ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

**«**"Жамбыл облысы Байзақ ауданы Қостөбе ауылындағы 20 га тұрғын алқабына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымды дамыту. Газ жүйесін тарту"**»**
жұмыс жобасы бойынша

05.01.2020 ж. № ЭЦЛИС-0002/20

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Байзақ ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ а.Қостөбе

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ЖШС «Строительная группа Архитектор» қ. Шымкент

Алматы қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Байзақ ауданы Қостөбе ауылындағы 20 га тұрғын алқабына инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымды дамыту. Газ жүйесін тарту» жұмыс жобасына берілген қысқаша тұжырым Алматы қаласында «ЭЦЛИС» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе жартылай шығарыла, көшіріле және таратыла алмайды .

ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
Республика Казахстан, г.Алматы, ул.Мынбаева 53 офис 218, Тел./факс: +7(727)2500-0023, 3950308, Mobile: 87076743040 • e-mail: natexpert.org@mail.ru
Свидетельство аккредитации №10 от 18.02.2018г. • Свидетельство «ПЭО» № 000026 от 11 марта 2016г.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0002/20 от 05.01.2020 г.

по рабочему проекту
**«**"Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение".**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района" а. Костобе

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО "Строительная группа Архитектор"
г. Шымкент

г. Алматы

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение».

Местонахождение- аул Костобе Байзакского района Жамбылской области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 01.11.2019 года. ЭЦЛИС – №0147/№106 на проведение экспертизы рабочего проекта «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение», на основании письма заказчика от 4.11.2019 года, №15-933.

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Строительная группа Архитектор» (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №13021296, II категория, Комитет по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. г. Астана от 28.08.2013 г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные средства.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:**

**5.1. Основание для разработки:**

задание на проектирование от 11.02.2019 года, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание №KZ23VUA00063910 от 11.02.2019 г., выданное: КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района», подписанное руководителем Кошкибаевым Б.;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №223541, с площадью земельного участка 0.3136 га., с целевым назначением для проведения газа сетевых сооружений (кадастровый номер №06-087-102-057);

решение КГУ «Аппарат Акима Костюбинского сельского округа Байзакского района Жамбылской области» №5 от 18.01.2019 года о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,2000 га.;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение» ИП «Ауганбаев С.О.» (Государственная Лицензия на изыскательные работы №18002116, КГУ «Управление государственного архитектурного-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области, г. Тараз от 02.02.2018 года);

топографическая съемка от 06.06.2019 года, выполненная в масштабе 1:1000, ТОО «Строительная группа «Архитектор» (Государственная Лицензия на изыскательные работы ГЛС №000007, Государственное учреждение «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства» г. Астана от 07.02.2005 года);

Письмо о начале строительства №15/933 от 04.11.2019 года, подписанное заказчиком КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района Жамбылской области»;

Письмо о финансировании №15-990 от 14.11.2019 года, подписанное заказчиком КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района Жамбылской области»;

**Технические условия**

Технические условия на проектирование распределительного газопровода и подключение к газораспределительным сетям, выданные АО «KazTransGas Аймақ»

**5.2. Согласования заинтересованных организаций:**

План сетей, согласованный с КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства и строительства акимата Байзакского района».

**5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Рабочий проект:

Заказ № 50-2019

Генеральный план (ГП);

Архитектурно-строительные решения (АС);

Газоснабжение (ГСН);

Пояснительная записка (ОПЗ);

Проект организации строительства (ПОС)

проект Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Сметный раздел (СМД);

**5.4. Цель и назначение объекта строительства:**

Целью проекта является проведение системы газоснабжения в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области.

**6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:**

**6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок объекта расположен в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области, примыкает к восточной окраине аула Бурыл. Границами участка с запада является а. Бурыл и канал, с севера степь, с юга автотрасса а. Бурыл-а. Костобе, с востока пашня и лесопосадка.

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| Климатический подрайон | IV-Г; |
| Дорожно-климатическая зона | V; |
| Абсолютный максимум достигает | +44°С; |
| Абсолютный минимум достигает – | -41°С; |
| Максимальная скорость ветра | 30 м/с; |
| Район по весу снегового покрова | I; |
| Нормативный вес снегового покрова | 0,5 кПа; |
| Нормативная глубина промерзания для суглинков | 86 см; |

для галечниковых грунтов 117см;

Глубина проникновения нулевой изотермы

в грунт - для суглинков 106см;

для галечниковых грунтов 117см.

**Инженерно-геологические характеристики грунтов:**

В геологическом строении территории изысканий (по результатам инженерно-геологических изысканий и изучения фондовых материалов установлено) принимают участие верхнечетвертичные-современные отложения аллювиального генезиса, представленные супесями, суглинками, которые перекрывают галечниковые грунт с песчаным заполнителем. Мощность глинистых отложений 0,3-3,0 м, галечниковых отложений 30-80 м. Коррозионная активность грунтов для стали от средней до высокой, колеблется от низкой (0,14г/сутки) до высокой (2,28 г/сутки). Подземные воды пластового характера и пестрой минерализации.

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от неагрессивной до сильноагрессивной, а для портландцементов с примесями, шлакопортландцементов и сульфатостойких цементов не агрессивные, по содержанию хлоридов CL (231-715 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до среднеагрессивной. По содержанию хлоридов грунты для железобетонных конструкций определена от неагрессивной до среднеагрессивной.

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017 Строительство в сейсмических районах РК, составляет 8 баллов при II категории грунтов по сейсмическим свойствам

**6.2. Проектные решения.**

**6.2.1. Генеральный план**

Проектируемая трасса газопровода проходит по улицам аула Костобе расположенного в Байзакском районе Жамбылской области. Проектируемый ГРПШ 13-2ВУ1 находится в южной части аула Костобе.

Участок, выбранный для строительства ГРПШ свободен от застройки инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Плановое расположение ГРПШ соответствует требованиям СН РК 3.01-03-2011. Высотная посадка проектируемого сооружения решена в увязке с существующим высотным положением прилегающей территории. Рельеф выбранного участка имеет уклон с запада на восток, отметки поверхности земли колеблются от 574,58 м до 574,56м.

В основу решения размещения трассы газопровода и площадок ГРПШ заложены требования технологической компоновки и соблюдения минимальных расстояний, регламентированных градостроительными нормами, требований строительных норм с учетом санитарных, экологических и противопожарных требований.

Площадки ГРПШ размещаются в полосе между красной линией жилой застройки и автодорогами, и проездами.

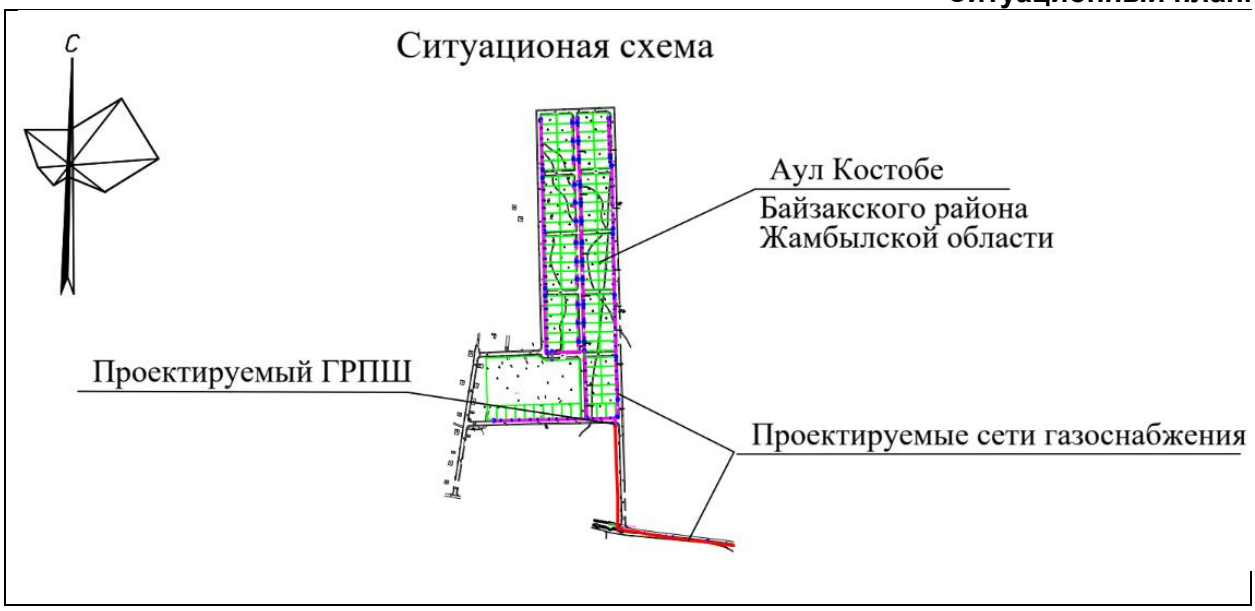
Поверхность земли под пункт газоснабжения планируется и покрывается гравийно-песчаной смесью t=10см. Территория ГРПШ по периметру ограждается металлической

сетчатой оградой. К ГРПШ проектируется пешеходная дорожка с гравийно-песчаным покрытием, соединяющая его с дорогой.

Газопровод среднего давления разработан в подземном, а газопровод низкого давления разработан в надземном исполнении на основании технических условий и топографической съемки М 1:500.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

**Ситуационный план.**




**Основные технические показатели по генеральному плану:**

Таблица №1

| Наименование | Ед.изм | Кол-во | % от общей площади |
|---|---|---|---|
| Площадь участка в ограждении | м$^2$ | 12 | 100 |
| Площадь застройки | м$^2$ | 0,6 | 5 |
| Площадь покрытий | м$^2$ | 11,5 | 95 |

**6.2.2. Конструктивные решения**

Представленный на экспертизу рабочий проект Наружных сетей газопровода представляет собой металлические стойки, рамные металлические конструкции из уголка 63х6 обеспечивающие крепление трубопровода и секционное ограждение территории ГРПШ обеспеченное калиткой. Рама секции выполняется из уголка 50х5, заполнение секции — сетка «Рабица» с габаритными размерами основных секций 2.85х1.56м. закреплены к стойкам из трубы 89х6

Фундаменты монолитные бетонные столбчатые 250х250мм, глубина заложения 900мм.

Основные материалы:

Бетон В15. W4. F100.На сульфатостойком цементе. Ар-ра AI.

- металлоконструкции, сталь 235

Антикоррозионная защита:

Выполнена в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Ж/бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной мастикой за 2 раза по грунтовке.

Металлоконструкции покрываются лакокрасочными составами по грунтовке.

**6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Газопровод среднего давления**

Рабочим проектом предусматривается строительство газопровода среднего и низкого давления и ШГРП.

Согласно техническим условиям № 0808 от 20 февраля 2019 года выданным АО «Казтрансгаз Аймак» точка врезки принята в существующий газопровод среднего давления.

Для отключения подачи газа потребителю при проведении аварийных и профилактических работ, на газопроводе предусмотрена установка отключающего устройства.

Прокладка газопровода среднего и низкого давления предусмотрена подземным способом из полиэтиленовых труб по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автодорогой - 1,4м до подошвы насыпи.

Переходы подземного газопровода через автодороги, предусмотрены в защитном футляре, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер. При пересечении с подземными коммуникациями также предусмотрено устройство защитных футляров с контрольными трубками, выведенными под ковер

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 параллельной прокладки медного кабеля-спутника сечением не менее 2,5 мм² с выводом под ковера, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также информационными табличками.

В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в 2 слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

В местах пересечения с коммуникациями разработка траншеи предусмотрена вручную по 2 м в обе стороны от коммуникации.

**ШГРП**

Газорегуляторные пункты шкафные ШГРП предназначены для редуцирования давления газа, 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.

В данном рабочем проекте предусмотрена установка ШГРП типа ШГРП-13-2У1 с регулятором давления РДГ-50Н

На входе и выходе газопровода из проектируемого ШГРП предусматривается установка отключающих устройств - задвижек клиновых с выдвижным шпинделем фланцевых 30с41нж

ШГРП поставляют в виде блока полной заводской готовности.

**Технические показатели**

| | |
|---|---|
| Часовой расход газа | 422,45м$^3$/час |
| Протяжённость трассы газопровода среднего давления | 2797,0 м; |
| Протяжённость трассы газопровода низкого давления | 3080,0м; |

**6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций**

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

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 параллельной прокладки медного кабеля-спутника сечением не менее 2,5 мм² с выводом под ковера, позволяющим определить местонахождение газопровода приборным методом, а также информационными табличками.

**6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:**

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжения»

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Рыженко А. (Государственная лицензия № 02462Р от 01.02.2019 г.)

**Размещение участка по отношению к окружающей территории**

В административном отношении участок проектируемых работ расположен в с. Костобе, Байзакского района, Жамбылской области. Ближайшая жилая застройка расположена с востока и запада на расстоянии 10м от участка работ.

В радиусе 0.6 км от участка работ поверхностные водные источники отсутствуют. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

**Категория опасности предприятия**

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-

эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

**Воздействие на атмосферный воздух**

**Период строительства**

На строительной площадке предусмотрены 25 источников из них 7 организованных и 18 неорганизованных источника загрязнения воздушного бассейна.

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района проведения работ выполнены по программному комплексу «Эра» (версия 2.5). Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации в период строительства не превышают 1 ПДК.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 24 наименований. Источниками выбрасываются вещества: 1 класса опасности – 1 (хлорэтилен), 2 класса опасности – 7 (марганец и его соединения, азота диоксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические, проп-2-ен-1-аль, формальдегид), остальные вещества 3-4 класса опасности.

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице № 2.

Таблица №2

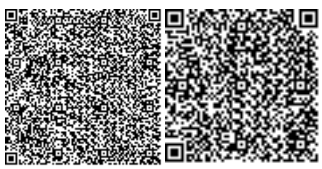
| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение | | Период строительства | | ПДВ | | |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Организованные источники | | | | | | | | |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0001 | | | 0,00003864 | 0,0000451 | 0,00003864 | 0,0000451 | 2020 |
| | 0002 | | | 0,00003864 | 0,0000001392 | 0,00003864 | 0,0000001392 | 2020 |
| | 0003 | | | 0,025 | 0,01032 | 0,025 | 0,01032 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,065 | 0,0253 | 0,065 | 0,0253 | 2020 |
| | 0005 | | | 0,00488 | 0,000617 | 0,00488 | 0,000617 | 2020 |
| | 0007 | | | 0,00003864 | 0,00001462 | 0,00003864 | 0,00001462 | 2020 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительно-монтажные работы | 0001 | | | 0,00000628 | 0,00000733 | 0,00000628 | 0,00000733 | 2020 |
| | 0002 | | | 0,00000628 | 0,0000000226 | 0,00000628 | 0,0000000226 | 2020 |
| | 0003 | | | 0,0325 | 0,01342 | 0,0325 | 0,01342 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,0845 | 0,0329 | 0,0845 | 0,0329 | 2020 |
| | 0005 | | | 0,000793 | 0,0001002 | 0,000793 | 0,0001002 | 2020 |
| | 0007 | | | 0,00000628 | 0,0000002375 | 0,00000628 | 0,0000002375 | 2020 |
| (0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0003 | | | 0,00417 | 0,00172 | 0,00417 | 0,00172 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,01083 | 0,00422 | 0,01083 | 0,00422 | 2020 |
| | 0005 | | | 0,000485 | 0,0000613 | 0,000485 | 0,0000613 | 2020 |
| (0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0001 | | | 0,00001167 | 0,0000136 | 0,00001167 | 0,0000136 | 2020 |
| | 0002 | | | 0,00001167 | 0,000000042 | 0,00001167 | 0,000000042 | 2020 |
| | 0003 | | | 0,00833 | 0,00344 | 0,00833 | 0,00344 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,02167 | 0,00844 | 0,02167 | 0,00844 | 2020 |
| | 0005 | | | 0,0114 | 0,00144 | 0,0114 | 0,00144 | 2020 |
| | 0007 | | | 0,00001167 | 0,000000441 | 0,00001167 | 0,000000441 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0001 | | | 0,001833 | 0,00214 | 0,001833 | 0,00214 | 2020 |
| | 0002 | | | 0,001833 | 0,0000066 | 0,001833 | 0,0000066 | 2020 |
| | 0003 | | | 0,02083 | 0,0086 | 0,02083 | 0,0086 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,0542 | 0,0211 | 0,0542 | 0,0211 | 2020 |
| | 0005 | | | 0,02697 | 0,003406 | 0,02697 | 0,003406 | 2020 |
| | 0007 | | | 0,001833 | 0,0000693 | 0,001833 | 0,0000693 | 2020 |
| (1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0003 | | | 0,001 | 0,000413 | 0,001 | 0,000413 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,0026 | 0,001013 | 0,0026 | 0,001013 | 2020 |
| (1325) Формальдегид (Метаналь) (609) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0003 | | | 0,001 | 0,000413 | 0,001 | 0,000413 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,0026 | 0,001013 | 0,0026 | 0,001013 | 2020 |
| (2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60) | | | | | | | | |
| Строительно- | 0001 | | | 0,0002833 | 0,0003307 | 0,0002833 | 0,0003307 | 2020 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| монтажные работы | 0002 | | | 0,0002833 | 0,00000102 | 0,0002833 | 0,00000102 | 2020 |
| | 0007 | | | 0,0002833 | 0,00001071 | 0,0002833 | 0,00001071 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 0003 | | | 0,01 | 0,00413 | 0,01 | 0,00413 | 2020 |
| | 0004 | | | 0,026 | 0,01013 | 0,026 | 0,01013 | 2020 |
| | 0006 | | | 0,00794 | 0,001 | 0,00794 | 0,001 | 2020 |
| Итого по организованным источникам: | | | | 0,42921667 | 0,1558363623 | 0,42921667 | 0,1558363623 | |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6012 | | | 0,00416 | 0,0005693 | 0,00416 | 0,0005693 | 2020 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6012 | | | 0,000481 | 0,00006374 | 0,000481 | 0,00006374 | 2020 |
| (0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6011 | | | 0,0000978 | 0,00000176 | 0,0000978 | 0,00000176 | 2020 |
| | 6012 | | | 0,000333 | 0,00001992 | 0,000333 | 0,00001992 | 2020 |
| (0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6011 | | | 0,0000159 | 0,00000028 6 | 0,0000159 | 0,000000286 | 2020 |
| | 6012 | | | 0,0000542 | 0,00000324 | 0,0000542 | 0,00000324 | 2020 |
| (0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6018 | | | 0,00000122 | 0,00003825 | 0,00000122 | 0,00003825 | 2020 |
| (0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6012 | | | 0,003694 | 0,000221 | 0,003694 | 0,000221 | 2020 |
| | 6013 | | | 0,0000125 | 0,0000146 | 0,0000125 | 0,0000146 | 2020 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6012 | | | 0,0002083 | 0,00001457 | 0,0002083 | 0,00001457 | 2020 |
| (0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Строительно-монтажные работы | 6012 | | | 0,000917 | 0,0000548 | 0,000917 | 0,0000548 | 2020 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6016 | | | 0,125 | 0,0420481 | 0,125 | 0,0420481 | 2020 |
| (0621) Метилбензол (349) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6016 | | | 0,01722 | 0,004365 | 0,01722 | 0,004365 | 2020 |
| (0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6013 | | | 0,00000542 | 0,00000632 | 0,00000542 | 0,00000632 | 2020 |
| (1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6016 | | | 0,00654 | 0,004832 | 0,00654 | 0,004832 | 2020 |
| (1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6016 | | | 0,00722 | 0,002454 | 0,00722 | 0,002454 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит (1294*) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6016 | | | 0,0278 | 0,00027155 | 0,0278 | 0,00027155 | 2020 |
| (2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6017 | | | 0,00868 | 0,001 | 0,00868 | 0,001 | 2020 |
| | 6018 | | | 0,000434 | 0,01362 | 0,000434 | 0,01362 | 2020 |
| (2902) Взвешенные частицы (116) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6009 | | | 0,004 | 0,00051 | 0,004 | 0,00051 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6001 | | | 0,00311 | 0,000893 | 0,00311 | 0,000893 | 2020 |
| | 6003 | | | 0,02375 | 0,1186 | 0,02375 | 0,1186 | 2020 |
| | 6007 | | | 0,0131 | 0,123 | 0,0131 | 0,123 | 2020 |
| | 6008 | | | 0,306 | 0,00628 | 0,306 | 0,00628 | 2020 |





| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6012 | | | 0,000389 | 0,00002324 | 0,000389 | 0,00002324 | 2020 |
| | 6014 | | | 0,00722 | 0,00002227 | 0,00722 | 0,00002227 | 2020 |
| | 6015 | | | 0,00933 | 0,000415 | 0,00933 | 0,000415 | 2020 |
| (2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) | | | | | | | | |
| Строительно-монтажные работы | 6009 | | | 0,0026 | 0,0003313 | 0,0026 | 0,0003313 | 2020 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | | | 0,57237334 | 0,319673246 | 0,57237334 | 0,319673246 | |
| Всего по предприятию: | | | | 1,00159001 | 0,4755096083 | 1,00159001 | 0,4755096083 | |

**Поверхностные и подземные воды**

Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

При соблюдение природоохранных мероприятий воздействие на поверхностный водоем будет незначительным.

**Земельные ресурсы**

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

**Отходы производства и потребления**

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки сварочных электродов.

Янтарный список: отходы ЛКМ, промасленная ветошь

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

Проектное образование отходов в период строительства представлено в таблице № 3

Таблица 3.

Нормативы размещения отходов на период строительства

| Наименование отходов | Образование, т/год | Размещение, т/год | Передача сторонним организациям, т/год |
|---|---|---|---|
| Период строительства | | | |
| Всего | 0,15670454 | | 0,15670454 |
| в т. ч. отходов производства | 0,01170454 | | 0,01170454 |
| отходов потребления | 0,145 | | 0,145 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Ветошь промасленная | 0,00000254 | | 0,00000254 |
| Отходы лакокрасочных средств (жестяные банки из-под краски) | 0,011032 | | 0,011032 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Остатки и огарки сварочных электродов | 0,00067 | | 0,00067 |
| Твердые бытовые отходы | 0,145 | | 0,145 |

Примечание*: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

**Растительный и животный мир.**

При строительстве снос зеленых насаждений не производится. Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории. Воздействие на растительный и животный мир незначительное.

**Экологические риски**

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

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

**Природоохранные мероприятия**

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта;

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжения» **соответствует требованиям** экологического кодекса РК.

**6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:**

Рассмотрение проекта «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области.

Проведение системы газоснабжение» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы **не требуется**, в виду отсутствия санитарных требований к данному виду работ.

**6.6. Организация строительства**

Нормативный срок продолжительности строительства «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжения» определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства по проекту «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжения» выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Общая продолжительность строительства объекта принята 2 мес. Согласно исходных данных Заказчика начало строительства намечено на апрель 2020 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2020г – 100,0%.

**Основные технико-экономические показатели:**

Продолжительность строительства 2 мес.

Нормативная трудоемкость 7550 чел. час.

Численность рабочих составит 22 чел.

**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 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» (Версия 2019.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района» от 19.12.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 расчёта 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 текущих ценах 4 квартала 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2019 года № 31.

2020 год - 2651 тенге;

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

## 7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского

района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

**7.1.1. Замечания к разделу ГП**

1. Добавлен титульный лист с печатью и подписью.
2. Указаны основания на каких документов разработан проект.
3. Указана в общих данных принятая система координат и высотных отметок.

Заполнены штампы (марка, номер альбома в соответствии с ПЗ).

**7.1.2. Замечания к разделу КР**

1. Общие данные Дополнены ведомостями основных комплектов, основного комплекта, ссылочных и прилагаемых документов, характеристиками грунтов основания фундаментов с указанием агрессивности и коррозионной активности, УГВ, глубины промерзания;
2. Чертежи дополнены схемой прокладки газопровода;
3. Под фундаментами показана бетонная подготовка, Отм. заложения фундаментов принята с учетом требований для прокладки газопроводов;
4. Дополнительно показаны отм. газопровода и земли;
5. даны указания по установке стоек;
6. изменена отметка заложения фундаментов и выполнена подготовка под ф-ты.

**7.1.. Замечания к разделу ГСН**

1. На планах трассы газопровода исключены размерные линии
2. Даны привязки подземных участков газопровода к характерным точкам по трассе
3. Обозначена трасса газопровода
4. На продольных профилях дано обозначение узлов в соответствии с планами.

**7.1.9. Замечания к разделу сметная документация**

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующими государственными сметными нормативами.
2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
3) Откорректированы стоимости оборудования по откорректированному перечню прайсовых листов.
4) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.

**7.2. Оценка принятых решений**

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015г №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком

проекта установлен II (нормальный, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение», разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила 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.

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

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Площадь участка в ограждении | $м^2$ | 12 | 12 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 0,5 | 0,5 |
| 3 | Площадь покрытий | $м^2$ | 11,5 | 11,5 |
| 4 | Часовой расход газа | $м^3$/час | 422,45 | 422,45 |
| 5 | Протяжённость трассы газопровода среднего давления | м | 2797,0 | 2797,0 |
| 6 | Протяжённость трассы газопровода низкого давления | м | 3080,0 | 3080,0 |
| 9 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 и прогнозных 2020 года в том числе: | млн.тенге | 92,603 | 80,085 |
| 10 | СМР | млн.тенге | 71,893 | 59,216 |
| 11 | Оборудование | млн.тенге | 1,377 | 3,321 |
| 12 | Прочие | млн.тенге | 19,333 | 17,548 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13 | Из них:<br>на 2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)<br>на 2020 год | млн.тенге | | <br>6,990<br>73,095 |
| 14 | Продолжительность строительства | месяц | 2 | 2 |

**8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:**

**8.1.** С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилого массива на 20 га в ауле Костобе Байзакского района Жамбылской области. Проведение системы газоснабжение», **соответствует требованиям** государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | |
|---|---|---|
| Площадь участка в ограждении | 12 | $м^2$ |
| Площадь застройки | 0,5 | $м^2$ |
| Площадь покрытий | 11,5 | $м^2$ |
| Часовой расход газа | 422,45 | $м^3$/час |
| Протяжённость трассы газопровода среднего давления | 2797,0 | м |
| Протяжённость трассы газопровода низкого давления | 3080,0 | м |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 и прогнозных 2020 года в том числе: | 80,085 | млн.тенге |
| СМР | 59,216 | млн.тенге |
| Оборудование | 3,321 | млн.тенге |
| Прочие | 17,548 | млн.тенге |
| Из них: | | |
| на 2019 год (стоимость ПИР и экспертизы) | 6,990 | млн.тенге |
| на 2020 год | 73,095 | |
| Продолжительность строительства | 2 | месяц |

**8.2.** Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Байзакского района» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора №106 ЭЦЛИС – 01.11.2019г.

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

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

**8.1.** Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы Байзақ ауданы Қостөбе ауылында 20 га тұрғын алабының инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымын дамыту. Газбен жабдықтау жүйесін жүргізу» Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік стандарттардың **талаптарына сәйкес келеді** және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Қоршаудағы учаскенің ауданы | 12 м$^2$ |
| құрылыс алаңы | 0,5 м$^2$ |
| жабын алаңы | 11,5 м$^2$ |
| Газдың сағаттық шығыны | 422,45 м3/саг |
| Газ құбыры трассасының ұзындығы орташа қысымды | 2797 м |
| Газ құбыры трассасының ұзындығы төмен қысымды | 3080 м |
| Құрылыстың ағымдағы бағаларындағы 2019 және болжамды 2020 жылғы жалпы сметалық құны | 80,085 млн.тенге |
| оның ішінде: | |
| СМЖ | 59,216 млн.тенге |
| Құрал-жабдықтар | 3,321 млн.тенге |
| Басқалар | 17,548 млн.тенге |
| Оның ішінде: | |
| 2019 жылға (ЖІЖ және сараптама құны) | 6,990 млн.тенге |
| 2020 жылға арналған | 73,095 млн.тенге |
| Құрылыстың ұзақтығы | 2 ай |

**8.2.** Бұл сараптамалық қорытынды жобалау үшін «Байзақ ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігі 01.11.2019 жылындағы № 106 ЭЦЛИС келісімшарт талаптарына сәйкес

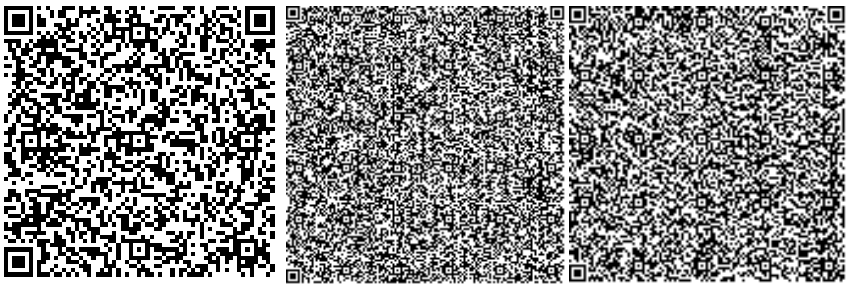
**8.3** Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асырудың алдында бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға керек.

**8.4** Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

**8.5** Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

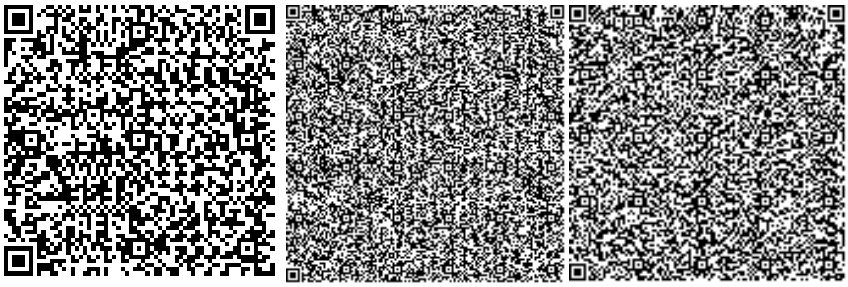
Темиргалиева К.А.

Эксперт



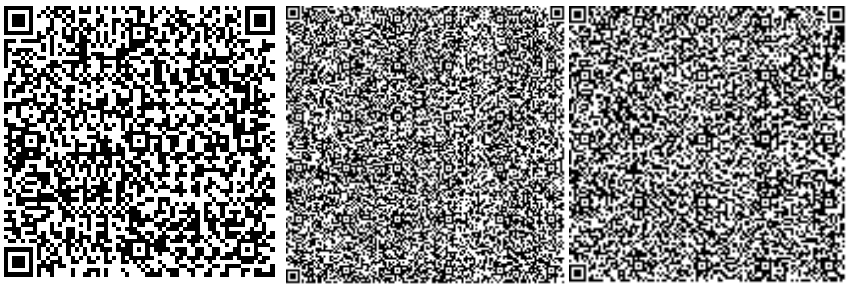
Отарбаева Б.Ш.

Эксперт



Бахтигузина А.Г.

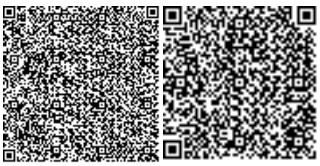
Эксперт

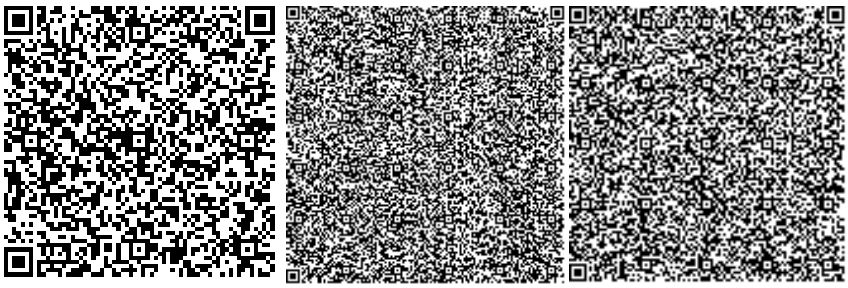


Клецова Н.Г.

Эксперт

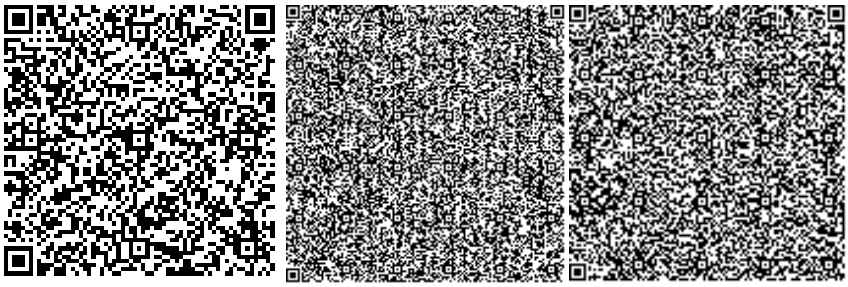


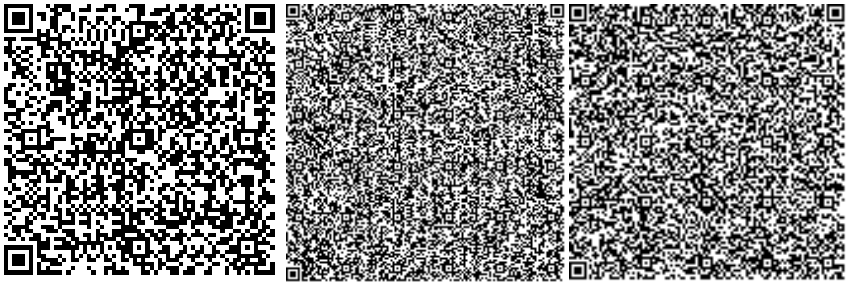
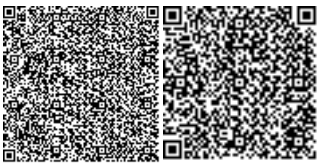




Литовник В.А.

Эксперт



Клецова Н.Г.

Директор