«Жамбыл облысы Меркі ауданы Ақтоған ауылындағы 60 га тұрғын алқабының инженерлік инфрақұрылым (қиыршықтас жол) құрылысы**»** жұмыс жобасы бойынша

14.02.2019 ж. № ҚСҚKAZ-0025/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Меркі ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ,
Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Меркі ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Нұр Жол Проект» ЖШС,
Қызылорда қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Ақтоған ауылындағы 60 га тұрғын алқабының инженерлік инфрақұрылымының (қиыршықтас жол) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0025/19 от 14.02.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство инженерной инфраструктуры (гравийная дорога) 60 га жилого массива в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района»,
с. Мерке Меркенского района Жамбылской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Нур Жол Проект»,
город Кызылорда

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерной инфраструктуры (гравийная дорога) 60 га жилого массива в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры (гравийная дорога) 60 га жилого массива в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 22 от 10 июля 2018 года между ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА) и КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района», с. Мерке Меркенского района Жамбылской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Нур Жол Проект» (государственная лицензия на проектную деятельность № 15009530 от 21 мая 2015 года, приложение к государственной лицензии от 21 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» акимата Кызылординской области, II категории), г. Кызылорда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции по бюджетной программе

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 июля 2018 года, утвержденное заказчиком;

решение КГУ «Аппарат акима Актоганского сельского округа Меркенского района» от 21 ноября 2016 года № 1-03/44 о выделении 60 га земельного участка из земель Актоганского сельского округа, для и строительства инженерной инфраструктуры;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 27 декабря 2016 года № 05-32, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района»;

утвержденный заказчиком перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования, иных материальных ресурсов, применяемых в проекте по прайс-листам с их приложением и указанием цены за одну единицу их измерения;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Нур Жол Проект» в 2016 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 16000096 от 8 января 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», акимат Кызылординской области);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «SAN MUNAI GAS»» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 16017332 от 11 ноября 2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», акимат Карагандинской области);

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района» от 22 ноября 2018 года № 1-7/957 о сроках начала строительства объекта;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Меркенского района» от 19 декабря 2018 года № 1-7/1017 об изменении источников финансирования объекта.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К.А. – положительное заключение экологической экспертизы о соответствии раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту требованиям нормативно-правовых актов в сфере охраны окружающей среды (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года);

ГАИ ДТИ ОАП согласование раздела автомобильные дороги.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка ОПЗ.
Книга. Паспорт проекта ПП.
Книга. Оценка воздействия на окружающую среду ОВОС.
Книга. Проект организации строительства ПОС.
Книга. Сметная документация СМ.
Книга. Расчет конструкции дорожной одежды.
Альбом.Автомобильные дороги АД.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство инженерной инфраструктуры предусмотрено в целях обеспечения гравийной дорогой 60 га жилого массива в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в с. Актоган Меркенского района Жамбылской области. Село Актоган связан с областным центром г. Тараз и асфальтированными дорогами.

В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах предгорной равнины Киргизского хребта.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- III А;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 26°С;
нормативная глубина промерзания грунтов для:	
суглинков и глин	- 79 см;
супеси, песков мелких и пылеватых	- 96 см;
песков средней крупности, крупных гравелистых	- 103 см;
крупнообломочных грунтов	- 116 см;
сейсмичность района	- 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласноотчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «SAN MUNAI GAS» в 2017 году.

Категория сложности инженерно-геологических условий – IV.

Подземные воды в связи с их глубоким залеганием влияние на условия строительства не оказывают и поэтому в настоящем отчете не приводятся.

Выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый инженерно геологический элемент – суглинок желтовато-серого цвета, твердой до тугопластичной консистенции, с прослоями песка и супеси.

Грунты по содержанию сульфатов сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам марки W4 на сульфатостойких цементах.

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

Коррозийная активность грунтов на глубине 1,0-2,0 м по отношению к железу - высокая, к свинцу – средняя, к алюминию - высокая.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), в зимнее время к пучению.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Категория автомобильных дорог и технические параметры соответствуют требованиям СНиП 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги». Проектируемые дороги по назначению и расчетному объему грузовых перевозок относится к IV технической категории.

Среднесуточная интенсивность движения на первый год эксплуатации дороги составляют до 150-200 авт./сут.

По техническим параметрам, в соответствии со СНиП 3.01-01-2008*, проектируемые дороги подлежат строительству дороги (улиц) сельских населенных пунктов и основным назначением является связь внутри жилых территории и с главной дорогой (улицей) с интенсивным движением и обеспечивают пропуск автомашин типовых серии в дороги жилой застройки.

Таблица 1

Параметры плана, поперечных и продольных профилей

№ п-п	Наименование показателей	Един. изм.	по СП РК 3.03-101-2006 и СНиП РК 3.01.01-08	Принятые в проекте
1	Протяженность проектируемых автодорог	км	6806,05	
2	Категория дороги		Улица в жилой застройке, связь внутри жилых территорий и с главной улицей	
3	Расчетная скорость	км/ч	30-40	40
4	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
5	Ширина укрепления обочин	м	1,0	1,0
6	Число полос движения	шт	2	2
7	Уклон проезжей части	‰	25	25
8	Наименьший радиус кривых в плане	м	5,0	5,0
9	Наибольший продольный уклон	‰	19,70	19,70

План и продольный профиль

Проектируемые автодороги с гравийным покрытием, разделены на 10 улиц:

Улица-1 протяженностью - 271,70 м соединяет две улицы.

Начало берет НТ ПК00+00 с Улицей-7 (ПК00+25) угла частной территорий, а в конце КТ ПК2+71,70 стыкуется с Улицей-10 (ПК00+25).

Улица-2 протяженностью - 565,75 м соединяет два объекта.

Начало берет НТ ПК00+00 с угла территорий МТМ.

На всех примыкающих участках радиус закругления составляют R-10,0 м соответствующими углов поворотами.

Улица-3 протяженностью I-416,81 м. Начало берет с ПК00+00, то есть с существующей гравийной улицы Махамбетова.

Улица-4 протяженностью - 440,18 м. Начало берет с ПК00+00, то есть с существующей гравийной улицы Актікен.

Улица-5 протяженностью I-1248,0 м соединяет два объекта.

Начало берет НТ ПК00+00 с частной территорий.

Улица-6 протяженностью I-166,08 м соединяет две улицы.

Начало берет НТ ПК00+00 с частной территории, а в конце КТ ПК01+66,08 стыкуется с существущей улицей Актікен.

Улица-7 протяженностью I-942,97 м. Начало берет с ПК00+00 с частной территории.

Улица-8 протяженностью I-911,57 м. Начало берет с ПК00+00, то есть с Улицей-1 (ПК01+02.01).

Улица-9 протяженностью I-908,17 м соединяет два объекта.

Начало берет НТ ПК00+00 примыкая с проектируемой Улицей-1 (ПК02+07.01).

Улица-10 протяженностью I-934,82 м. Начало берет с ПК00+00 с частной территории.

Таблица 2

Ведомость направления проектируемых улиц

Пикетное положение		Направление трассы	Наименование
от ПК+	до ПК+		
00+00	02+71,70	СЗ	Улица 1
00+00	05+65,75	СЗ	Улица 2
00+00	04+16,81	СЗ	Улица 3
00+00	04+40,18	СЗ	Улица 4
00+00	12+48,00	ЮВ	Улица 5
00+00	01+66,08	СЗ	Улица 6
00+00	09+42,97	ЮЗ	Улица 7
00+00	09+11,57	ЮЗ	Улица 8
00+00	09+08,17	ЮЗ	Улица 9
00+00	09+34,82	ЮЗ	Улица 10

Общая протяженность трассы – 6806,05 м, соответственно с пересечением – 6757,05 м. Видимость в плане обеспечена.

Продольный профиль

Существующие улицы проложены в равнинной местности, со спокойным рельефом с небольшими перепадами высотных отметок.

Продольные профили проектируемых дорог проложены с учетом ландшафта, условий безопасности движения и обеспечения видимости встречного автомобиля по обертывающей линии, без резких перепадов проектной линии, без применения предельных уклонов. Максимальный продольный уклон не более 20.0‰. Продольные профили запроектированы на всем протяжении трассы с соблюдением нормативных требуемых значений максимального продольного уклона.

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения:

безопасности движения транспортных средств с расчетной скоростью;

обеспечения водоотвода;

минимальных объемов работ по возведению земляного полотна;

защиты дорог от снежных заносов, подтопления поверхностными и грунтовыми водами;

высотной увязки проектируемых трасс к примыкающим автомобильным дорогам.

Проектирование продольного профиля осуществлялось с определения

контрольных точек и их отметок.

Земляное полотно и поперечный профиль

Строительство проектируемой дороги выполнено согласно требованиям СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». и СНиП РК 3.03.-09-2006 «Автомобильные дороги». На всем протяжении проектируемых участках до возведения земляного полотно небходимо осуществлять технологический процесс работы по строительству автомобильной дороги, далее соблюдая все требования технологического процесса работы, по поточным методом переходиться к устройству земляного полотно. Грунты для устройства земляного полотно ввозиться с грунтового карьера с расстоянию до 15 км. Коэффициент относительного уплотнение грунта составляет - 1,07-1,1.

Поперечный профиль земполотна запроектирован на основании и в соответствии с СНиП РК 3.03-09-2006, т.п. 503-0-48.87 для дорог IV технической категории в IV-V-ой дорожной климатической зоне.

Тип I – это насыпи с крутизной откоса 1:3 при высоте насыпи до 1.0 м с со средоточенного резерва ввозимый автотранспортировкой.

Поперечный уклон земляного полотна принят двускатным: 25‰ – для проезжей части,40‰ – для обочин.

Дорожная одежда

На всем протяжении проектируемых участках дороги необходимо осуществлять планировку дорожной одежды с последующим уплотнением. Соблюдая все требования технологического процесса строителсьства автодороги.

Дорожная одежда на всех проектируемых улицах - переходного типа.

На всей протяжений проектируемых дорог, устраивается дорожная одежда из ГПС Е-150МПа толщиной Н-25,0 см.

Укрепления обочин из ГПС толщиной Н=8,0 см.

По проектируемому участку дороги в основном осуществляется движение легковых, грузовых автомобилей и автобусы.

Пересечения и примыкания

На всём протяжении проектируемых дорогах предусмотрены 24 (двадцать четыре) примыкании и пересечении, в том числе:

пересечений - 10 (десять) шт.

примыканий – 14 (четырнадцать) шт, с радиусами закруглений R-5,0м.

Искусственные сооружения

В рабочем проекте в место существующих арычных сетей для дальнейщего полива зеленых насаждений предусматриваются серийные 3-х метровые лотки общей длиной 255,0 м (арычные ж/б лотки предусмотрены в улицах-2, 3, 9).

Обустройство дороги (улицы), организация и безопасность движения

Рабочим проектом предусмотрен комплекс мероприятий по обустройству, организации дорожного движения в соответствии с требованием СНиП РК 3.03-09-2006; СТ РК 1412-2005; СТ РК 1125-2002; СТ РК 1124-2003. Для надлежащей организации и безопасности движения транспортных средств, предусмотрено полное обустройство дорожными знаками всего участка дороги. Установленные дорожные знаки - 2.1, 2.4, 5.16.2.

Типоразмер знаков - I - назначен исходя из условий применения (для дорог в населенных пунктах). Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 и СТ РК1125-02.

СТ РК 1125-02 ТП 3.503.9-80	Количество									Кол-во
	2.1	2.4	5.16.2							
Дорожные знаки										
Щит А700		34								34
Щит В600	44		80							124
Щит D600										
Щит В700										
Итого:										158
Металлические стойки										
СКМ 1.35	44		46							90
СКМ 2.35		34								34
СКМ 2.40										
СКМ 2.45										
Итого:										124

Конструкций дорожных знаков приняты по серий 3.503.9-80 выпуск 1. Стальные стойки приняты с поперечными сечениями по ГОСТ 10704-91. Стойки дорожных знаков заделаны в грунт глубиной 1,0 и 1,2 м. Стойки с фундаментами, бетон для основания заливаются в размерах 500*400*400 мм для устойчивости и прочности.

Стойки должны быть окрашены в черный цвет на высоту 0,5 м от поверхности земли, остальная часть стойки – в белый цвет.

6.3 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Согласно требованиям безопасности, при строительстве автодороги следует предусмотреть:

установку в опасных местах, хорошо видимых предупредительных и указательных надписей или знаков безопасности, плакатов инструкций по технике безопасности;

организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала по технике безопасности;

при выполнении механизированных работ должны соблюдаться правила техники безопасности, предъявляемые к машинам, перемещающимся в процессе работы;

при изменении направления работы катка во время уплотнения необходимо давать предупредительный сигнал. Вблизи катков могут находиться только дорожные рабочие и лица, проверяющие качество уплотнения;

при работе нескольких катков дистанция между ними должна быть не менее 5 м;

дорожные рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и сигнальными жилетами;

участок работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в тёмное время суток должны быть освещены.

Расчет продолжительности строительства автодороги протяженностью 6,806 км выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014-1, часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительсва предприятий, зданий и сооружений», раздел «Дорожное хозяйство», таблица Б1.4.1 п.3.

Нормативная продолжительность строительства автомобильных дорог принята 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства – 2019 год, согласно письму заказчика от 22 ноября 2018 года № 1-7/957.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «Жол Проект» город Кызылорда.

В рабочем проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации рабочего проекта.

Местоположение рассматриваемого объекта проектирования находится в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области. Ближайшее расстояние от жилого массива – 300 м. Объект строительства находится от водного объекта на расстоянии 4340 м.

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Расчет и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов. Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов выполнены программным комплексом ЭРА, фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Используемая техника и спецтехника при строительстве обьекта: автопогрузчики 5т-1 ед; бульдозер 59 квт - 1 ед.; экскаватор - 1 ед; автомобили бортовые - 2 ед.; погрузчикик одноковшовые - 1 ед; катки дорожные самоходные 5т - 2 ед; тракторы на пневмоколесном ходу, 59кВт - 2 ед; краны на автомобильном ходу - 1 ед; поливомоечная машина - 1 ед. (по желанию Заказчика возможно использование других видов спецтехники с аналогичными техническими характеристиками). Рабочим топливом для спецтехники является дизтопливо.

При работе спецтехники, в атмосферу выделяются продукты неполного сгорания топлива.

0001 - Сварочный автономный генератор (САГ). САГ предназначен для выработки и подачи электроэнергии на проведение электросварочных работ.

Рабочим топливом для САГ служит дизельное топливо (0,5 т). При работе САГ в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: Азот (IV) оксид, Азот (II)

оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Проп-ен-аль, Алканы С12-19. Источником выбросов ЗВ является выхлопная труба.

6001- Электросварочный аппарат. Источником выделения загрязняющих веществ, при сварочных работах является электросварочный аппарат. Сварочные работы производятся штучными электродами типа Э-42 (0,054 т), при сгорании которых в атмосферный воздух выделяются следующие вредные вещества: диЖелезо триоксид, марганец и его соединения. Неорганизованный источник выброса.

6002- Земляные работы спецтехникой (эксковатор, бульдозер). Выемочно-земляные работы предусматриваются экскаватором (1012,8ч) и бульдозером (2473,35ч). При проведений земляных работ(снятие ПРС, выемка грунта, обратная засыпка траншей) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

6003 - Хранение ПРС. Площадка предназначена для временного складирования и хранения почвенно-растительного слоя. При временном хранении ПРС в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

6004 - Погрузочно-разгрузочные работы пылящих материалов. При погрузочно-разгрузочных работах пылящих материалов (песок - 99,9т., щебень - 80т., песчано-гравийная смесь - 20650т) в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая. Неорганизованный источник.

6005 - Покрасочные работы. Покраска производится с целью предотвращения коррозии металлических поверхностей (эмаль ПФ- 133 - 0.144 т). Процесс покрасочных работ сопровождается выделением в атмосферный воздух диметилбензола, уайт-спирита, взвешенных веществ. Неорганизованный источник.

Таблица 3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2019 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование		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 Стройплощадка 0001				0.012	0.015	0.012	0.015	2019
(0304) Азот (II)(Азота оксид) (6) Стройплощадка 0001				0.0156	0.0195	0.0156	0.0195	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) Стройплощадка 0001				0.002	0.0025	0.002	0.0025	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Стройплощадка 0001				Сернистый 0.004	газ, Сера 0.005	(IV) оксид) 0.004	(516) 0.005	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Стройплощадка 0001				0.01	(584) 0.0125	0.01	0.0125	2019
(1301) Проп-2-ен-(Акролеин, Акрилальдегид) (474) Стройплощадка 0001				0.00048	0.0006	0.00048	0.0006	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/(Углеводороды предельные С12-С19(в пересчете(10) Стройплощадка 0001				0.0048	0.006	0.0048	0.006	2019
Итого по организованным источникам:				0.04888	0.0611	0.04888	0.0611	

Неорганизованные источники							
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)							
Стройплощадка	6001			0.00416	0.000814	0.00416	0.000814 2019
(0143) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)							
Стройплощадка	6001			0.000481	0.0000941	0.000481	0.0000941 2019
(0616) Диметилбензол о-, м- , п-							
Стройплощадка	6005			0.0653	0.04775	0.0653	0.04775 2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)							
Стройплощадка	6005			0.0347	0.036	0.0347	0.036 2019
(2902) Взвешенные частицы (116)							
Стройплощадка	6005			0.0221	0.025575	0.0221	0.025575 2019
(2908) Пыль содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, (494)							
Стройплощадка	6002			0.03904	0.1965	0.03904	0.1965 2019
	6003			0.0003915	0.00338	0.0003915	0.00338 2019
	6004			0.04	0.0298359	0.04	0.0298359 2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.2061725	0.339949	0.2061725	0.339949
Всего по предприятию:				0.2550525	0.401049	0.2550525	0.401049

Поверхностные и подземные воды

Водные источники в районе размещения объекта отсутствуют. Таким образом, непосредственное влияние от котельной минимизировано. Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Расчет водохозяйственного баланса на период строительства выполнен согласно исходным данным и сметной документации.

Питьевые нужды

Источник водоснабжения в период капремонта на хозяйственно питьевые нужды - от существующей системы водоснабжения.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-02-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий расход воды на хоз-бытовые нужды при строительстве составляет 85,8 м³/период. Техническая вода – 1447,002 м³/период.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке. В процессе строительства планируется образование производственных и бытовых отходов, временное хранение которых и транспортировка могут стать потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления

Образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности: жизнедеятельности рабочего персонала в период строительства.

В ходе осуществления работ по строительству объекта количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Процесс строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

бытовой мусор (ТБО);

огарки сварочных электродов;

жестяные банки из-под краски;

отходы производства.

Специальных полигонов и свалок на строительной площадке нет. Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенные контейнеры, которые по мере накопления вывозятся на полигон твердых бытовых отходов.

Таблица 4

Образование отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	0,7246		0,7246
в т.ч. отходов производства	0,0246		0,0246
отходов потребления	0,7		0,7
Янтарный уровень опасности			
отходы ЛКМ	0,0164		0,0164
Зеленый уровень опасности			
ТБО:	0,7		0,7
Огарки сварочных электродов	0,0082		0,0082
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

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

Растительный и животный мир

Естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади меж сопочных понижений находятся в средней степени антропогенной трансформации. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительных работ не оказывается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.

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

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности объекта, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Охрана атмосферного воздуха:

выбор оборудования в строгом соответствии параметрам процесса, условиям эксплуатации объекта;

применение технически исправных машин и механизмов.

Охрана водных ресурсов:

установка счетчиков воды (расходомеры);

максимальное использование избытка оборотной воды взамен свежей;

отведение производственных и ливневых сточных вод.

Охрана почвенного покрова, флоры и фауны:

складирование верхнего плодородного слоя почвы в отвалы с целью последующего использования для рекультивации нарушенных земель при проведении строительных работ;

сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;

озеленение территории, согласно плану благоустройства;

озеленение санитарно-защитной зоны, согласно климатическим условиям данной местности.

Обращение с отходами производства и потребления:

приобретение и использование преимущественно светодиодных энергосберегающих светильников, без содержания ртути;

осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте;

создание специальных площадок для сбора отходов ТБО и т.д.

Рабочий проект соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.6 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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-2019 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

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

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

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

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа 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 № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты 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 2019 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7) с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры (гравийная дорога) 60 га жилого массива в селе Актоган Меркенского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Откорректировано задание на проектирование, категория дороги указанной согласно СНиП РК 3.01-01-2008.

2. Радиусы закругления проезжей части улиц приняты 5 м для местного значения п. 11.10 СНиП РК 3.01-01-2008.

3. Представлены все ведомости, в том числе ВОР.

4. Представлены типовые поперечные профили с указанием шириной красной линии. План и типовой поперечный профиль согласован с архитектурой.

5. В продольном профиле указан тип местности по увлажнению и тип поперечного профиля.

6. Представлены план организации рельефа с указанием проектных отметок п. 4.3 и Приложения А ГОСТ 21.701-2013.

7. Представлена ведомость углов поворота прямых и кривых.

8. В плане указано водоотводные лотки.

9. Представлен расчет дорожной одежды и интенсивность движение по данному участку, согласованный с заказчиком.

10. Представлена пояснительная записка.

Оценка воздействия на окружающую среду

11. Представлен откорректированный раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II).

12. Представлены все сопутствующие и обязательные документы, прилагаемые к разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II), согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Сметная документация

13. Сметы откорректированы в текущих ценах 1 квартала 2019 года.

14. Объемы в смете приведены в соответствие с рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», заказчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

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

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.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утвержден.
1	Протяженность проектируемой автодороги	км	6806,05	6806,05
2	Категория дороги		IV	IV
3	Расчетная скорость	км/час	40	40
4	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
5	Число полос движения	шт	2	2
6	Ширина земляного полотна	м	7,0	7,0
7	Тип дорожной одежды	-	нежесткого типа	нежесткого типа
8	Вид покрытия	-	гравийная	гравийная
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 годов, всего, в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	107,243 85,115 22,128	112,512 89,623 22,889
10	Из них по годам: 2018 год 2019 год	млн. тенге		7,758 104,754
11	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6	6

Увеличение сметной стоимости на 5,269 млн.тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененным рабочим чертежам и нормативной базе.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерной инфраструктуры (гравийная дорога) 60 га жилого массива в селе Актоган

Меркенского района Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность проектируемой автодороги	-6806,05 км;
категория дороги	-IV кат;
расчетная скорость движения	-40 км/час;
число полос движения	-2 шт;
ширина проезжей части	-6,0 м;
ширина земляного полотна	-7,0 м;
тип дорожной одежды	-нежесткого типа
вид покрытия	-гравийная
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018-2019 годов, всего,	- 112,512 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 89,623 млн.тенге;
прочие затраты	- 22,889 млн.тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 6 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 Меркенского района», в соответствии с условиями договора от 10 июля 2018 года № 22.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жамбыл облысы, Меркі ауданы, Ақтоған ауылындағы 60 га тұрғын алқабының инженерлік инфрақұрылымының (қиыршықтас жол) құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жобаланатын автожолдың ұзындығы (ұзақтығы)	-6806,05 км;
жолдың санаты	-IV санат;
қозғалыстың есептік жылдамдығы	-40 км/сағ;
қозғалыс жолағының саны	-2 дана;
жүргін бөлігінің ені	-6,0 м;
жолдың ені	-7,0 м;
жол жабынының түрі	-қатты емес түр;

жабын түрі	-қиыршық тас;
2018-2019 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 112,512 млн.теңге;
соның ішінде: ҚЖЖ	- 89,623 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 22,889 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6 ай

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 10 шілдедегі № 22 шартының талаптарына сәйкес «Меркі ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ кепілдік береді.

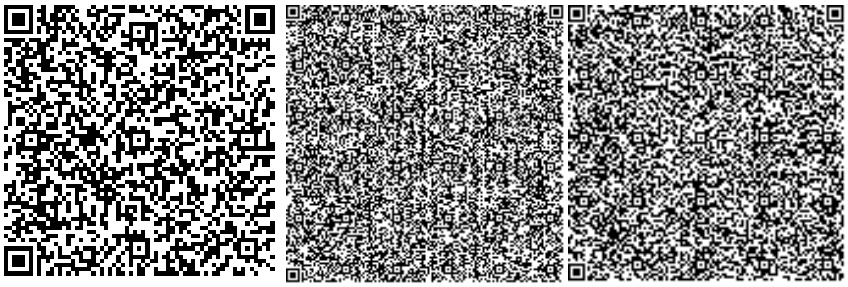
3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

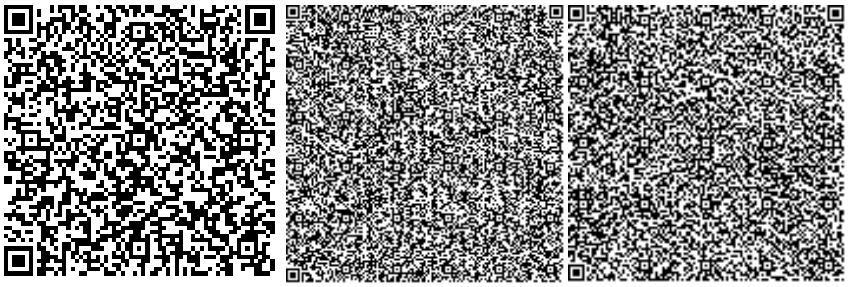
Ермаганбетова Ж.А.

Директор



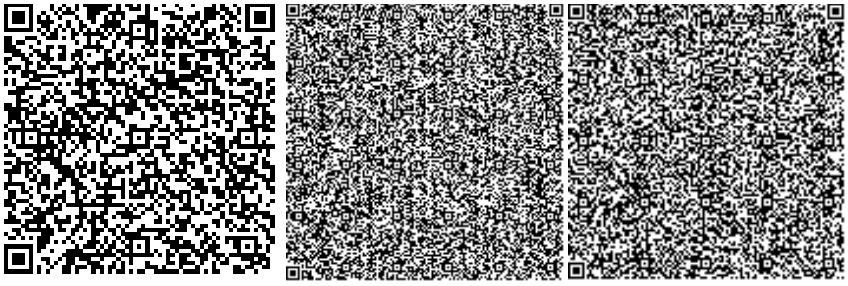
Аралбаева К.Н.

Эксперт



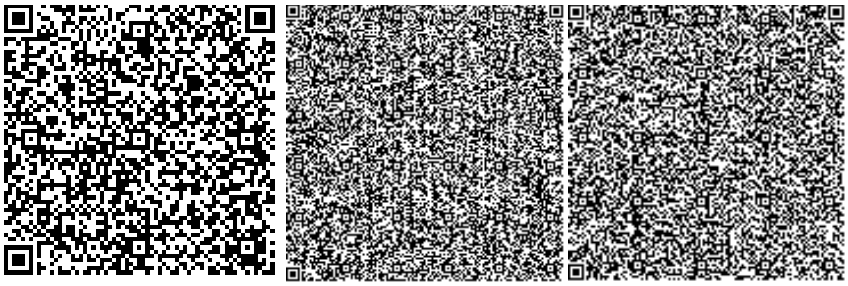
Наурузбаев К.А.

Эксперт



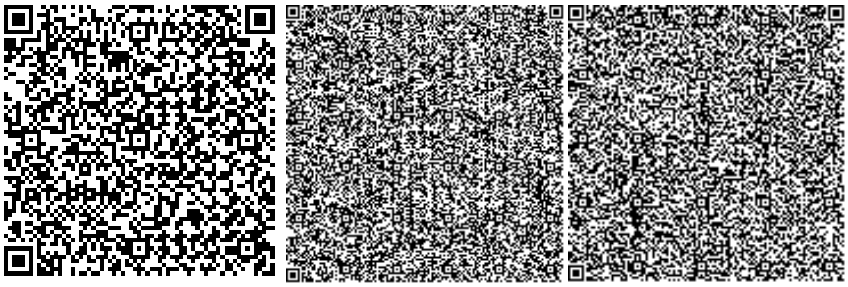
Рустанбеков С.У.

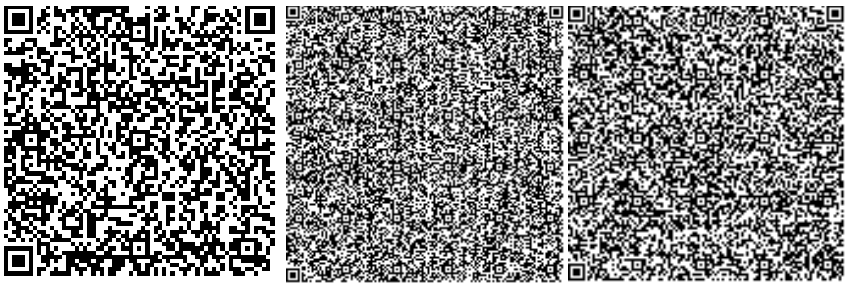
Эксперт



Абельдинов А.Ж.

Эксперт



Сеитова Д.Ж.

Ведущий специалист