«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында Лука Белаш және Казахстанская көшелерін жарықтандыру құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

25.02.2022 ж. № ЭксБ-0006/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атбасар ауданының құрылыс бөлемі» ММ,
Атбасар қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектЭнергоСтрой-НС» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында Лука Белаш және Казахстанская көшелерін жарықтандыру құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС берілді.

«ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭксБ-0006/22 от 25.02.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Атбасарского района»,
город Атбасар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС»,
город Нур-Султан

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭксБ-0022 от 29.12.2021 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Атбасарского района», город Атбасар.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС», г. Нур-Султан:

- государственная лицензия ГСЛ №0006134 от 10.08.2005 г. на занятие проектной деятельностью по II категории и изыскательской деятельностью с приложениями перечня лицензируемых работ, выдана Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.11.2021 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № 7 от 25.11.2021 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Атбасарского района»;

топосъемка в масштабе 1:1000 (ул. Лука Белаш), выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2021 г.;

топосъемка в масштабе 1:1000 (ул. Казахстанская), выполненная ТОО «ПроектЭнергоСтрой-НС» в 2021 г.;

письмо заказчика № 711 от 29.11.2021 г. об источнике финансирования;

письмо заказчика № 712 от 29.11.2021 г. о начале строительства - июль 2022 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

Технические условия:

№ ТУ-2021-03155 от 19.10.2021 г. на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская РЭК»;

№ ТУ-2021-03157 от 19.10.2021 г. на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская РЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика № 758 от 13.12.2021 г. о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 2092.21-5-ПЗ. Общая пояснительная записка

Том 2. 2092.21-5-ЭН. Альбом 1. Электроосвещение по ул. Казахстанская в г. Атбасар
2092.21-5-ЭН. Альбом 2. Электроосвещение по ул. Лука Белаш в г. Атбасар

Том 3. 2092.21-5-ПОС. Проект организации строительства

Том 4. 2092.21-5-СМ. Сметная документация

2092.21-5-ПП. Паспорт проекта

Материалы инженерных изысканий

Перечень материалов, изделий, конструкций, инженерного и технологического оборудования применяемых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком.

Прайс-листы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проект направлен на улучшение качества поставки электроэнергии потребителям.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект строительства расположен по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области.

Природно-климатические условия строительства

Согласно климатическому районированию территории (СП РК 2.04-01-2017) объект находится в IВ климатическом районе:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0.92) – минус 31,2°С;
- нормативный скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м^2;
- сейсмичность района строительства - не сейсмичен.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное освещение

Рабочий проект строительство уличного освещения в г.Атбасар разработан в соответствии с техническими условиями от 19 октября 2021 года №ТУ-2021-03155, №ТУ-2021-03157, выданными АО «Акмолинская РЭК».

Рабочим проектом предусмотрено строительство воздушной линии уличного освещения, установка навесного щита для управления освещением.

Наружное освещение улиц по степени надежности электроснабжения относятся к III категории.

Ул. Лука Белаш

Источник электроснабжения - ПС 110/10кВ «Город» ВЛЗ-10кВ №7.

Точка подключения - РУ -0,4кВ ТП -17968.

Ул. Казахстанская

Источник электроснабжения - ПС 110/10кВ «Атбасар 2» ВЛЗ-10кВ №14.

Точка подключения- опора ВЛИ-0,4кВ Фидер №2 от КТП -17914

Для управления уличным освещением на улицах Лука Белаш и Казахстанская предусмотрены ящики управления ЯОУ9610-3474, укомплектованные прибором учета и автоматическим выключателем, установленными на первой проектируемой опоре.

Сети освещения выполнены проводом СИП4-4х50мм^2. Строительство ВЛИ-0,4кВ предусмотрено на железобетонных опорах на стойках СВ 95-2а, СВ110-3,5 по т.п. 3.407.1-136 и Пособию ОАО «КазСЭП».

Для уличного освещения применены консольные светодиодные светильники мощностью 80Вт.

Подключение светильников выполнено проводом ПВС 3х1,5 мм^2. Светильники наружного освещения подключены к сети с учетом равномерной нагрузки фаз. Управление освещением в ручном со щита и автоматическом режимах от таймера.

На опорах ВЛ предусмотрены заземляющие устройства. Сопротивление заземляющих устройств должно быть не более 30 Ом.

На опорах ВЛ предусмотрены заземляющие устройства. Сопротивление заземляющих устройств ВЛИ 0,4кВ не более 30 Ом. Заземление опор ЛЭП 0,4кВ принято по т.п. 3.407-150.

В связи со стесненными условиями, частично предусмотрен совместный подвес с ВЛИ -10кВ на линии №1-1.

Протяженность линий наружного освещения:

ул. Лука Белаш - 3,138 км;

ул. Казахстанская - 3,548 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности».

Пожарная безопасность обеспечена применением несгораемых конструкций.

При прокладке проектируемых сетей соблюдены минимальные расстояния до существующих зданий, сооружений и подземных коммуникаций в плане.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии с Правилами устройства электроустановок, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности, проектом предусмотрено:

- выполнение заземляющих устройств элементов электроустановок с нормируемой величиной сопротивления и конструкцией, соответствующей требованиям монтажа электрических устройств;
- применение типовых конструкций линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых обеспечивают безопасные условия их эксплуатации;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Настоящим рабочим проектом предусматривается строительство уличного освещения в г.Атбасар Атбасарского района Акмолинской области по улицам Лука Белаш и Казахстанская.

Строительство предусмотрено внутри жилого поселка. Согласно техническим условиям №ТУ-2021-03155, №ТУ-2021-03157 от 19.10.2021г., выданных АО «Акмолинская РЭК» проектом предусмотрено следующее:

1. Строительство воздушной линии уличного освещения;
2. Установка навесного щита для управления освещением.

При строительстве ВЛИ-0,38кВ уличного электроосвещения предусмотрено использование: железобетонных опор со стойками СВ 95-2а, СВ110-3,5; плит П-3и; провода СИП-4 (4х50); провода марки ПВС 3х1,5; линейной арматуры; светодиодных светильников; шкафа управления уличным освещением.

Сети наружного освещения выполнены воздушными с использованием самонесущих изолированных проводов типа СИП-4. К установке на проектируемой ВЛИ 0,38кВ приняты железобетонные опоры со стойками СВ 95-2а и СВ110-3,5 по типовому проекту 3.407.1-136 и Пособию ОАО «КазСЭП». Закрепление опор выполнить по чертежам вышеуказанных типовых проектов и Пособию ОАО «КазСЭП». Закрепление сложных опор выполнено плитами П-3и, установленными в сверленый котлован. Обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. Расстановка опор по трассе ВЛИ-0,4кВ производится строительно-монтажной организацией, исходя из расчетного пролета и с учетом норм освещенности. Для управления уличным освещением предусматривается щит навесной типа ЩМП укомплектованный прибором учета типа «Меркурий 230 AR», модульным контактором, переключателем, автоматическим выключателем номиналом 20А, таймером и т.д (см.лист ЭС.СО), который устанавливается на первой проектируемой опоре на высоте не менее 1,5м. Для уличного освещения применены консольные светодиодные светильники типа "ПСС КТ 80" мощностью 80Вт торговой марки "КазТехникс". Светильники устанавливаются на проектируемые опоры ВЛИ-0,4кВ с помощью консолей.

Согласно СП «Санитарно-эпидемиологического требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. Приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015г. – проектируемый объект не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусмотренные проектом решения по электроснабжению уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в г.Атбасар Атбасарского района Акмолинской области не противоречат требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утв. Приказом МЗ РК №ҚР ДСМ-29 от 26.10.2018г. и другим нормативно-правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства»:

- даны рекомендации по подготовке строительного производства
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный согласно с СП РК 1.03-02-2014 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Нормативный срок производства работ составляет 2 месяца.

В соответствии с письмом заказчика № 712 от 29.11.2021 г. начало строительства – июль 2022 года. Задел по годам: на 2022 год 100 %.

6.6 Сметная документация

Разработанная сметная документация согласно заданию на проектирование и проектных решений соответствует требованиям Нормативных документов по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства

Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 июля 2020 года №110-нқ., на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса по выпуску сметной документации "АВС-4". Версия 21.4.1. в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2021 год;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2021 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» 2021 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2021 год;

СТС РК 8.04-07-2021 «Сборник сметных тарифных ставок в строительстве» 2021 год.

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;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне 2020 года СТС РК 8.04-07-2018-2021 год;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений от 30.07.2020 г., за № 110-НК);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений от 30.07.2020 г., за № 110-НК);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений от 30.07.2020 г. За № 110-НК);

затраты на инжиниринговые услуги согласно приложению 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (приложение к приказу №102-нқ от 11 мая 2018г.)

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими

характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя на период 2021-2025 года, установленного согласно заседанию Правительства Республики, Казахстан «О республиканском бюджете и «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы. МРП на 2022 год 3063 тенге.

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

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Предоставленный перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам и ценовым предложениям, утвержден заказчиком и были пересмотрены с учетом требований пунктов 61,66,67 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ приложения 1., с учетом изменений и корректировок согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 июля 2020 года №110-нқ.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Наружное освещение

1. Представлены откорректированные альбомы чертежей и спецификации оборудования, изделий и материалов.

Сметная документация

2. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Согласно пункта 9 пп 3 «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 24.09.2020 г., разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п.7.1.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность линий наружного освещения: ул. Лука Белаш ул. Казахстанская	 км км	 3,138 3,548	 3,138 3,548
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2021, 2022 гг., всего,	млн. тенге	89,465	82,940
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	73,391	67,846
	оборудование		-	-
	прочие затраты		16,074	15,094
	в том числе по годам:			
	- 2021 год	млн. тенге	-	3,117
	- 2022 год		89,465	79,823
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2	2

Примечание:

Уменьшение сметной стоимости сложилось: сметная документация приведена в соответствие с проектными данными по откорректированным спецификациям, с учетом замечаний экспертизы.

Общее уменьшение сметной стоимости составило 6,525 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство уличного освещения по улицам Лука Белаш и Казахстанская в городе Атбасар, Атбасарского района, Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность линий наружного освещения:		
ул. Лука Белаш	3,138	км
ул. Казахстанская	3,548	км
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах на 2021, 2022 гг., всего,	82,940	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	67,846	млн. тенге
прочие затраты	15,094	млн. тенге
нормативная продолжительность строительства	2	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Атбасарского района» в соответствии с договором № ЭксБ-0022 от 29.12.2021 г.

3. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12

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

4. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении разрешительных документов официально уведомить экспертную организацию.

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

6. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысы Атбасар ауданы Атбасар қаласында Лука Белаш және Казахстанская көшелерін жарықтандыру құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыртқы жарықтандыру желілерінің ұзындығы:		
Лука Белаш көшесі	3,138	шақырым
Қазақстан көшесі	3,548	шақырым
2021, 2022 жылдарға арналған ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	82,940	млн.теңге
ҚМЖ	67,846	млн.теңге
басқада шығын	15,094	млн.теңге
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	2	ай

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29.12.2021 жылғы № ЭксБ-0022 келісім-шартқа сәйкес «Атбасар ауданының құрылыс бөлемі» ММ кепілдік етеді.

3. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

4. Тапсырыс берушіге құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алу, рұқсат беру құжаттарын алу туралы сараптама ұйымын ресми хабардар ету.

5. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

6. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

Ведущий эксперт **Е. К. Ахмедин**

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО», г. Нур-Султан, ул. А. Бараева, дом 9/1, офис 2.
Тел.город. 8 7172 238-238.
Свидетельство об аккредиции № 00064 от 18 июня 2020 года.

Информация об экспертах:

Эксперт Ахмедин Ерлан Кенесович - аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть - № KZ54VJE00070520 от 09.11.2021 г.;

Эксперт Мукушев Нурболат Дулатович - аттестат эксперта по специализации: инженерные сети и системы - № KZ41VJE00021769 от 29.12.2016 г.;

Эксперт Руденко Вера Александровна - аттестат эксперта по специализации: санитарно-эпидемиологический профиль - № KZ12VJE00033349 от 14.12.2017 г.;

Эксперт Шутикова Алия С. - аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов - № KZ08VJE00044188 от 30.01.2017 г.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Макаров Н.Ф.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Мукушев Н.Д.

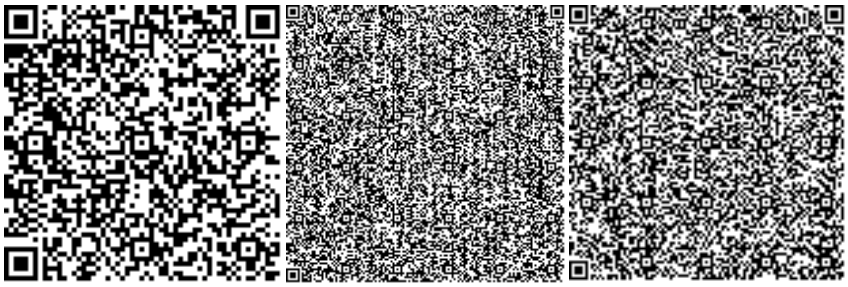
Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»

Шутикова А.С.

Эксперт

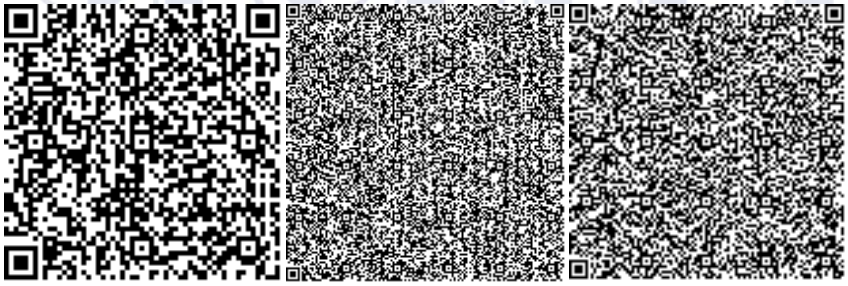
ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



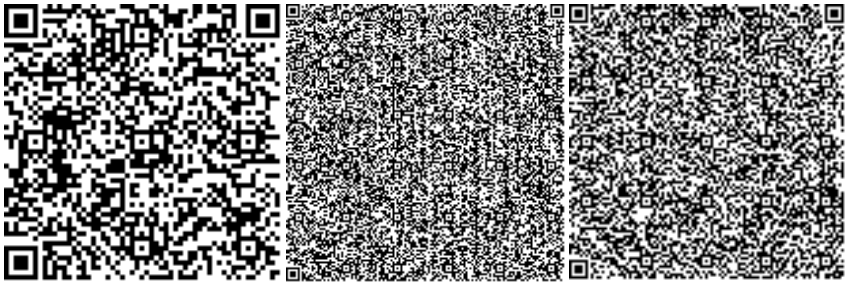
Руденко В.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»



Ахмедин Е.К.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТНОЕ БЮРО»