«<<«Қызылорда қаласы, Сырдария өзенінің сол жағалауы №4 учаскедегі №2 тұрғын үй кварталының инженерлік инфраструктурасын жобалау.Бас жоспар және ішкі телефон жүйелері» >>**»**

жұмыс жобасы бойынша

25.05.2018 ж. № КССЭ-0042/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:

«КММ «Қызылорда қалалық құрылыс бөлімі» »

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ЖШС «Кызылорда Жоба Курылыс» »

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Сырдария өзенінің сол жағалауы №4 учаскедегі №2 тұрғын үй кварталының инженерлік инфраструктурасын жобалау.Бас жоспар және ішкі телефон жүйелері» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0042/18 от 25.05.2018 г.

по рабочему проекту

«<<«Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации» >>**»**

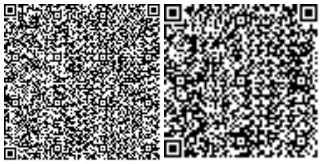
ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» »

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» »

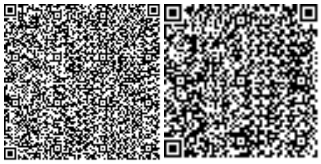
г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза». Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года за №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.



1. **НАИМЕНОВАНИЕ: «Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации».** Настоящее заключение выполнено в соответствии с трёхстороннем договором от 5 мая 2018 года №КССЭ-0053 между Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и КГУ «Кызылординский городской отдел строительства», ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс».
2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» (гос лицензия за №15008536 от 06 мая 2015 года, приложение от 06 мая 2015 года, категория – II),г. Кызылорда.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Бюджетные инвестиции «За счет бюджетных средств», согласно письма КГУ «Кызылординский городской отдел строительства».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 22 января 2018 года, утвержденый руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» Байменов Т;

архитектурно-планировочное задание от 30 ноября 2017 года №3, утвержденый руководителем городской отдел архитектуры и градостроительства Ж.Ержанов;.

протокол заседания с участием заместителя акима области Р. Рустемова за № 04/1/-4/4549 от 21.07.2017г. о развитии левобережной части реки Сырдария г. Кызылорда

постановление акимата города Кызылорда Кызылординской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок за №8384 от 21 июля 2017 года;

постановление акимата города Кызылорда Кызылординской области о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок за №9653 от 21 ноября 2017 года;

схема земельного участка;

акт предварительного обследования и схема земельного участка, согласованный специальной комиссией;

протокольное решение земельной комиссии при акимате города Кызылорда, о предоставлении земельных участков во временное землепользование сроком на 4 года №398 от 09 октября 2017 года;

протокольное решение земельной комиссии при акимате города о предоставлении земельных участков во временное землепользование сроком на 4 года за №172 от 08 ноября 2017 года;

протокол заседания с участием заместителя акима области Р.Рустемова от 21 июля 2017 года №04/1-4/4549;

соглашение о временном безвозмездном землепользовании от 28 июля 2017 года №3511, заключенный между городским отделом земельных отношений и ГУ «Городским отделом строительства»;

заключение по рабочему проекту «РП «Электроснабжение левобережной части реки Сырдарья в городе Кызылорда (1 очередь 35 кВ)»» за «№14-0098/17 от 12 мая 2017 года, выданное филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза»;

договор о государственных закупках работ №113 от 21 декабря 2017 года между КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» и ТОО «Кызылорда Жоба Курылыс» на разработку проектно-сметной документации;

отчеты по топогеодезическим изысканиям, выполненные, ТОО «ГеоЗенит» г. Кызылорда, 2017г (лицензия № 13005808 от 08 апреля 2013 года);

отчеты по инженерно-геологическим иизысканием, выполненные, ТОО КБ «Инженерные изыскания и К» г. Кызылорда, 2017г (лицензия ГСЛ № 0000049 от 11 апреля 2005 года);

Письма: КГУ «Кызылординский городской отдел строительства»

Письмо на рассмотрение в экспертизу от 18 апреля 2018 года за №387;

Письмо о сроках начала строительства от 18 апреля 2018 года за №387;

Письмо об источнике финансирования от 18 апреля 2018 года за №387;

Письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 27.07.2017 года за № 265 о разработке сетей телефонизации отдельным проектом;

Технические условия:

Письмо КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» от 27 июля 2017 года №265;

Письмо ГКП «КызылордаТеплоЭлектроЦентр» на ПХВ Управления энергетики и ЖКХ Кызылординской области» от 19 июля 2017 года №1475-09-01;

Письмо ТОО «КАТЭК» от 16 октября 2017 года №589;

Письмо ГУ «Управление энергетики и ЖКХ Кызылординской области» от 23 октября 2017 года №06-01/2913.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласованный генплан с руководителем КГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» Ержанов Ж, с руководителем КГУ «Городской отдел строительства» Байменов Т;

согласованный внутриплощадочные слаботочные сети с КГУ «Городской отдел строительства» и с АО «Казахтелеком» от 17.04.2018 года.

Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка. Исходные данные.
ТОМ-II	Альбом 1	Паспорт проекта
		Отчет по инженерным изыскания
		Генеральный план
		Наружные слаботочные сети
		Проект организации строительства
	Альбом 2	Сметная документация
		Прайс-листы
ТОМ-III		Раздел «Охрана окружающей среды».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного раздела объекта является обеспечение благоприятных условий для проживания людей и обеспечения телефонной связью жилых домов данного объекта

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проект выполнен согласно проекту детальной планировки и технико-экономического обоснования «Проект застройки жилого квартала №4 на левом берегу реки Сырдарья левобережной части города Кызылорда». Он расположен на левом берегу реки Сырдарьи. Город протянулся более чем на 10км вдоль реки Сырдарьи и расположен на субгоризонтальной акумулятивной равнине с абсолютными отметками 125-135м., по берегам реки высота обрывов достигает 5-7м. Вся территория занята долиной реки Сырдарья. Река не судоходная, с большим количеством рукавов и проток.

климатический район – IV г (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129 мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24^0С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30^0С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сыр-Дарья.

Категория грунтов при механической разработке по инженерно-геологическим условиям: песок пылеватый и мелкий- п. 29 - - первая.

На участке работ выделено два инженерно-геологических элемента: пески пылеватые и мелкие

Грунты среднезасолены.

Коррозийная активность грунтов на глубинах 1,0 - 2,0 м по отношению к железу - высока, к свинцу и алюминию-высокая

По содержанию сухого остатка грунты среднезасоленные, тип засоления- сульфатный, хлоридно-сульфатный.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, и к бетонам на шлакопортландцементе, и от неагрессивные до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойких видах цемента

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Пески пылеватые- среднепучинистые, ниже УПВ в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента:

Первый ИГЭ - песок пылеватый, серого цвета, средней плотности сложения, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктовый, ниже УПВ в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении 1,0м;

Расчетные характеристики грунтов для расчета по деформациям:

- удельный вес, ун, кН/м^3-18,91; удельное сцепление, Сц, кПа-1;
- угол внутреннего трения, фм, град-24;
- модуль деформации, Е, МПа-8,2.

Расчетные характеристики грунтов для расчета по несущей способности: удельный вес, $y_{(}$, кН/м^3-18,81;

- удельное сцепление, $c_ь$ кПа- 0;

угол внутреннего трения, <р|, град- 22; модуль деформации, Е, МПа- 8,2.

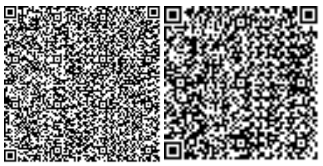
Второй ИГЭ - песок пылеватый, серого цвета, средней плотности сложения, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктовый, ниже УПВ в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота «пробки» при бурении 1,0м;

Район по весу снегового покрова -1

Район по толщине стенки гололеда - II

Район по давлению ветра - III

Геоморфология и рельеф



В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдарья и сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (аОиму).

Геолого - литологическое строение

С поверхности земли повсеместно мощностью 0,2 м залегает почвенно растительный слой, ниже почвенно растительного слоя до глубины 2,5/3,4/ м залегает пескок пылеватый, подстилаемый до разведанной глубины 10,0 м песком мелким

Гидрогеологические условия

Подземные воды по замеру на 13.11.2017 г. были вскрыты на глубине 1,6/1,9/м, т е. на высотной отметке 126,00 м. Приведённый уровень подземных вод близок к их среднему положению.

Согласно СНиП РК 2.03.10-2002, п.2.7, таблица 1 - по норме осушения и п.2.8, таблица 2 - по расчетному понижению уровня грунтовых вод от основания фундамента участок работ относится к подтапливаемой, но не подлежит затоплению.

Питание подземных вод в основном зависит от уровня воды в р.Сырдарья, атмосферных осадков и оросительных сетей.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом подтопления, амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода (конец февраля - март) и атмосферных осадков принято на отметке 126,70 м.

6.2. Принятые проектные решения

6.2.1. Генеральный план.

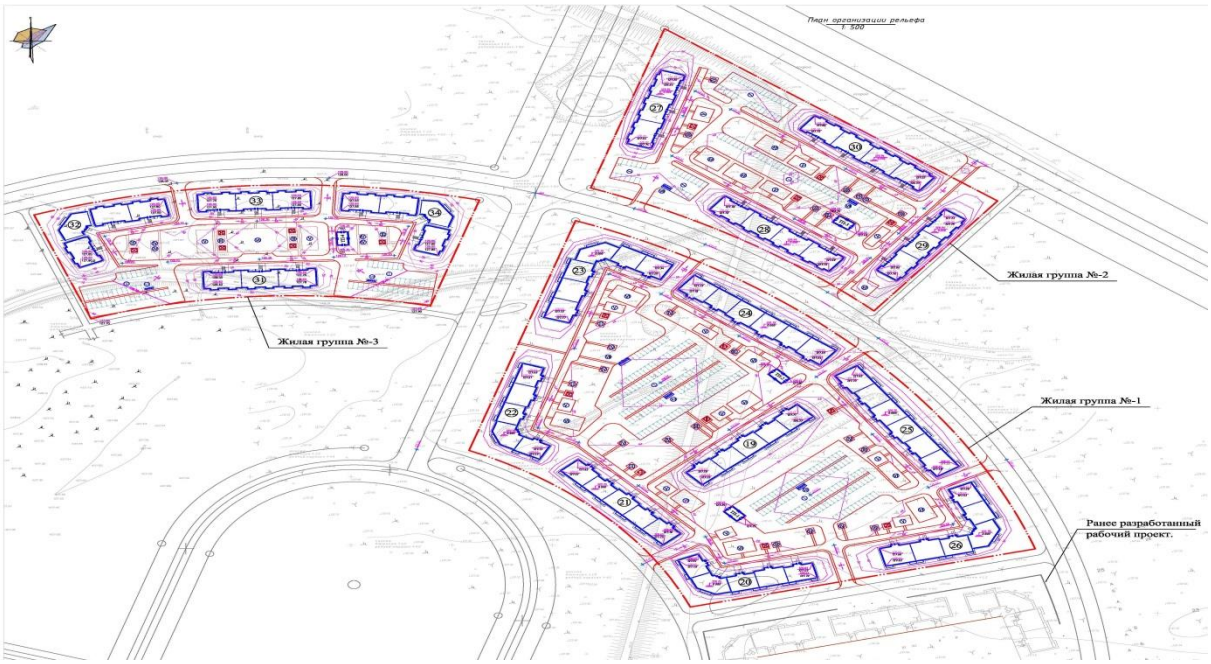
Территория застройки площадью 7,96 га состоит из 3-х жилых групп, разделенных жилыми улицами и имеющими многоугольную форму. С запада территория участка ограничена проектируемой объездной магистральной дорогой вдоль р. Сырдарья, с южной стороны жилые дома по ранее разработанному проекту жилого квартала №1. Отведенная территория свободна от застройки. Участок представляет собой сложный рельеф с впадинами, буграми, заросшими мелким кустарником. Архитектурно-планировочное решение учитывает социальные, экономические, функциональные, инженерные, технические, противопожарные, санитарно-гигиенические, экологические архитектурно технические и иные требования к объекту в объеме. При размещении жилых домов принята застройка по периметру отведенной территории. На основании технических условий для нормального функционирования проектируемых жилых домов, на отведенной территории запроектирован ТП. Размещение жилых домов принято с учетом инсоляции, противопожарных и санитарных норм согласно СНиП РК 3.01-01-2008*. Проектом на отведенной территории предусмотрено строительство 16 5-ти этажных жилых домов, из них 8 - кирпичные дома и 8 - панельные дома. По конфигурации дома рядового типа и Г-образного типа. Количество квартир составляет 860, из них 1 комнатных - 20 квартир, 2-х комнатных - 412 квартир, 3-х комнатных - 412 квартир, 4-х комнатных - 16 квартир.

Рельеф участка осложнен выработками глубиной до 0.75 м, перепад высотных отметок от 126,70 до 127,45м. План организации рельефа территории решен методом проектных красных линий с учетом отвода поверхностных вод и в увязки планировочных отметок проездов с отметками пола проектируемых жилых домов, зданий и сооружений. Продольные уклоны по проездам приняты от 2,0 до 24,0 %. Отвод поверхностных вод с территории запроектирован отдельно от каждого дома в пониженные места рельефа с дальнейшим отводом в проектируемую арычную сеть. Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений с укладкой водоотводящих лотков от проездов в арычную сеть, где это необходимо. В местах

укладки водоотводящих лотков предусмотрены разрывы в бортовых камнях. Детские игровые площадки, площадки отдыха, а также хозяйственные площадки необходимо выполнить приподнятыми на 5-10 см выше спланированной поверхности, чтобы исключить скопление дождевых и талых вод. После завершения строительно-монтажных работ (строительство домов и инженерных сооружений) выполняется благоустройство (планировка) территории.

После благоустройства территории предусмотрена прокладка инженерных сетей

Ситуационный план



План организации рельефа территории решен методом проектных красных линий с учетом отвода поверхностных вод и в увязки планировочных отметок проездов с отметками пола проектируемых жилых домов, зданий и сооружений.

Продольные уклоны по проездам приняты от 2,0 до 24,0 %О

Отвод поверхностных вод с территории запроектирован отдельно от каждого дома в пониженные места рельефа с дальнейшим отводом в проектируемую арычную сеть.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений с укладкой водоотводящих лотков от проездов в арычную сеть, где это необходимо. В местах укладки водоотводящих лотков предусмотрены разрывы в бортовых камнях.

Детские игровые площадки, площадки отдыха, а также хозяйственные площадки выполнено приподнятыми на 5-10 см выше спланированной поверхности, чтобы исключить скопление дождевых и талых вод.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется деревьями рядовой и газоном. Возле каждого дома предусмотрены следующие площадки: площадка отдыха взрослых с теневым навесом, одновременно являющаяся местом отдыха маломобильных групп населения, площадки для сушки белья и чистки, домашних вещей, детская площадка и для занятия физкультурой.

В жилом квартале на каждом участке выполнены площадки для занятия спортом площадью 195,0 (270, 400)м2. Площадки для сбора мусора предусмотрены с соблюдением санитарных разрывов (25,0 метров) от окон домов.

Площадки для стоянки легковых автомобилей -450 шт. запроектированы на каждом участке на свободной от застройки, проездов и площадок территории с соблюдением санитарных разрывов.

Размещение малых архитектурных форм предусмотрено на каждой вышеперечисленной площадке. Возле каждого подъезда предусмотрена установка скамей для отдыха и кратковременного отдыха МГП при передвижении. Покрытие проездов принято из двухслойного асфальтобетона тип-1,обрамленного бортовым камнем марки БР.300.30.15. тротуаров из бетонных плит тип –II. Покрытие детских и спортивных площадок принято из песка, перемешанного с каменной крошкой тип -III

Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью улиц и дорог составляет 2,5 см (РДС 3.01-05-2001)

Конструкции покрытий приняты согласно СН РК 3.03-19-2006 Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно-кустарниковых пород для Кызылординской области.

Привязка границ участков жилого квартала дана в геодезических координатах городской системы.

Разрывы между домами приняты: между длинными сторонами от 45,0 до 120,0м, между торцами 12м. Ширина проездов внутри квартала принята 3,5 м. а торцевые части 6,0м. Разбивка проездов, дорожек и площадок дана от стен проектируемых жилых домов. Размеры даны в метрах.

Радиус поворота по проездам принят равный 5,0 м.

Размещение инженерных сетей на участке принято с общим решением генплана и показано на сводном плане инженерных сетей.

Прокладка инженерных сетей предусмотрена с соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

Основные показатели по генеральному плану :

п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
1.	Площадь участка	М2	79600.0	100 %	
2.	Площадь застройки	М2	15727.64	19.8 %	
3.	Площадь покрытий	М2	27591.0	34.7 %	
4.	Площадь озеленения	М2	32168.20	40.4 %	
5.	Площадь отмостки и бортовых камней	М2	4113,16	5,2 %	

6.2.2. Архитектурно-строительное решение.

Водопроводный колодец запроектирован с применением сборных ж/б конструкции серии 3.900.1-14, вып.1 «Изделие ж/б для круглых колодцев водопровода и канализации» в соответствии с ТПР 901-09-11.84.

Круглые колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Плиты перекрытия, рабочая часть и днища круглых колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14, выпуск 1, части 1,2 (ГОСТ 8020-90).

Рабочая часть высотой 1800 мм состоят из колец диаметром 1500 мм, 2000 мм.

Для всех типов колодцев горловины лазов Д-700 мм имеют переменную общую высоту в зависимости от величины заглубления колодцев и выполняются из сборных

железобетонных колец Д-700 мм по серии 3.900.1-14, выпуск 1, из монолитного бетона. Все сборные элементы колодцев при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки М100 толщиной 10 мм. После установки труб отверстия в стенах колодцев заделываются бетоном кл. В12,5.
Люки по ГОСТ 3634-99 для закрытия лазов колодцев устанавливаются горизонтально на горловину. В колодцах, где по технологическим решениям ставятся выпуски и тройники устанавливаются упоры из бетона кл. В7,5. В остальных колодцах под фасонные части и арматуру ставятся бетонные опоры в виде столбиков из бетона кл.В7,5 объемом 0,05м3. Для спуска в колодец на внутренней поверхности стен колодцев предусмотрены стальные стремянки.

Прямоугольные колодцы состоят из днища, рабочей части, перекрытия и горловины с люком. Габаритные размеры прямоугольных колодцев 2000х2500 мм., высота рабочей части 1800 мм. Рабочая часть прямоугольного колодца принята из монолитного бетона кл. В 12,5. Плиты перекрытия и днища прямоугольных колодцев выполняются из сборных железобетонных изделий по ТПР 901-09-11.84 альбом 4. Горловина принята согласно серии 3.900.1-14. Под колодцы выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В 3,5.

6.2.3. Конструктивные решения.

Выбранные и проектируемые наружные сети телефонизации по конструктивному исполнению соответствует требованиям СН РК 3.02-17-2011”Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования” и ГОСТ Р 53246-2008 “Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования”.
В проекте предусмотрены :
-установка распределительного шкафа ОРШ типа ШРОУ-05М;
- прокладки оптических кабелей типа ОКБ в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.
- установки телефонных колодцев типа ККС №2
Выбор марки и сечения распределительных телефонных сетей выполнены согласно требованиям СН РК 3.02-17-2011 и ГОСТ Р 53246-2008.
. Пересечения и сближения сетей телефонизации с автомобильными дорогами и другими инженерными сетями соответствуют требованиям ПУЭ РК 2015г.

Мероприятия по антикоррозийной защите.

Мероприятия по защите от конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004, СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 9.015-74.
Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе и предусмотрена гидроизоляция поверхностей:
вертикальная обмазка горячим битумом за 2 раза,
Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищены лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ (ГОСТ 6465-76, 920-32) по грунтовке ПФ – 20 (ГОСТ 18186-79).

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Слаботочные сети и устройства. Телефонизация.

Проектом предусматривается внутриплощадочная сеть телефонизации жилого квартала №2 участка №4 левобережной части р. Сырдарья г. Кызылорда.
Исходными данными для проектирования являются:
- задание на проектирование;
-генплан и топосъема объекта
- согласование проекта с отделом технического надзора АО "Казактелеком" КОДТ (Кызылординская Областная Дирекция Телекоммуникаций) от 17.04.2018г.

- СН РК 3.02-17-2011“Структурированные кабельные сети. Нормы проектирования”
- ГОСТ Р 53246-2008 “Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования”

Для наружных сетей телефонизации предусмотрено:
- установка распределительного шкафа ОРШ типа ШРОУ-05М;
- прокладки оптических кабелей типа ОКБ в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.
- установки телефонных колодцев типа ККС №2
- выполнение телефонных канализации из ПВХ труб д. 110 с минимальным заглублением до верха трубы под тротуарами 0,5м, под проезжай частью-0,6м.

Основные показатели

Наименование потребителя	Количество сетей телефонизации, км					Тип, кол-во распредшкафа, кт
	ОКБ-12	ОКБ-24	ОКБ-48	ОКБ-72	ОКБ-96	
Жилой квартал №1						ОРШ (типа ШРОУ-05М)
50кв. жилой дом №19	108					
50кв. жилой дом №20	24	183				
50кв. жилой дом №21	133					
50кв. жилой дом №22	36	80		76		
60кв. жилой дом №23	23				216	
60кв. жилой дом №24	18					
60кв. жилой дом №25	13		136			
60кв. жилой дом №26	5					
Итого	360	263	136	76	216	
Жилой квартал №2						
45кв. жилой дом №27	171		41			
60кв. жилой дом №28	21					
45кв. жилой дом №29	26					
70кв. жилой дом №30	107					
Итого	325		41			
Жилой квартал №3						
45кв. жилой дом №31	147					
60кв. жилой дом №32	86					
45кв. жилой дом №33	11					
70кв. жилой дом №34	11					
Итого	255	90	86			
Всего	940	353	263	76	216	1848м

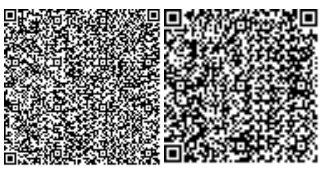
6.2.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

продолжительность строительства определена по СП РК 1.03-102-2014, пункт 9.2 Коммунальное хозяйство таблица Б.5.2.1 п.п. 22 Кабельная линия продолжительность 1 мес. Начало строительства – 2018 году, согласно письмам, ГУ «Городской отдел строительства»

6.3 Охрана окружающей среды



В целях максимального сокращения вредного влияния процесса производства строительно-монтажных работ на окружающую среду необходимо предусмотреть мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану воздушного бассейна , водных ресурсов , уменьшения уровня шума и восстановления растительного покрова.

Раздел «Охрана окружающей среды» разрабатывается в соответствии с требованиями Экологического Кодекса и Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан за № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены *программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.*

Разделом ООС на период строительства:

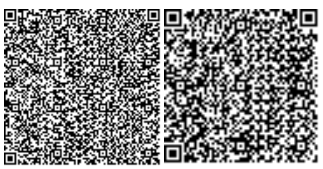
- проведена инвентаризация источников выбросов ЗВ;
- разработаны нормативы эмиссии в окружающую среду;
- представлено заявление об экологических последствиях;
- дана оценка уровня влияния проектируемых работ на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Согласно предварительным расчетам на период эксплуатации проектируемого объекта источники загрязнения окружающей среды отсутствуют, поэтому РООС дана оценка воздействия на период строительных работ. В период строительства объекта будут задействованы 10 источников загрязнения (ИЗ) воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными. Источники загрязнения в период строительных работ несут временный характер. Согласно расчетам, в период строительства, в атмосферный воздух выбрасываются 15 наименований ЗВ.

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период строительных работ

Код ЗВ	Наименование вещества	ПДКм.р. мг/м3	ПДКс.с. мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (277)		0.04	0.014847	0.01491255
0143	Марганец и его соединения (332)	0.01	0.001	0.001278	0.0012834
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04	0.097983	0.3107725
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06	0.109476	0.3914
0328	Углерод (583)	0.15	0.05	0.01375	0.05
0330	Сера диоксид (516)	0.5	0.05	0.0765	0.131752
0337	Углерод оксид (594)	5	3	0.203032	0.3436135
0342	Фтористые газообразные соединения (627)	0.02	0.005	0.001042	0.0010462
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0.2	0.003	0.004583	0.0046035
0616	Диметилбензол (203)	0.2		0.0175	0.007056
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (474)	0.03	0.01	0.0033	0.012
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01	0.0033	0.012
2752	Уайт-спирит (1316*)			0.0175	0.007056
2754	Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-19) (10)	1		0.0418	0.1257
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1	3.655954	19.007893
	двуокиси кремния (503)				



	В С Е Г О:			**4.261845**	**20.42108865**

На основании «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ вредных веществ в атмосферу» нормативы ПДВ для этих веществ можно установить на уровне их фактических выбросов на период строительных работ.

Отходы производства и потребления

На период строительно-монтажных работ образуются следующие виды отходов:
- твердо-бытовые отходы – 5.475 т/период;
- огарки сварочных электродов – 0.021 т/период;
- жестяные банки из-под краски - 0.04285 т/период;
- строительные отходы – 0.8 т/период.

На период эксплуатации образуются твердо-бытовые отходы в объеме 152,325 т/год. На период строительства и эксплуатации должны быть предусмотрены металлические контейнеры и специальные площадки для сбора отходов производства и потребления. Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями по договору.

Санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона - территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов.

Согласно «Санитарно - эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, санитарно-защитная зона (СЗЗ) для данного объекта не классифицируется. В соответствии со ст. 40 п.1-1 ЭК РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Проектом предусматриваются превентивные мероприятия по ослаблению воздействия на поверхностные и подземные воды. Сброс сточных вод в водные объекты отсутствует. Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники эксплуатация объекта не оказывает.

Оценка воздействия на флору и фауну

На период строительных работ и эксплуатации воздействие на растительный и животный мир сводится к минимальному, т.к. данная территория на настоящий момент активно осваивается. Шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные виды воздействий при строительстве объекта носят кратковременный характер. Воздействие на период строительства временное, низкое, на период эксплуатации постоянное, среднее.

Оценка воздействия на почву отходов производства и потребления

Временное хранение отходов предусмотрено на специально отведенных местах с последующим вывозом специализированным предприятием на договорных началах. При своевременном сборе и вывозе отходов смешивание их с почвой или миграция на почвенный покров исключается.

Оценка воздействия на социальную среду

Предполагаемые социально-экономические воздействия, включают в основном последствия, связанные с человеческими ожиданиями и потребностями. При строительных работах проектируемого объекта потребность в кадрах будет

удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Оценка воздействия физических факторов

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер. При соблюдении работниками мероприятий по защите от физических факторов воздействие оценивается как низкое, допустимое.

Оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показывает, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении природоохранных мероприятий и рекомендации по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

6.4. 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 No 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018. Выпуск 1;

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

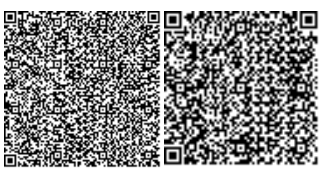
сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017, изменения и дополнения 1-11;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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 No 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 No 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года No 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI .

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности. Рабочий проект «Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации». Внесены следующие изменения и дополнения.

По слаботочным сетям телефонизации

7.2.1. В разделе слаботочной сети телефонизации ПЗ указаны основные показатели проекта

7.2.2. По наружным сетям телефонизации представлены письмо от заказчика на выполнение внутриплощадочной сетей телефонизации и согласование проекта с АО "Казактелеком" КОДТ (Кызылординская Областная Дирекция Телекоммуникаций)

7.2.3. Основные показатели в общих данных и количество материалов в спецификации оборудования сетей телефонизации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями

7.2.4. Форма спецификации оборудования по разделам приведены в соответствие форме 1 ГОСТ 21.110-2013.

7.2.5. Пояснения слаботочных сетей телефонизации в общих указаниях и в пояснительной записке приведены в соответствие принятому проектному решению.

По сметной документации

7.2.6. Откорректирована стоимость пир и экспертизы проекта .

7.2.7. Откорректированы затраты на дополнительную оплату в зоне экологической катастрофы.

7.2.8. Откорректирована стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс--листам.

7.2.9. Откорректированы объемы колодцев телефонизации.

7.2.10. Откорректированы объемы лотков водопропускных.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			представленные	рекомендованные
1	Общая площадь	га	7,96	7,96
	Общая протяженность сетей телефонизации	км	0,960	0,96
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года:	млн. тенге	585,633	585,483
	СМР	млн. тенге	454,249	473,667
	Оборудование	млн. тенге	0,336	0,345
	прочие затраты	млн. тенге	131,048	111,471
3	Продолжительность строительства	мес.	1	1
5	Вид строительства	Новое		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка инженерной инфраструктуры жилого квартала №2 участка №4 в левобережной части р. Сырдарья в городе Кызылорда. Генеральный план и внутриплощадочные сети телефонизации» приведен в соответствие с требованиями нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Основные технико-экономические показатели

Общая площадь	га	7,96
Общая протяженность сетей телефонизации	км	0,960
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018г, млн. тенге, в том числе:	-	585,483
СМР, млн. тенге	-	473,667

Оборудование	-	0,345
прочие затраты, млн.тенге	-	111,471
Продолжительность строительства, мес.	-	1

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства» области в соответствии с условием договора от 5 мая 2018 года №КССЭ-0053

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

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

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304.

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы, Сырдария өзенінің сол жағалауы №4 учаскедегі №2 тұрғын үй кварталының инженерлік инфраструктурасын жобалау.Бас жоспар және ішкі телефон жүйелері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер телімінің жалпы ауданы, га	7,96
Жалпы ұзындығы, км	0,96
2018 жж ағымдағы және болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге , оның ішінде:	585,483
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	473,667
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	0,345
Өзге де шығындар, млн. теңге	111,471
Құрылыстың ұзақтығы, ай,	1

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 05.05 №КССЭ-0053 шарт талаптарына сәйкес, растығы КММ «Қызылорда қалалық құрылыс бөлімі» кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

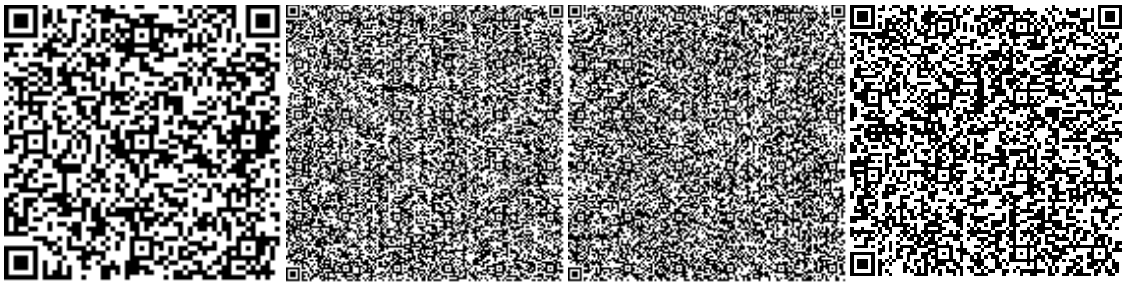
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 бұйрығымен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау-сметалық құжаттамаларды)

бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін үш айдан кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

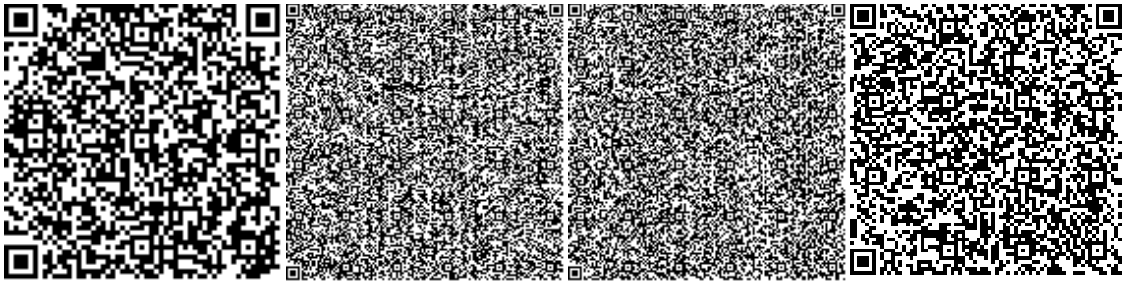
Абдраймова Г.О.

Директор



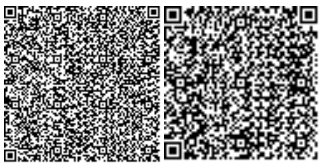
Умбеткулов Н.К.

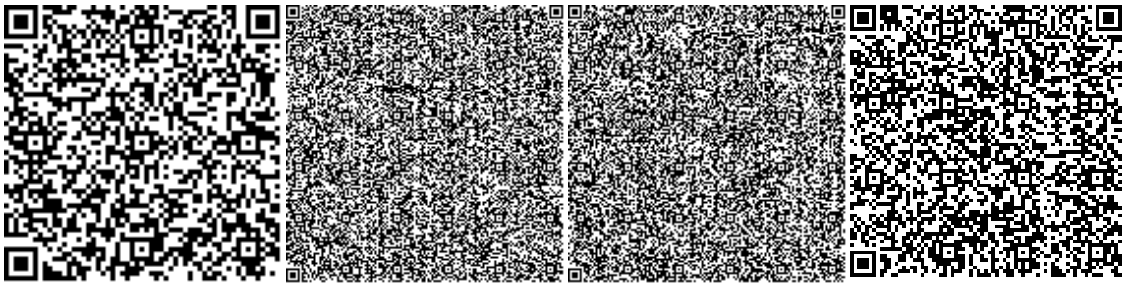
Эксперт



Жубатканов М.А.

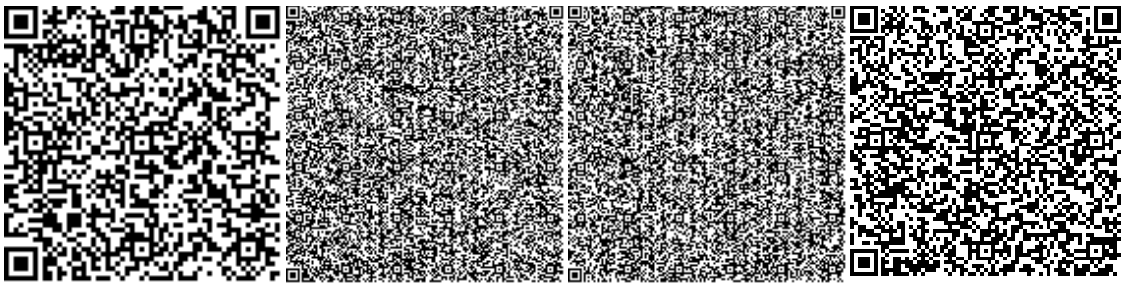
Эксперт

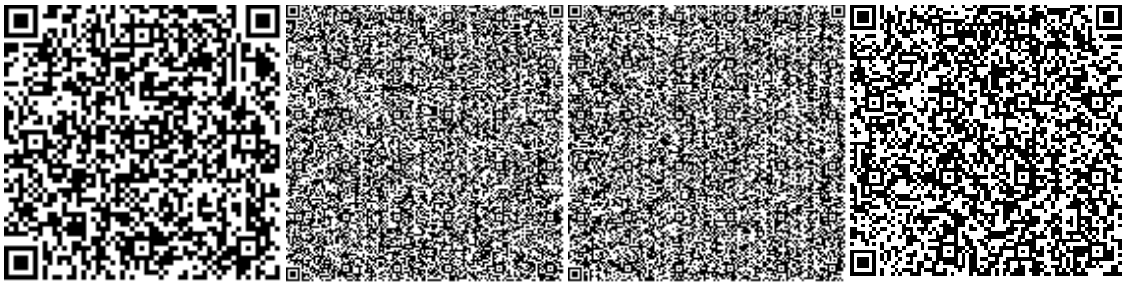
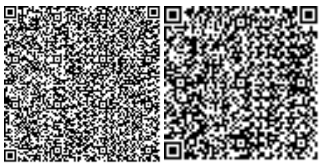




Умаров Т.К.

Эксперт



Акдавлетов Т.Т.

Эксперт