Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Оңтүстік өңірі бойынша филиалы
Директор
Ж.С. Мықтыбаев

«Шымкент қаласының атауы жоқ көшесінің құрылысы (Арғынбеков көшесі мен Астана даңғылын қосатын атауы жоқ көше)»
жұмыс жобасы бойынша

07.03.2017 ж. № 19-0050/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының жолаушылар көлігі және автомобильдер жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Даулет» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласының атауы жоқ көшесінің құрылысы (Арғынбеков көшесі мен Астана даңғылын қосатын атауы жоқ көше)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал по Южному региону РГП «Госэкспертиза»
Мыктыбаев Ж.С.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0050/17 от 07.03.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Даулет»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство инфраструктуры индустриальной зоны в мкр. Тассай г. Шымкент** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19-0011 от 10.01.2017 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Южному региону и ТОО «Даулет» на основании письма ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-4416 от 30.11.2016 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Даулет» Гослицензия ГСЛ№000554 от 18.08.2006 года. Категория II.

ГИП - Е. Шеримбетов. Приказ о назначении ГИП №34 от 09.12.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задания на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» от 16.03. 2015 года;

архитектурно-планировочное задание №213 от 14.07. 2015 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Шымкент»;

постановление акимата г. Шымкент №182 от 10.02.2016 года о предоставлении земельного участка на временное безвозмездное землепользование для разработки проектно-сметной документации и строительства улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана);

постановление акимата г. Шымкент №814 от 18.05.2016 года о изъятии земельных участков для нужды государство;

акт выбора и согласования земельного участка для строительства продолжение проспекта Астана г. Шымкент, №22/56 от 10.06.2015 года;

акт обследование и дефектный акт по объекту строительства продолжение проспекта Астана г. Шымкент от 16.03.2016 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент»;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-2920 от 24.08.2016 года о том, что финансирование строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана) предусмотрено постановлением акимата г. Шымкент №699 от 28.12.2015 года и №42 от 26.01.2016 года и №41 от 27.01.2014 года. Начало строительства запланирована на март 2017 года;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-467 от 22.02.2016 года о расстоянии полигона для вывоза мусора;

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» за №32/4-491 от 24.02.2016 года о расстоянии ввоза дополнительных грунтов;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2015 году;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Даулет» в 2015 году;

Технические условия:

на электроснабжение № 18-07-42-1139 от 14.08.2015 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на электроснабжение № 18-07-42-0769 от 08.06.2015 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение и канализация №1046 от 22.08.2016 года, выданное ТОО «Водные ресурсы-маркетинг»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо Департамента по защите прав потребителей ЮКО Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан №ses/X1-03/00633/2 от 26.12.2016 года о том, что согласно приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30.05.2015 года № 414 «Об утверждении перечня продукции и эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно эпидемиологическому контролю и надзору» автомобильные дороги не входят в данный перечень.

заключение государственной экологической экспертизы №X4-0032/17 от 24.01.2017 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО;

согласование ОДТИ Управления дорожной полиции от 20.07.2015 года;

согласование отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог и отдела архитектуры и градостроительства г. Шымкент №24-04-07/939 от 21.07.2016 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка.
Том III. Альбом 1. Дорожная часть
Том III. Альбом 2. Перенос инженерных сетей
Том IV. Ведомость объемов работ по дорожной части.
Том V. Ведомость разбивки трассы.
Том VI. Проект организации строительства.
Том VII. Сводный сметный расчет. Локальная смета.
Брошюра 1. Охрана окружающей среды.
Брошюра 2. Паспорт проекта.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель проекта обеспечить проезд автотранспорта Северо-Восточной части города после присоединения к его территории в город Шымкент.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок трассы расположена, между улицами Астана и Аргынбекова протяженностью 0,49 км.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44; абсолютная минимальная минус 34; наиболее холодной пятидневки минус 15; среднегодовая плюс 12,2.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,63 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,73 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Литологическое строение

Грунты представлены суглинками светло-коричневыми, пористыми, твердой консистенции с поверхности которых залегает почвенно - растительный слой слабогумусированный, макропористый, с ходами землероек, мощностью 0,2 м.

Физико-механические свойства грунтов

По инженерно-геологическим условиям в пределах проектируемой трассы улицы выделен один инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок светло-коричневый, запесоченный, низкопористый, непросадочный, твердой консистенции, вскрытой мощностью от 2,0 до 2,48 м;

Расчетные характеристики естественного грунта, при водонасыщенном состоянии природной плотности для расчетов по деформациям: удельный вес - 17,6 кН/м^3, угол внутреннего трения - 21°, удельное сцепление - 4 кПа, модуль деформации - 4,5 МПа;

Подземные воды, по материалам изыскании прошлых лет залегают на глубине более 10-15 м. В связи не участием подземных вод в формировании показателей физико-механических свойств грунтов, гидрогеологические условия территории проектируемой трассы улицы - не приводится.

Грунты площадки по содержанию легко- и среднерастворимых солей, до глубины 2,0 м, незасолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,037-0,175%. По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные.

Нормативное содержание SO_4 составляет 250 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлор - для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные. Нормативное содержание хлора составляет 70 мг/кг.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Автомобильная дорога

Технические параметры дороги

Категория улицы согласно задания и СНиП РК 3.01-01-2008* - Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения.

Нормативы проектирования улицы общегородского значения приведены в таблица №1

Таблица №1

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Сравнение	
			по СНиП РК 3.01-01-2008*	по проекту
1	Расчетная скорость движения	км/час	80	80
2	Ширина полосы движения	м	2х3,5 и 4,0	2х3,5 и 4,0
3	Количество полос движения	шт.	4-6	6
4	Наименьший радиус кривой в плане	м	400	400
5	Наибольший продольный уклон	‰	50	28
7	Ширина тротуара	м	3,0	3,0

План дороги

Начало трассы ПК0 от территории ул. Аргынбекова до ПК4+90 на ул.Астана. Длина трассы - 0,49 км.

На плане нанесены вся существующая ситуация и проектируемые элементы, проезжая часть, тротуары, открытая ливневая канализация (лотки, трубы).

План улицы согласован с заказчиком и городской архитектурой.

Пересечения и примыкания

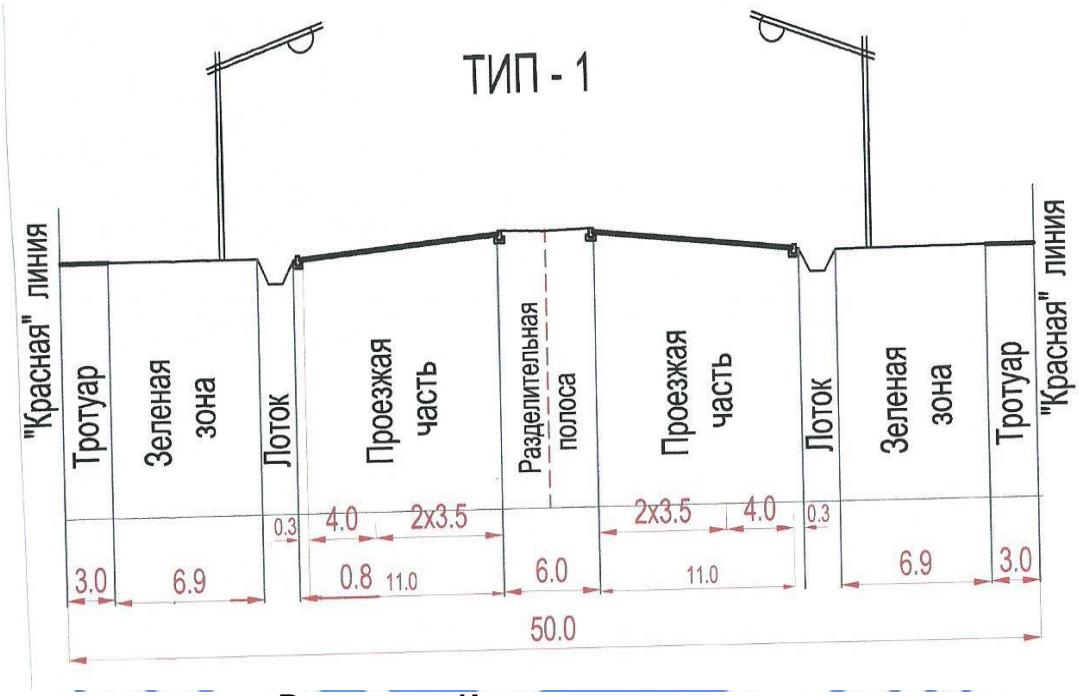
Пересечений и примыканий не имеется.

Поперечный и продольный профили

ширина земполотна в красных линиях – 50,0 м;

ширина проезжей част - 2х11,0 м;

разделительная полоса 6,0 м;
ширина тротуаров – 3,0 м.
зеленые зоны – 6,9 м.
Поперечные уклоны проезжей части -20‰ – тротуаров - 15‰.
По краям проезжей части предусмотрены бортовые камни Бр.100.30.18 на бетоне.
Трасса улицы проходит по большому косогору. На участке ПК2-2+50 имеется впадина рельефа. Чтобы не делать большие выемки с правой стороны-левая сторона выполнена в насыпи.
Расчет объемов дополнительного бетона возле лотков предусмотрен проектом.
Продольный профиль выполнен из условия приближения к существующему рельефу, отметкам ул. Аргынбекова и Астана.



Земляное полотно. Водоотвод. Искусственные сооружения

Земляное полотно шириной 50,0 - высотой до 5,0 м (в районе лощины и водотока). Материал полотна предусмотрен из суглинистых привозных грунтов.
Коэффициент уплотнения грунта земляного полотна – 0,98 от стандартного уплотнения.
Водосточный арык приходит от ул. Аргынбекова до ул. Астана в районе круга.
Водоотвод из проезжей части предусмотрен по продольны и поперечным профилям в боковые лотки в разрывах бортовых камней через 50-100 м со сбросом их в пониженные места и водопропускные трубы.
Водоотвод предусмотрен открытого типа посредством поперечных уклонов проезжей части 20‰, продольных уклонов улицы. Сброс воды в железобетонные лотки Мостики на перекрестках выполнены из железобетонных сборных лотков и плит перекрытия 1,0х0,8х0,15 м.

Дорожная одежда

Дорожная одежда капитального типа рассчитана на модуль упругости 230 МПа согласно СН РК 3.03-19-2006. Нагрузка А2(13тн/ось) - согласно задания на проектирование. Покрытие из горячего асфальтобетона. Конструкция дорожной одежды принята по данным СТ РК 3.03-19-2006 (для нагрузки А2 толщина основания из черного щебня не менее 12,0 см, толщина асфальтобетонного покрытия не менее 15,0 см).
Нижний два слоя основания толщиной 15+15 см предусмотрен из песчано-гравийной смеси №4 по СТ РК 1549-2006. Средний слой основания состоит из песчано-

гравийной смеси №6 по СТ РК 1549-2006 толщиной 15,0 см (70% ПГС №6 и 30% щебень фракции 20-40 мм). Верхний слой основания из горячего черного щебня толщиной 12,0 см.

Нижний слой покрытия - крупнозернистый горячий пористый асфальтобетон марки 1 - 10,0 см.

На нижнем слое покрытия укладывается стеклосетка СС KGS50/СТО ТОО50404263-04-2008/ с перекрытием слоя на 0,5 м.

Верхний слой покрытия - щебеночно-мастичный асфальтобетон ЩМА-15 - 5,0 см.

Верхний слой песчано-гравийного основания подлежит обработке жидким битумом из расчета 0,77 кг/м^2, слой основания из черного щебня и нижний слой покрытия обрабатывается жидким битумом из расчета 0,33 кг/м^2. Битум для асфальтобетона предусмотрен БНД 60/90. Асфальтобетонные смеси по СТ РК1225-2003.

Пропуск автотранспорта с нагрузкой более 13 т на ось не допускается.

Конструкция тротуаров

1. Покрытие из бетонной брусчатки толщиной – 5,0 см.
2. Песок стабилизированный цементом 7% толщиной слоя 5,0 см.
3. Песчано-гравийная смесь С6-12,0 см.

По краям основания одежды тротуаров предусмотрены бортовые камни Бр.100.20.08 на бетоне.

В ширину тротуара бортовые камни не входят.

Обустройство и безопасность дорожного движения

Проектом по обустройству улицы для обеспечения безопасности движения автотранспорта и пешеходов предусмотрены дорожные знаки и разметка дорожная, ограждения, светофорная сигнализация, освещение.

Дорожные знаки по СТ РК 1125-2002, плоские металлические 2-го типоразмера-39 шт.

№№ знаков:

2.1 - главная дорога;

1.31.3

2.4 - уступи дорогу;

4.32.1 - движение направо;

4.2.1 - объезд препятствия;

4.3 - круговое движение;

4.2.1.2 - направление движения;

4.2.1 - объезд препятствия справа;

5.8.1 - указатель направлений;

5.16.1 - пешеходный переход;

5.16.2 - пешеходный переход.

Стойки металлические СМ2 – 26 шт.

Разметка дорожная по

СТ РК 1124-2003 №№1.1 - сплошная линия;1.5 – прерывистая линия разделения.

№№1.1 - сплошная линия;

1.5 - прерывистая линия разделения полос движения 1:3;

1.6 - приближения к сплошной линии- прерывистая 3:1;

1.3 - сплошная двойная;

1.14.1 - пешеходный переход «Зебра»;

1.18 - «Стрелы»;

1.14.3- пешеходный переход на светофорном перекрестке. Всего разметки – 7834 мп и 348,6 м^2.

Прочие - стрелы, пешеходные переходы, стоп - линия.

Светофорные объекты на одном перекрестке с ул. Аргынбекова.

Перильные ограждения – 466,0 пм.

Предусмотрены перильные ограждения возле тротуаров с левой стороны.

6.2.2 Переустройство ВЛИ-0,4 кВ, уличное освещение

Электрического освещения улицы разработан на основании задания напроектирование, ТУ выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» за №18-07-42-0769 от 08.06.2015 года, №18-07-42-1139 от 14.08.2015 года и в соответствии с нормативной документацией, ПУЭ РК 2015, СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Категория электроснабжения III.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия 15 лк.

Расчетная мощность уличного освещения - 4,2 кВт.

Расчетная мощность светофоры - 2,0 кВт.

Протяженность кабельной линии освещения - 1473 м.

Протяженность кабельной линии светофоры – 877 м.

Протяженность переносимой ВЛИ-0.4 кВ – 390 м.

Электроснабжение установок наружного освещения и светофоров предусмотрено от ранее запроектированной КТПН-25/10/0.4 кВ №1, см. проект №254-15 «Строительство продолжения проспекта Астана от АДЦ до улицы Тауке хана в мкр. Тассай в г. Шымкент»

Выбор опор и световых приборов произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Для управления и распределения освещения принят ящик управления освещением - ЯУО-9601, установленный на опоре 14/1.

Ящик управления освещением обеспечивает:

включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижение заданного уровня освещенности;

отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени;

ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика.

Освещение автодороги выполнно светодиодными светильниками GemeraStreet S, установленными на металлических опорах СТ-11.

Размещение опор принято по прямоугольной схеме, средний шаг между опорами 35 м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Кабельные сети уличного освещения выполнены кабелем марки АВБбШв-1. Марка и сечение кабеля выбрана на основании электротехнического расчета, в соответствии с физико-химическими свойствами грунта. Сечение и длины указаны в кабельном журнале. Кабели проложены в земляной траншее на глубине 0,7-0,8 м от поверхности земли. Пересечение с инженерными коммуникациями, переходы через автодороги проложить в ПНД трубах.

Учет электроэнергии установлен на границе раздела сети электроснабжающей организации и потребителя. Счетчик активной энергии установлен в шкафу КТПН.

Перенос сетей ВЛИ-0,4 кВ попадающих на проезжую часть и тротуары выполнен в согласно ТУ за №18-07-42-1139 от 14.08.2015 года на типовых железобетонных опорах с подвеской провода СИП2-3х70+1х70 мм^2.

Защитные мероприятия

Все оборудование, которое может оказаться под напряжением в результате нарушения целости изоляции подлежит заземлению.

Сопротивление заземляющего устройства принимается в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующего СНиП РК 4.04-10-2002.

Светофоры

Электроснабжения светофоров разработан на основании технического задания на проектирование, в соответствии с ТУ №18-07-42-0769 от 08.06.2015 года на проектирование электроснабжения наружного освещения и светофорных объектов, выданный ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и требованиям норм ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002.

Электроснабжение светофоров предусмотрено по КЛ-0,4 кВ, проложенным параллельно кабельной линии электроосвещения. Подключение выполнено от ранее запроектированной КТПН-25/10/0.4 кВ №1. Для электроснабжения и управления

светофорами на перекрестке установлен шкаф питания и управления, поставляемый заводом-изготовителем. Учет электроэнергии предусмотрен электрическим счетчиком, установленным в шкафу управления.

Светофоры установлены на опорах высотой 3,0 – 6,0 м. Для управления светофорами проложены контрольные кабели типа КВВГ. Питающие кабели и кабели управления проложены в земле в траншее и по конструкциям опор для установки светофоров. Кабели проложены на глубине 0,7-0,8 м от поверхности земли, под автомобильной дорогой на глубине 1 м.

Устройство светофорных объектов на ПК0:

По главному направлению, на 2-х консолях и на 2-х транспортных стойках установлены 4 светофора диаметром 300х300х300 мм. Также по главному направлению на 2-х консолях, снизу, вещаются 2 светофора диаметром 210х210х210 мм, которые выполняют дублирующую роль.

По второстепенному направлению на 1 консоле и 1 транспортной стойке ставятся 2 светофора диаметром 300х210х210 мм, как основные и 1 светофор диаметром 210х210х210 мм, снизу, как дублирующий.

На перекрестке установлены 6 пешеходных светофоров на 3 пешеходных стойках и 3 консолях диаметром 210 мм.

3 устройства отсчета времени установлены на транспортные стойки так, чтобы их было видно всем участникам дорожного движения.

Светофорный контроллер установлен за пешеходной зоной по направлению от проезжей части.

Оборудование и материалы для светофоров приняты по коммерческому предложению и согласованы с дорожными службами.

6.2.3 Перенос наружных сетей водопровода

Проект переноса водопровода « Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия, соединяющая улицы Аргынбекова с проспектом Астана)» выполнен на основании:

задания на проектирование;

топосъемки;

технических условий №1046 от 22.08.2016 года

Инженерно-геологические условия:

глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка – 0,73 м;

подземные воды – максимальный уровень 10-15 м;

просадочность грунта – суглинок и супесь просадочные 1 типа;

сейсмичность площадки – 7 баллов.

Проект переноса водопровода выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водопроводные сети выполнены из полиэтиленовых труб PE100 SDR17 питьевая по СТ РК ИСО 4427-2004.

Протяженность переложенных сетей – диаметром 50х4,6 мм – 103,0 м. Данным проектом предусмотрен перенос водомерных надземных шкафов, попадающих под полотно дороги.

Соединение пластмассовых труб в колодцах выполнена на фланцах. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применена мягкая эластичная резина толщиной 5 мм.

Пересечение пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью пластмассовых гильз. Заделку зазора между гильзой и трубопроводом произвести асбестовым материалом с герметизацией концов гильз.

Соединение полиэтиленовых труб предусмотрено неразъемное.

При пересечении с автомобильными дорогами с интенсивным движением автотранспорта водопроводы из пластмассовых труб проложены в футлярах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для защиты от коррозии стальные трубы и

фасонные части покрыть антикоррозийной изоляцией типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-89 (битумно-полимерная).

При обратной засыпке траншеи с пластмассовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, гравия, кирпичей и т.д.).

При этом применение механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Грунт в основании под пластмассовой трубой – естественный. Монтаж водопроводных колодцев вести согласно т.п. 901-09-11.84. Вокруг люков колодцев предусмотрено отмостка шириной 1,0 м с уклоном 0,03 от люков. Горловины колодцев приняты I и II типа, в зависимости от расположения колодцев. При прохождении трассы водопровода по обочине дороги и при возможном восприятии нагрузки на люк от тяжелого транспорта, крышки чугунных люков предусмотрены тяжелые тип «Т» и весом 100 кг.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83, СНиП 3.05.04-85* и СНиП РК 4.01-05-2002. При пересечении с существующими коммуникациями разработку грунта вести в ручную и пригласить заинтересованные организации.

Отвод земель

Расположение улиц, их параметры предусмотрены генеральным планом города, выдано Архитектурно- планировочное задание.

Снос строений

Требуется снос 3-х жилых домов.

Технико-экономические показатели

1. Длина улицы - 0.49 км;
2. Категория улицы – Магистральная улица общегородского значения, регулируемого движения;
3. Ширина земляного полотна – 50 м;
4. Ширина проезжей части - 2х11,0 м;
5. Тип покрытия- капитальный;
6. Вид покрытия - горячий асфальтобетон;
7. Продолжительность строительства - 11,1 месяцев

6.3 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства магистрали общегородского значения с капитальным типом покрытий согласно СНиП РК1.04.03-2008 стр. 98 составит:

Протяженность дороги 0,49 км 1 км – 6 полос - 13 месяцев.

Принимается метод экстраполяции

Уменьшение мощности составит: (1-0,49)/1х100=51%.

Уменьшение нормы продолжительности строительства равно: 51х0,3=15,3%.

Продолжительность с учетом экстраполяции будет равна: 13х0,847=11,1 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 11,1 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства запланировано на март 2017 года.

6.4 Охрана окружающей среды

Машины и механизмы, производящие работы по строительству автодороги должны соответствовать заводским нормам. Заправку механизмов производить в определенных местах, не допускать розлива горюче-смазочных материалов на грунт. Обтирочные материалы, мусор складировать в определенной для этого таре с дальнейшим вывозом

на свалку. После завершения работ убрать все излишние строительные материалы, тару с вывозом ее из трассы дороги.

Повышенные вредные выбросы и шум от строительных механизмов возможны только в период строительства

После завершения капитального ремонта этого участка улицы все перечисленные несоответствия Строительным Нормам и Правилам будут значительно уменьшаться.

Проект согласован с экологической экспертизой ЮКО.

Оценка воздействия на окружающую среду

Загрязнение окружающей среды происходит при выполнении технологических процессов, связанных со строительно-монтажными работами. Следует отметить, что загрязнение окружающей среды в процессе строительства имеет временный характер и его суммарное воздействие оказывает меньше, чем в процессе эксплуатации дороги.

По характеру и степени воздействия технологических процессов при строительстве автомобильных дорог можно разделить на:

1) устройство земляного полотна и покрытия;

2) функционирование при объектных пунктов обеспечения дорожного строительства (стоянки дорожно-строительных машин, пункты техобслуживания, склады ГСМ, бытовые и др. службы).

Каждый из приведённых технологических процессов отличается по характеру и степени воздействия на окружающую среду. Наибольшее воздействие оказывают дорожно-строительные и транспортные машины.

Основную массу загрязняющих воздух веществ составляют отработавшие газы разнообразных дорожно-строительных и транспортных машин.

6.5 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 5.5.3.1 по выпуску сметной документации в уровне цен 2017 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 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года 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 «Отдел ПД и АД г.

Шымкент» от 20.02.2017 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 текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития РК на 2016-2020 годы одобренного на заседании правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17 ноября 2015 года).

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 филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону:

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка 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 сложный).

В целом проект разработан в полном объеме и соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) при разработке рабочего проекта пользовались следующими нормативными документами: СНиП РК 3.01-01-2008*, по расчету дорожной одежды СН РК3.03-19-2006*, по строительным материалам: основание - СТРК1549-2006, покрытие - СТРК1225-2003, по обустройству - СТРК1125, СТРК1124, СТРК1412 - порячдок разработки, согласования и утверждения – СНРК1.02-03-2011;

2) при возведении земельного полотна наименьший коэффициент уплотнения 0,98;

3) в данном проекте сброс воды осуществляется в прикормочные железобетонные лотки и лоток с левой стороны у подошвы насыпи. С правой стороны – в лоток по ул. Астана. Затем через водопропускную трубу отв.1,5 м под насыпью ул. Астана, в районе круга в лощину;

4) продольные профили выполнены по СТРК1397;

5) в пояснительной записке приведен раздел «Существующее состояние»;

6) в технико-экономических показателях указан срок службы принятых покрытий;

7) справка о дальности возки недостающего грунта для зем полотна и строительного мусора приведена;

8) на рассматриваемом участке улиц автобусные остановки отсутствуют;

9) высота насыпи в районе ПК 2+50 1,8 м. принята из-за большой косогорности местности, левая сторона в насыпи, а правая в выемке;

10) бетон сульфатостойкий принят согласно геологических изысканий;

11) в пояснительной записке приведен уровень ответственности объекта;

12) предоставлено:

оформленная на формате А4 ситуационная схема;

постановление акимата г. Шымкент о предоставление земельного участка на право временного безвозмездного землепользования;

акт выбора и согласования земельного участка с номером и датой выдачи;

топографическая съемка с датой;

полный список постановления акимата г. Шымкент №699 от 28.12.2015 года и №42 от 26.01.2016 года и №41 от 27.01.2014 года;

проект ОВОС (Охрана окружающей среды).

13) Пояснительная записка. Описаны разделы «Искусственные сооружения» и «Отвод земель»;

14) в общей ПЗ дополнили описанием принятых решений по светофорным объектам, проставлены показатели согласно спецификации, выполненной специалистами ТОО «Дормаркет»;

15) ЭН. В общих указаниях и в общей ПЗ дано подробно подключение проектируемых КТПН каждой отдельно согласно представленных ТУ;

16) Проставлены углы поворота о всей трассе и даны привязки от дороги;

17) представлен поперечный профиль улицы со схемой расположения светильников, согласованный с главным архитектором и заказчиком;

18) откорректированный раздел ЭНС, способ прокладки, трасса, место установки КТПН 10/0,4 кВ согласованы с Пригородными УЭС;

19) представлены откорректированные чертежи по разделу ЭНС и откорректированная ПЗ с проставленными показателями и согласования;

20) Объемы по устройству светофоров представлены от специализированной организацией в виде спецификации и представлено согласование планов по устройству светофоров и спецификации с дорожными службами города (ГАИ);

21) пояснительная записка дополнена техническими показателями и подробными проектными решениями;

22) точки врезки водопровода на плане согласованы с ГКП «ВиК»;

23) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана)» составляет 95,5%;

24) откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ;

25) стоимость материалов и оборудования, принятая по прайс-листам, приведена в соответствие с утверждёнными прайс-листами;

26) представлена справка от заказчика о начале строительства. В ПОС представлен расчет заделов по годам;

27) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	Определен. в текущем уровне	
1	Строительная длина улиц	м	490	490	

2	Категория дороги		Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	Магистральная улица общегородскогозначения регулируемого движения	
3	Ширина земляного полотна	м	50	50	
4	Тип дорожной одежды		Капитального типа	Капитального типа	
5	Вид покрытия		ЩМА-15	ЩМА-15	
6	Число полос движения	шт.	6	6	
7	Ширина полос движения	м	2х3,5 и 4	2х3,5 и 4	
8	Ширина тротуара	м	3,0	3,0	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 г в том числе: СМР оборудование прочие из них:2017 год 2018 год	млн. тенге	258,970 220,703 0,069 38,198 258,970	251,101 207,221 5,469 38,411 194,286 56,815	-7,869 -13,482 +5,400 +0,213 -64,684 +56,815
10	Продолжительность строительства	месяц	11,1	11,1	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года на общую сумму 7,869 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство улицы без названия г. Шымкент (улица без названия соединяющий улицы Аргынбекова с проспектом Астана)»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Строительная длина улицы — 490 м
2. Категории улиц — Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения
3. Ширина земляного полотна — 50 м
4. Тип дорожной одежды — Капитального типа
5. Вид покрытия — ЩМА-15
6. Число полос движения — 6 шт.
7. Ширина полосы движения — 2х3,5 и 4 м
8. Ширина тротуара — 3,0 м
9. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 г, — 251,101 млн. тенге
   в том числе: СМР — 207,221 млн. тенге
   оборудование — 5,469 млн. тенге
   прочие — 38,411 млн. тенге

10. Продолжительность строительства 11,1 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Шымкент» в соответствии условиями договора № 19-0011 от 10.01.2017 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 «Шымкент қаласының атауы жоқ көшесінің құрылысы (Арғынбеков көшесі мен Астана даңғылын қосатын атауы жоқ көше)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Көше құрылысының ұзындығы	490 м
2.	Көше санаты	Реттелетін қозғалыстағы жалпықалалық маңыздағы магистралды көше
3.	Жер полотнасының ені	50 м
4.	Жол жабындысының типі	Күрделі
5.	Жабындының түрі	Қиыршық тасты мастикалық қоспалар (ЩМА-15)
6.	Жүру жолағының саны	6 дана
7.	Жүріп өтіс бөлігінің ені	2х3,5 және 4 м
8.	Тротуардың ені	3,0 м
9.	2017,2018 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	251,101 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	207,221 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	5,469 млн. теңге
	өзге шығындар	38,411 млн. теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	11,1 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.01.2017 жылғы № 19-0011 шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласының жолаушылар көлігі және автомобильдер жолдары бөлімі» ММ-сі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске 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 қолдану қажет.

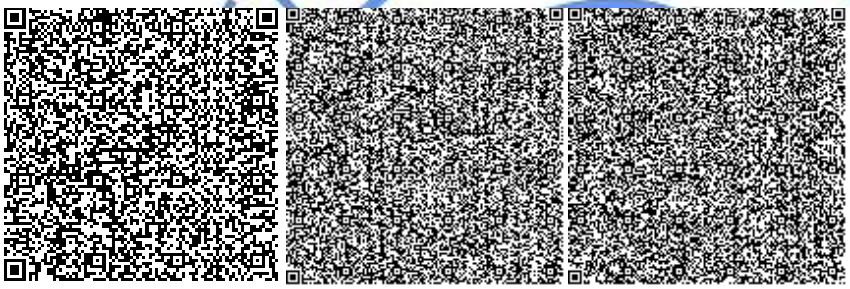
Директордың орынбасары И. Спатаев

Өндірістік бөлім бастығы Е. Курбанбаев

Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	С. Алибекова
Мониторинг бағасы бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р.Байменова

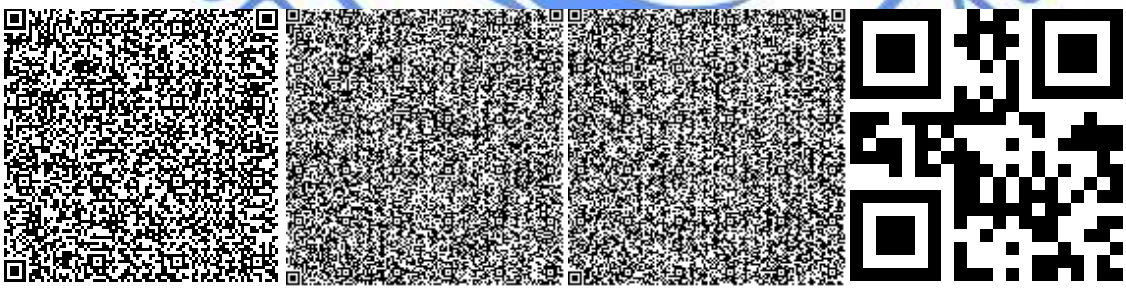
Спатаев И.О.

Заместитель директора



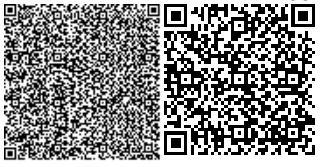
Курбанбаев Е.А.

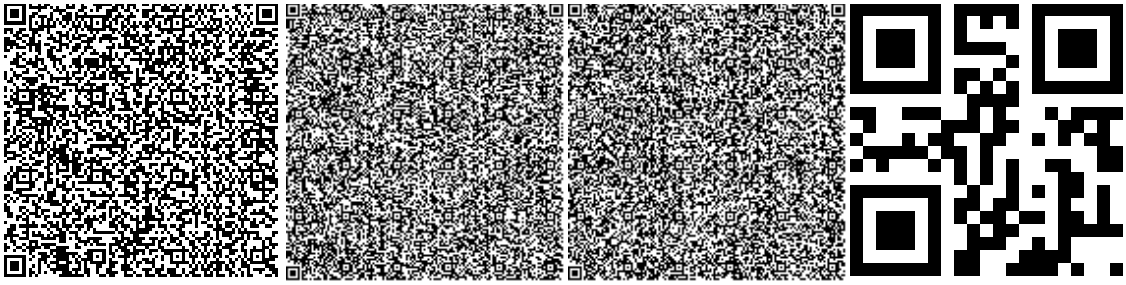
Начальник производственного отдела



Бердибеков С.И.

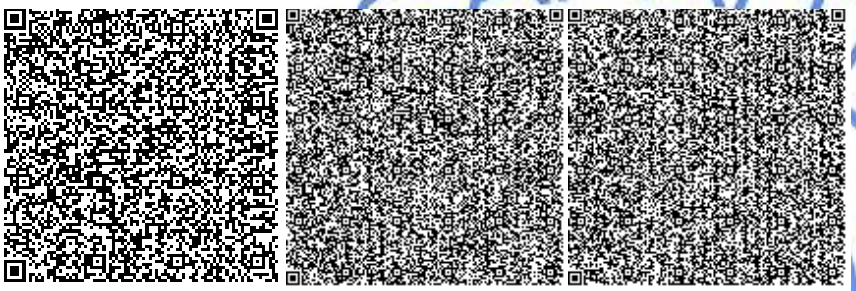
Эксперт





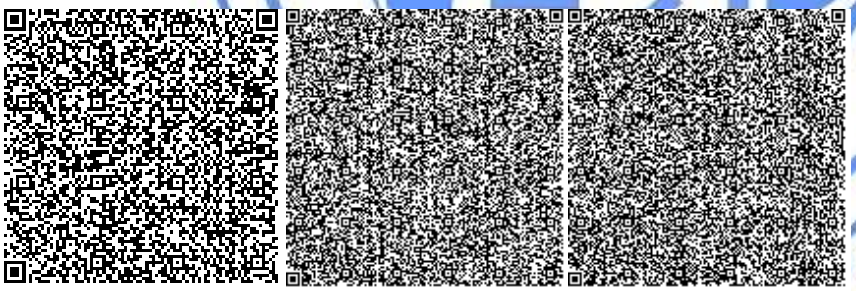
Байменова Р.Т.

Ведущий специалист



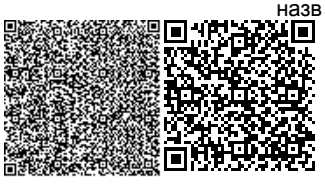
Исраилов Я.И.

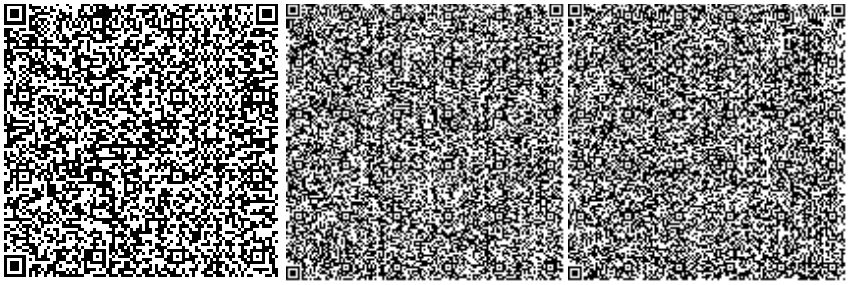
Эксперт



Ибраев Б.Ж.

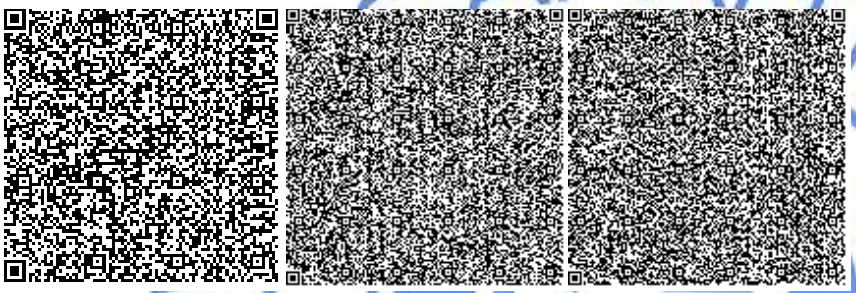
Главный специалист





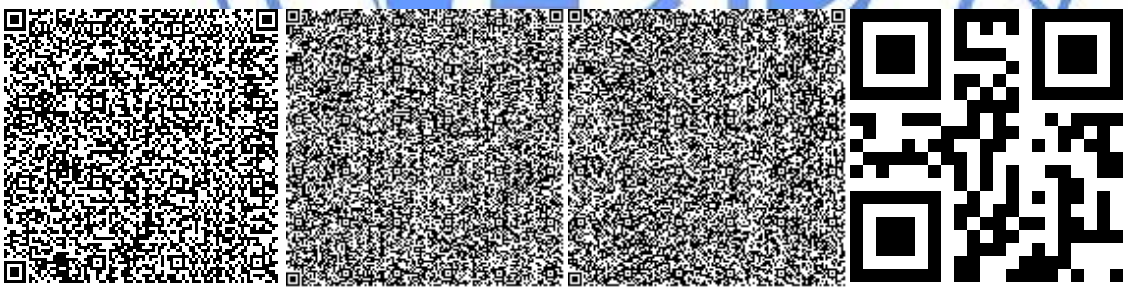
Алибекова С.С.

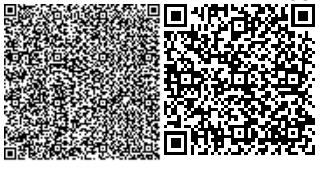
Эксперт



Ерменбеков Н.Б.

Эксперт



Абдулаева А.Е.

Эксперт