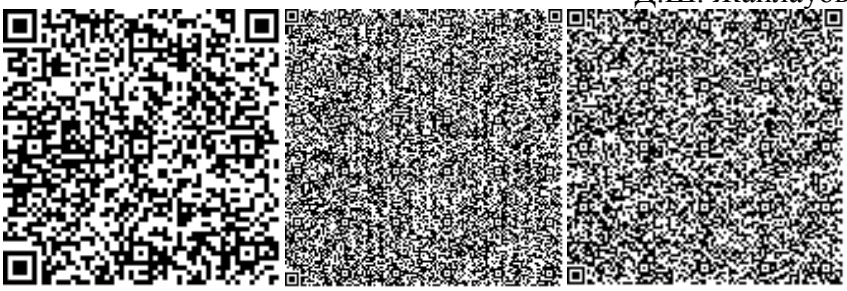
Бекітемін
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»
Директоры
Д.Ш. Жайлауов



««ОҚО, Мақтарал ауданы, Мырзакент кенті аумағын абаттандыру»**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.04.2016 ж. № ОСар-0001/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мақтарал ауданы тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық бөлімі»ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Авангард-ОК» ЖШС

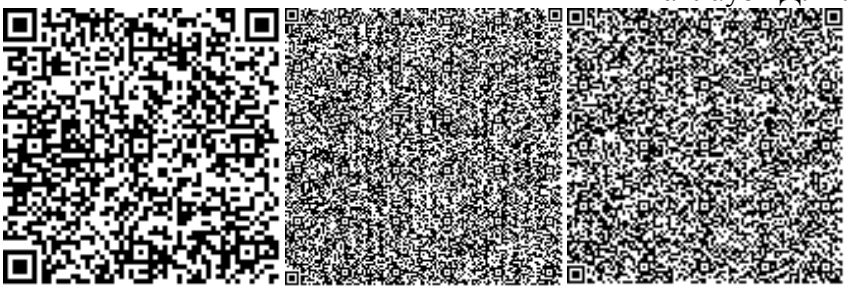
Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Мақтаарал ауданы, Мырзакент кентін абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Оңтүстік Сараптама» ЖШС -мен беріледі.

«Оңтүстік Сараптама» ЖШС-ні рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «ОҢТҮСТІК САРАПТАМА»
Жайлауов Д.Ш.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОСар-0001/16 от 28.04.2016 г.

по рабочему проекту
««Благоустройство пос. Мырзакент Мактааральского района, ЮКО»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ«Отдел ЖКХ Махтаральского района ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Авангард-ОК»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Благоустройство поселка Мырзакент Мактаральского района, ЮКО»** выдано ТОО «Оңтүстік Сараптама»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Благоустройство поселка Мырзакент Мактаральского района, ЮКО».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №28 от 06.04.2016 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент ЮКО и ГУ «Отдел ЖКХ Мактаральского района ЮКО» в соответствии с письмом №565 от 29.03.2016 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ Мактаральского района ЮКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Авангард-ОК» Гослицензия ГСЛ № 000048 от 02.03.2005 года (приложение к Гослицензии – № 000048 от 26.06.2005 года).

ГАП Абдиева Ж. Приказ о назначении ГАП №16-А от 19.02.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем отдела ЖКХ Махтарааальского района, ЮКО 28.12.2015 году;

архитектурно-планировочное задание №00/03 от 29.12.2014 года, выданное Махтаральским районным отделом архитектуры и градостроительства;

постановление акимата поселка Мырзакент №52 от 25.07.2014 года о разрешении на благоустройство поселка Мырзакент, Махтаральского района, ЮКО»;

акт выбора и согласования земельного участка благоустройство улиц поселка Мырзакент, Махтаральского района, ЮКО 2014 года;

дефектный акт, утвержденнный руководителем отдела ЖКХ Махтарааальского района, ЮКО 19.04.2016 году;

эскизный проект и генеральный план, согласован с главным архитектором Махтаральского района, ЮКО» 2015 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем отдела ЖКХ Махтарааальского района, ЮКО 2016 году;

заключения об инженерно-геологических условиях площадки строительства, выданного 2014 году - ИП Джакипбеков Ж.К. Лицензия 17-ГСЛ №000726;

топографическая съёмка участка строительства выполненная М 1:500 ТОО
«ЮЖБЭСТПРОЕКТ» в 2015 году;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ Мактаральского района ЮКО» №342 от 22.02.2016 года о том, что финансирование рабочего проекта «Благоустройство поселка Мырзакент, Махтаральского района, ЮКО» предусмотрено постановлением акимата Махтаральского района №832 от 22.07.2015 году;

письмо ГУ «Отдел ЖКХ Мактаарального района ЮКО» №564 от 29.03.2016 года о том, что начало работ по благоустройству поселка Мырзакент запланировано на 2016 год;

Технические условия:

на электроснабжение №01-3068 от 25.09.2014 год; №01-3069 от 25.09.2014 год; №01-3070 от 25.09.2014 год; №01-3071от 25.09.2014 год; №01-3072от 25.09.2014 год; №01-3073 от 25.09.2014 год; №01-3074 от 25.09.2014 год; №01-3075от 25.09.2014 год; №01-3076 от 25.09.2014 год; №01-3077от 25.09.2014 год; №01-3078от 25.09.2014 год; №01-3079 от 25.09.2014 год; №01-3080 от 25.09.2014 год; №01-3081от 25.09.2014 год; №01-3082 от 25.09.2014 год; №01-3083 от 25.09.2014 год; №01-3084 от 25.09.2014 год выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №17-Р1-4-4-883 от 31 марта 2016 года, выданное управлением по защите прав потребителей Махтаральского района, департамента по защите прав потребителей Южно-Казахстанской области Комитета Республики Казахстан по защите прав потребителей МНЭ РК;

заключение государственной экологической экспертизы № KZ84VDC00046574 от 29 февраля 2016 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

56-16-ПЗ. Том 1. Общая пояснительная записка.

56-16- Том 2. Сметная документация.

56-16-ГП. Альбом 1. Генеральный план.

56-16-НО. Альбом 1 Наружное электроснабжение.

Брошюра 1. Прайс-листы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Создание в архитектурно – планировочной структуре поселка благоприятной среды и условий для отдыха детям, взрослому населению и гостям.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства благоустройства расположен в поселке Мырзакент Мактаралского района,Южно-Казахстанской области.

Согласно дефектного АКТ необходимы следующие демонтажные работы:

Разборка существующего асфальтобетонного покрытия по типу-I, толщиной 5 см - 2545,5 м^2

Разборка существующих бортовых камней – 1451,0 п.м.

Разборка существующих железобетонных лотков – 421 п.м

Демонтаж существующих скамеек – 14,0 шт.

Разборка существующей цементной площадки – 292,0 м^2

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в 0^{o}С: абсолютная максимальная - плюс 45, абсолютная минимальная – минус 30, наиболее холодной пятидневки – минус 15, среднегодовая – плюс 13,6.

Нормативная глубина промерзания, для крупно обломочного грунта - 0,94 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для крупно обломочного грунта - 1,04 м.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II.
Сейсмичность площадки строительства 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства
Физико-механические свойства грунтов

В пределах изучаемой площадки выделен два инженерно-геологических элемента. 1) ИГЭ-1- суглинок, пористый, полутвердой тугопластичной консистенции, просадочной мощностью 1,2-2,2м.

2) ИГЭ-2 –суглинок коричневый, пористый, текучепластично консистенции, непросадочный вскрытой мощностью 0,8-1,8м.

Плотность твердых частиц-2,71г/см^3; плотность грунта 1,80 г/см^3; R_0 равна 375кПа;

Плотность твердых частиц-2,71г/см^3; плотность грунта 1,88 г/см^3; R_0 равна 225кПа;

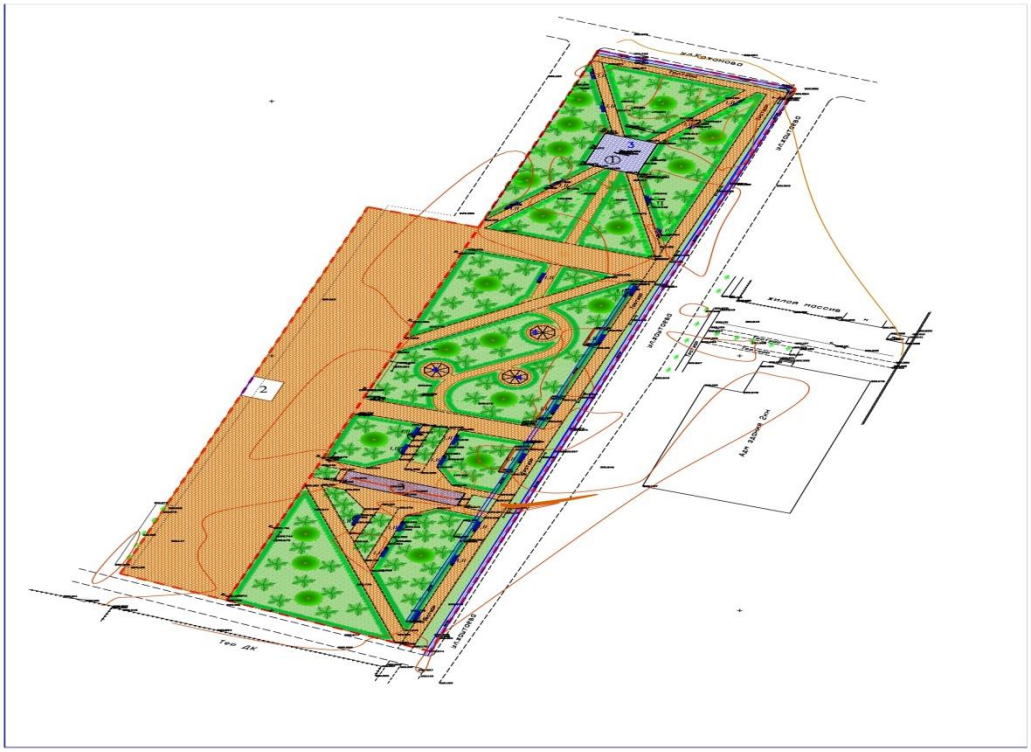
Просадка грунтов от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности первый.

6.2 Проектные решения
6.2.1 Генеральный план

Генеральным планом предусмотрено благоустройство поселка Мырзакент,

Благоустройством предусмотрено устройство пешеходных коммуникаций,сетей освещения улиц, центральной аллей и второстепенных дорожек с установкой скамеек, урн, беседок, и спортивных площадок, устройство в жилых кварталах детских площадок, площадок для мусоросборников, озеленение свободной территории газоном с посадкой деревьев хвойных и лиственных пород, а также разбивка цветников. Общая компоновка благоустройства решена с учетом прогнозируемого движения пешеходных потоков, существующих зданий и сооружений.

Ситуационная схема



Проектная документация разработана в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН и П РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», СН и П РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», Благоустройством предусмотрены следующие виды работ: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых архитектурных форм (скамеек и урн) в том числе спортивных и детских площадок; устройство иригационых сооружений (переходных мостиков и бетонных лотков); переоснащение электроосветительных фонарей вдоль пешеходных дорожек. Ширина пешеходных дорожек 1,5 метра и через каждые 30 метров предусматривается уширения (разъездные площадки) для обеспечения передвижения инвалидов в креслах-колясках во встречных направлениях. Все примыкания проездов и тротуаров и уклоны выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения. Участок строительства расположен в поселке Мырзакент, Махтарааальского района, Южно-Казахстанской области. Привязка выполнена от существующих зданий и сооружений.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхности по тротуарному покрытия на существующий озеленение.

Все отметки и размеры даны в метрах.

При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

В проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по территории маломобильных групп населения.

Благоустройство и озеленение территории

Благоустройством территории предусмотрено: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям, установка малых архитектурных форм (скамьи, урны, и т.д.). Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяются. На участке предусмотрена посадка декоративных деревьев, цветущих кустарников и устройство площадок для цветников, максимально сохраняются существующие деревья. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами.

Вынос объектов натуру произведен по координатам согласованными с организациями выполнившей топографическую съемку, представителя проектной организаций и районной архитектуры.

Защита от шума и мусороудаление

В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с последующим выносом в хозяйственную зону в мусоросборники с последующим вывозом.

Доступность маломобильных групп населения

В проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения по территории улицы маломобильных групп населения. Предусмотрены пандусы, бордюрные пандусы, уклоны ширина и уширения пешеходных коммуникаций.

Технические показатели генерального плана таблица №1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	га	249073,5	100	
2	Площадь покрытий	$м^2$	103576,5	42,0	
3	Площадь озеленения	$м^2$	145497,0	58,0	
4	Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	1083,5		

6.2.2 Технологические решения

Формирование и создание архитектурно - планировочной благоприятной среды основная цель технологических решений проекта благоустройства. Генеральным планом предусмотрено благоустройство поселка Мырзакент. Благоустройством предусмотрены следующие виды работ: устройство площадок, проездов и дорожек с

твердым покрытием; установка малых архитектурных форм (скамеек и урн) в том числе спортивных и детских площадок; установка информационных шитов -2 штук и бильборда; устройство иригационых сооружений (переходных мостиков и бетонных лотков); переоснащение электроосветительных фонарей вдоль пешеходных дорожек. Ширина пешеходных дорожек 1,5 м и через каждые 30 м предусматривается уширения (разъездные площадки) для обеспечения передвижения инвалидов в креслах-колясках во встречных направлениях. Все примыкания проездов и тротуаров и уклоны выполнены с учетом нужд маломобильных групп населения.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения проектной документаций разработаны в соответствии с требованиями СН и П 3.01.01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН и П РК 3.01-03-2010 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», СН и П РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН и П РК 3.02-20 2004 «Культурно зрелищные учреждения».

Центральная улица С.Кожанова является визитной карточкой и главной улицей поселка Мырзакент. В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом выполнены все требования по благоустройству улицы. Рабочим проектом предусмотрена посадка вдоль пешеходных коммуникаций многолетних цветов с устройством площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых архитектурных форм (скамеек и урн; переходных мостиков и бетонных лотков); переоснащение электроосветительных фонарей вдоль пешеходных дорожек.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания II.

Степень огнестойкости IIIA.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 8 баллов.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Наружное электроосвещение

Электроснабжение освещения пяти улиц поселка Мырзакент Мактааральского района предусмотрено строительством воздушной линии электропередачи, напряжением 0,4 кВ и 0,22 кВ. Электроснабжение разработано в соответствии с заданием на проектирование, ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей», СН РК 4.04-18.2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов». СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Электроснабжение наружного освещения улицы Бейбитшилик выполнено согласно техническим условиям № 01-3076 от 25.09.2014 года; улицы Женис согласно техническим условиям № 01-3068 от 25.09.2014 года; улицы Яссауи согласно техническим условиям № 01-3070 от 25.09.2014 года; улицы Амангельды согласно техническим условиям №01-3071 от 25.09.2014 года; улицы Бектасова согласно техническим условиям» №01-3075 от 25.09.2014 года, выданым ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

В соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002** «Естественное и искусственное освещение» предусмотрено наружное освещение улиц катергории «Б» и принята средняя горизонтальная освещенность проезжей части улицы принята 10 Лк. Средняя горизонтальная освещенность на уровне покрытия тротуара равна 4Лк. Приняты светильники типа ЖКУ 15-150 с ртутными лампамим типа ДНаТ, мощностью 150 Вт. Высота подвеса светильников принята 7,5 м. Шаг светильников равен 35 м.

Предусмотрено строительство сетей наружного освещения пяти улиц пос. Мырзакент, выполненных проводом марки СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам. Уличное освещение предусмотрено трехфазное, напряжением 380В, и однофазное, напряжением 220 В, согласно техническим условиям на электроснабжение.

Степень надежности электроснабжения - III.

Улица Бейбитшилик

Напряжение сети 380 В. Расчетная мощность составляет 9,75 кВт. Расчетный ток равен 17,4 А. Протяженность сети наружного освещения улицы составляет 2,430 км.

В соответствии с техническими условиями подключение проектируемой ВЛИ-0,38 кВ уличного освещения осуществляется отпайкой от существующей опоры №1 ВЛ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ «Славянка» мощностью 250 кВА, фидер «Славянка» ПС-35/10 кВ «Славянка».

Уличное освещение ВЛИ-220 В выполонено самонесущим изолированным проводом СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам.

Улица Яссави

Напряжение сети 220 В. Расчетная мощность составляет 4,8 кВт. Расчетный ток равен 42,24 А. Протяженность сети наружного освещения улицы составляет 1,125 км.

В соответствии с техническими условиями подключение проектируемой ВЛИ-0,22 кВ уличного освещения осуществляется отпайкой от существующей опоры №7 ВЛ-0,4 кВ КТП-10/0,4кВ «Мечеть», мощностью 100 кВА, фидер «Райцентр» ПС-38/10 кВ «Славянка».

Уличное освещение ВЛИ-220В выполонено самонесущим изолированным проводом СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам.

Улица Женис

Напряжение сети 220 В. Расчетная мощность составляет 4,1 кВт. Расчетный ток равен 36,1 А. Протяженность сети наружного освещения улицы составляет 0,945 км.

В соответствии с техническими условиями подключение проектируемой ВЛИ-0,22 кВ уличного освещения осуществляется отпайкой от существующей опоры №5 ВЛ-0,4 кВ ГКТП-10/0,4 кВ «Ленина-1», мощностью 160 кВА, фидер «Славянка» ПС-35/10 кВ «Славянка».

Уличное освещение ВЛИ-220 В выполонено самонесущим изолированным проводом СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам.

Улица Амангельды

Напряжение сети 220 В. Расчетная мощность составляет 4,2 кВт. Расчетный ток равен 37 А. Протяженность сети наружного освещения улицы составляет 1,010 км.

В соответствии с техническими условиями подключение проектируемой ВЛИ-0,22 кВ уличного освещения осуществляется отпайкой от существующей опоры №2 ВЛ-0,4 кВ КТП-10/0,4кВ «Амангельды» мощностью 160 кВА, фидер «Авангард» ПС-35/10 кВ «Славянка».

Уличное освещение ВЛИ-220 В выполонено самонесущим изолированным проводом СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам.

Улица Бектасова

Напряжение сети 380 В. Расчетная мощность составляет 4,5 кВт. Расчетный ток равен 8,0 А. Протяженность сети наружного освещения улицы составляет 1,116 км.

В соответствии с техническими условиями подключение проектируемой ВЛИ-0,38кВ уличного освещения осуществляется отпайкой от существующей опоры №2 ВЛ-0,4 кВ ГКТП-10/0,4 кВ «Полтарацкого», мощностью 160 кВА, фидер «Славянка» ПС-35/10 кВ «Славянка».

Уличное освещение ВЛИ-380 В выполонено самонесущим изолированным проводом СИП-4, проложенным по типовым железобетонным опорам.

Все ВЛИ наружного освещения пяти улиц в пос. Мырзакент выполнены на типовых железобетонных опорах со стойками СВ95-2а.

Закрепление опор в грунте осуществляется без ригеля в сверленые котлованы глубиной 2,2 м, диаметром 350-450 мм.

Выбор оборудования, материалов и линейной арматуры выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;

организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

Сечение проводов СИП выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения и на отключение однофазного тока короткого замыкания в конце линии.

Прокладка кабеля, от точек подключения (существующих опор) до проектируемых опор, выполнена в земляной траншее типана глубине 0,7 м от планировочной отметки земли от планировочной отметки, в соответствии с указаниями ТП А11-2011.

Сигнальная лента проложена в траншее над кабелем на расстоянии 250 мм от его наружного покрова.

На отпайках от существующей ВЛ-0,4 кВ, на проектируемых опорах ВЛИ установлены щиты учета ЩУ, вентильные разрядники и предусмотрено повторное заземление PEN-проводника. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом.

Соединение ограничителей перенапряжения с заземляющим устройством выполнить отдельным спуском.

Крюки, штыри и арматура опор, ограничивающих пролет пересечения, должны быть заземлены.

Соединение заземляющих проводников между собой, присоединение их к верхним заземляющим выпускам стоек железобетонных опор, к крюкам и кронштейнам, а также к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию, установленному на опорах ВЛИ, выполняется сваркой или болтовыми соединениями.

На проектируемых опорах №1 ВЛИ наружного освещения устанавливаются щитки учета (ЩУ) марки ЩМП-1 (IP54) с прибором учета класса точности 1,0 марки ЦЭ6803В, 5(50)А, 220/380В.

Управление включением линии уличного освещения осуществляется фотореле ФР-7.

Электромонтажные работы необходимо выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

Основные технические показатели электроснабжения

таблица №2

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество
	Улица Бейбитшилик		
1	Протяженность ВЛ-0,4 кВ проводом СИП4	км	2,430
2	Количество шкафов управления	шт	1
3	Количество опор освещения со светильниками ЖКУ 15-150	шт	67
	Улица Яссауи		
4	Протяженность ВЛ-0,22 кВ проводом СИП4	км	1,125
5	Количество шкафов управления	шт	1
6	Количество опор освещения со светильниками ЖКУ 15-150	шт	32
	Улица Женис		
7	Протяженность ВЛ-0,22 кВ проводом СИП4	км	0,945
8	Количество шкафов управления	шт	1
9	Количество опор освещения со светильниками ЖКУ 15-150	шт	27
	Улица Амангельды		
10	Протяженность ВЛ-0,22 кВ проводом СИП4	км	1,050
11	Количество шкафов управления	шт	1
12	Количество опор освещения со светильниками ЖКУ 15-150	шт	32
	Улица Бектасова		
13	Протяженность ВЛ-0,4 кВ проводом СИП4	км	1,116
14	Количество шкафов управления	шт	1
15	Количество опор освещения со светильниками ЖКУ 15-150	шт	30

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Противопожарные мероприятия приняты согласно требованиям ПУЭ РК:

применение самонесущего изолированного провода типа СИП4 на ВЛ-0,4 кВ, что исключает возможность возгорания деревьев по трассе освещения улиц от

возможного короткого замыкания от воздействия ветра и других неблагоприятных погодных условий.

Строительство участков вблизи действующих, находящихся под напряжением, воздушных линий электропередачи, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, предусмотрены мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов..

В местах близкого прохождения других инженерных коммуникаций, в особенности газопроводов, электромонтажные работы по сооружению воздушных линий производится под контролем представителей соответствующих инженерных служб поселка и с особой осторожностью.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы опор ВЛ-0,4 кВ заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

Большую опасность в пожарном отношении может вызвать статическое электричество. Необходимо заземлить все металлические нетоковедущие части оборудования, проверить качество сварных швов и болтовых соединений при выполнении заземления.

В соответствии со СНиП РК 2.02-11-2002 по сетям электроснабжения для данного объекта не требуется оборудование их установками автоматического пожаротушения, противопожарными водопроводом и резервуаром, а также установками автоматической пожарной сигнализации.

6.4 Охрана окружающей среды

Источником загрязнения окружающей среды на территории является различные

бытовые отходы и строительный мусор.

С целью снижения вредных воздействий на окружающую среду в период строительства рекомендуется предусмотреть следующие мероприятия:

1) для ликвидации запыленности на территории строительства, особенно в жаркий период, регулярно поливать автодороги;

2) отказаться от открытого огня при разогреве битумов, мастик и др.;

3) разрешать эксплуатацию строительных машин только с исправными двигателями, отрегулировав на оптимальный выброс выхлопных газов;

4) территорию убирать ежедневно после окончания работ участков затронутых строительными работами не допускать засорение территории строительными отходами и бытовым мусором;

5) хранить строительные материалы на базе предприятия-подрядчика;

6) не допускать необоснованной вырубки зеленых насаждений;

7) мусор и различные отходы хранить в мусоросборниках.

Заказчик должен заключить договор со специальным автотранспортом на вывоз мусора в специально отведенные места.

6.5 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в строгом соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также в соответствии с действующим законодательством и нормативно-правовыми актами по охране окружающей среды.

Продолжительность строительства для строительства освещения улиц определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть 1, раздел 1 «Электроэнергетика», глава «Электроснабжение сельского хозяйства и прочих отраслей» Продолжительность строительства принимаем 4,8 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц. Начало строительство объекта запланировано в 2016 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.4.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2016 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016;

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ Отдела ЖКХ Мактааральского района от 22.04.2016 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2016 года с учетом норм задела объема инвестиций.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям ТОО "Оңтүстік Сараптама":

- откорректированы стоимость проектно-изыскательских работ и стоимость экспертизы;

- сметная документация пересчитана в цены 2 квартала 2016 года;

- откорректированы расценки на основание под тротуары;

- затраты на площадку под мусорные контейнеры выполнены по типовому проекту;

- увеличение сметной стоимости строительства произошло в основном за счет пересчета стоимости строительства в цены 2 квартала 2016 года;

- сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом: таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные до экспертизы	Определен. в ценах 2-кв. 2016 года	

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2 квартала 2016 года, в том числе:	млн.тенге	206,780	231,749	+24,969
	СМР		173,792	190,178	+16,386
	оборудование		0,432	0,432	-
	прочие		32,556	41,139	+8,583

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2016 года на общую сумму 24,969 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Онтүстік Сараптама» г. Шымкент, ЮКО в рабочий проект **«Благоустройство поселка Мырзакент, Махтааральского района, ЮКО».** внесены следующие изменения и дополнения:

1) РП раздел ГП листа №16 (МАФ) информационные стенды поз.1;2 и бильборд-поз.3 указаны все высотные отметки данных сооружений;
2) 2) в РП раздела ГП лист №1 Общие данные выполнены согласно ГОСТ 21.508-93 дано подробное пояснение к проекту по всем участкам благоустройства с (№15-№27);
3) откорректированы согласно замечаниям по разделу ГП технические показатели по генплану: площадь покрытия проездов,тротуаров, площадь озеленения, количество МАФ;
4) пешеходной коммуникаций (тротуаре) предусмотрены уширения (разъездные площадки, пандусы для МГН);
5) в РП разделе ГП листы №22;№25;№26 откорректированы растояние площадок под установку мусоросборников до жилых домов и детских площадок;
6) в РП раздела ГП внесены изменения вопросе треугольника видимости на нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также пешеходных переходах;

7) Рабочий проект на наружное освещение изменен с 0,4 кВ на 0,22 кВ (ул.Яссави, ул.Женис, ул.Амангельды) и приведен в соответствие с Техническими условиями и Заданием на проектированием.
8) в общую пояснительную записку ЭСН(общие данные) внесены технические показатели проекта: протяженность, расчетный ток, категория дорог согласно СНиП РК 2.04.05-2002, ГОСТ 21.101-97.
9) светотехнический расчет на освещение для обоснования потребляемой мощности и сечения кабеля по улицам и расстояния между опорами представлен.
10) требуемая форма №1 заполнена в установленном порядке;
11) в представленных материалах в основном приняты прайс-листы казахстанских (отечественных) производителей и официальных дистрибьюторов производителей;
12) представленные прайс-листы прошнурованы и утверждены заказчиком;
13) альтернативный вариант прайс-листов предоставлен в полном объеме;
14) сметная документация пересчитана в цены 2 квартала 2016 года;
15) откорректированы расценки на основание под тротуары;
16) затраты на площадку под мусорные контейнеры выполнены по типовому проекту;
17) сметная документация откорректирована в соответствии с изменениями, внесенными в проект по замечаниям экспертизы.
18) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Благоустройство поселка Мырзакент, Махтааральского района, ЮКО» составляет 100%.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом: таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1.	Общая площадь участка	га	249073,5	249073,5	
2.	Площадь покрытия	$м^2$	103576,5	103576,5	
3.	Площадь озеленения	$м^2$	145497,0	145497,0	
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 года	млн. тенге	206,780	231,749	+24,969
	в том числе:				
	СМР		173,792	190,178	+16,386
	оборудование		0,432	0,432	-
	прочие затраты		32,556	41,139	+8,583
5.	Продолжительность строительства	месяцев	4,8	4,8	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость увеличилось в текущих ценах 2016 года на общую сумму 24,969 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Благоустройство поселка Мырзакент, Махтааральского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	249073,5м^2
2.	Площадь покрытия	103576,5м^2
3.	Площадь озеленения	145497,0м^2
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016 года	231,749 млн.тенге
	в том числе:	
	СМР	190,178 млн.тенге
	оборудование	0,432 млн.тенге
	прочие	41,139 млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	4,8 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ Мактааральского района ЮКО» в соответствии с условиями договора №28 от 6 апреля 2016 года.

8.3. При предоставлении 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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«ОҚО, Мақтаарал ауданы, Мырзакент кентін абаттандыру»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскенің ауданы	249073,5 м²
2.	Жабындының ауданы	103576,5 м²
3.	Көгалдандыру ауданы	145497,0 м²
4.	2016 жылғы ағымдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	231,749 млн. теңге
	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	190,178 млн. теңге
	құрал жабдықтар	0,432 млн. теңге
	басқа шығындар	41,139 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	4,8 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2016 жылғы 06 сәуірдегі №28 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Мақтарал ауданының тұрғын үй-коммуналдық

шаруашылық бөлімі» ММ-і кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

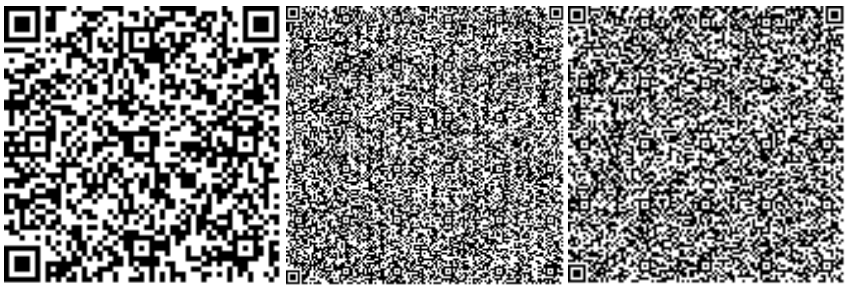
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

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

Директор	Д. Жайлауов
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Айбулатов
Сарапшы	Р. Ким
Сарапшы	Ш. Керимкулова

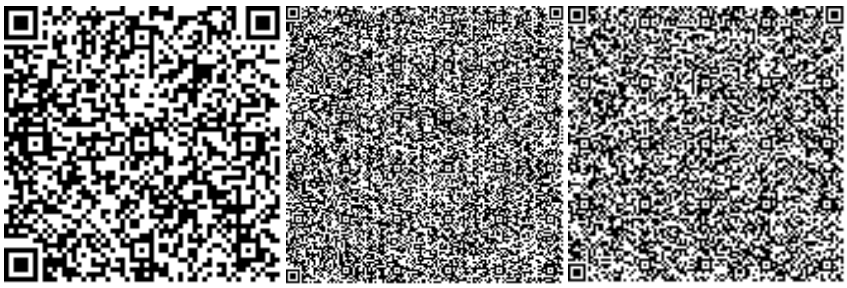
Ким Р.В.

Эксперт



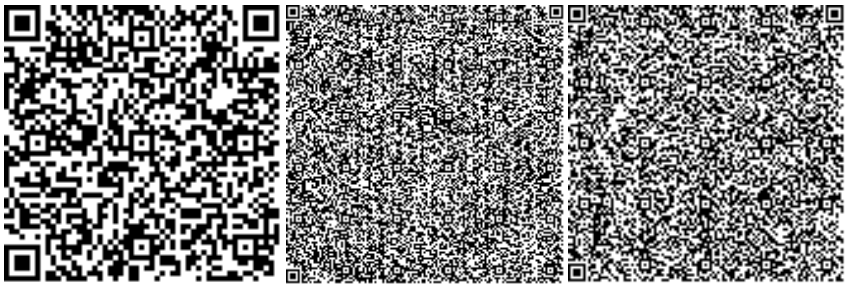
Керимкулова Ш.Б.

Эксперт



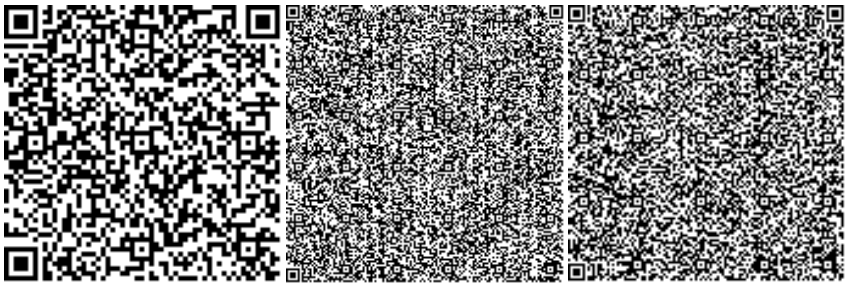
Жақсылықұлы А.

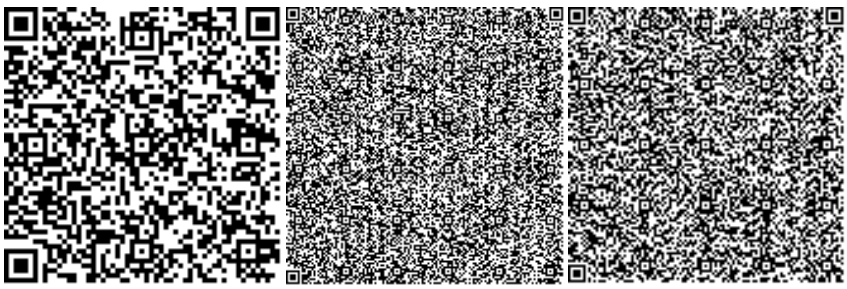
Юрист



Абдраимова Г.И.

Бухгалтер



Айбулатов С.К.

Эксперт