«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы «Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінің кәріз коллекторы құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
28.01.2019 ж. № ЭPRO-0024/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Т.Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет,қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Бакыт таны» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы «Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінің кәріз коллекторы құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0024/19 от 28.01.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Бакыт таны»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области»

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 30 мая 2018 года №33, заключенным между ТОО «Экспертиза PRO» КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова» по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Бакыт таны» (государственная лицензия №14003044 от 28 февраля 2014 года, приложение к лицензии от 28 февраля 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан, III категории).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 23 ноября 2017 года;

постановление акимата Жамбылской области от 03 сентября 2018 года №161 «о внесении изменений в постановление акимата Жамбылской области от 11 декабря 2017 года «об областном бюджете на 2018-2020 годы»;

постановление акимата района Т. Рыскулова Жамбылской области от 30 ноября 2018 года №504 «о предоставлении КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова» земельного участка во временное возмездное пользование;

постановление акимата района Т. Рыскулова Жамбылской области от 14 сентября 2017 года №338 «о разрешении на проектирование нового строительства и подготовку документации»;

акт выбора земельного участка от 14 сентября 2017 года №8;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 02 ноября 2017 года №KZ06VUA00028295, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства района имени Турара Рыскулова»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкция и оборудования, утвержденная заказчиком;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович» в 2018 году (государственная лицензия №17009699 от 30 мая 2017 года, приложение к лицензии от 30 мая 2017 года, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Саян-ЭКО» в феврале 2018 года (государственная лицензия ГСЛ №000552 от 19 сентября 2008 года, приложение к лицензии от 27 августа 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо заказчика от 31 мая 2018 года №16-05-582 содержащее данные об источнике финансирования, о сроках начала строительства, о согласовании принятых проектных решений;

письмо заказчика от 10 декабря 2018 года №16-05-1359, содержащее информацию о том, по рабочему проекту не предусмотрены работы по сносу, вырубке или выкорчевке зеленных насаждений;

письмо заказчика от 11 декабря 2018 года №16-05-1364, содержащее информацию о том, что объект строительства не входит в водоохранную зону;

письмо заказчика от 15 января 2019 года №16-05-30, содержащее данные о сроках начала строительства;

письмо ТОО «Бакыт таны» от 14 июня 2018 года №5, содержащее информацию о том, что в рабочем проекте отсутствуют прайс-листы, все используемое оборудование приняты по нормативной сметной базе АВС-4;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории.

Технические условия:

технические условия на подключение объекта к канализационной сети, выданные КГП на ПХВ «Кулан-Энерго Жылу» от 19 октября 2017 года №1 (технические условия действительны в течении нормативной продолжительности строительства в составе псд).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ПЗ Общая пояснительная записка.
НК Наружные сети канализации.
ОВОС Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС Проект организации строительства.
ПРП Паспорт проекта.
СД Сметная документация.
ИГИ Инженерно-геологические строительства.
ИГИ Инженерно-геодезические строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель проектируемого рабочего проекта «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в а. Кулан р-на Т. Рыскулова Жамбылской области» - обеспечить бесперебойную работу системы канализации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Территория строительства канализационной сети находится в а. Кулан р-на Т. Рыскулова Жамбылской области. По трассе проектируемых канализационных сетей поверхность земли ровная с едва заметным уклоном к северу.

Рисунок 1- Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климат района относится к умеренно засушливой жаркой зоне, где проявляются все черты типичного резко континентального климата.

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 260. Абсолютная минимальная температура воздуха -410, абсолютная максимальная +440.Характерны довольно суровая и относительно короткая зима, и долгое знойное, сухое лето с частыми пыльными бурями.

Среднегодовая температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -270.

Средняя температура наиболее холодных суток - 300.

Годовая сумма осадков колеблется в пределах 302,6мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь - апрель). На летний период приходится около 15% всего количества осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Преобладающее направление ветров восточное и юго-западное, средняя их скорость от 3 до 15 м/сек.

В сейсмическом отношении район относится к зоне возможных девятибалльных землетрясений.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович» в 2018 году (государственная лицензия №17009699 от 30 мая 2017 года, приложение к лицензии от 30 мая 2017 года, выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области), сейсмичность -8 баллов.

Подземные воды в период изысканий до глубины пройденных выработок на территории поселка не вскрыты.

Глубина проникновения нулевой температуры в грунт - для супеси - 122 см возможно - максимальный уровень подземных вод на территории посёлка будет находиться глубже 10.0 м от поверхности земли.

Грунты согласно СНиП РК 2.01-19-2004 табл. 4 по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (SO4-CL=410-592 мг/кг) являются слабоагрессивным для железобетонных конструкций.

Рекомендации:

1. Предусмотреть противопросадочные мероприятия.
2. Предусмотреть мероприятия по защите металлических конструкций от почвенной коррозий.
3. Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект: «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в а. Кулан р-на Т. Рыскулова Жамбылской области» разработан на основании постановления акимата Жамбылской области №161 от 03.09.2018 года, постановление акимата района Т. Рыскулова Жамбылской области №504 от 30.11.2018 года, задания на проектирование от 23.11.2017 года, архитектурно - планировочного задания от 02.11.2017 года, технических условий №12 от 19.02.2018 года, выданных ГКП на ПХВ "Кулан-Тазалык", топографо-геодезического отчета №3 от 16.08.2018 года, выполненного ТОО «Саян-Эко» (гос. лицензия № 000552 от 19.09.2008 года), технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ИП Жусанбаев Ж.К., (гос. лицензия №17009699 от 01.2018 года) и в соответствии СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

Климат района относится к умеренно засушливой жаркой зоне, где проявляются все черты типичного резко континентального климата.

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 26^0. Абсолютная минимальная температура воздуха - 41^0, абсолютная максимальная $+44^0$.Характерны довольно суровая и относительно короткая зима, и долгое знойное, сухое лето с частыми пыльными бурями.

Среднегодовая температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет - 27^0.

Средняя температура наиболее холодных суток - 30^0.

Годовая сумма осадков колеблется в пределах 302,6мм, причём наибольшее их количество выпадает в холодное время года (октябрь - апрель). На летний период приходится около 15% всего количества осадков, и они носят характер краткосрочных ливней. Преобладающее направление ветров восточное и юго-западное, средняя их скорость от 3 до 15 м/сек.

В сейсмическом отношении район относится к зоне возможных девятибалльных землетрясений.

Территория строительства канализационной сети находится в а. Кулан р-на Т. Рыскулова Жамбылской области. По трассе проектируемых канализационных сетей поверхность земли ровная с едва заметным уклоном к северу.

Подземные воды на период изысканий до глубины пройденных выработок не вскрыты. Максимальный уровень повышения УПВ глубже 10м от поверхности земли. Глубина проникновения нулевой температуры в грунт -122 см (для супеси). Сейсмичность участка составляет 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - II.

Цель проектируемого рабочего проекта «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в а. Кулан р-на Т. Рыскулова Жамбылской области» - обеспечить бесперебойную работу системы канализации.

Сброс стоков производится в смотровые колодцы, далее сбрасываются в проектируемую канализационную сеть и поступают в существующий канализационный колодец. Канализационные сети предусмотрены из гофрированных труб ∅250мм по ГОСТ Р 54475-2011. Трубы укладываются в траншею на песчаное основание 10см с последующей засыпкой труб мягким грунтом 30см. Глубина заложения труб в зависимости от рельефа местности и направления уклона принята, согласно продольному профилю.

На сетях напорной канализации, проектом предусмотрена установка круглых водопроводных колодцев ∅1000 мм, ∅1500мм из сборных железобетонных элементов.

На проектируемых участках сети канализации предусмотрена установка канализационных колодцев из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 в.1. Проектом предусмотрена гидроизоляция канализационных колодцев.

Переходы под автодорогой предусмотрен методом прокола, в футлярах из стальных электросварных труб ∅426х7 по ГОСТ 10704-91. При прохождении труб проектируемой канализации на участках автодороги предусмотрено восстановление асфальта.

При пересечении проектируемой канализации с существующим водопроводом трубы водопровода выполнены в стальных футлярах.

Монтаж сетей

Производство работ по укладке, испытанию и приемке канализационных сетей должны производится, согласно СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2009."Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций путем вскрытия их в присутствии заинтересованных организаций.

При пересечении проектируемых сетей канализации с действующими коммуникациями разработка грунта производится вручную.

При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

Обратную засыпку котлованов и траншей производить только после сдачи уложенной трассы трубопроводов и гидравлического испытания труб.

Применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. При устройстве защитного слоя места соединения трубопровода оставлять до испытаний незасыпанными.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию предусмотрены акты скрытых работ

Предусмотреть рекультивацию плодородного слоя земли по всей площади проектируемых траншей.

Внешнюю и внутреннюю поверхность стальных труб необходимо покрыть весьма усиленной антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9602-89.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели проекта

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	«Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в а.Кулан р-на Т.Рыскулова Жамбылской области»			
2	Расход стоков	$м^3$/час	0,90	6,15
3	Протяженность канализационной сети из гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011 ∅160мм ∅200мм ∅250мм из чугунных по ГОСТ 9583-75 ∅150мм ∅200мм	км	 0,1953 0,186 1,696 0,0312 0,0350	 0,1965 0,186 1,690 0,0336 0,0350
4	Канализационные колодцы ∅1000мм ∅1500мм	шт.	 49 43	 50 42
5	Футляры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 ∅426х7	км	-	0,04

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено строительство канализационного коллектора жилого массива комплекса «Арай» в ауле Кулан района им. Т. Рыскулова, Жамбылской области. ОВОС разработан ТОО «АДЭКО-Тараз», г. Тараз.

Строительные работы и сам объект строительства не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться два организованных источника: битумный котел (ист. 0001), электростанция передвижная (ист. 0002) и одиннадцать неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ: земляные работы (ист. 6001 - 6004), разгрузка инертных материалов (ист.6005 - 6006), гидроизоляция (ист.6007), сварка ПЭ труб (ист. 6008), устройство асфальта (ист. 6009 - 6010), спецтехника (ист. 6011).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Таблица 1.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азот диоксид								
Котлы битумные	0001	0	0	0,000987525	0,000213305	0,000987525	0,000213305	2019
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,008711111	0,021663744	0,008711111	0,021663744	2019
(0304) Азот оксид								
Котлы битумные	0001	0	0	0,000160473	0,000034662 1	0,000160473	0,000034662 1	2019
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,001415556	0,003520358	0,001415556	0,003520358	2019
(0328) Углерод								
Котлы битумные	0001	0	0	0,000121528	0,00002625	0,000121528	0,00002625	2019
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,001	0,0024768	0,001	0,0024768	2019
(0330) Сера диоксид								
Котлы битумные	0001	0	0	0,002858333	0,0006174	0,002858333	0,0006174	2019
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,001333333	0,003038208	0,001333333	0,003038208	2019
(0337) Углерод оксид								
Котлы битумные	0001	0	0	0,006753906	0,001458844	0,006753906	0,001458844	2019
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,009555556	0,0237772 8	0,009555556	0,0237772 8	2019
(0703) Бенз/а/пирен								

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,00000001778	0,00000004557	0,00000001778	0,00000004557	2019
(1325) Формальдегид								
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,000222222	0,00046236	0,000222222	0,00046236	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19								
Электростанции до 4кВт	0002	0	0	0,005	0,012417024	0,005	0,012417024	2019
Неорганизованные источники								
(0337) Углерод оксид								
Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	6008	0	0	0,0000201104	0,00000251769	0,0000201104	0,00000251769	2019
(1555) Этановая кислота								
Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб	6008	0	0	0,00000871449	0,000001091	0,00000871449	0,000001091	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-С19								
Разгрузка гидроизоляционных материалов	6007	0	0	0,00242429	0,001047293	0,00242429	0,001047293	2019
Устройство асфальта	6009	0	0	0,399560147	0,0000259749	0,399560147	0,0000259749	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Выемка грунта	6001	0	0	0,338194003	0,394469485	0,338194003	0,394469485	2019
Разгрузка инертных материалов	6002	0	0	0,015855556	0,47479144	0,015855556	0,47479144	2019
Операция срезка грунта	6003	0	0	0,349244003	0,444102991	0,349244003	0,444102991	2019
Операция выемка грунта	6004	0	0	0,618804952	0,721774096	0,618804952	0,721774096	2019
Операция засыпка грунта	6005	0	0	0,011010509	0,029556233	0,011010509	0,029556233	2019
Выемка грунта	6006	0	0	0,004501507	0,019961776	0,004501507	0,019961776	2019
Разгрузка инертных	6010	0	0	0,002060515	0,0069836	0,002060515	0,0069836	2019

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2019 г		СМР		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
материалов								
Итого по организованным источникам:		-	-	0,038119561	0,069706257	0,038119561	0,069706257	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1,741684360689	2,092731225759	1,741684360689	2,092731225759	
Всего:		-	-	**1,7798039**	**2,1624375**	**1,7798039**	**2,1624375**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237) для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хоз.бытовых стоков предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение. Отходы в период эксплуатации не образуются.

Таблица 2.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**0,256200**	-	**0,256200**
в т.ч. отходов производства	0,089800	-	0,089800
отходов потребления	0,166400	-	0,166400
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,089800	-	0,089800
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,166400	-	0,166400
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участке строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Все используемое оборудование в период строительства соответствует действующим в РК стандартам по безопасности, а также физическим факторам воздействия.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. На участке строительства не предусматривается снятие почвенно-растительного слоя. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов в специальные ёмкости с последующей передачей на утилизацию.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство канализационного коллектора жилого массива комплекса «Арай» в ауле Кулан района им. Т. Рыскулова, Жамбылской области» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан, района Т. Рыскулова, Жамбылской области».

Проект разработан на основании задания на проектирование от 23 ноября 2017 года, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства», АПЗ №KZ06VUA00028295 от 02 ноября 2017 года, ТУ №12 от 19 октября 2017года, выданный ГКП на ПХВ «Кулан-Тазалык». Протяженность канализационного коллектора составляет 2098м, трубы полиэтиленовые, диаметром 250мм. Система канализации принята неполная, раздельная. Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в существующую канализацию. Проектируемые канализационные сети запроектированы из канализационных гофрированных труб, с устройством смотровых колодцев. Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов d-1.0;1,5м. Предусмотрена асфальтобетонная отмостка горловины колодцев. Предусмотрена наружная гидроизоляция днища колодцев, наружная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, заделка швов между кольцами колодцев. Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, на период строительства - класс опасности и санитарно-защитная зона не устанавливается, в связи кратковременностью работ, относится к IV категории. Санитарный разрыв для канализационно-насосной станции производительностью до 0,2 тыс.м3/сутки - 15метров. В период строительства для рабочих и ИТР проектом предусмотрены санитарно-бытовые помещения с гардеробными, дешевые, сушилка, помещения для отдыха и обогрева, столовая, туалет. Рабочие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью, средствами индивидуальной защиты и аптечками для оказания 1 медицинской помощи. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения рабочих на период производства работ - планируется использовать привозную воду, для питьевых целей - бутилированная вода, для технических целей от существующих сетей. Для водоотведения предусматривается использование биотуалетов, после окончания строительных работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозится на очистные сооружения по договору. Сбор твердых бытовых отходов, осуществляется в

металлические контейнера с крышками, установленные на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозится на полигон твердых бытовых отходов по договору. Сбор производственных отходов, осуществляется в специальные контейнера и по мере накопления передаются специализированным предприятиям для утилизации или переработку по договору. В период эксплуатации воздействие на подземные и поверхностные воды отсутствует. Подземные воды до глубины пройденных выработок не вскрыты. Максимальный уровень грунтовых вод глубже 10метров. Участок строительства находится вне водоохранной зоны. Уровень шума, вибрации в пределах допустимых уровней. Электромагнитное излучение отсутствует. На период строительных работ оборудований, материалов, приборов содержащих радиоактивных элементов отсутствует. Шум и вибрация в период строительных работ не превышает допустимых уровней. Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка строительства не выявлено.

Проект: «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай в ауле Кулан, района Т. Рыскулова, Жамбылской области» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28.02.2015года.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства содержит основные положения по организации строительства: краткие характеристики строительной площадки, конструктивные решения объекта, производственно-хозяйственные характеристики района строительства, методы организации и производства работ.

Представлены графики потребности в кадрах и основных строительных машинах и механизмах и календарный план строительства.

Разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на строительной площадке, а также мероприятия по охране окружающей среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 9 «Непроизводственное строительство» табл. Б.5.2.1, п.8. Продолжительность строительства составляет 2 месяца.

Начало реализации проекта 1 февраля 2020 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2020 год - 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 249-нқ от 14.11.2017 г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию

проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску смет «АВС-4» (редакция 2018.4) в ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные (ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями 1-13;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 Изменения и дополнения 1-13;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017). 2018 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017). 2018 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017). 2018 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017). 2018 год;
- сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017*);
- сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2017*);
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2017).
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства (УСН РК 8.02-04-2017).
- сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ.);
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).
- стоимость проектных работ включена расчетная.
- стоимость инженерных изысканий включена расчетная.
- стоимость экспертизы включена расчетная.

Затраты на инжиниринговые услуги определены в соответствии с приказом Председателя КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК № 102-нқ от 11.05.2018 г.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018-2019 годах через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2022 годы от 29 августа 2017 года, (протокол №34), приложение 1.

Месячный расчетный показатель на 2020 год составляет 2613 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Водоснабжение и канализация

1. В общих данных указано место сброса стоков канализации.
2. В «Общих указаниях» включены исходные данные для разработки рабочего проекта.
3. В общих данных включен номер технических условий, задание на проектирование, исходные данные для разработки проекта.
4. Участок 44-81 уклон пересчитан, в связи с этим пересмотрены остальные участки продольного профиля.
5. Откорректирован участок 51-58.
6. В местах пересечения с водопроводом предусмотрены стальные футляры.
7. При переходе через дорогу предусмотрен стальной футляр. Дана краткая характеристика о методе перехода.
8. Откорректирована протяженность труб ∅150мм.
9. Выполнены краткие указания по производству работ.
10. Выполнен перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.
11. На листах с профилями К1 при пересечении с В1 показана отметки верха трубы водопровода.
12. Угловой штамп на продольных профилях откорректирован.
13. Откорректирована пояснительная записка, согласно замечаниям.
14. Спецификации оборудования и материалов откорректирована.
15. Показана геологическая колонка
16. Применены материалы отечественных производителей

Оценка воздействия на окружающую среду

17. Оформление проектных материалов приведено в соответствие с нормативными требованиями.
18. Откорректированы расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
19. Нормативы выбросов установлены с учетом сроков строительства.
20. Приведены обоснованный значения плотности

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

21. Представлен ГП, откорректированы расстояния до жилых домов.

Проект организации строительства

22. Проведена корректировка раздела

23. Выполнена корректировка расчета продолжительности строительства.

24. Представлено письмо заказчика о сроках строительства.

Сметная документация

25. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2018 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018). (Выпуск 3) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (Выпуск 2).

26. В локальных сметах неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2018 г. (ССЦ РК 8.04-08-2018). (Выпуск 3) и на инженерное оборудование Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2018). (Выпуск 2).

27. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05-2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) с изменениями и дополнениями 1-13.

28. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

29. Произведена корректировка расчета стоимости проектно-изыскательских работ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утверждённой приказом

Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность канализационной сети из гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011	км	2,0773	2,0725
	в том числе:			
	∅160мм		0,1953	0,1965
	∅200мм		0,186	0,186
	∅250мм		1,696	1,690
2	из чугунных по ГОСТ 9583-75	км	0,0662	0,0686
	в том числе:			
	∅150мм		0,0312	0,0336
	∅200мм		0,0350	0,0350
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018, 2020 г г., всего,	млн. тенге	81,914	59,697
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	61,045	45,066
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	20,869	14,631
	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге	млн. тенге	10,563	7,022
	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге	млн. тенге	71,351	-
	в текущем уровне цен 2019 года с МРП 2 613 тенге	млн. тенге	-	52,675
3	Нормативный срок продолжительности строительства	мес.	2,0	2,0

Примечание: снижение сметной стоимости строительства на 22,217 млн. тенге вызвано приведением в соответствие неверно принятых объемов, норм и ресурсов согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство канализационного коллектора жилого комплекса массива «Арай» в ауле Кулан района Т. Рыскулова Жамбылской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется

для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность канализационной сети
из гофрированных труб ∅250мм по ГОСТ Р 54475-2011 - 2,0725 км;
в том числе
∅160мм - 0,1965 км;
∅200мм - 0,186 км;
∅250мм - 1,690 км;
из чугунных труб по ГОСТ 9583-75 - 0,0686 км;
в том числе
∅150мм - 0,0336 км;
∅200мм - 0,0350 км;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2018, 2019г г - 59,697 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 45,066 млн. тенге;
прочие - 14,631 млн. тенге.
нормативная продолжительность строительства - 2,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т. Рыскулова» в соответствии с условиями договора от 30 мая 2018 года №33.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Құлан ауылы «Арай» тұрғын алқабындағы тұрғын үй кешенінің кәріз коллекторы құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Р МЕМСТ 54475-2011 бойынша ∅250мм
гофрленген құбырынан кәріз желісінің ұзындығы - 2,0725 км;
соның ішінде:
∅160мм - 0,1965 км;
∅200мм - 0,186 км;
∅250мм - 1,690 км;
МЕМСТ 9583-75 бойынша шойын құбырынан - 0,0686 км;
соның ішінде:
∅150мм - 0,0336 км;
∅200мм - 0,0350 км;
ағымдағы 2018- 2019 ж.ж. құны деңгейі
бағасында құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы, - 59,697 млн. теңге;
соның ішінде:
ҚЖЖ - 45,066 млн. теңге;
басқа шығындар - 14,631 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 2,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 30 мамырдағы №33 шартының талаптарына сәйкес «Т.Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет,қала құрылысы

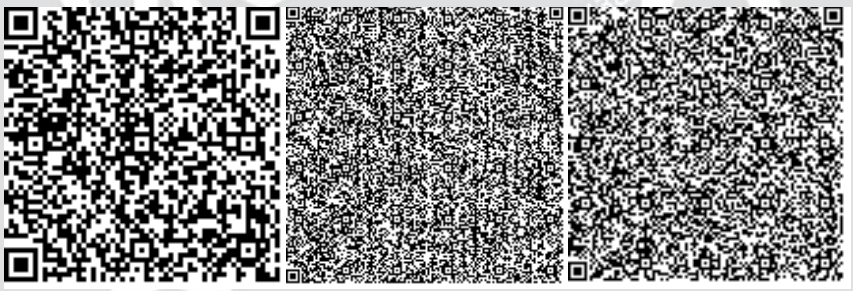
және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

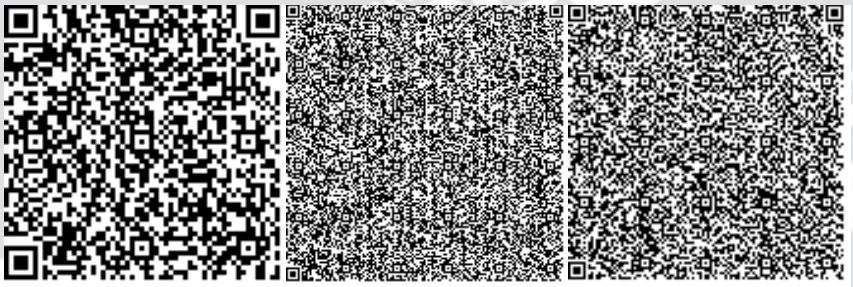
Рахматулин Р.М.

Директор



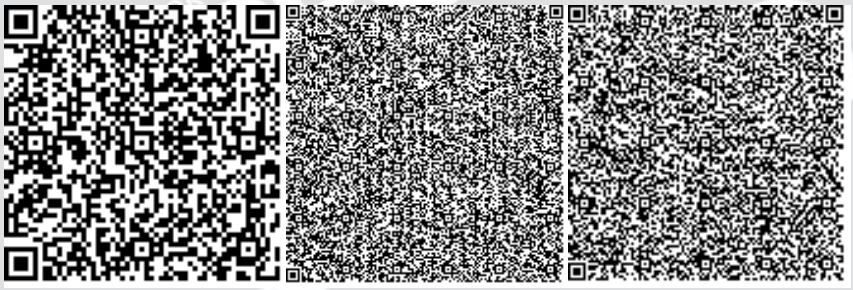
Тегжанова А.Р.

Эксперт



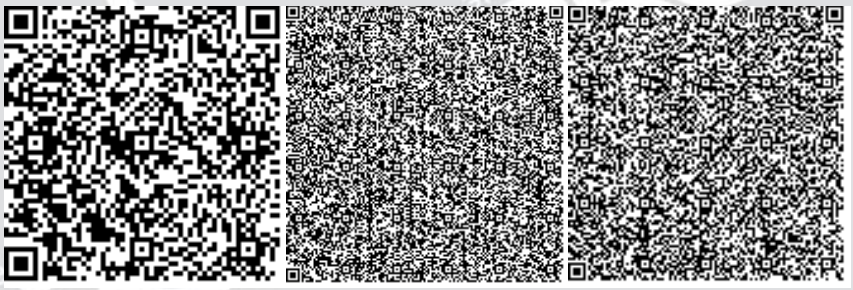
Яковлев М.М.

Эксперт



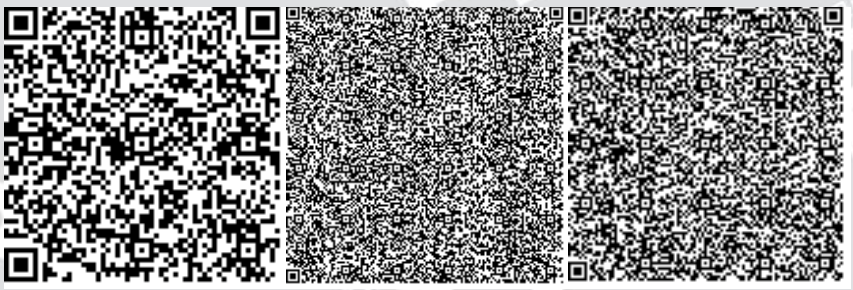
Сулейменова Л.А.

Эксперт



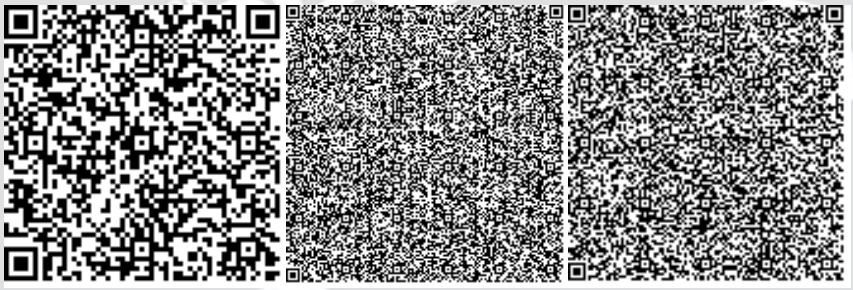
Картаева А.Б.

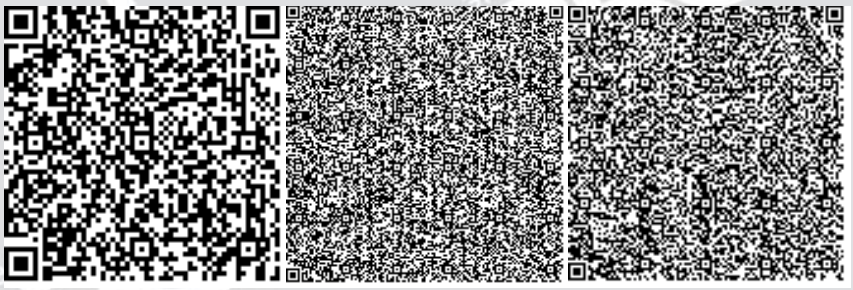
Эксперт



Багманова А.Д.

Специалист



Малаханов А.К.

Эксперт