, F100, W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. Основанием фундаментов служит глина .

Опора- стойка – труба по ГОСТ 10704-91 с хомутом по ГОСТ 24137-80 .

Неподвижная опора-стойка

Фундамент под опору – столбчатые монолитные из бетона В7,5, F100, W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. Основанием фундаментов служит глина. Опора- стойка – труба по ГОСТ 10704-91 с двумя хомутами по ГОСТ 24137-80 .

Защита наземного газопровода от падения линии ВЛ-10 кВ

Фундамент под опору – столбчатые монолитные из бетона В7,5, F100, W 4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. Основанием фундаментов служит глина .

Опора – труба по ГОСТ 10704-91

Защитное ограждение – уголок по ГОСТ 8509-93 , сетка 5336-80*.

Опознавательные столбы

Опознавательные столбы оборудуются табличками указателями, в которых указаны: километраж газопровода, фактическая глубина заложения труб, расстояние до вершины угла поворота, ширины охранной зоны, принадлежность газопровода.

Столбы бетонные по серии 3.017-3 вып. 1

Фундамент под указательный столб. – столбчатые монолитные из бетона В 7,5 F 100 W 4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. Основанием фундаментов служит глина .

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Металлические конструкции предусмотрено окрасить эмалями ПФ 115 ГОСТ 6465- 82* по слою грунта ГФ 021 ГОСТ 25129-82* ;

Монолитные бетонные конструкции предусмотрено выполнить из бетона В7,5, F100, W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электрохимзащита

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «LIMB» в 2018 г., грунт на участке строительства - глина желтовато-коричневая. Степень коррозионной активности грунта по отношению к углеродистой стали высокая, равная 8,7 - 13,1 Ом·м.

Участки стального подземного газопровода и стальные футляры предусмотрено покрыть изоляцией «весьма усиленного типа» по ГОСТ 9.602-2016 из полимерно-липких лент типа «Полилен 40-ЛИ-63» в два слоя по слою праймера, и полимерно-липкой обертки типа «Полилен 40-ОБ-63» в один слой. Длина отдельных участков подземного стального газопровода и стальных футляров не превышает 10 метров, согласно п. 8.1.5 ГОСТ 9.602-2016 электрохимзащита таких участков не предусматривается. Для данных участков предусмотрена засыпка песком на всю глубину траншеи. На выходах подземного газопровода из земли предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений и задвижек с изолирующими втулками.

Для выходов газопровода из земли, располагающихся ближе 1,0 м от крайнего провода ВЛ-0,4 кВ при его наибольшем отклонении, для опор-стоек надземного газопровода в пролетах пересечения с ВЛ-0,4 кВ и для защитного ограждения надземного газопровода в месте пересечения с ВЛ-10 кВ предусмотрено устройство защитных заземлений из вертикального стального заземлителя диаметром 16 мм и длиной 5 м, соединяемого с конструктивным элементом газопровода токоотводом из круглой стали диаметром 12 мм.

Основные технические показатели:

общее количество заземлителей конструкций газопровода – 488 шт.

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 разработана ИП Вакольчук Н.Д.

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

Воздействие на атмосферный воздух.

На период строительства предусмотрено 18 (№ 6001-6018) неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. При проведении строительно-монтажных работ характер загрязнения связан с пылением площадки при производстве работ, при проведении сварочных, покрасочных, буровых работ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 1.

Таблица 1

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						
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железа оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,006	0,0103	0,006	0,0103	СМР
	6009			0,0043	0,0003	0,0043	0,0003	СМР
	6010			0,0051	0,0002	0,0051	0,0002	СМР
	6011			0,0015	0,0001	0,0015	0,0001	СМР
Газовая резка	6013			0,0359	0,0023	0,0359	0,0023	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0528	0,0132	0,0528	0,0132	СМР
(0143) Марганец и его соединения								
Неорганизованные источники								
	6008			0,0007	0,0011	0,0007	0,0011	СМР

	6009			0,0005	0,00003	0,0005	0,00003	СМР
Сварочные работы	6010			0,0004	0,00002	0,0004	0,00002	СМР
	6011			0,0001	0,000003	0,0001	0,000003	СМР
Газовая резка	6013			0,0005	0,00003	0,0005	0,00003	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0022	0,001183	0,0022	0,001183	СМР
(0301) Азота диоксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6010			0,001	0,00004	0,001	0,00004	СМР
	6012			0,0024	0,0008	0,0024	0,0008	СМР
Газовая резка	6013			0,0178	0,0012	0,0178	0,0012	СМР
Электростанция	6015			0,0114	0,0261	0,0114	0,0261	СМР
Участок разогрева битума	6016			0,004	0,0007	0,004	0,0007	СМР
Буровые работы	6017			0,1888	0,0197	0,1888	0,0197	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,2254	0,04854	0,2254	0,04854	СМР
(0328) Углерод черный								
Неорганизованные источники								
Электростанция	6015			0,0008	0,0018	0,0008	0,0018	СМР
Буровые работы	6017			0,0128	0,0014	0,0128	0,0014	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0136	0,0032	0,0136	0,0032	СМР
(0330) Серы диоксид								
Неорганизованные источники								
Электростанция	6015			0,0012	0,0027	0,0012	0,0027	СМР
Буровые работы	6017			0,0202	0,0021	0,0202	0,0021	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0214	0,0048	0,0214	0,0048	СМР
(0337) Углерод оксид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6010			0,0049	0,0002	0,0049	0,0002	СМР
	6014			0,00001	0,00003	0,00001	0,00003	СМР
Газовая резка	6013			0,0176	0,0012	0,0176	0,0012	СМР
Электростанция	6015			0,008	0,0182	0,008	0,0182	СМР
Участок разогрева битума	6016			0,0569	0,0093	0,0569	0,0093	СМР

Буровые работы	6017			0,132	0,0137	0,132	0,0137	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,21941	0,04263	0,21941	0,04263	СМР
(0342) Фтористые газообразные								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6008			0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	СМР
	6010			0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0005	0,00041	0,0005	0,00041	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6010			0,0004	0,00001	0,0004	0,00001	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0004	0,00001	0,0004	0,00001	СМР
(0616) Ксилол								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6018			0,5571	0,1845	0,5571	0,1845	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,5571	0,1845	0,5571	0,1845	СМР
(0621) Толуол								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6018			0,2824	0,0025	0,2824	0,0025	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,2824	0,0025	0,2824	0,0025	СМР
(0703) Бензапирен								
Неорганизованные источники								
Электростанция	6015			1E-08	0,00000003	1E-08	0,00000003	СМР
Буровые работы	6017			0,0000002	0,00000003	0,0000002	0,00000003	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				2,1E-07	0,00000006	2,1E-07	0,00000006	СМР
(0827) Винилхлорид								
Неорганизованные источники								
Сварочные работы	6014			0,000005	0,00001	0,000005	0,00001	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,000005	0,00001	0,000005	0,00001	СМР
(1210) Бутилацетат								
Неорганизованные источники								
Покрасочные	6018			0,0547	0,0005	0,0547	0,0005	СМР

работы								
Итого по неорганизованным источникам:				0,0547	0,0005	0,0547	0,0005	СМР
(1325) Формальдегид								
Неорганизованные источники								
Электростанция	6015			0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	СМР
Буровые работы	6017			0,0028	0,0003	0,0028	0,0003	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,003	0,0007	0,003	0,0007	СМР
(1401) Ацетон								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6018			0,1184	0,0011	0,1184	0,0011	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,1184	0,0011	0,1184	0,0011	СМР
(2752) Уайт-спирит								
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6018			0,4638	0,1299	0,4638	0,1299	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,4638	0,1299	0,4638	0,1299	СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Неорганизованные источники								
Электростанция	6015			0,004	0,0091	0,004	0,0091	СМР
Участок разогрева битума	6016			0,0008	0,0001	0,0008	0,0001	СМР
Буровые работы	6017			0,066	0,0069	0,066	0,0069	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,0708	0,0161	0,0708	0,0161	СМР
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
Участок разогрева битума	6016			0,009	0,0015	0,009	0,0015	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				0,009	0,0015	0,009	0,0015	СМР
(2908) Пыль неорганическая SiO270-20%								
Неорганизованные источники								
	6001			0,028	0,6396	0,028	0,6396	СМР
Земляные работы	6002			0,6261	0,0541	0,6261	0,0541	СМР
	6003			0,049	0,7792	0,049	0,7792	СМР

	6004			0,0032	0,0467	0,0032	0,0467	СМР
Строительные работы	6005			0,54	0,0052	0,54	0,0052	СМР
	6006			0,2	0,0046	0,2	0,0046	СМР
	6007			0,0375	0,2082	0,0375	0,2082	СМР
Сварочные работы	6009			0,0001	0,00001	0,0001	0,00001	СМР
	6010			0,0004	0,00001	0,0004	0,00001	СМР
	6011			0,00001	0,0000002	0,00001	0,0000002	СМР
Буровые работы	6017			0,0031	0,0005	0,0031	0,0005	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				1,48741	1,7381202	1,48741	1,7381202	
Итого по предприятию:				3,5823252	2,18890326	3,5823252	2,18890326	

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

Поверхностные и подземные воды

На период строительства для питьевых и технических нужд предусмотрена доставка воды от местных сетей, сброс предусмотрен в биотуалет. Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

Предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы.

Оценка воздействия на недра

Проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления

На период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности.Обоснованные нормативы отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обоснованные нормативы отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
период строительства			
Всего	292,3311		292,3311
в т.ч. отходов производства	264,0471		264,0471
отходов потребления	28,284		28,284
Янтарный уровень опасности			
Металлические банки из-под ЛКМ (AD070)	0,0681		0,0681
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0161		0,0161
Строительный мусор (GG170)	263,9629		263,9629

ТБО (GO060)	28,284		28,284

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

Проектируемый объект не предусматривает использование растительного и животного мира. На территории строительства зеленые насаждения отсутствуют, письмо №3-02/94 от 30.07.2018 г., выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Федоровского района».

Социально-экономическая среда

Строительство газораспределительных сетей в с. Пешковка поспособствуют улучшение жилищно-коммунальных условий жителей, позволит обеспечить природным газом местное население и производственные объекты, позволит создать дополнительные рабочие места на период проведения работ, что положительно скажется на социально-экономических условиях жителей микрорайона.

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;

снятие и сохранение плодородного слоя почвы.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны, санитарного разрыва не требуется.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий в соответствии с требованиями 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.

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 26.06.2017 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 предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства объекта определена по СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Общая продолжительность строительства составляет 6,3 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,7 месяца.

Планируемый срок начала строительных работ – май 2019 года, согласно письму заказчика № 05-4652 от 30.07.2018 г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2019 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «САНА-2015». Версия 18.3.2 от 28.08.18г. по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуск 13»;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуск 13»;

СТС РК 8.04-07-2017* «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве*»;

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

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

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год» с учётом «Изменений и дополнений. Выпуск 13»;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год. Выпуск 1»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками

отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком – от 30 октября 2018 года согласно пунктам 55 и 60 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 года №249-нқ.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (пункт 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (пункт 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 - 2019 годов, Переход к сметной стоимости строительства на 2019 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, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

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 газораспределительных сетей в селе Пешковка Федоровского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Технологические решения»

1) уровень ответственности указан I (повышенный), согласно ст. 70 Закона Республики Казахстан «О гражданской защите» и в соответствии с п. 9 (1) «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объекта», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165, взамен II технически сложного;

2) для повышения надежности системы газоснабжения газораспределительная система предусмотрена смешанная, взамен тупиковой;

3) исключено указание об укладке детекционной сигнальной ленты с вмонтированным проводником-спутником, и приведено в соответствие со спецификацией оборудования ГСН.СО, в которую включена отдельно сигнальная лента и алюминиевый проводник-спутник;

4) для газораспределительных сетей установлены охранные зоны, согласно п. 5.1.9 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

5) при прокладке газопровода в футляре исключена укладка сигнальной ленты, согласно п. 5.7 МСП 4.03-103-2005 «Проектирование, строительство и реконструкция

газопроводов с применением полиэтиленовых труб»; в ГСН.СО, пересчитано количество сигнальной ленты;

6) на чертеже полиэтиленового футляра в п. 7 примечания ГОСТ 21.602-2005 заменен действующим; в поз. 9 указан материал подушки; в поз. 11 указан класс бетона;

7) в ведомости объемов работ дополнительно включена укладка газопроводов, сигнальной ленты и проводника-спутника; включен контроль стыков надземных газопроводов; уточнен % от общего числа стыков и принят, согласно табл. 22 СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы»;

8) из спецификации оборудования ГСН.СО исключены задвижки с изолирующими втулками; согласно п. 8.1.5 ГОСТ 9.602-2016, предусмотрены взамен втулок электроизолирующие вставки перед стальными вводами в дома;

по разделу «Строительные решения»

9) указаны значения агрессивности грунтов;

10) разработаны мероприятия по защите конструкций от коррозии;

11) откорректированы примечания;

12) марка щебня изменена на М 600;

13) замаркированы листы;

14) указаны марки по водонепроницаемости и морозостойкости бетона;

по разделу «Электрохимзащита»

15) в общих указаниях на л. ГСН-1 откорректировано описание решений по электрохимзащите стальных участков газопровода;

16) на л. ЭХЗ-4 приведена ссылка на чертеж по конструкции защитного ограждения;

17) в спецификации оборудования ЭХЗ.СО приведены материалы для заземления конструкций газопроводов;

18) в ведомости объемов работ ширина траншеи для прокладки горизонтального заземлителя уменьшена с 0,3 до 0,2 м, в соответствии с типовыми решениями;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

19) объемы материалов, используемые при расчетах эмиссий в окружающую среду приведены в соответствие с объемами материалов откорректированной проектно-сметной документации;

20) заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнена в электронном формате на сайте «ЕИСКВЭ» в соответствие с требованиями Приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 20 февраля 2015 года № 115 «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения»;

по разделу «Организация строительства»

21) выполнен расчет продолжительности строительства с учетом замечаний;

22) представлен расчет потребности в строительных кадрах (общее), в том числе ИТР, МОП, охрана и т.д.;

23) Разработана ведомость объемов основных строительно-монтажных работ;

24) Представлен расчет площадей временных зданий и сооружений;

25) Откорректированы ТЭП, ведомость потребности в материалах, механизмах;

по разделу «Сметная документация»

26) сметная документация представлена в программном комплексе «САНА-2015». Версия 18.3.2 от 28.08.18 г.;

27) затраты на проектные работы откорректированы согласно смете на ПИР;

28) затраты на экспертизу учтены согласно расчёту;

29) набор и объёмы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификацией;

30) исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах;
31) 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 I (повышеный) 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 к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан 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 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проектуьтр

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Общая протяженность трассы газопровода, в том числе подземного	м	49296,9 45642,0	49296,9 45642,0
2.	Общая длина газопровода	м	53021,5	53021,5
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	594,130 486,937 - 107,193	584,764 469,044 - 115,720
	в том числе: в ценах 2018 года (ПИР, экспертиза): в ценах 2019 года:	млн. тенге	24,193 569,937	35,741 549,023
4.	Продолжительность строительства	мес.	6,6	6,3

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство газораспределительных сетей в селе Пешковка 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,	49296,9	м
в том числе подземного	45642,0	м
Общая длина газопровода	53021,5	м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов всего,	584,764	млн. тенге
в том числе:		
СМР	469,044	млн. тенге
прочие	115,720	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,3	месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области» в соответствии с условиями договора от 20 сентября 2018 года № 070340004253/180131/00 (123).

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай облысы Федоров ауданының Пешковка ауылында газ тарату желілерін 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	49296,9	м
оның ішінде жерасты	45642,0	м
Газ құбырының жалпы ұзындығы	53021,5	м
2018-2019 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	584,764	млн. теңге
оның ішінде:		
ҚМЖ	469,044	млн. теңге
өзгелер	115,720	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,3	ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 20 қыркүйектегі № 070340004253/180131/00 (123) шарттың талаптарына

сәйкес «Қостанай облысы әкімдігінің энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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

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

Жакупов А.У.

Директор

Татиева А.С.

Начальник производственного отдела

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Назирова З.К.

Эксперт

Ткаченко В.В.

Эксперт

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Максимова О.И.

Эксперт

Данилкина И.С.

Эксперт

Номер: KZ34VDD00104138

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства акимата Костанайской области" Республика Казахстан, Костанайская область, Костанай Г.А., г.Костанай, улица А.Касымканова, дом № 36,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 070340004253

Наименование производственного объекта: РП "Строительство газораспределительных сетей в селе Пешковка Федоровского района Костанайской области"

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Федоровский район, Пешковский с.о., с.Пешковка

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 12.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	3,58232521	2,18890326
Строительство газораспределитель ных сетей	3,58232521	2,18890326
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0708	0,0161
Углерод	0,0136	0,0032
Толуол	0,2824	0,0025
Уайт-спирит	0,4638	0,1299
Углерод оксид	0,21941	0,04263
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0005	0,00041
Хлорэтилен	0,000005	0,00001
Формальдегид	0,003	0,0007
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004	0,00001
Сера диоксид	0,0214	0,0048
Бутилацетат	0,0547	0,0005
Взвешенные частицы PM2,5 (1)	0,009	0,0015
Азота (IV) диоксид	0,2254	0,04854
Бенз/а/пирен	0,00000021	0,00000006
Железо (II, III) оксиды	0,0528	0,0132
Пропан-2-он	0,1184	0,0011
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)	1,48741	1,7381202
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,5571	0,1845
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0022	0,001183
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (6,6 мес).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.