«Шымкент қаласында 1000 төсек орнына арналған университеттік көп бейінді клиника үшін инженерлік инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтау»
жұмыс жобасы бойынша

29.01.2021 ж. № 19-0040/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Тараз Агро Пром Сервис» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласында 1000 төсек орнына арналған университеттік көп бейінді клиника үшін инженерлік инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0040/21 от 29.01.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Тараз Агро Пром Сервис»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 01-1945 от 25.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Тараз Агро Пром Сервис». Государственная лицензия №17012895 от 17.07.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Дата выдачи приложения к лицензии № 17012895 от 17.07.2017 года. Особые условия действия лицензии -I Категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 02.12.2020 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ18VUA00327324 от 04.12.2020 года, выданное государственным учреждением «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношении города Шымкент»;

постановление акимата города Шымкент №430 от 14 июля 2020 года, о разрешении проведения проектно-изыскательских работ по обеспечению инженерными сетями объектов в городе Шымкент.

постановление акимата города Шымкент №3 от 6 января 2021 года, об определении общественного сервитута на земельный участок площадью 0,6273 га для строительства газопровода на территории жилого массива Бозарык 2 Каратауского района города Шымкент.

письмо №12-08-03/5429 от 04.12.2020 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» о том, что финансирование строительства подводящего газопровода для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент предусмотрено постановлением № 2281 от 26.12.2018 года акимиата города Шымкент из городского и республиканского бюджетов;

письмо №12-08-03/5430 от 04.12.2020 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» о том, что начало строительство газопровода для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент запланировано на март месяц 2021 года;

письмо №12-08-03/5431 от 04.12.2020 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» о дальности вывоза отходов строительно-монтажных работ, вывоза и завоза грунта;

письмо №12-08-03/115 от 13.01.2021 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» о часовых расходах газоснабжение;

письмо №12-08-03/41 от 11.01.2021 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» об отсутствие зеленных насаждений по трассе строительство газопровода;

письмо №12-08-03/43 от 11.01.2021 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» об отсутствие очаги сибирской язвы и скотомогильника в пределах трассы строительство газопровода;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной

клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение», выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2020 году. Государственная лицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «Инженерные изыскания» в 2020 году. Государственная лицензия ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года;

Технические условия:

№5217 от 26.11.2020 года, выданные ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» на проектирование газопровода.

№32-06-04/78 от 12.01.2021 года, выданные ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» на пересечение с автодорогой А-2.

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Письмо согласования №12-08-03/110 от 13.01.2021 года ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент».

План подводящего газопровода для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент согласован:

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Шымкент» от 2020 года;

ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент № РПГ-17 от 25.12.2020 года;

ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» №20 от 04.12.2020 года;

ТОО «Куаныш» от 2020 года;

ТОО «АлатауЭнергоПроект» года;

5.3 Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Том I. Альбом 1. Генеральный план.

Том I. Альбом 2. Наружные сети газоснабжения.

Том I. Альбом 3. Электрохимическая защита.

Том I. Альбом 4. Архитектурно-строительные решения.

Том I. Альбом 5. Молниезащита и заземление.

Том II. Сметная докумантация.

Том III. Проект организации строительства.

Том IV. Паспорт проекта.

Брошюра 1. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение», выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2020 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является газоснабжение микрорайонов города Шымкент и университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении объект находится в северной части города Шымкента, в мкр. Бозарык-2.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVГ.

Температура воздуха наиболее холодной (обеспеченностью 0,98) пятидневки минус 14,3°С.

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси -0,35.

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси -0,45.

Район по весу снегового покрова - III.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении трасса газопровода проходит в пределах древней долины реки Сайрамсу.

Поверхность земли ровная, с общим уклоном на северо-запад. Высотные отметки в пределах трассы колеблются в пределах 561,00-575,18 м. В западной части трассы проходить траншея разной конфигурации, шириной около 2,0-4,4 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении трасса газопровода инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста (apQ/II/-/III), представленными на разведанную глубину 3,0 м глинистыми грунтами.

До глубины 3 ,0 м в скрыта супесь светло-коричневая, макропористая, твердой консистенции, просадочная, вскрытой мощностью 2,8 м.

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты трассы до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,043-0,089 %. Зона влажности СП РК 2.04-107-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 - неагрессивная. Нормативное содержание SO4-- равно 278,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание Cl- равно 120,0 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на ноябрь 2020 года) в пределах трассы до глубины 3,0 м не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах трассы газопровода инженерно-геологических исследований до глубины 3,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый ИГЭ-1 – супесь светло-коричневая, макропористая, твёрдой консистенции, мощностью 2,8 м. Просадка грунтов (ИГЭ-1) от собственного веса при замачивании на вскрытую мощность 3,0 м составляет 1,0-1,2 см. По архивным данным заказ № 4089 тип грунтовых условий трассы по просадочности - второй, при полной мощности просадочной толщи 18,4-28,8 м, Sslg=27,0-39,9

С поверхности земли повсеместно вскрыт почвенно-растительный слой из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности, мощностью 0,2 м.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет семь баллов по ОСЗ-2_{475}, восемь балов по ОСЗ-2_{2475}. Согласно таблицы 6.2 сейсмическая опасность участка строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам,

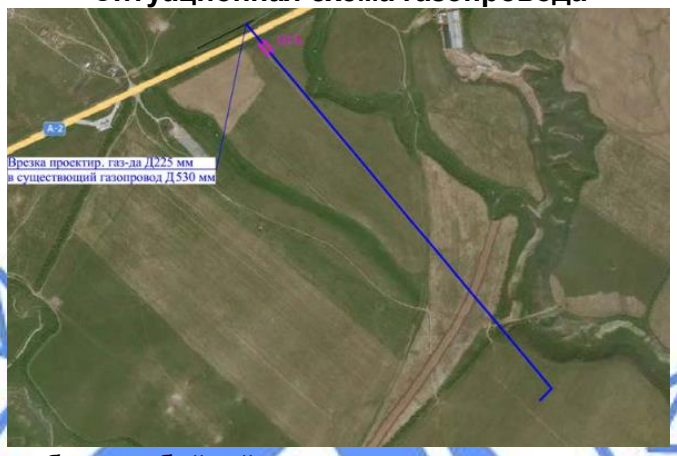
принятая в баллах по картам ОСЗ-2_{475} и ОСЗ-2_{2475} повышается на 1 балл. Уточненная сейсмичность участка по **ОСЗ-2_{475}** восемь баллов**,** по **ОСЗ-2_{2475}** девять балов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

В административном отношении объект находится в северной части города Шымкента, в мкр. Бозарык.

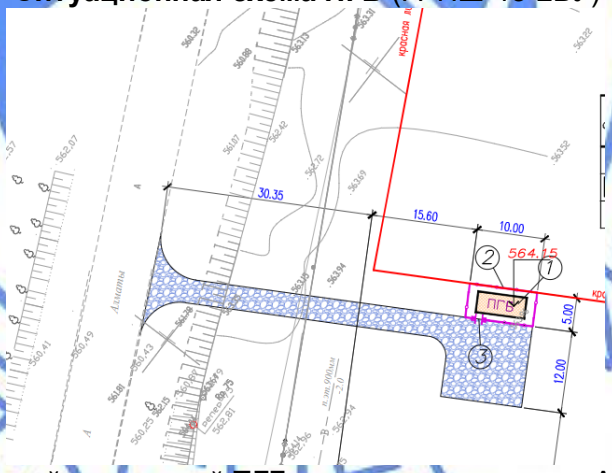
Ситуационная схема газопровода



Для обеспечения бесперебойной подачи газа на коммунально-бытовые и производственные нужды, проектом предусмотрено установка блочного ПГБ.

Территорий площадки для установки блочного ПГБ имеет форму прямоугольника. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0,005га.

Ситуационная схема ПГБ (ГРПШ-13-2ВУ)



Площадь проектируемой территорий ПГБ расположена с улицы Алматы. Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы.

Территория ПГБ ограждается металлической ограды с калиткой. К площадке предусмотрен свободный подъезд машин с разворотной площадкой. Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружения по покрытию на существующий рельеф.

Условная отметка 0,000 принято 564,15 на местности. За исходную высотную отметку принят отметку сущ. точка репер-75 (А-отм.562,81).

Благоустройство территории.

Свободная от застройки территория сохраняется существующие озеленения. Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и

сооружениям. Проезд для машин выполнен из двухслойного Песчано-гравийного смесь, по краям покрытий применены бортовые камни.

Технико-экономические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	В % к общей площади	примечание
1	Площадь участка в том числе:	га	0,005	100	
	а) площадь застройки	$м^2$	22,0	44,0	
	б) прочая площадь	$м^2$	28,0	56,0	
2	Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	317,3		

6.2.2 Технологические решения

Газоснабжение

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение» разработан на основании задание на проектирование, техническим условием №5217 от 26.11.2020 года выданные ШПФ АО «КазТрансГаз Аймак» и соответствие с действующими нормативными документами.

Для газоснабжения природным газом населенных пунктов города Шымкент и университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент запроектирован подводящий газопровод высокого и среднего давления.

Источником газоснабжения является:

Точка врезки: строящий подземный газопровод высокого давления от ГРС-3 диаметром 530 мм с давлением 0,6-1,2 МПа согласно с технических условий № 5217 от 26.11.2020 года.

Проектом предусматривается прокладка подземного газопровода до границы участка многопрофильной клиники.

Проектом также предусмотрено отвод с заглушкой для подключение в перспективе жилого массива и коммунально-бытовых предприятии на территории микрорайонов Бозарык-2 и Асар-2.

Проектом предусмотрено установка ПГБ с регуляторами давления РДП-100В с пропускной способностью 15000 м³/час.

Мощность объекта

Газопровод высокого предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91, газопровод среднего давления предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность газопровода высокого давления 0,6-1,2 МПа из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 составляет – 88,5 м, в том числе:

диаметром 219х8 мм составляет – 86,0 м;

диаметром 108х4,5 мм составляет – 2,5 м.

Протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из полиэтиленовых труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 составляет – 1510,2 м, в том числе:

диаметром 450х40,9 мм составляет -50,7 м;

диаметром 355х32,3 мм составляет -16,5 м;

диаметром 315х28,6 мм составляет -1443,0 м.

Протяженность газопровода среднего давления 0,005-0,3 МПа из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 219х6 мм составляет – 2,5 м.

Для понижения давления газа с высокого давления 0,6-1,2 МПа на среднего давление до 0,3 МПа предусмотрен газорегуляторный пункт блочный ГРПБ-У-100В-2В – 1шт.

Согласно заданием на проектирования и письмо ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №12-08-03/115 от 13.01.2021 года расход газа составляет:

Общий часовой расход газа с учетом перспективы – 15 000,0 м3/час.

Часовой расход для университетской многопрофильной клиники составляет 4734 м3/час.

Основными потребителями газа являются:

университетская многопрофильная клиника;

население (на приготовление пищи, горячей воды на хозяйственные и санитарно-гигиенические нужды, отопление);

коммунально-бытовые учреждения.

Предусматривается использование газа всеми категориями потребителей при 100% обхвате.

Гидравлический расчет газопровода высокого давления.

Диаметры газопроводов высокого давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условий обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимального потребления при максимально-допустимых перепадах давления.

При этом учитываются часовые расхода газа на нужды производственных, коммунально-бытовых потребителей, а также индивидуально-бытовые нужды населения.

Гидравлический расчет высокого и низкого давления выполнен по программе «Hudraulic calculator» ГипроНИИгаз Саратов, Версия 1.0 Standard. Release 1.

Газопровод высокого давления.

Врезку проектируемого газопровода предусмотреть от строящегося подземного газопровода высокого давления Д530 мм проложенного севернее объекта газификации.

Для снижения давления газа с высокого 0,6-1,2 МПа до рабочего 0,3 МПа и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрен пункт газораспределительный блочный ПГБ с РДП-100В с двумя линиями редуцирования, отоплением и системой контроля утечки газа.

ПГБ устанавливается на фундаменте в ограждении 5,0х10,0 м.

Пункт газорегуляторный блочный - предназначен для редуцирования высокого давления, 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.

Пункт газорегуляторный блочный типа ПГБ поставляется в виде блока полной заводской готовности.

В местах входа и выхода газопровода из ПГБ устанавливаются надземные стальные приварные шаровые краны Ду100 и Ду200 марки LD КШЦПР Ру-2,5 МПа.

В месте врезки проектируемого подземного газопровода высокого давления устанавливается отключающее устройство, кран стальной шаровый вварной подземной установки марки LD КШЦПР Ру-2,5 МПа Ду200 в колодце глубокого заложения Г1-IIк-3,6.

Прокладка проектируемого газопровода высокого давления до 1,2 МПа осуществляется подземным и частично надземным способами.

Надземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы диаметром 108х4,5 мм по ГОСТ 10704-91.

Подземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы диаметром 219х8,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Подземный газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 0,8 м, в местах где газопровод проложен под автодорогой - 2,5 м.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются гнутыми отводами по ГОСТ 17375-2001 или упругим изгибом с радиусом не менее 1200 наружных диаметров трубы.

Переход подземного газопровода через авто дорогу предусмотрен методом ГНБ, газопровод прокладывается в защитном футляре из электросварной прямошовной трубы по ГОСТ 10704-91 диаметром 377х9,0 мм, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер по ТУ 400-28-91-75.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требованиями безопасности объектов систем газоснабжения».

Газопровод среднего давления

На выходе газопровода из ПГБ предусмотрен газопровод среднего давления Р.0,3 МПа - II нормального (технически сложного) уровня ответственности.

После ПГБ предусмотрена прокладка проектируемого газопровода среднего давления до территории университетского кампуса городского типа (для отопления и пищеприготовления).

По трассе проектируемого подземного газопровода среднего давления устанавливаются отключающие устройства, краны стальные шаровые приварные подземной установки марки LD КШЦПР Ру-1,6 МПа Ду300 и Ду250 в колодце глубокого заложения Г1-IIк-2,7.

Прокладка проектируемого газопровода среднего давления до 0,3 МПа после ПГБ, осуществляется подземным и частично надземным способами.

Надземный газопровод запроектирован из стальной электросварной прямошовной трубы диаметром 219х6,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 ПЭ 100 SDR 11 диаметром 450х40,9 мм; 355х32,3 мм и 315х28,6 мм.

Подземный газопровод проложен согласно СН РК 4.03-01-2011, с заглублением до верха трубы не менее 0,8 м.

Укладку полиэтиленовых труб в траншею производить:

1) при температуре окружающего воздуха выше плюс 10^{0}С уложить газопровод свободным изгибом (змейкой) с засыпкой – в наиболее холодное время суток;

2) при температуре окружающего воздуха ниже плюс 10^{0}С возможна укладка прямолинейно, а засыпку газопровода производить в самое теплое время суток.

Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6,94 работы по укладке газопроводов рекомендуется производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Аварийный запас труб, используемый для устранения повреждений полиэтиленовых труб, которые могут произойти в процессе транспортировки, изготовления ответвлений (врезок) и других нужд, учтен в размере 2% от общей протяженности газопровода.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и электропроводом-спутником, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом.

При входе и выходе из земли полиэтиленовых труб выполненный с использованием отвода с закладными элементами (ЗН) и соединений «полиэтилен-сталь» на вертикальном участке заключаются в футляр.

В футлярах выходов и входов предусмотрены не разъемные узлы соединений «полиэтилен-сталь». Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим и з двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета.

Для сварки газопровода применять электроды типа Э42, Э42А ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 и «Требованиями безопасности объектов систем газоснабжения».

Очистка полости и испытание газопровода.

После окончания работ по монтажу газопровода проектом предусматривается испытание газопровода на герметичность воздухом в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013. Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода должна быть очищена в соответствии с проектом производства работ. Очистку полости внутренних газопроводов следует производить перед их монтажом продувкой воздуха.

Испытания подземных газопроводов следует производить после их монтажа в траншее и присыпке выше верхней образующей трубы не менее чем на 0,2 м или после полной засыпки траншеи.

До начала испытаний на герметичность газопровод следует выдерживать под испытательным давлением в течение времени, необходимого для выравнивания температуры воздуха в газопроводе с температурой грунта (СП РК 4.03-101-2013.). Испытания полиэтиленового газопровода на герметичность необходимо производить давлением согласно СП РК 4.03-101-2013;

Подземный газопровод стальной высокого давления 0,6-1,2 МПа испытательное давление на герметичность -1,5 МПа в течении 24 часа.

Надземный газопровод стальной высокого давления 0,6-1,2 МПа испытательное давление на герметичность -1,5 МПа в течении 1 часа.

Полиэтиленовые газопроводы среднего давления 0,005-0,3 МПа испытательное давление на герметичность -0,6 МПа в течении 24 часа.

Надземный газопровод стальной среднего давления 0,005-0,3 МПа испытательное давление на герметичность -0,45 МПа в течении 1 часа.

Газорегуляторный пункт блочного типа.

В данном проекте для снижения давления газа с высокого давления 0,6-1,2 МПа на среднее давление 0,005-0,3 МПа запроектирован газорегуляторный пункт блочного типа ГРПБ-У-100В-2В с регулятором давления газа РДП-100В двумя линиями редуцирования.

Пункт газорегуляторный блочный (ПГБ) - предназначен для редуцирования высокого давления, 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.

Для защиты ГРПБ-У-100В-2В от посторонних лиц предусмотрено ограждение решеткой из стальной стержней диаметром 5 мм высотой 2,1 м. Стойки ограждения выполнены из трубы октогональной 70х70х1,2 мм. Каждая стойка закреплена к бетонному фундаменту.

Основные показатели по газоснабжению

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Кол-во (показатель)
1	Часовой расход газа	4734,0 м³/час;
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	1,5102 км.
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе: высокого давления среднего давления	0,091 км. 0,0885 км. 0,0025 км

6.2.3 Архитектурно-строительная решения

Объемно-планировочные решения

Проектируемое фундамент под ГРПБ прямоугольной формы в плане с размерами в осях 3,4х7,2 м, высотой 0,25 м. За отметку 0,000 принята отметка верха фундаментной плиты что соответствует абсолютной отметке 564,15.

Проектируемое ограждение ГРПБ прямоугольной формы в плане общей протяженностью 30,0 м, с калиткой шириной 1,0 м и высотой 2,1м. Высота ограждения составляет 2,1 м.

Конструктивные решения

Фундамент под ГРПБ монолитный фундамент в виде плиты, высотой 250 мм армированной сеткой по всей длине, из бетона класса В15. Под фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Основанием зданий служит уплотненный местный грунт супесь толщиной 1,0 м.

Боковые поверхности монолитной фундаментной плиты обмазать горячим битумом за 2 раза. По периметру монолитной фундаментной плиты устраивается асфальтобетонная отмостка.

Ограждение металлическое

Решетку ограждения - из стальной стержни диаметром 5 мм.

Стойки ограждения - из трубы октогональной 70х70х1,2 мм.

Фундаменты - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Основания под фундаменты из песка крупного или средней крупности с тщательным послойным уплотнением, и должны быть освидетельствованы представителем авторского надзора с приложением актов на скрытые работы, лабораторных заключений, исполнительных съемок по формам и приложениям СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений».

Бетонные работы осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Антикоррозионная и противопожарная защита

Антикоррозионная защита металлических конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90. Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено. Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Толщина защитного слоя в монолитных железобетонных конструкциях соответствует требованиям НТП РК 02-01-1.7-2013 Бетонные и железобетонные конструкции.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Молниезащита

Молниезащита предусмотрена II типа согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Классификация взрывоопасных зон определена в соответствии с требованиями ПУЭ Республики Казахстан.

В проекте в качестве молниеотводов используется стержневой молниеприемник высотой 8,3 м на площадке ГРПБ-У-100В-2В, который защищает от прямых ударов молнии, вторичных ее проявлений и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) и подземные металлические коммуникации. Защита объекта от заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии через наземные (надземные) металлические коммуникации осуществляется путем соединения токопроводящих частей сооружений и всех подходящих к ним металлических трубопроводов с заземлителями системы заземления.

Тип устройства защитного заземления принят согласно ПУЭ Республики Казахстан.

Основные технические показатели

Площадка ГРПБ-У-100В-2В

Молниеотвод высотой 8,3 м - 1 комплект.

Специальные инженерные мероприятия

Электрохимическая защита

Для защиты от почвенной коррозии подземного стального футляра проектом предусматривается катодная поляризация. Катодная поляризация осуществляется протекторными установками.

Для защиты стального футляра диаметром 377х6,0 мм протяженностью 62,0 м предусмотрены протекторы ПМ-20У в количестве 6 штук.

Для защиты стального футляра от электрохимической коррозии проектом приняты следующие решения:

стальной футляр покрывается изоляцией весьма усиленного типа;

устанавливается протекторная защита протекторами ПМ-20У.

Конструкция протекторов ПМ включает в себя протектор с подключенным кабелем, помещенные вместе с активатором в хлопчатобумажный мешок.

Основные технические показатели

Протекторы ПМ-20 У - 6 штук.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Предупреждению аварий и локализации их последствий.

Для уменьшения возникновения риска аварийной ситуации необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

периодическое техническое обслуживание и контроль оборудования;

подготовка персонала ГРО к действиям в условиях возникновения аварии или ЧС;

разработка планов ликвидации аварийных ситуаций.

Персонал, занятый эксплуатацией оборудования, обязан проходить специальное обучение и аттестацию по безопасности труда и инструктаж по охране (вводный, первичный, периодический).

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 7 метров с каждой стороны газопровода высокого давления.

Во избежание несанкционированного доступа запорную арматуру установить в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатацией организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

В период эксплуатации газорегуляторного пункта ГРПШ необходимо следить за плотностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры, загазованностью технологического блока.

Строительная организация должна разрабатывать и утверждать в установленном порядке инструкции по технике безопасности по видам работ применительно к местным условиям. Ввиду высоких температур, связанных со сваркой или резкой горячего металла, необходимо строгое соблюдение противопожарных мер, где бы эти операции не выполнялись. Не следует применять взрывчатые или возгорающиеся материалы. Необходимо иметь под рукой огнетушитель, готовый к немедленному использованию на случай пожара.

Прежде чем подрядчик начнет любые пневмостатические испытания, необходимо иметь план испытаний, включающий в себя следующее:

испытательная среда;

минимальное и максимальное давление испытания;

отключение других линий или оборудования от испытываемых;

используемое испытательное оборудование и т.д.

Лица, занятые проведением испытаний, должны на основании плана испытаний, иметь четкое представление о протяженности трубопровода, подлежащего испытанию о среде используемой для испытания и о давлении с которого начинается испытания. Чтобы изолировать линию от других частей системы, все заглушки, фланцы, задвижки, крышки, пробки и т.д. должны быть установлены до начала испытаний и каждая деталь должна быть проверена на то, что давление, на которое она рассчитана, достаточно, чтобы выдержать испытательное давление.

При пневмоиспытаниях весь персонал, не участвующий в проведении, должен быть удален из непосредственной близости от любых открытых участков испытываемых трубопроводов или сосудов. Испытательное оборудование должно иметь надлежащее калибровочное свидетельство прежде, чем оно будет использовано для испытаний.

К производству работ подготовительного и основного периодов строительства должны допускаться люди, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний по технике безопасности. Особое внимание при строительстве должно быть обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций и защита работающих и населения при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, а также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Противопожарные мероприятия

Организационно-технические мероприятия при проведении строительных работ на газопроводе должны выполняться с соблюдением требований действующих нормативных и нормативно-технических документов, правил.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение» разработан ТОО «КазГрандЭкоПроект» (ГЛ №01591Р от 15.08.2013 г.).

Рабочим проектом предусмотрено строительство наружного газопровода с установкой блочного ПГБ с регуляторами давления РДП-100В и пропускной способностью 15 000 м³/час, от точки врезки проектируемого газопровода в строящийся подземный газопровод высокого давления Д530 мм Р≤1,2 МПа, проложенный севернее объекта газификации.

Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных

работ. Источниками загрязнения атмосферы будут строительные машины и транспортные средства, работающие при проведении строительных работ, производящие земляные работы по выемке, засыпке и выравниванию грунта, пересыпка сыпучих материалов, газосварочные работы, битумные работы, асфальт укладка, покрасочные работы. Всего на период строительство выявлено 15 источников выбросов, из них: 4 – организованных и 11 – неорганизованных источников. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться следующая строительная техника, оборудование и работы:

ист.0001-001 Котлы битумные. Время работы 27 час/пер.стр. Для разогрева битума используют битумный котел. При сжигании топлива в атмосферный воздух выделяются: диоксид азота, оксид азота, углерод оксид, сера диоксид. При плавке битума в атмосферный воздух выделяются: алканы С12-С19;

ист.0002-002 Компрессор с ДВС. На участке строительства работают компрессоры для обеспечения сжатым воздухом пневмоинструмента. Время работы оборудования - 50 часов. При сгорании топлива в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы С12-С19, формальдегид, бенз(а)пирен;

ист.0003-003 Электростанции передвижные, до 4кВт. Для освещения строительных участков и работы электроинструментов предусматривается дизель генератор мощностью 4 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 3 м, диаметром 150 мм. Время работы оборудования - 18 час/пер.стр. При работе оборудования в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы С12-С19, формальдегид, бенз(а)пирен;

ист.0004-004 Электростанции передвижные, до 100 кВт. Для освещения строительных участков и работы электроинструментов предусматривается дизель генератор мощностью 4 кВт/час. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 3 м, диаметром 150 мм. Время работы оборудования - 9 час/пер.стр. При работе оборудования в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, алканы С12-С19, формальдегид, бенз(а)пирен;

ист.6001-005 Спецтехника (передвижные источники). При проведении работ на территории проектируемого объекта будут использоваться специальные машины и техника. При работе спецтехники в атмосферу выделяются: азота диоксид, азот оксид, углерод, углерод оксид, сера диоксид, керосин;

ист.6002-006 Земляные работы. Машины бурильные. При бурении и перемещении грунта в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая:20-70% SiO_2;

ист.6003-007 Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб. Работает 8 ч/сут, 153 ч/период. При сварке полиэтилена в атмосферу выделяются: углерод оксид и уксусная кислота;

ист.6004-008 Аппарат для газовой сварки и резки. Время работы 16 час/пер.стр. Для резки металла применяется аппарат газовой резки металла с применением пропан-бутановой смеси. Расход смеси – 31,194 кг/год. При газовой сварке и резки в атмосферу выделяются: железо (II, III) оксиды марганец и его соединения азота диоксид азота оксид, углерод оксид;

ист.6005-009 Земляные работы. Бульдозер 79 кВт. Грунт для засыпки траншей, а также благоустройства территории перемещается бульдозером. При перемещении грунта в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 20-70%SiO_2;

ист.6006-010 Покрасочные работы. На посту лакокрасочных работ производится грунтовка и окраска металлических и бетонных поверхностей. Расход лакокрасочных материалов на период строительных работ составляет: Грунтовка

глифталевая, ГФ-021 – 0,004742 т, Грунтовка глифталевая, ГФ-0119 – 0,002709 т, Уайт-спирит - 0,000754 т, Растворители для лакокрасочных материалов Р-4 – 0,000937 т, Лак битумный БТ-123 – 5,787 кг, Эмаль пентафталевая ПФ-115 – 0,006612 т, Эмаль ХВ-124 - 0,0006744 т, олифа натуральная и оксоль – 17,103 кг, краска масляная серии МА – 16,736 кг. При нанесении лакокрасочных материалов в атмосферный воздух происходит выброс загрязняющих веществ: диметилбензол, метилбензол (толуол), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит.

ист.6007-011 Разгрузка сыпучих стройматериалов. На территорию строительных работ завозят инертные строительные материалы. Общее количество привезенных материалов составляет: смеси песчано-гравийные природные – 96,7765 м^3, песок – 973,602 м3. При ссыпке и хранении инертных строительных материалов в атмосферный воздух выделяется: пыль неорганическая: 20-70% SiO_2. Предусмотрено временное хранение ИСМ на территории проектируемого объекта.

ист.6008-012 Медницкие работы. При проведении паяльных работ на территории строительства используют оловянно-свинцовые припои. Расход припоя составляет: Припои оловянно-свинцовые в чушках бес сурьмянистые, марка ПОС30 - 0,000015 т. Время работы поста 1 час. При проведении паяльных работ в атмосферный воздух выделяются: свинец и его соединения, олово оксид;

ист.6009-013 Машины шлифовальные электрические. На участке строительства работают строительные механизмы: шлифовальная машина. Время работы станка – 8 час/пер. стр. Диаметр шлифовального круга – 100 мм. При работе станка выделяются: пыль абразивная, взвешенные частицы.

ист.6010-014 Сварочные работы. При сварке металлических стыков на территории проектируемого объекта производят сварку электродами марки Э42 141,356 кг, Э42А – 4,578 кг, Э46 – 1,0714 кг. Вредные вещества, выделяемые в атмосферный воздух при сварочных работах: железа оксиды, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения

ист.6011-015 Земляные работы. Экскаваторы одноковшовые 0,5-0,65 м^3. Выемка, и погрузка грунта при проведении строительных работ производится открытым способом, посредством экскаватора. Общее количество грунта составляет 4267,08 м^3. При работе поста выемки грунта и погрузки на автомашину в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая: 20-70% SiO_2;

Согласно выполненным расчетам общий валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства (от стационарных источников) составляет- 0,1778167863 т. Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включен. Максимально-разовые выбросы от передвижных источников учтены в расчёте приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

По данным справки о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе г.Шымкент, выданной филиалом РГП «Казгидромет» по ЮКО №31-05-27/65 от 22.05.2020г. значения существующих фоновых концентраций составляют: диоксид азота – 0,1231 мг/м^3; диоксид серы – 0,0261 мг/м^3, оксид углерода – 4,5225 мг/м^3, взвешенные вещества (пыль) – 0,4231 мг/м^3. По остальным веществам наблюдения не проводятся.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.5). Как показывают результаты расчета, максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК. Так как результаты расчета свидетельствуют о соблюдении гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем веществам, выбрасываемым источниками в период строительства, выбросы определенные на период СМР, обоснованы и предложены в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №3

Производство цех, участок Код и наименов ЗВ		Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дост ПДВ
		Существ. положение		на 2021 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Стройплощадка	6004			0,02025	0,001166	0,02025	0,001166	2021
	6010			0,00624	0,00219497	0,00624	0,00219497	2021
Всего:				0,02649	0,00336097	0,02649	0,00336097	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Стройплощадка	6004			0,0003056	0,0000176	0,0003056	0,0000176	2021
	6010			0,000721	0,000254274	0,000721	0,000254274	2021
Всего:				0,0010266	0,000271874	0,0010266	0,000271874	2021
(0168) Олово оксид								
Стройплощадка	6008			0,0000033	1,188e-8	0,0000033	1,188e-8	2021
Всего:				0,0000033	1,188e-8	0,0000033	1,188e-8	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
Стройплощадка	6008			0,0000075	2,7e-8	0,0000075	2,7e-8	2021
Всего:				0,0000075	2,7e-8	0,0000075	2,7e-8	2021
(0301) Азота (IV) диоксид								
Стройплощадка	0001			0,00265	0,000257	0,00265	0,000257	2021
	0002			0,002288889	0,005504	0,002288889	0,005504	2021
	0003			0,009155556	0,004472	0,009155556	0,004472	2021
	0004			0,213333333	0,00512	0,213333333	0,00512	2021
	6004			0,00867	0,000873	0,00867	0,000873	2021
Всего:				0,236097778	0,016226	0,236097778	0,016226	2021
(0304) Азот (II) оксид								
Стройплощадка	0001			0,00043	0,0000418	0,00043	0,0000418	2021
	0002			0,000371944	0,0008944	0,000371944	0,0008944	2021
	0003			0,001487778	0,0007267	0,001487778	0,0007267	2021
	0004			0,034666667	0,000832	0,034666667	0,000832	2021
	6004			0,001408	0,0001419	0,001408	0,0001419	2021
Всего:				0,038364389	0,0026368	0,038364389	0,0026368	2021
(0328) Углерод								
Стройплощадка	0002			0,000194444	0,00048	0,000194444	0,00048	2021
	0003			0,000777778	0,00039	0,000777778	0,00039	2021
	0004			0,013888889	0,00032	0,013888889	0,00032	2021
Всего:				0,014861111	0,00119	0,014861111	0,00119	2021
(0330) Сера диоксид								
Стройплощадка	0001			0,00967	0,00094	0,00967	0,00094	2021
	0002			0,000305556	0,00072	0,000305556	0,00072	2021
	0003			0,001222222	0,000585	0,001222222	0,000585	2021
	0004			0,033333333	0,0008	0,033333333	0,0008	2021
Всего:				0,044531111	0,003045	0,044531111	0,003045	2021
(0337) Углерод оксид								
Стройплощадка	0001			0,0229	0,002224	0,0229	0,002224	2021
	0002			0,002	0,0048	0,002	0,0048	2021
	0003			0,008	0,0039	0,008	0,0039	2021
	0004			0,172222222	0,00416	0,172222222	0,00416	2021
	6003			0,00016	0,000092	0,00016	0,000092	2021
	6004			0,01375	0,000792	0,01375	0,000792	2021
Всего:				0,219032222	0,015968	0,219032222	0,015968	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Стройплощадка	6010			0,0000111	0,000000428	0,0000111	0,000000428	2021

Всего:				0,0000111	0,000000428	0,0000111	0,000000428	2021
(0616) Диметилбензол								
Стройплощадка	6006			0,02987	0,015619	0,02987	0,015619	2021
Всего:				0,02987	0,015619	0,02987	0,015619	2021
(0621) Метилбензол								
Стройплощадка	6006			0,01722	0,000694	0,01722	0,000694	2021
Всего:				0,01722	0,000694	0,01722	0,000694	2021
(0703) Бенз/а/пирен								
Стройплощадка	0002			3,611111e-9	8,8e-9	3,611111e-9	8,8e-9	2021
	0003			1,444444e-8	7,15e-9	1,444444e-8	7,15e-9	2021
	0004			0,000000333	8,8e-9	0,000000333	8,8e-9	2021
Всего:				0,000000351	2,475e-8	0,000000351	2,475e-8	2021
(1210) Бутилацетат								
Стройплощадка	6006			0,00333	0,00013425	0,00333	0,00013425	2021
Всего:				0,00333	0,00013425	0,00333	0,00013425	2021
(1325) Формальдегид								
Стройплощадка	0002			0,000041667	0,000096	0,000041667	0,000096	2021
	0003			0,000166667	0,000078	0,000166667	0,000078	2021
	0004			0,003333333	0,00008	0,003333333	0,00008	2021
Всего:				0,003541667	0,000254	0,003541667	0,000254	2021
(1401) Пропан-2-он								
Стройплощадка	6006			0,00722	0,0002908	0,00722	0,0002908	2021
Всего:				0,00722	0,0002908	0,00722	0,0002908	2021
(1555) Уксусная кислота								
Стройплощадка	6003			0,000321	0,000184	0,000321	0,000184	2021
Всего:				0,000321	0,000184	0,000321	0,000184	2021
(2752) Уайт-спирит								
Стройплощадка	6006			0,0278	0,0099856	0,0278	0,0099856	2021
Всего:				0,0278	0,0099856	0,0278	0,0099856	2021
(2754) Алканы С12-19								
Стройплощадка	0001			0,0035	0,00034	0,0035	0,00034	2021
	0002			0,001	0,0024	0,001	0,0024	2021
	0003			0,004	0,00195	0,004	0,00195	2021
	0004			0,080555556	0,00192	0,080555556	0,00192	2021
Всего:				0,089055556	0,00661	0,089055556	0,00661	2021
(2902) Взвешенные частицы								
Стройплощадка	6009			0,0036	0,000518	0,0036	0,000518	2021
Всего:				0,0036	0,000518	0,0036	0,000518	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6002			0,1	0,00144	0,1	0,00144	2021
	6005			0,25	0,0045	0,25	0,0045	2021
	6007			0,3334	0,0864	0,3334	0,0864	2021
	6011			0,0441	0,0082	0,0441	0,0082	2021
Всего:				0,7275	0,10054	0,7275	0,10054	2021
(2930) Пыль абразивная								
Стройплощадка	6009			0,002	0,000288	0,002	0,000288	2021
Всего:				0,002	0,000288	0,002	0,000288	2021
Всего по предприятию:				**1,491883685**	**0,177816786**	**1,491883685**	**0,177816786**	
Т в е р д ы е:				0,775488862	0,106168907	0,775488862	0,106168907	
Газообразные, жидкие:				0,716394822	0,071647878	0,716394822	0,071647878	

Данным проектом теплоснабжения объекта не предусмотрено. (письмо заказчика ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №12-08-03/341 от 29.01.2021г.).

Воздействие на водные ресурсы. Строительство и эксплуатация объекта не оказывает негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Территория строительства не входит в водоохранную зону поверхностных водных источников, т.к. вблизи участка работ отсутствуют водоемы, водотоки и пр.водные объекты. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен.

В процессе производства строительных работ вода используется на хозяйственно-питьевые и технические нужды. Источником водоснабжения строительной площадки служит привозная вода. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды составляет 0,0255 тыс. м^3/пер., расход технической воды – 0,04652 тыс. м^3/пер. Для нужд рабочих на территории строительной площадки будут установлены биотуалеты. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет производиться в изолированный накопитель с последующим вывозом на очистные сооружения города. Производственные стоки отсутствуют.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизации или захоронение.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п. 3-1 ст. 288 Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» временное хранение отходов не является размещением отходов.

Объемы образования отходов производства и потребления (на период строительства)

Таблица №4

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение т/год	Передача сторонним организациям т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	0,24997778		0,24997778
в т. ч. отходов производства	0,03797778		0,03797778
отходов потребления	0,212		0,212
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски (AD070)	0,01626		0,01626
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,212		0,212
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,0022		0,0022
Ветошь промасленная (GJ030)	0,00001778		0,00001778
Отходы, обрывки и лом пластмассы(GH010)	0.0195		0.0195

В период эксплуатации газопровода отходы не образуются.

Воздействие на земельные ресурсы и почву. Намечаемое строительство проводится в пределах городской застройки. Изменение рельефа местности не предусматривается. В пределах рассматриваемой территории утвержденных запасов полезных ископаемых нет. Проектными решениями принят комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации земельных ресурсов и почв, к которым относятся: строгое соблюдение границ землеотвода; соблюдение нормативных требований по временному складированию отходов производства и потребления; постоянный технический осмотр и ремонт машин и механизмов, участвующих в

строительстве с целью предотвращения попадания горюче-смазочных материалов в почву.

Воздействие на растительный и животный мир. Строительство и эксплуатация объекта не оказывает существенного негативного воздействия на растительность, т.к. проектируемая территория является изначально антропогенно измененной. По трассе проектируемой автодороги отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке. Редких или находящиеся под угрозой исчезновения видов растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Произрастания эндемиков на территории расположения объекта не наблюдается. Письмо об отсутствии сноса зеленых насаждений ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №12-08-03/41 от 11.01.2021г. приложено к разделу.

В зоне влияния проектируемого объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет. Эпидемия животных не зарегистрирована.

Так как строительные работы ведутся на ранее использованной территории и имеют непродолжительный характер, воздействие на растительность и животный мир можно определить, как незначительное.

Возникновение экологического риска при строительстве не прогнозируется в связи с незначительностью объемов работ.

Воздействие на социально-экономическую среду. Строительство объекта является социально-значимым, так как направлено на развитие инженерной инфраструктуры многопрофильной клиники. При строительстве объекта негативное воздействие на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и, как показывают анализ расчетных данных, находится в допустимых пределах. Проектом не предусмотрено использование опасных материалов и формирование отходов, которые могут отразиться на состоянии здоровья населения.

В целом, воздействия, оказываемые в период проведения строительно-монтажных работ и при эксплуатации объекта, оцениваются как допустимые.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер, а в период эксплуатации допустимо. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент (Газоснабжение)»

Исходные данные и согласования заинтересованных организаций:

-протоколы дозиметрического контроля представили за №05. От 08. 01. 2021.

Размер санитарно-защитной зоны на период эксплуатации не устанавливается.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для снижения давления газа с высокого 0,6-1,2 МПа до рабочего 0,3 МПа и поддержания его на заданном уровне проектом предусмотрен пункт газораспределительный блочный ПГБ с РДП-100В с двумя линиями редуцирования, отоплением и системой контроля утечки газа. ПГБ устанавливается на фундаменте в ограждении 5,0х10,0 м. Пункт газорегуляторный блочный - предназначен для редуцирования высокого давления, 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. Пункт

газорегуляторный блочный типа ПГБ поставляется в виде блока полной заводской готовности.

После ПГБ предусмотрена прокладка проектируемого газопровода среднего давления до территории университетского кампуса городского типа (для отопления и пище приготовления)

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями

В связи с намеченной подачей природного газа создается перспектива оздоровление воздушного бассейна населенных пунктов заменены газом других видов топлива.

При сжигании котельно-печного топлива (зольных углей, зернистого мазута) в атмосферу выбрасывается большое количество золы двуокиси серы, окислов азота. Это отрицательно влияет на воздушный бассейн рассматриваемого региона, здоровье населения, продуктивность животноводства, сельскохозяйственные и лесные угодья, состояние промышленных коммунально-бытовых основных фондов.

Использование вместо перечисленных видов топлива природного газа исключает выбросы окисла азота приблизительно на 20% по сравнению с углем, что резко снижает экономический ущерб от загрязнения атмосферы. Строительство газопровода направлено на улучшение условий жизни и быта населения в г. Шымкент также экологической обстановки

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений соответствии с требованиями.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. При организации строительства учтено требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Характеристика объекта строительства

В административном отношении объект находится в Каратауском районе, Туркестанской области.

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;

методы производства основных строительно-монтажных работ;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте, транспортировка тяжеловесного оборудования.

Устроить площадки открытого типа для складирования строительных материалов и конструкций, отапливаемый и не отапливаемый склады.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства сетей газоснабжения определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений, часть II», раздел Б.5.2 «Коммунальное хозяйство», таблица Б.5.2.1, пункт 30.

Общая продолжительность строительства объекта принята 1,0 месяц

В том числе подготовительный период 0,2 месяца.

Начало работ планируется на март 2021 года (письмо заказчика №12-08-03/5430 от 04.12.2020г.) и ПОС.

Распределение норм задела в строительстве, % сметной стоимости по объему инвестиций приняты: 2021 год- 100% освоение средств

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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" от 27 января 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК 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. 20, 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. 85, 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 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте РП «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение» составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение» внесены следующие изменения и дополнения:

1) ГП. представлен лист согласования, план трассы с указанием красной линии;

2) в пояснительной записке представлено пояснение установки ПГБ (по отводу земельного участка, ограждение территории и покрытия участка);

3) ГСН. общая пояснительная записка откорректирована. Указан полный состав проекта, откорректирована место размещение объекта и климатологические данные;

4) в общих данных откорректирована ведомость основного комплекта рабочих чертежей и указана перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ. Проект согласован со смежными разделами и проставлены подписи;

5) откорректированы диаметры газопроводов, представлен гидравлические расчеты газопроводов;

6) представлена технические условия на пересечение автодороги от эксплуатирующей организации;

7) толщина стенки футляра при переходе автодорги методом ГНБ приведена в соответствие требованию пункта 5.12 таблица 1 МСП 4.03-105-2005;

8) по трассе газопроводов добавлены опознавательные знаки согласно пункта 5.3.12 СП РК 4.03-101-2013;

9) представлены чертежи установки запорные арматуры в колодце;

10) продольные профили откорректированы с указанием всех подземных и надземных пересечении;

11) спецификация оборудования откорректирована. Обозначение документа принят согласно пункта 10.4 ГОСТ 21.110-2013;

12) ведомость объемов работ откорректирована. Добавлена контроль сварных стыков ПЭ трубы ультразвуковым методом;

13) проект ГСН согласован ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» №12-08-03/110 от 13.01.2021 года согласно пункт 78 приказа №188-V от 11.04.2014 года «О гражданской защите»;

14) АС. раздел выполнен отдельным разделом. Описан фундаменты ГРПБ, фундаменты под стойки ограждения, принятый марка бетона и основания фундаментов;

15) выполнен раздел «Антикоррозийные мероприятия».

16) ГСН-8. основанием фундамента ГРПБ служат послойно уплотненная подушка из местной супеси толщиной 1,0 м;

17) выполнен раздел «Архитектурно-строительные решения» отдельным альбомом;

18) МЗ. предоставлен на портал альбом по молниезащите и заземлению ГРПБ-У-100В-2В с расчетами.

19) ЭХЗ. приведены в соответствие пояснения указанные в общих указаниях по разделу ЭХЗ;

20) при формировании ответов на замечания экспертизы, чертежи раздела в формате PDF представлены на портал экспертизы в соответствующем разделе, отдельно от других разделов и марок чертежей, и каждый альбом отдельно;

21) ОВОС. дополнен подраздел 2.2 сведениями о характеристике объекта по воздействию на атмосферный воздух, указать виды и объемы сырья

22) расчет объемов эмиссии ЗВ в атмосферный воздух дополнен расчетами выбросов ЗВ от: передвижной электростанции, шлифовальной машины, сварки электродами магистральных газонефтепроводов, и от ЛКМ: МА-015, МА-15;

23) представлены карты полей рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

24) дополнен подраздел 3.2 сведениями о характеристике объекта по воздействию на водные ресурсы;

25) дополнен подраздел 5.4 сведениями о характеристике современного состояния почвенного покрова в зоне воздействия планируемого объекта;

26) дополнен подраздел 8 сведениями о характеристике современного состояния растительного покрова и животный мир в зоне воздействия объекта;

27) представлена справка об отсутствии зеленых насаждений;

28) откорректирован расчет объемов отходов производства и потребления после доработки исходных данных согласно ресурсной;

29) дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

30) СЭС.дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы;

31) СМ. стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

32) стоимость оборудования и материалов, отсутствующих действующих сборниках сметных цен, приведены в соответствие с перечнем прайс-листов, утвержденным заказчиком;

33) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами по замечаниям экспертизы;

34) МЦ. перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заместитель руководителя ГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» от 27 января 2021 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 КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка принятых решений:

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

Разработчиком проекта установлен технический сложный II (нормального) уровень ответственности.

Проектные решения по электротехнической части соответствуют требованиям ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент (Газоснабжение)» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от28.02.2015 года № 177

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение» соответствует требованиям Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан», а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28.06.2007г.№204-П.**Основные технико-экономические показатели**

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Часовой расход газа	м³/час	4734,0	4734,0
2	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	км	1,5102	1,5102
3	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в том числе: высокого давления среднего давления	км	0,091 0,0885 0,0025	0,091 0,0885 0,0025
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР оборудование прочие Из них по годам: На 2020 год (ПИР и Экспертиза)	млн. тенге	209,324 143,690 29,359 36,275	115,652 75,210 14,532 25,910 10,759

	На 2021 год			104,893
5	Продолжительность строительства	месяц	1	1

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и госдарственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Часовой расход газа	4734,0 м³/час.
2.	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011	1,5102 км.
3.	Общая протяженность газопровода из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91,	0,091 км.
	в том числе: высокого давления	0,0885 км.
	среднего давления	0,0025 км.
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2021 годов,	115,652 млн. тенге
	в том числе: СМР	75,210 млн. тенге
	оборудование	14,532 млн. тенге
	прочие	25,910 млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	1 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент» в соответствии с условиями договора № 01-1945 от 25.12.2020 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Шымкент қаласында 1000 төсек орнына арналған университеттік көп бейінді клиника үшін инженерлік инфрақұрылым салу. Газбен жабдықтау»** жұмыс жобасын Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен белгіленген тәртіпте, төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1	Газдың сағаттық шығыны	4734,0 м³/сағат
2	СТ РҚ МСТ Р 50838-2011 бойынша газ өткізгіш полиэтилен құбырының ұзындығы	1,5102 шақырым
3	МСТ 10704-91 бойынша электрдәнекерленуші газ өткізгіш болат құбырының ұзындығы,	0,091 шақырым
	оның ішінде: жоғарғы қысымда	0,0885 шақырым
	орташа қысымда	0,0025 шақырым

4	2020-2021 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	115,652 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстар	75,210 млн. теңге
	құрал жабдықтар	14,532 млн. теңге
	өзге де шығындар	25,910 млн. теңге
5	Құрылыстың ұзақтығы	1 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 25.12.2020 жылғы № 01-1945 шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласының энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Курбанбаев Е.А.

Заместитель директора

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Спатаев И.О.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Истилеева У.П.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ажибекова С.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Найденова Г.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балабеков Е.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бердибеков С.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Оспанов Д.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Байменова Р.Т.

Ведущий специалист (оформление экспертных заключений)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ44VDD00159442

Акимат города Шымкент

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление энергетики и коммунального хозяйства города Шымкент" 160011, Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, улица Турмахан Орынбаев, дом № 33/2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130940007709

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г.Шымкент. Газоснабжение

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Каратауский район -

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 обоснованные 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 отдела Ермекбаева Гульнара

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

Место выдачи: **Дата выдачи:** 27.01.2021 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:	1,49188368539	0,1778167863
Строительство инженерной инфраструктуры для университетской многопрофильной клиники на 1000 коек в г. Шымкент. Газоснабжение	1,49188368539	0,1778167863
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,02649	0,00336097
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02987	0,015619
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010266	0,000271874
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000119
Метилбензол	0,01722	0,000694
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,000518
Азота (IV) диоксид	0,236097778	0,016226
Азот (II) оксид	0,038364389	0,0026368
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,089055556	0,00661
Бутилацетат	0,00333	0,00013425
Бенз/а/пирен	0,00000035139	0,0000000248
Углерод оксид	0,219032222	0,015968
Углерод	0,014861111	0,00119
Уксусная кислота	0,000321	0,000184
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000111	0,0000004286
Формальдегид	0,003541667	0,000254
Уайт-спирит	0,0278	0,0099856
Пыль абразивная	0,002	0,000288
Пропан-2-он	0,00722	0,0002908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,7275	0,10054
Сера диоксид	0,044531111	0,003045
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000027
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. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства 01.03.2021 год, окончание 31.03.2021 год.