«Болат газ құбыры-тармағын салу. УГ-157/1 мекемесі, «Атырау МӨЗ» ЖШС»
жұмыс жобасы бойынша

18.09.2018 ж. № 02-0143/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КазТрансГаз Аймақ» АҚ
Атырау өндірістік филиалы,
Атырау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АлатауГорПроект» ЖШС,
Астана қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Болат газ құбыры-тармағын салу. УГ-157/1 мекемесі, «Атырау МӨЗ» ЖШС» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0143/18 от 18.09.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Строительство стального газопровода-отвода.
Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ»**

ЗАКАЗЧИК:
Атырауский производственный филиал
АО «КазТрансГаз Аймақ»,
г. Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АлатауГорПроект»,
г. Астана

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ»**, выдано филиалом в городе Алматы Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04 июля 2018 года № 01-0941.

2 ЗАКАЗЧИК: Атырауский производственный филиал АО «КазТрансГаз Аймақ».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АлатауГорПроект» (государственная лицензия: ГСЛ № 001810 от 25 марта 2016 года, I категории с приложением № 001 на 4 страницах, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TC Group» (государственная лицензия: № 13014583 от 14 октября 2015 года, II категории, с приложением № 001 на 4 страницах, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

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

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» (приложение № 1 к договору № 1223-2/213-17R от 20 ноября 2017 года), утверждённое директором АтПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 20 ноября 2017 года;

договор-соглашение на разработку рабочего проекта «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ», заключенное между АО «КазТрансГаз Аймақ», ТОО «Зенит ТВК», ТОО «АлатауГорПроект» и ТОО «TC Group» № 1 от 21 декабря 2017 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 238,0862 га, расположенный по адресу: Атырауская область, г.Атырау, проспект З.Кобдолова № 1, с целевым назначением для завода, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Атырау от 13 апреля 2017 года № 8029184, кадастровый номер 04-066-039-445;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок, площадью 805,0 га, расположенный по адресу: Атырауская область, г. Атырау, территория ТОО «Атырауский нефтеперерабатывающий завод», с целевым назначением для проектирования и строительства озеленения и обустройства санитарно-защитной зоны, выданный Атырауским городским отделом земельных отношений по городу Атырау, от 10 января 2013 года № 205614, кадастровый номер 04-066-039-352, сроком на 10 лет;

архитектурно-планировочное задание на проектирование строительство газопровода от 31 января 2018 года № KZ56VUA00032536, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

перечень основных материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, утверждённый директором АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»от 10 сентября 2018 года;

письмо АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» об источнике финансирования – собственные средства, от 12 апреля 2018 года № 04-13-058;

письмо АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 05 сентября 2018 года № 04-13-111 - о сроке начала строительства в октябре 2018 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «АтыраускийНПЗ», выполненный ИП «Проф-Геодезия» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 12006830 от 06 июня 2012 года с приложением № 001 на двух страницах от 06 июня 2012 года, выданная на Бекбергенова Е.А. Агентством по делам строительства жилищно-коммунального хозяйства города Астаны), в 2017 году;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по адресу: город Атырау, участок эстакады в районе Атырауского НПЗ, выполненный ИП «Проф-Геодезия» в 2017 году № 83;

топографическая съемка (М1:500) по объекту «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ», выполненная ИП «Проф-Геодезия», от 5 января 2018 года;

письмо Атырауского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймақ» от 23 августа 2018 года № 04-13-105 - о согласовании применения трубы бесшовной горячедеформированной по ГОСТ 8732-78 для прокладки газопровода высокого давления, по объекту «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ»;

справка филиала РГП «Казгидромет» по Атырауской области о фоновых концентрациях загрязняющих веществ от 14 июня 2018 года, № 24-3-01/1434.

Технические условия:

АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 23 ноября 2017 года № 13/0772 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям по объекту «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ», письмо № 04-13-112от 13 сентября 2018 года, выданное АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

Согласование графических материалов:

план наружных сетей газоснабжения (лист 5) согласован со следующими организациями:

АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» от 25 января 2018 года №47-13/17;

ГУ «Городской отдел ЖКХ и автомобильных дорог» от 25 января 2018 года;

Филиал УМГ «Атырау» АО «ИнтергазЦентральнаяАзия» от 25 января 2018 года;

ТОО «АНПЗ» от 25 января 2018 года;

ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» города Атырау от 25 января 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 1223-2/213-17R

Паспорт рабочего проекта.

Общая пояснительная записка.

Комплект чертежей марки ГСН, МЗ, ЭС, АС.

ПОС - проект организации строительства.

ОВОС - оценка воздействия на окружающую среду.

Сметная документация.

Прайс-листы, утвержденные заказчиком, с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта газификации является улучшение экологической обстановки района.

Назначение – снабжение природным газом для технологических нужд объекта учреждения УГ-157/1 - ТОО «Атырауский НПЗ» в городе Атырау.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект находится на территории ТОО «Атырауский НПЗ» в городе Атырау Атырауской области.

Абсолютные отметки поверхности земли находятся в пределах 23,95-24,25 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- I (s_o=50 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 26 ºС;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов;
нормативная глубина промерзания:	
для суглинков и глин	- 117,0 см;
для супесей	- 143,0 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям на участке строительства выполнен ИП «Проф-Геодезия» в 2017 году.

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез современной дельты реки Урал.

Геолого-литологический разрез, на глубину до 6,0 м от дневной поверхности, представлен нелитифицированными отложениями верхнечетвертичного времени аллювиального генезиса.

Нелитифицированные отложения новокаспийского возраста аллювиального генезиса распространены повсеместно, представлены суглинком легким пылеватым, песком пылеватым и глиной легкой.

Геолого-литологический разрез в пределах площадки строительства представлен в следующем виде (инженерно-геологические элементы (ИГЭ) сверху-вниз):

ИГЭ-1 – суглинок легкий пылеватый;

ИГЭ-2 – песок пылеватый;

ИГЭ-3 – глина легкая.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ ИГЭ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C	φ	E	R_o
1	Суглинок легкий пылеватый	1,73	1,71	1,69	0,55	33	11,1	200
2	Песок пылеватый	1,97	1,95	1,93	0,08	37	36,4	300
3	Глина легкая	2,30	2,28	2,26	0,84	44	11,7	300

где:
р - плотность грунта, тс/м^3;
С - удельное сцепление, кгс/см^2;
φ - угол внутреннего трения, градус;
Е - модуль деформации, МПа;
R_o – расчетное сопротивление, кПа.

Коррозионная активность грунтов в интервале 3,0 м:
к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя;
к свинцовым оболочкам кабелей – средняя.

Степень агрессивности воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водопроницаемости W 4, W 6, W 8 следующая:

по содержанию хлоридов для всех марок бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах – среднеагрессивная;

по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 к сульфатостойким цементам – от средне до сильноагрессивной, для бетонов марки W6 – от средне до сильноагрессивной, для бетонов марки W 8 – от средне до сильноагрессивной.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод согласно СНиП РК 2.01-19-2004 для сооружений при марке бетонов по водонепроницаемости W4, W6, W8 следующая:

по содержанию бикарбонатной щелочности – неагрессивная;

по водородному показателю pH – средне-агрессивная;

по содержанию магнезиальных солей для бетонов марки W4 – среднеагрессивная;

по содержанию хлоридов для всех марок бетонов к портландцементам – сильноагрессивная, к сульфатостойким цементам для бетонов марки W4 – сильноагрессивная;

по содержанию сульфатов (13 %) для всех марок бетонов к портландцементам – среднеагрессивная, к сульфатостойким цементам для бетонов марки W4 – среднеагрессивная.

Грунтовые воды залегают на глубине ниже 2,4 м. В период осенних и весенних поводков уровень подъема грунтовых вод колеблется в пределах 0,3-2,0 м.

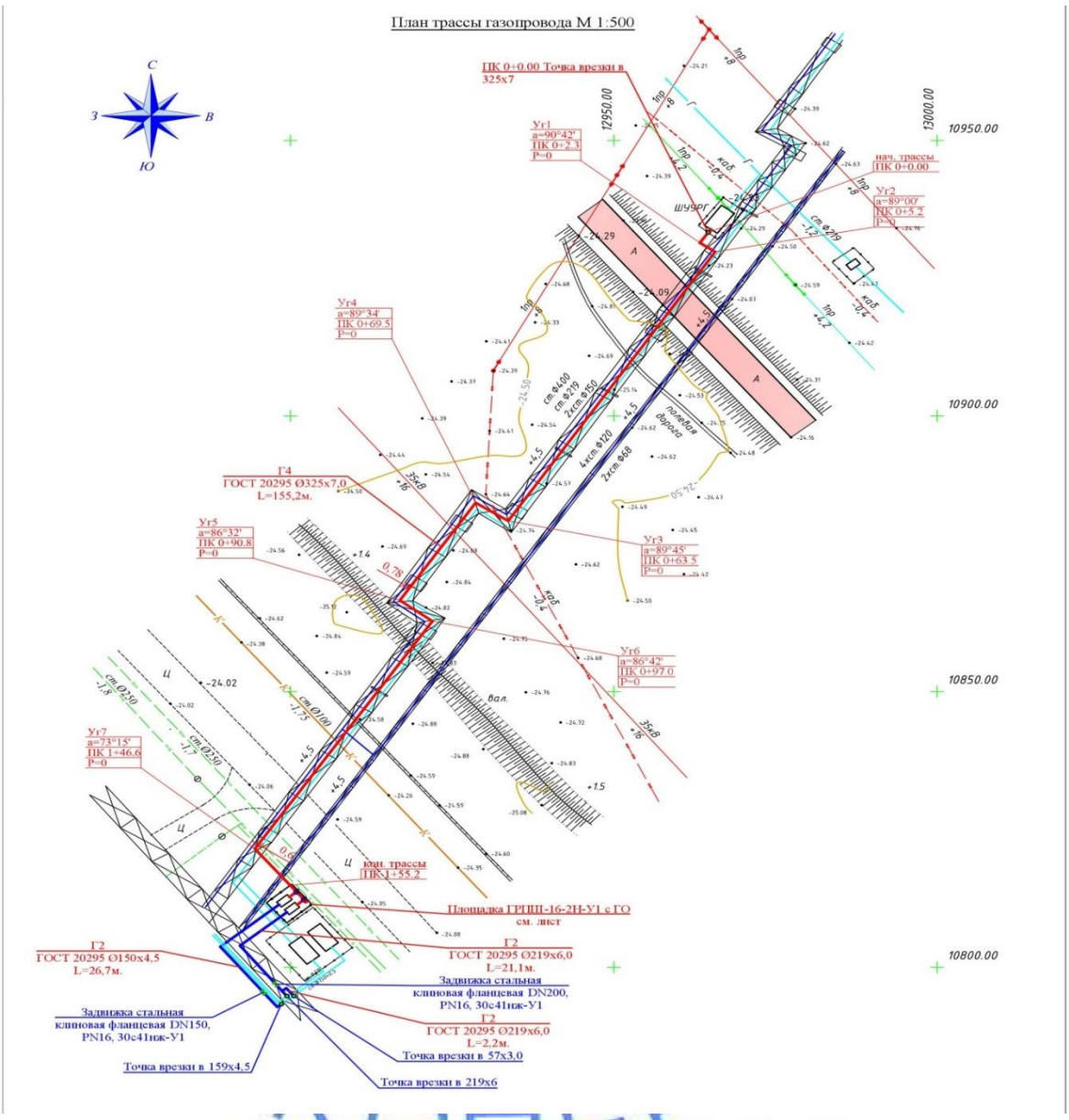

Рисунок 1 - *Ситуационный план трассы газопровода*

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается строительство сетей газоснабжения высокого и среднего давления для технологических нужд ТОО «Атырауский НПЗ».

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности объекта – I (повышенный).

В рабочем проекте разработаны конструкции ограждения ГРПШ и опорные конструкции газопровода.

Конструкции ограждения ГРПШ

Площадка ГРПШ прямоугольной формы в плане размерами 5,0х6,0 м и огораживается металлическими панелями высотой 2,1 м.

Металлические панели свариваются из уголков по ГОСТ 8509-93 и обтягиваются стальной сеткой по ГОСТ 5336-80*.

Стойки панелей заделываются в бетонный фундамент размерами 300х300х850 (axbxh) мм. Фундаменты изготавливаются из бетона класса В15. Основанием фундаментов служит местный суглинок.

Опорные конструкции газопровода

Для прокладки газопровода разработаны конструкции опор, состоящие из фундамента и опорной стойки.

Фундаменты столбчатые из монолитного железобетона. Размеры подошвы фундамента 1,3х1,3 м. Глубина заложения фундаментов 1,5 м. Основанием фундаментов служит местный суглинок. Армирование фундаментов выполняется отдельными стержнями, образующими арматурные сетки из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Фундаменты изготавливаются из бетона класса В15. Под фундаментами предусмотрена щебёночная подготовка толщиной 100 мм. Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным грунтом с послойным уплотнением.

Опорные стойки из круглых стальных труб по ГОСТ 10704-91. Соединительные опорные пластины – из стали по ГОСТ 19903-2015. Стойки крепятся к фундаментам с помощью фундаментных болтов по ГОСТ 24379.1-80.

Защита строительных конструкций

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

Все железобетонные и бетонные конструкции, расположенные ниже уровня земли, выполняются на сульфатостойком цементе.

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой толщиной слоя не менее 2,5 мм.

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

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.2 Наружные сети газоснабжения

Уровень ответственности объекта – I (повышенный).

Строительство газопроводов высокого и среднего давления

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании технических условий № 13/0772 от 23 ноября 2017 года, выданных АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», в соответствии с заданием на проектирование. Точка врезки предусмотрена от проектируемого учёта расхода газа ШШУРГ-4000 Рраб-1,2 МПа, в газопровод высокого давления диаметром 219 мм, согласно техническим условиям № 13/0772 от 23 ноября 2017 года, выданных АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

Газопровод высокого давления первой категории Ру=1,2 МПа и среднего давления Ру=0,3 МПа запроектированы в надземном исполнении.

Надземный газопровод высокого давления предусмотрен из стальных бесшовных труб по ГОСТ 8732-78 диаметрами 325х7,0мм, 159х4,5 мм.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка газопровода высокого давления по существующей эстакаде, проходящей по территории ТОО «Атырауский НПЗ» (госакт № 205614 от 10 января 2013 года) от проектируемого учета расхода газа ШШУРГ-4000 Рраб-1,2 МПа, Д219х6 мм до 2-х ГРПШ-16-2В-У1, расположенных северо-западнее существующей площадки ГРПШ ТОО «Атырауский НПЗ».

Прокладка газопровода высокого давления предусмотрена на высоте h=1,0 м в месте врезки, далее газопровод выполнен по существующей эстакаде на высоте h=4,5 м, затем газопровод проложен по опорам на высоте h=1,8 м до 2-х ГРПШ-16-2В-У1, на выходах из них предусмотрена прокладка газопровода среднего давления по опорам на высоте h=0,9 м до мест врезки в существующие газопроводы среднего давления.

Надземный газопровод среднего давления предусмотрен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,0 мм;159х4,5 мм; 219х6,0 мм.

Для сварки стального газопровода применяются электроды типа Э42 ГОСТ 9467-75.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрены отключающие устройства - задвижки 30с41нж в надземном исполнении, в месте врезки в проектируемый газопровод высокого давления Д200 мм, на входах и выходах из ГРПШ-16-2В-У1 Д150мм высокого и среднего давления соответственно, в местах врезки в существующие надземные газопроводы среднего давления Д50 мм, Д150 мм, Д200 мм.

Газорегуляторные пункты шкафного типа

Газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ) - предназначены для редуцирования высокого давления на среднее, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

Рабочим проектом предусмотрена установка двух газорегуляторных пунктов шкафного типа ГРПШ-16-2В-У1 с двумя регуляторами давления газа РДГ-150В, с основной и резервной линиями редуцирования, предназначенными для снижения давления природного газа с 1,2 МПа до 0,3МПа и поддержания его с необходимой точностью. ГРПШ в количестве 2-х штук установлены в ограждении размером 5,0х6,0м.

На входе и выходе газопроводов из проектируемых ГРПШ-16-2В-У1 предусмотрена установка отключающих устройств - задвижек клиновых с выдвижным шпинделем фланцевых типа 30с41нж.

ГРПШ поставляют в виде блока полной заводской готовности.

Защита газопровода

Надземный газопровод от атмосферной коррозии защищен лакокрасочным покрытием желтого цвета, нанесенным за 2 раза, запорная арматура покрывается масляной краской красного цвета.

Технические показатели:

Расход газа	- 23 000 нм^3/час.
Общая протяженность газопровода	- 222,0 м,
в том числе высокого давления Ру=1,2 МПа	- 168,5 м;
надземного диаметром 325х7 мм	- 166,0 м;

надземного диаметром 159х4,5 мм	- 2,5 м;
в том числе среднего давления Ру=0,3 МПа	- 53,5 м;
надземного диаметром 219х6 мм	- 22,0 м;
надземного диаметром 159х4,5 мм	- 28,5 м;
надземного диаметром 57х3,0 мм	- 3,0 м.

6.2.3 Электротехнические решения

Наружное освещение

Рабочим проектом предусматривается наружное освещение площадки ШГРП.

Сети наружного освещения выполнены кабелями марки ВБбШв, проложенными в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Электроснабжение наружного освещения предусматривается от солнечной электростанции мощностью 0,25 кВт. Питание светильников предусматривается от ЯУО9601-3474У3.1.

Освещения выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами, установленными на металлических столбах СТ-1, которые привариваются к ограждению площадки ШГРП.

Молниезащита и заземление

Рабочим проектом предусматривается молниезащита и заземление. В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудуются молниезащитой по 2 категории.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприёмника высотой 9,0 м для каждого ГРПШ, установленного на фундамент. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м. Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм по ГОСТ 103-2006, прокладываемая снаружи ШГРП и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Рабочим проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая 40х4 мм по ГОСТ 103-2006 прокладывается в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применен уголок 40х40х4 длиной 3 м по ГОСТ 8509-93.

Все болтовые и сварные соединения имеют непрерывную электрическую цепь.

Полосовая сталь приваривается к вертикальным заземлителям термитной или дуговой сваркой. Сварные швы в земле покрыты битумным лаком для защиты от коррозии, а на открытых местах - краской, стойкой к химическим воздействиям

Технические показатели:

категория электроснабжения	- III;
напряжение сети	- 380/220 В;
расчетная мощность	- 0,25 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен согласно действующим на территории Республики Казахстан нормативным требованиям, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Согласно статьи 12 пункта 2 закона РК «О газе и газоснабжении» от 09 января 2012 года № 532-IV, рабочий проект согласован с уполномоченным органом в области

коммунального хозяйства с ГУ «Городской отдел ЖКХ и автомобильных дорог» от 25 января 2018 года.

В рабочем проекте учтены требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», в соответствии с которым принято:

газоснабжение в экстремальной ситуации будет приостановлено отключающими устройствами, стальными задвижками диаметрами 50 мм, 150 мм, 200 мм.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» разработан проектной организацией ТОО НПП «Актобе-ЭКО».

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Проектом предусматривается монтаж подводящего газопровода высокого давления по существующей эстакаде, проходящей по территории ТОО «Атырауский НПЗ» от проектируемого отдельным проектом ШУРГ-4000. Подводящий газопровод от существующего газопровода высокого давления, проложенного восточнее объекта газификации до существующей площадки действующих ГРПШТОО «Атырауский НПЗ». Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1275 м к северо-востоку от проектируемого объекта. Ближайший водный объект – река Урал расположена на расстоянии 2,8 км, в северо-западном направлении.

Категория опасности предприятия

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологическими требованиями по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 объект не классифицируется.

Ремонтно-строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Период строительства объекта будет сопровождаться выбросом загрязняющих веществ в атмосферу при земляных работах, строительно-монтажных работах. Основными источниками загрязнения при строительных работах будут передвижные и неорганизованные источники загрязнения атмосферы. На период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 12 неорганизованных источников эмиссий. В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 9 наименований, в том числе вещества первого класса опасности – нет, второго класса опасности – соединения марганца, вещества с ОБУВ – уайт-спирит, остальные вещества 3, 4 класса опасности.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ не проводился. Представлены исходные данные и результаты расчетов, подтверждающие нецелесообразность расчета приземных концентраций от всех источников и веществ в период строительства.

Все подготовительные и монтажные работы будут производиться в пределах ограниченной площадки, что позволит при соблюдении предусмотренных проектом природоохранных мероприятий свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

Выбросы загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице 2.

Таблица 2

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезотриоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Стройплощадка	6012			0.000832	0.00121	0.000832	0.00121	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Стройплощадка	6012			0.0000961	0.0001398	0.0000961	0.0001398	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Стройплощадка	6007			0.001703	0.00255	0.001703	0.00255	2018
	6008			0.00175	0.00256	0.00175	0.00256	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Стройплощадка	6010			0.00001447	0.00001964	0.00001447	0.00001964	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Стройплощадка	6010			0.0000028	0.0000038	0.0000028	0.0000038	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Стройплощадка	6010			0.00000607	0.00000824	0.00000607	0.00000824	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Стройплощадка	6007			0.001703	0.00255	0.001703	0.00255	2018
	6009			0.001178	0.001764	0.001178	0.001764	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Стройплощадка	6011			0.000968	0.00145	0.000968	0.00145	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Стройплощадка	6001			0.0002	0.000911	0.0002	0.000911	2018
	6002			0.00004	0.0001797	0.00004	0.0001797	2018
	6003			0.000545	0.000816	0.000545	0.000816	2018
	6004			0.000533	0.000787	0.000533	0.000787	2018
	6005			0.000342	0.000512	0.000342	0.000512	2018
	6006			0.000000498	0.000000744	0.000000498	0.000000744	2018
Итого по неорганизованным				0.009913938	0.015461924	0.009913938	0.015461924	
Твердые:				0.002588598	0.004556244	0.002588598	0.004556244	
Газообразные, жидкие:				0.00732534	0.01090568	0.00732534	0.01090568	
Всего по предприятию:				**0.009913938**	**0.015461924**	**0.009913938**	**0.015461924**	
Твердые:				0.002588598	0.004556244	0.002588598	0.004556244	
Газообразные, жидкие:				0.00732534	0.01090568	0.00732534	0.01090568	

Источники на период строительства не организованные, временные, контроль проводить не требуется.

Период эксплуатации

Основными источниками загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта являются газорегуляторные пункты шкафные (ГРПШ-16-2ВУ1 – 2 шт). В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества 3 наименований.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ не проводился. В таблице 6.5.2 проекта ОВОС приведены исходные данные и результаты расчетов, подтверждающие нецелесообразность расчета приземных концентраций от всех источников и веществ в период эксплуатации.

Выбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в таблице 3.

Таблица 3

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2018-2022 гг.		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0405) Пентан (450)								
ГРПШ-16-2ВУ1	6001			0.000000684	0.0000217214	0.000000684	0.0000217214	2018
ГРПШ-16-2ВУ1	6002			0.000000684	0.0000217214	0.000000684	0.0000217214	2018
(0410) Метан (727*)								
ГРПШ-16-2ВУ1-	6001			0.003366	0.106944	0.003366	0.106944	2018
ГРПШ-16-2ВУ1	6002			0.003366	0.106944	0.003366	0.106944	2018
(0412) Изобутан (2-Метилпропан) (279)								
ГРПШ-16-2ВУ1	6001			0.000000684	0.0000217214	0.000000684	0.0000217214	2018
ГРПШ-16-2ВУ1	6002			0.000000684	0.0000217214	0.000000684	0.0000217214	2018
Итого по неорганизованным				0.006734736	0.2139748856	0.006734736	0.2139748856	
Твердые:								
Газообразные, жидкие				0.006734736	0.2139748856	0.006734736	0.2139748856	
Всего по предприятию:				**0.006734736**	**0.2139748856**	**0.006734736**	**0.2139748856**	
Твердые:								
Газообразные, жидкие:				0.006734736	0.2139748856	0.006734736	0.2139748856	

Поверхностные и подземные воды

Воздействие на водные ресурсы при строительстве подводящего газопровода не ожидается. Ближайший водный объект, река Урал, расположена на расстоянии 2,8 км к северо-западу.

Водоснабжение рабочего персонала на хозяйственно-бытовые нужды осуществляется привозной водой. Вода для технических нужд привозится по договору.

В период проведения строительных работ будут образовываться только хозяйственно-бытовые сточные воды. На площадке строительства устанавливаются биотуалеты. Сброс производственных стоков отсутствует.

При соблюдении технологии производства работ воздействие на поверхностные и подземные воды будет минимальным.

Земельные ресурсы

На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании. Сбор мусора предусматривается в контейнеры, устанавливаемые на площадке с твердым покрытием.

Предусматривается снятие и хранение на участках производства работ в штабелях плодородного слоя, по окончанию работ снятый плодородный слой почвы обратно надвигается на нарушенные земли при рекультивации. На территории строительства не предусмотрена подготовка строительных смесей. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы будут доставляться в герметичной таре и упаковке. Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием, устанавливаются металлические контейнера. Отрицательное влияние на почвы и растительную среду не ожидается.

Отходы производства и потребления

При производстве строительных работ образуются 4 вида отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе отходы янтарного и зеленого списков.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице 4.

Таблица 4

Образование отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	7,71		7,71
в т.ч. отходов производства	6,8325		6,8325
отходов потребления	0,8775		0,8775
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочные материалы	0,004044		0,004044
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,8775		0,8775
Строительные отходы	6,825		6,825
Отходы огарков электродов	0,00121203		0,00121203
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир

Зеленые насаждения на строительной площадке отсутствуют. В районе производства работ редких видов, мест концентрации, зон покоя и воспроизводства диких животных нет. Оценка воздействия рассматриваемого объекта на животный мир характеризуется как допустимая.

Редкие растения и животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается, экологический риск сводится к минимальным уровням.

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

Природоохранные мероприятия:

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;

организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации;

после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;

регулярная откачка сточных вод в период строительства специализированной ассенизационной машиной при наполнении биотуалетов с последующим вывозом;

вывоз разработанного грунта, мусора в специально отведенные места;

сбор мусора предусматривается в контейнеры, устанавливаемые на площадке с твердым покрытием;

регулярный вывоз ТБО.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» разработан на основании задания на проектирование.

Целью рабочего проекта является проектирование и строительство систем газоснабжения объекта, расположенного в городе Атырау учреждения УГ-157/1-ТОО «Атырауский НПЗ». Проектом предусматривается монтаж подводящего газопровода высокого давления по существующей эстакаде и газопровода среднего давления по

проектируемым опорам. Освещение площадок выполняется уличными светильниками Электроснабжение наружного освещение предусматривается от солнечной электростанции. Для защиты зданий и сооружений рабочим проектом предусматривается молниезащита и заземление.

На период строительства для ИТР и рабочих административные, производственные, складские и санитарно-бытовые помещения (помещение для обогрева рабочих, сушилки, гардеробная, умывальная, комната отдыха и приема пищи) предусмотрены в достаточном количестве. Территория ограждается, освещается. В период строительства электроснабжение, водоснабжение от городских сетей. Водоотведение–биотуалеты. Питьевой режим организован (установка диспенсеров в вагончиках). В каждом вагончике и на строительной площадке предусмотрена аптечка для оказания первой медицинской помощи. Питание будет организовываться от близ расположенных объектов питания. Мусороудаление предусмотрено в контейнеры на специально отведенное место.

При проведении строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно «Санитарно-эпидемиологическому требованию по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, класс санитарной опасности для данного объекта - не классифицируется. Санитарный разрыв не устанавливается в связи с тем, что проектируемый газопровод не является магистральным. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 1275 м к северо-востоку от проектируемого объекта. Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий, представленных в рабочем проекте.

Рабочий проект «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» соответствует требованиям СП №237 от 20 марта 2015года «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 2 месяца.

Начало строительно-монтажных работ планируется в октябре 2018 года, согласно письму заказчика АтПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»от 5 сентября 2018 года№04-13-111.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 2 мес.

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-нқ, 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 АВС-4 (редакция 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения 1-12;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017 Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения 1-12;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017 Выпуск 1.

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором АПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 10 сентября 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 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 (п. 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 (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения 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 года.

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 экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» в городе Алматы в рабочий проект «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1) В паспорте и ОПЗ откорректирован уровень ответственности и техническая сложность объекта по разделу ГСН.

Наружные сети газоснабжения

2) Представлен рабочий проект в полном объёме согласно техническим условиям, заданию на проектирование, в соответствии с СН РК 1.02-03-2011, СН РК 4.03-01-11, СП РК 4.03-101-2013, МСП 4.03-103-2005.

3) Представлены гидравлические расчёты систем газоснабжения раздела ГСН, согласно рабочему давлению, указанному в ТУ.

4) Откорректирована точка врезки, согласно ТУ, предусмотрено отключающее устройство в месте врезки, представлена схема узла врезки.

5) Указана категория газопровода по обозначению и давлению.

6) На плане л.5 показаны привязки надземного газопровода, дополнены условные обозначения и указаны примечания.

7) Выдержаны расстояния от зданий, сооружений, коммуникаций, согласно СП РК 4.03-101-2013.

8) Представлена схема обвязки двух ГРПШ с указанием всех размеров, указаны высотные отметки согласно п. 9.3.9 СН РК 1.02-03-2011.

9) На плане л.5 указаны размеры ограждения, предусмотрены отключающие устройства на выходах из ГРПШ.

10) Пересечения смежных коммуникаций выполнены согласно нормативам.

11) Представен паспорт проекта в полном объёме, согласно п.9.3.1 СН РК 1.02-03-2011.

12) Общие данные откорректированы и представлены в полном объёме.

13) Представлены технические паспорта и характеристики на газопотребляющее оборудование, ГРПШ.

14) Спецификация представлена в полном объёме, с указанием ГРПШ, с указанием ссылок, напротив опор на разработанные чертежи марки АС, указана марка отключающих устройств.

15) Представлена ведомость объёмов работ в полном объёме на откорректированную спецификацию, включая ГРПШ.

16) В общих данных, пояснительной записке и рабочем проекте приведены все технические показатели и обозначения к единым.

17) Представлена пояснительная записка в полном объёме, согласно п.9.3.3 СН РК 1.02-03-2011.

Оценка воздействия на окружающую среду

18) Заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком.

19) Проект дополнен сведениями о размещении участка строительства по отношению к окружающей территории.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

20) Представлены данные по организации питания и питьевого режима рабочих на период строительно-монтажных работ.

Сметная документация

21) Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

22) Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года № 685, от 28 июля 2016 года № 335 и от 20 декабря 2016 года № 517, заказчиком рабочего проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

В целом, рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства. Проектные решения с учетом внесенных изменений соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 5.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Расход газа	нм^3/час	23000	23000
2	Общая протяженность газопроводов	м	224,7	222,0
	в том числе:			
	надземный газопровод высокого давления диаметром 325х7 мм	м	169,2	166,0
	надземный газопровод высокого давления диаметром 159х4,5 мм	м	1,1	2,5
	надземный газопровод среднего давления диаметром 219х6,0 мм	м	21,1	22,0

Продолжение таблицы 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
	надземный газопровод среднего давления диаметром 159х4,5 мм	м	27,8	28,5
	надземный газопровод среднего давления диаметром 57х3,0 мм	м	5,5	3,0
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017-2018 гг.	млн.тенге	23,136	21,261
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн.тенге	12,361	10,823
	оборудование	млн.тенге	4,982	4,865
	прочие	млн.тенге	5,793	5,573
	В том числе по годам строительства:			
	2017 год (стоимость ПИР)	млн.тенге	н/п	2,423
	2018 год	млн.тенге	н/п	18,838
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

В результате экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017, 2018 годов снижена на 1,875 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство стального газопровода-отвода. Учреждение УГ-157/1, ТОО «Атырауский НПЗ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Расход газа - 23000 нм^3/час.
Общая протяженность газопровода - 222,0 м,
в том числе:
надземный газопровод высокого давления диаметром 325х7 мм - 166,0 м;
надземный газопровод высокого давления диаметром 159х4,5 мм - 2,5 м;
надземный газопровод среднего давления диаметром 219 х6,0мм - 22,0 м;
надземный газопровод среднего давления диаметром 159х4,5 мм - 28,5 м;
надземный газопровод среднего давления диаметром 57х3,0 мм - 3,0 м.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017, 2018 годов - 21,261 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы - 10,823 млн. тенге;

оборудование - 4,865 млн. тенге;
прочие затраты - 5,573 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Атырауским производственным филиалом АО «КазТрансГаз Аймақ» в соответствии с условиями договора от 04 июля 2018 года № 01-0941.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Болат газ құбыры-тармағын салу. УГ-157/1 мекемесі, «Атырау МӨЗ» ЖШС» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртібі бойынша бекітілуге ұсынылады:

Газ шығыны - сағатына 23000 нм^3.
Газ құбырының жалпы ұзындығы - 222,0 м,
соның ішінде:
325х7 мм диаметрлі жоғары қысымды
жер үсті газ құбыры - 166,0 м;
159х4,5 мм диаметрлі жоғары қысымды
жер үсті газ құбыры - 2,5 м;
219х6,0 мм диаметрлі орташа қысымды
жер үсті газ құбыры - 22,0 м;
159х4,5 мм диаметрлі орташа қысымды
жер үсті газ құбыры - 28,5 м;
57х3,0 мм диаметрлі орташа қысымды
жер үсті газ құбыры - 3,0 м.
2017, 2018 жылдардағы ағымдағы
деңгейдегі бағалармен алынған
құрылыстың жалпы сметалық құны - 21,261 млн. теңге,
сонын ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 10,823 млн. теңге;
жабдықтар - 4,865 млн. теңге;
басқа шығындар - 5,573 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтығы - 2,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 4 шілдедегі № 01-0941 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «КазТрансГаз Аймақ» АҚ Атырау өндірістік филиалымен кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

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

Лекеров С.О.

Директор

Хусаинов А.Г.

Заместитель директора

Курмангалиев М.Б.

Начальник производственного отдела

Манапбаева Л.Б.

Заместитель начальника отдела

Таратунина Н.В.

Эксперт

Шолпанбаев М.Е.

Эксперт

Смагулова Л.Т.

Эксперт

Новоселов М.Ю.

Эксперт

Алькенова Ж.К.

Эксперт

Нурходжаева М.М.

Эксперт

Гоголь О.А.

Главный специалист