«Тараз қаласы Қарасай алқапқа электр, су, газ жүйелерін қыиыршық тас жол құрылыстарын салу» (Ауыз су жүйесі)»
жұмыс жобасы бойынша
09.07.2021 ж. № АЭ-0256/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлім» КММ

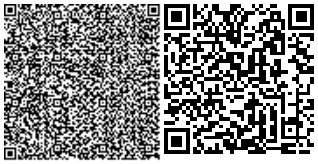
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТаразТауЖоба» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласы Қарасай алқапқа электр, су, газ жүйелерін қыиыршық тас жол құрылыстарын салу» (Ауыз су жүйесі)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ АЭ-0256/21 от 09.07.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)»

ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

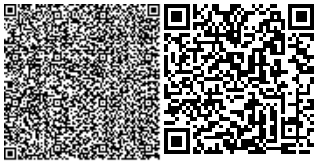
ТОО «ТаразТауЖоба»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)»** выдано ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ».



1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № АЭ-0278 от 07.07.2021 г. между ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» и КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

2ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТаразТауЖоба», государственная лицензия ГСЛ № 18006170 от 28 марта 2018 года (II категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области».

ГИП – Шакеев Д. Б.

СУБПОДРЯДЧИК: ТОО «ТМК ENGINEERING», государственная лицензия ГСЛ № 0001668 от 22 декабря 2017 года (II категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области».

ГИП – Туменбаева М. К

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 12 января 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)», утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ50VUA00011692 от 10 ноября 2016 года рабочего проекта «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз», выданное «Отделом архитектуры и градостроительства города Тараз»;
- акт выбора земельного участка № 1854 от 14 ноября 2016 года;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ИП «Өркен» в 2020 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 22 от 11 июня 2021 года.

Технические условия:

- «На подключение проектируемого объекта к водопроводу» № 324 от 23 декабря 2020 года, выданное ГКП «ЖамбылСу».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)», согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализация.

Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод).

Назначение объекта строительства – инженерные сети.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Жамбылская область, город Тараз.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

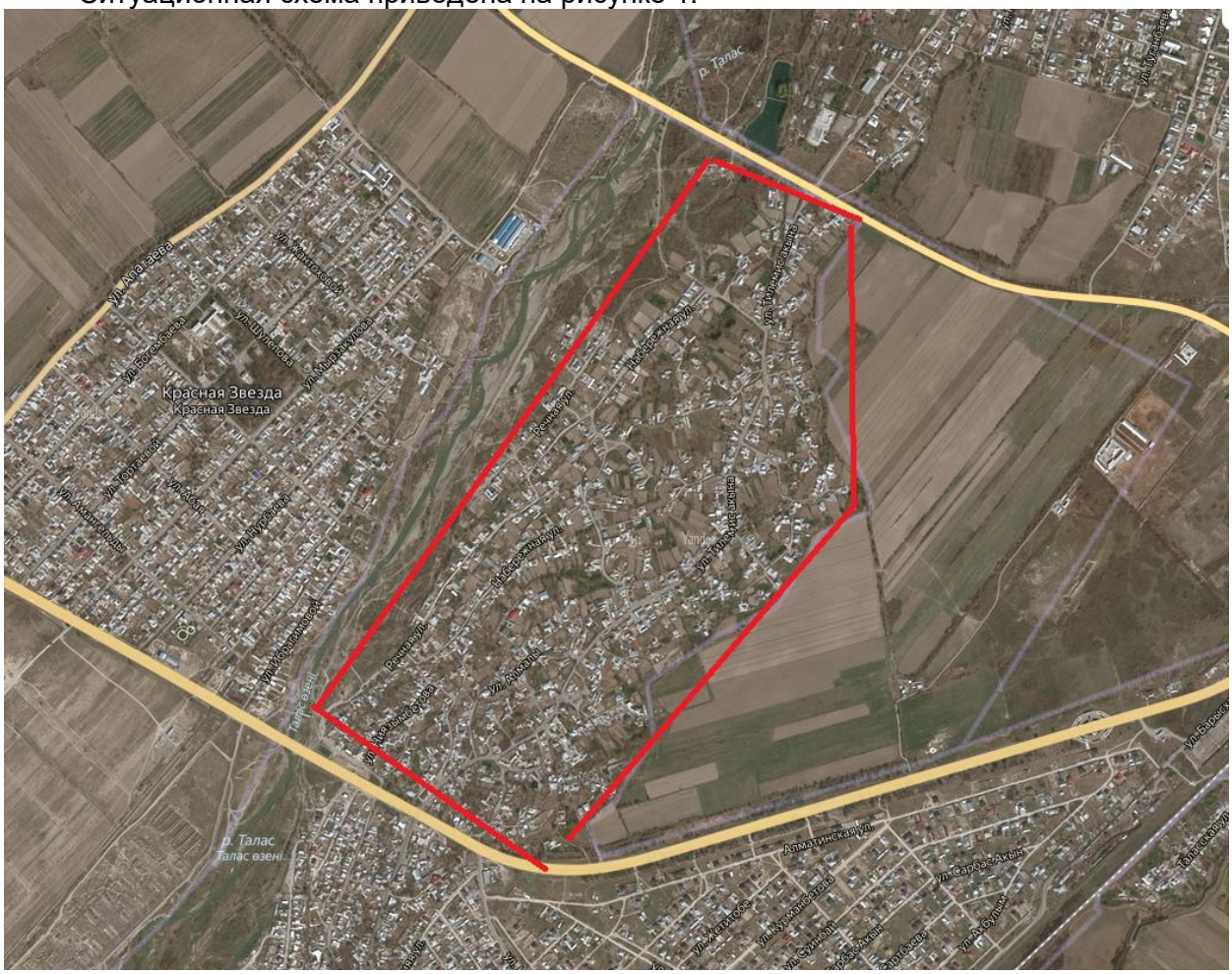


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к климатическому подрайону IIIB, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-

климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 25°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;.
- преобладающее направление ветра – юго-западное, северное;
- нормативная глубина промерзания - 122 см;
- зона влажности – сухая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении принимают участие аллювиальными отложения четвертичного возраста (aQ_{IV}), представленные суглинками и галечниковым грунтом.

Подземные воды в период изысканий не вскрыты. Возможно, максимальный УПВ по архивным данным будет находиться на 2.0 м выше вскрытого на период изысканий.

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ №1 – ПРС.

ИГЭ №2 – Суглинок.

ИГЭ №3 – Галечниковый грунт.

На основании геолого-литологического разреза и физико-механических свойств грунтов, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ)

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям по ГОСТ 9.015-74 принять средняя.

Агрессивность грунтов: Грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004, по содержанию водорастворимых сульфатов (620-770 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 является слабоагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций (317-387 мг/кг).

Тип грунтовых условий по просадочности: первый. Начальное просадочное давление Psl=102 - 122 кПа.

Засоленность грунта: Согласно ГОСТ 25100-95, грунты незасоленные. Сухой остаток 0,11-0,18%.

Коэффициент фильтрации грунтов: для суглинка 0,4 м/сут, для галечникового грунта 20,0 Нормативная глубина сезонного промерзания грунта по СНиП РК составляет: для суглинка – 79 см для галечникового грунта 116 см м/сут.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

Рабочий проект «Строительства инфраструктурных сетей водоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и гравийных дорог в массиве «Карасай» г.Тараз.» разработан на основании:

-задания на проектирование рабочего проекта

-проекта «Разработка проекта детальной планировки (ПДП) в районе Карасай г. Тараз»

-технических условий N 342 от от 23 декабря 2020 года, выданных ГКП «ТаразСу., а также в соответствии с:

-СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

-СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб» и других нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан.

6.2.1 Технические решения

Схема распределительных сетей водопровода разработаны с подключением к проектируемому подземному водозабору с насосной станцией 2-го подъема согласно технических условий ГКП «Тараз Су» (разрабатывается отдельным проектом).

Проектом предусматривается внедрение современных технологий строительства с применением полиэтиленовых труб, обладающих антикоррозийными свойствами.

Применение полиэтиленовых труб позволит снизить аварийность водопроводов в будущем и увеличить срок их эксплуатации.

6.2.2 Разводящие сети водопровода

Разводящие сети водопровода запроектированы по улицам микрорайона с подключением всех потребителей.

В колодцах проектируемой сети предусмотрена установка: пожарных гидрантов, запорно-регулирующей арматуры для отключения и переключения участков сети водопровода.

Для подключения абонентов к сетям водоснабжения предусмотрено устройство водомерных узлов для каждого абонента в отдельных колодцах.

Расчетные расход водопотребления принят согласно проекту детальной планировки района и составляет 1230,9 м^3/сут.

Расчетный расход на пожаротушение - 30л/с (2 пожара по 15л/с).

Гидранты приняты по ГОСТ 8220-85Е.

В местах размещения пожарных гидрантов предусмотрены флуоресцентные указатели по ГОСТ 12.4.009-83.

Опорожнение участков водопровода предусмотрено в мокрые колодцы диаметром 1000 мм, с приямками глубиной 0,7 м, расположенные в пониженных участках.

Для выпуска воздуха из сетей водопровода предусмотрена установка вантузов Ø50мм.

Водопроводные колодцы приняты круглые водопроводные по ТПР 901-09-11.84, альбом II, из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, изготовленных по ГОСТ 8020-95.

Общая протяжённость проектируемых водопроводных сетей составляет 14389,0 м, в том числе:

Трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91:

- диаметром 219 х 6,0 м, протяженностью 352,0 м;
- диаметром 159 х 6,0 м, протяженностью 319,0 м;
- диаметром 108 х 4,0 м, протяженностью 198,0 м;
- диаметром 57х3.5 м, протяженностью 83,0 м;

Трубы полиэтиленовые напорные по ГОСТ 18599-2001:

- ПЭ100 SDR17-110х5.3 протяженностью 12250,0 м;
- ПЭ100 SDR17-63 х 4.6 протяженностью 3190,0 м;
- ПЭ100 SDR17-40 х 3.7 протяженностью 410,0 м;
- ПЭ100 SDR17-32 х 3.0 протяженностью 980,5 м;
- ПЭ100 SDR17-25 х 2.3 протяженностью 2920,1 м;

В колодцах, устанавливаемых на водопроводной сети из полиэтиленовых труб, трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с устройством перехода

стали на полиэтилен посредством приварного фланца и полиэтиленовой втулки под фланец.

Разработка грунта в траншее ведется открытым способом. Приняты траншеи с откосами 1:1.

Устройство переходов под автодорогами предусматривается открытым способом в футляре диаметром 426х8.0.

Средняя глубина заложения водопровода - 1,8 м.

При производстве работ следует руководствоваться требованиями:

данного рабочего проекта;

- СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

-СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

-СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

-СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда, техника безопасности в строительстве» и принятыми в рабочем проекте типовыми решениями.

Изготовление и монтаж трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и приёмку в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует осуществлять в соответствии со СНиП 3.05.04-85*.

Сварку стальных трубопроводов выполнять согласно ГОСТ 16037-80.

Сварку оцинкованных стальных труб следует осуществлять самозащитной проволокой марки Св-15ГСТЮЦА с Се по ГОСТ 2246-70 диаметром 0,8 - 1,2 мм или электродами диаметром не более 3 мм с рутиловым или фтористо-кальциевым покрытием.

Для защиты наружной поверхности футляров от коррозии предусмотрена усиленная противокоррозионная изоляция битумно-полимерная на основе мастики «БИОМ-И»:

- первый слой - грунтовка битумно-полимерная «БИОМ» по ТУ 2313-102-20994575-01;

- три слоя - мастика битумно-полимерная «БИОМ-И» по ТУ 270811564.041-97;

- между слоями - армирующий материал или сетка из стекловолокна.

Устройство основания под трубопроводы выполнить согласно проекту. Для укладки полиэтиленовых труб на основание выполнить песчаную подушку толщиной 100 мм.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы предусмотреть устройство защитного слоя из песчаного или мягкого грунта толщиной не менее 300 мм.

Все стальные трубопроводы перед нанесением изоляции очистить от окалин и грязи.

Для защиты от коррозии наружной поверхности водопроводных и канализационных колодцев из сборного железобетона, защиты внутренней поверхности мокрых колодцев, предусмотрено покрытие за два раза горячим битумом, растворенном в бензине.

При прохождении трубы через стенку колодца применяется эластичный материал для заделки зазора.

Согласно заданию на проектирование, особыми условиями строительства является производство строительно-монтажных работ в условиях городской застроенной территории, насыщенной инженерными коммуникациями.

При выполнении строительно-монтажных работ, промежуточной приёмке, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, по форме, приведённой в СНиП РК 1.03-06-2002, подлежат:

-подготовка основания под трубопроводы, футляры и колодцы;

-устройство опор под запорную арматуру;

-устройство колодцев;

-работы по очистке и дезинфекции трубопроводов;

-герметизация мест проходов трубопроводов через стенки водопроводных колодцев;

-засыпка трубопроводов с уплотнением.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание и промывку трубопроводов с хлорированием в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 (п. 11.23):

- стальные и пластмассовые - внутреннее расчётное давление с коэффициентом 2, но не более заводского испытательного давления труб;

- чугунные - заводского испытательного давления с коэффициентом 0,5.

Сети водопровода подлежат предварительному и окончательному испытанию:

-предварительному - до засыпки трубопроводов;

-окончательному - при частичной засыпке.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под ЛКМ.

Твердо-бытовые отходы – код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений. Временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия. Объем образования от ТБО – 2,250 тонн. ТБО временно хранятся в металлическом мусорном контейнере вместимостью 0,75 м^3. Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на полигон ТБО. Транспортировка ТБО осуществляется специально оборудованными транспортными средствами при наличии санитарно-эпидемиологического заключения территориального подразделения ведомства государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в соответствии с пунктом 4 статьи 46 Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК (с изменениями и

дополнениями по состоянию на 31.03.2021 г.) «О здоровье народа и системе здравоохранения» и не допускается присутствие посторонних лиц, кроме лица, управляющего транспортным средством и персонала предприятия.

Срок хранения ТБО в холодное время года (при температуре 0 градусов и ниже) должен быть не более трех суток, а в теплое время (при плюсовой температуре) не более одних суток (ежедневный вывоз).

Огарки сварочных электродов – код GA 090 «зеленый». На территории предприятия имеется сварочный участок, где проводятся сварочные работы. Огарки сварочных электродов будут храниться в металлическом ящике, но не более 6 месяцев. По накопления сдаются на специализированное предприятие по приему металлолома согласно договору в объеме 0,0468906 тонн.

Жестяные банки из-под краски – код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски образовывается после лакокрасочных работ. Объем образования жестяных банок из-под краски составляет 0,077887439 тонны. Жестяные банки из-под краски будут храниться на открытом складе площадью с размерами 3 м^2 иметь твердое покрытие (утрамбованный грунт), огорожено по контуру. Площадка будет обеспечена подъездным автотранспортным путем. По накопления сдаются на специализированное предприятие по приему металлолома согласно договору. Отходов жестяных банок из-под краски будет храниться не более 6 месяцев.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ, приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организация м,т/год
1	2	3	4
Всего	**2,374778039**		**2,374778039**
в т.ч. отходов производства	2,250		2,250
отходов потребления	0,124778039		0,124778039
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,077887439		0,077887439
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	2,250		2,250
Огарки сварочных электродов	0,0468906		0,0468906
Красный уровень опасности			
не имеется			

Водопотребление. Водоотведение

Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды в объеме – 0,257325 тыс. м^3/год. Из них на хозяйственно-бытовые нужды 0,257325 тыс. м^3/год.

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет в объеме 0,257325 тыс. м^3/год с последующим вывозом со спец. организацией по договору.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		На период Строительства		П Д В		год достижения 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)								
Строительство	0001			0.000144	0.000288	0.000144	0.000288	2021
	0002			0.4267	0.0153	0.4267	0.0153	2021
	0003			0.24102	0.036464	0.24102	0.036464	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	0001			0.0000234	0.0000468	0.0000234	0.0000468	2021
	0002			0.0693	0.0025	0.0693	0.0025	2021
	0003			0.03917	0.0059254	0.03917	0.0059254	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительство	0002			0.0278	0.001	0.0278	0.001	2021
	0003			0.02048	0.00318	0.02048	0.00318	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительство	0002			0.0667	0.0024	0.0667	0.0024	2021
	0003			0.03218	0.00477	0.03218	0.00477	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	0001			0.02133	0.04296	0.02133	0.04296	2021
	0002			0.3444	0.0124	0.3444	0.0124	2021
	0003			0.2106	0.0318	0.2106	0.0318	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительство	0002			0.000000667	0.000000026	0.000000667	0.000000026	2021
	0003			0.00000038	0.0000000583	0.00000038	0.0000000583	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительство	0002			0.0067	0.0002	0.0067	0.0002	2021
	0003			0.0043875	0.000636	0.0043875	0.000636	2021

(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительство	0001			0.00217	0.00436979	0.00217	0.00436979	2021
	0002			0.1611	0.0058	0.1611	0.0058	2021
	0003			0.1053	0.0159	0.1053	0.0159	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	0001			0.00651	0.01310937	0.00651	0.01310937	2021
Итого по организованным источникам:				1.786015947	0.1990494443	1.786015947	0.1990494443	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительство	6006			0.00272	0.03054	0.00272	0.03054	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительство	6006			0.0004815	0.00541	0.0004815	0.00541	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительство	6007			0.000882	0.000003175	0.000882	0.000003175	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительство	6007			0.0001433	0.000000516	0.0001433	0.000000516	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительство	6009			0.0000228	0.0000224	0.0000228	0.0000224	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительство	6006			0.0001113	0.00125	0.0001113	0.00125	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6008			3.93	0.5118	3.93	0.5118	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительство	6008			0.0265	0.001823	0.0265	0.001823	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительство	6008			0.00513	0.000353	0.00513	0.000353	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительство	6008			0.01112	0.000764	0.01112	0.000764	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Строительство	6009			0.0000099	0.0000097	0.0000099	0.0000097	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительство	6008			2.92	0.2007	2.92	0.2007	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	6008			1.295	0.172007	1.295	0.172007	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительство	6005			0.1486	0.994	0.1486	0.994	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительство	6001			4.625	65.7	4.625	65.7	2021
	6002			0.0737	0.1707	0.0737	0.1707	2021
	6003			0.00696	0.1293	0.00696	0.1293	2021
	6004			0.0064	0.01745	0.0064	0.01745	2021
Итого по неорганизованным источникам:				13.0527808	67.936132791	13.0527808	67.936132791	
Всего по предприятию:				14.83879675	68.135182235	14.83879675	68.135182235	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло

в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 12 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2022 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить

антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан)

следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах по состоянию на 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019.

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 текущих ценах по состоянию на 2022 год.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 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, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2022 год – 3063 тенге.

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

Территориальный район 08.00 – Жамбылская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	647,568	647,568	0
	СМР	млн. тенге	542,832	542,832	0
	прочие затраты	млн. тенге	104,736	104,736	0
2	Общая протяжённость	м	14389,0	14389,0	
3	Расчетные расход водопотребления	$м^3$/сут	1230,9	1230,9	
4	Продолжительность строительства	мес.	12	12	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электролиний, водопровода, газопровода и гравийной дороги в массиве Карасай г. Тараз» (Водопровод)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2022 г. – 647,568 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 542,832 млн. тенге;

прочие затраты – 104,736 млн. тенге;

продолжительность работ – 12 мес.

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

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Тараз қаласы Қарасай алқапқа электр, су, газ жүйелерін қыиыршық тас жол құрылыстарын салу (ауыз су жүйесі(» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны

2022 жылғы ағымдағы бағаларда – 647,568 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ – 542,832 млн. теңге;

басқа шығындар – 104,736 млн. теңге;

жұмыстың ұзақтығы – 12 ай.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

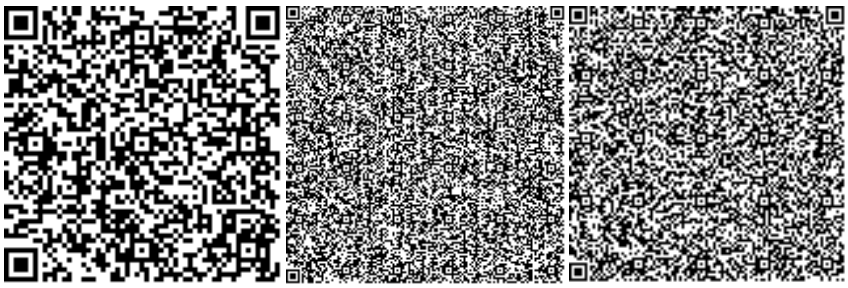
4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың анықтығына «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ басшысы кепілдік берді.

Меирманова Г.А.

Директор

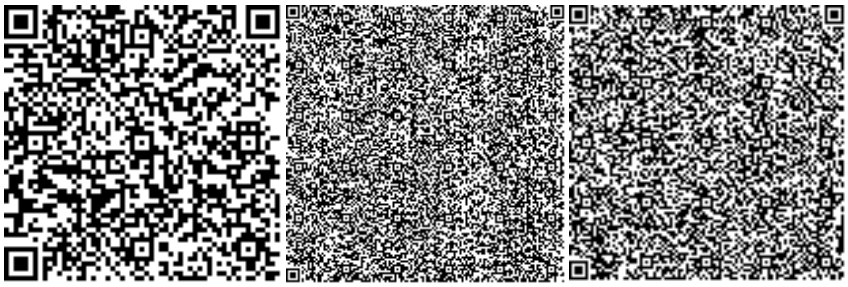
ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»



Озгумбаева Ю.И.

Эксперт

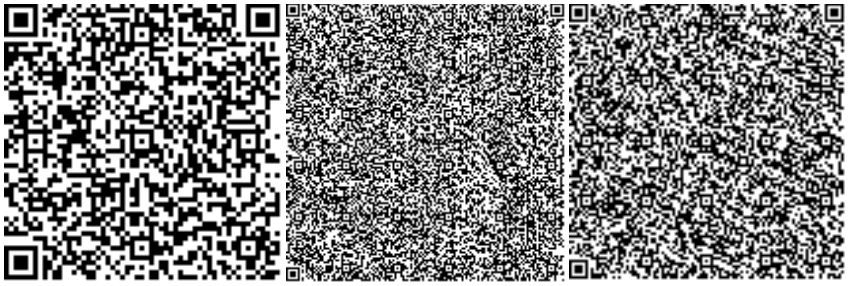
ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»



Уахитова Г.А.

Эксперт

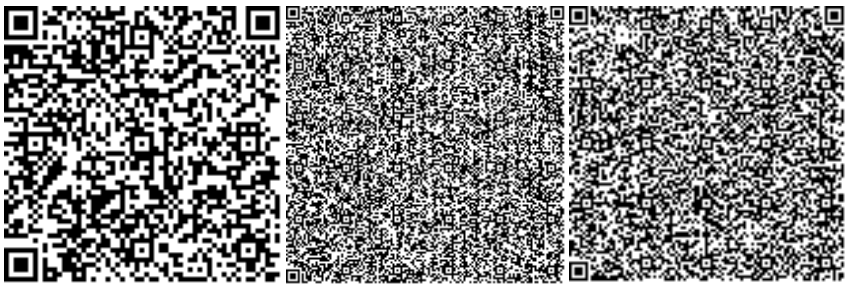
ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»



Рамазанов А.О.

Эксперт

ТОО «АБЫЛАЙХАН ЭКСПЕРТ»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД