«Алматы облысы Кербұлақ ауданы Сарыөзек ауылы Жібек Жолы көшесі №33 жер теліміне дүкен құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

19.05.2021 ж. №KES-0110/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ешкенова А.Е.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Самгау-проект» ЖШС

Талдықорған қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Кербұлақ ауданы Сарыөзек ауылы Жібек Жолы көшесі №33 жер теліміне дүкен құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-мен берілді.

Осы қорытынды «ҚұрылысЭкспертСервис» ЖШС-нің рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№KES-0110/21 от 19.05.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Ешкенова А.Е.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Самгау-проект»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области»,** выдано ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11.05.2021 года №KES-0110/21 между ТОО «ҚұрылысЭкспертСервис» и физическим лицом Ешкеновой А.Е.

2. ЗАКАЗЧИК: Ешкенова А.Е.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Самгау-проект», (государственная лицензия № 18000495 от 11.01.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» Акимат Алматинской области, III-категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции, за счет собственных средств.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденный Заказчиком;

Копия удостоверения личности Заказчика;

Решение Акима Сарыозекского сельского округа Кербулакского района Алматинской области №97 от 10.07.2020 года, об изменении целевого назначения земельного участка;

Договор купли-продажи земельного участка №7 от 14.07.2020 года, между ГУ «Отдел земельных отношении Кербулакского района» и Ешкеновой А.Е.;

Акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 03-260-014-379 и с целевым назначением для обслуживания здании и сооружений;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ77VUA00288917 от 02.10.2020 года, выданный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кербулакского района».

Эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кербулакского района» №KZ89VUA00405004 от 16.04.2021 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кербулакского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№	Наименование	Обозначение
1	Том-1. Архитектурно-строительные решения	Рабочие чертежи марки АС
2	Том-2. Общая пояснительная записка	Общая пояснительная записка (ОПЗ)
3	Том-3. Инженерные сети и системы	Рабочие чертежи марки ЭЛ, ВК, ОВ

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области» разработан для строительства магазина.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство «Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области» находится в с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический район строительства - III В (СП РК 2.04-01-2017).

Нормативная снеговая нагрузка - 100 кг/м2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017);

Нормативный напор ветра - 38 кг/м2 (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017);

Расчетная температура наружного воздуха минус 30°С (СП РК 2.04-01-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до - 5,0м не вскрыты.

Грунты не засолены, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СН РК 2.01-01-2013).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Расчетные сопротивления определены: для супесей - 250 кПа (2,5 кгс/см2); для галечников - 500 кПа (5,0 кгс/см2).

Сейсмичность района 8 баллов. Сейсмичность площадки 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (СП РК 2.03-30-2017г).

Территория не подтопляемая.

Поверхностными водами участок не затапливается.

6.2 Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Рельеф площадки спокойный. Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка.

Вертикальная планировка выполнена методом красных горизонталей и решена с учетом минимальной разработки земляных масс.

Покрытие проездов и площадок - асфальтобетонное с установкой бортового бетонного камня.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория, озеленяется устройством газонов, посадкой деревьев и цветников.

Технико-экономические показатели

Площадь участка	- 0,0637 га;
Этажность	- 1;
Площадь застройки	- 73,18 м2;
Общая площадь	- 58,89 м2;
Строительный объем	- 330,0 м2.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание одноэтажное без подвала прямоугольной формы в плане с крыльцом. Размеры по крайним сторонам 10,81м х 6,77м. Высота этажа от пола до низа перекрытия 3,0м. Средняя высота цоколя 0,4м.

В здании расположены торговый зал и комната персонала.

Наружная отделка.

В отделке фасадов применены современные экологически чистые, относительно недорогие отделочные материалы в основном казахстанских производителей.

Наружная отделка фасада декоративная штукатурка с утеплением минераловатными плитами «ISOVER-OL» и сэндвич-панели окрашенные на заводе изготовителя.

Цоколь – облицовка керамическими плитками.

Оконные блоки металлопластиковые с энергосберегающими стеклопакетами.

Входные двери металлические, утепленные. Внутренние двери деревянные. Все двери открываются наружу по ходу эвакуации.

При входах в здание для беспрепятственного доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус согласно СП РК 3.06-101-2012. Крыльца, пандусы и пол на путях эвакуации выполняются из материала, предотвращающего скольжение. Ограждения, поручни, стойки - металлические, окраска в заводских условиях, порошковое покрытие.

Крыша скатная с наружным неорганизованным водостоком, с покрытием из

металлочерепицы. Снаружи по скату кровли, устанавливаются снегозадержатели, выполненные из оцинкованной стали длиной 2,0м.

Отмостка – асфальтобетонная по щебеночному основанию, шириной 1000мм.

Внутренняя отделка.

Во внутренней отделке помещений с учетом их назначения, санитарно- гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы.

Стены - улучшенная штукатурка, левкас, с последующим окрасом краской на основе водной акриловой дисперсии для интерьерных работ (СТ РК ГОСТ Р 52020-2007).

Потолки – подшивка гипсокартонными листами, затирка швов, левкас, окрас краской на основе водной акриловой дисперсии для интерьерных работ (СТ РК ГОСТ Р 52020-2007).

Полы – керамические плитки на кафельном клею и линолеум на теплоизолирующей основе.

Инсоляция помещений обеспечена в пределах нормативной.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Конструктивные решения.

Конструктивная система здания – с несущими продольными и поперечными кирпичными стенами комплексной конструкции с элементами ж/б включений. Пространственная неизменяемость и жесткость конструкций обеспечивается путем совместной работы несущих стен, железобетонных сердечников с перекрытием и обвязкой сейсмопоясом.

Фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты из бетона класса В20, сечением 1600(h)х400мм. Армирование фундаментов выполнено пространственными вязаными каркасами из стержневой арматуры класса AI (поперечные хомуты) Ø8мм и AIII (продольная) Ø12мм. Глубина заложения фундаментов минус 1,6м. Под всеми фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5. Входное крыльцо выполнить из бетона класса В7,5 армирование - сетка Ø5 Вр-I.

В местах обрамления проемов и в глухих участках стен запроектированы монолитные ж/б сердечники. Армирование - вертикальные стержни из арматуры Ø12 А-Ш, Ø6мм AI бетон класса В15.

Перемычки над проемами запроектированы монолитными ж/б, высотой 200мм толщиной 380мм и 250мм в соответствии с толщиной стен. Армирование из стрежней Ø14 АШ, бетон класса В20. Опирание перемычек при ширине до 1,5м - 250мм, более 1,5 – 350мм.

Перекрытие и покрытие принято из дощатого диагонального настила толщиной 20мм по деревянным балкам сечением 50х200(h)мм жестко закрепленным с монолитным железобетонным сейсмопоясом посредством металлических монтажных пластин-накладок.

Наружные и внутренние несущие стены кирпичные толщиной 380мм и 250мм на цементно-песчаном растворе М50 с усилением арматурными сетками через 700мм по высоте кладки с дополнительным усилением вертикальными монолитными железобетонными сердечниками оконных и дверных проемов, а также глухих участков стен с шагом сердечников не более 3,0м с учетом технических решений, требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Кладка выполнена из кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе М50.

По всем несущим конструкциям здания предусмотрена монолитная ж/б обвязка из 4Ø12 и Ø16 А-Ш с поперечной арматурой Ø6 А-1 с шагом 250мм.

Крыша - стропильная система из деревянных элементов с покрытием из металлочерепицы.

Вокруг зданий выполнить асфальтобетонную отмостку толщиной 60мм по щебеночному основанию. Ширина отмостки 1000мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требованиями и с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 8 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Выполнено горизонтальное армирование стен арматурными сетками в швах кладки, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Выполнен антисейсмический пояс в уровне перекрытия, что отвечает требованиям СП РК 2.03-30-2017.

Крепление деревянных конструкций крыши между собой принято с помощью металлических накладок и анкерными болтами к несущим конструкциям здания.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция. Огнезащита.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями:

СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Перед нанесением защитных покрытий предусмотрена очистка поверхностей конструкций до степени 3.

Окраска металлических закладных и соединительных элементов конструкций принята быстросохнущими эмалями.

Предусмотрено покрытие стальных конструкций на заводе всех несущих конструкций грунтовкой ГФ-021 с последующим покрытием двумя слоями эмали ПФ-115 общей толщиной 55мкм, кроме оговоренных. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать пятому классу.

Горизонтальная гидроизоляция стен на обрезах монолитных фундаментов - цементно-песчаная стяжка состава 1:2, толщиной 20мм.

Все боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются в два слоя горячим битумом.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Центральный водопровод холодной воды прокладывается под фундаментом, выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, подводки к приборам из полипропиленовых труб "PN10". Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Горячее водоснабжение в здании запроектировано для подачи воды к сантех. приборам и осуществляется от электронагревателей. Сеть монтируется из пластиковых термостойких труб диаметром 20мм. На сети установлена запорно-регулирующая арматура.

Внутренние сети канализации, прокладываемые в конструкции пола, монтируются из чугунных канализационных труб, все остальные из пластмассовых канализационных труб Ø50мм, Ø100мм. Выпуски канализации выполнены из чугунных канализационных труб Ø100мм с антикоррозийной изоляцией кузбасслаком. На выпуске установить колодец-жироуловитель. Стоки самотеком поступают во внутриплощадочные сети.

После окончания монтажных работ произвести гидравлические испытания систем водопровода и канализации.

Отопление и вентиляция

Проект систем отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирования и в соответствии с действующими нормативными материалами:

СП РК 4.02-101-2012 - «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Расчетная температура наружного воздуха для холодного года принята в соответствии со СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий" tн=-27-30°С. Теплоснабжение здания – централизованное.

Система отопления принята от электронагревателей.

Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 95-70ºС.

В качестве нагревательных приборов устанавливаются чугунные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам.

Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Проектом предусматривается устройство системы естественной вытяжной вентиляции. Подача воздуха естественная, через открытые фрамуги и форточки.

Электротехническая часть

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с заданием на проектирование и заданиями смежных отделов. Электротехническая часть проекта включает в себя электрооборудование, электроосвещение, заземление.

Распределение электроэнергии в здании осуществляется от силового распределительного щита ШС. Переключение на резервный источник питания осуществляется вручную, переключателем нагрузки. Силовые и групповые осветительные сети выполняются кабелями ВВГНГ, проложенными по стенам на скобах - открыто, в штрабах - скрыто и по конструкциям подвесных потолков.

В проекте предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Освещение здания выполнено светильниками с люминесцентными и металлогалогенными лампами. Групповая осветительная сеть выполняется кабелем ВВГНГ, проложенным скрыто под штукатуркой по стенам и в конструкциях подвесных потолков. Управление освещением производится по месту, выключателями. Линий однофазной групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников. ЩС должны выполнятся 3-х проводными (фазный -L-, нулевой рабочий -N- и нулевой защитный -PE- проводники).

Не допускается объединение нулевых рабочих и нулевых защитных проводников различных групповых линий. На вводе в здание магазина предусматривается выполнение главной системы уравнивания потенциалов, соединяющей между собой следующие токоведущие части:

- Нулевой защитный проводник PE, соединяющий все металлические части электрооборудования;
- Внутренний и внешний контуры заземления, выполненные полосовой сталью 25х4мм и 40х4мм;
- Металлические трубы коммуникаций (водопровода, канализации и отопления), входящих в здание;
- Систему молниезащиты зданий и сооружений.

Соединение указанных проводящих частей выполняется при помощи главной заземляющей шины PE, установленной в силовом распределительном щите ЩС.

Внутренний контур заземления соединен с наружным контуром заземления. Предусмотрен общий контур заземления для всех сооружений. Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом.

6.3 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

Максимальное сохранение существующего ландшафта, деревьев, травяного покрова;

Использование плодородного слоя почвы;

Максимальное озеленение участка;

Устройство организованного стока атмосферных осадков и его использование для орошения зеленых насаждений;

Устройство специальных мест для сбора твердых отходов.

Вывоз мусора и твердых отходов специализированным транспортом должен быть регулярным по мере накопления и согласован с территориальными органами санитарно-эпидемиологического и экологического надзора.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При производстве работ на высоте, электросети и другие инженерные системы, находящиеся в зоне работ, должны быть отключены, закорочены, а оборудование и трубопроводы освобождены от взрывоопасных, горючих и вредных веществ.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения - огнетушителями.

Согласно СН РК 3.01-01.2013 проектом предусмотрен проезд для пожарных машин к зданию и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников.

Нормативное противопожарное расстояние между зданиями соответствует требованиям СН РК 3.01-01.2013.

В случае возникновения пожара на участке, предусмотрен пожарный гидрант с беспрепятственным доступом к пожарным машинам.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом. Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному. Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Монтаж конструкций должна производить строительно-монтажная организация. Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 0,5месяц.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 г., «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г., №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Нормативный срок строительства 3 месяца.

Рабочий проект «Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015 г., "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство магазина по ул.Жибек жолы, №33, с.Сарыозек Кербулакского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком Ешкеновой А.Е., в соответствии с условиями договора от 11.05.2021 года №KES-0110/21.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Кербұлақ ауданы Сарыөзек ауылы Жібек Жолы көшесі №33 жер теліміне дүкен құрылысын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

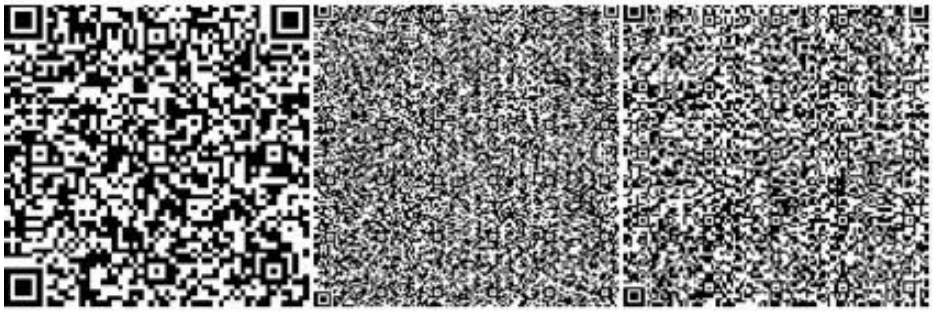
8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылдың 11 мамырындағы №KES-0110/21 шартының талаптарына сәйкес Тапсырысшы Ешкенова А.Е., кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

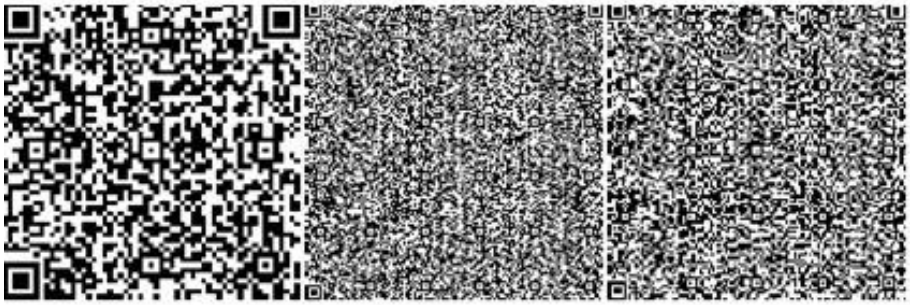
Омаров Д.Б.

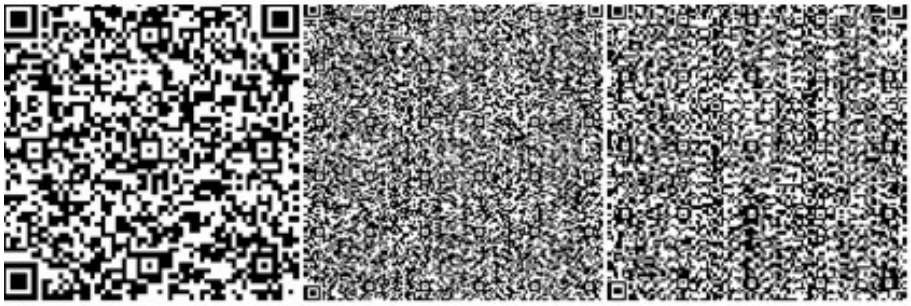
Директор



Башизов А.Н.

Эксперт



Есенкулов А.А.

Эксперт