«Жезқазған қаласы, 69 орам, Шевченко көшесі, 23А 3-қабатты 18-пәтерлі тұрғын үйге (электрмен жабдықтау) инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымды жүргізу**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.02.2018 ж. № ЭPRO-0096/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дала-Центр» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласы, 69 орам, Шевченко көшесі, 23А 3-қабатты 18-пәтерлі тұрғын үйге (электрмен жабдықтау) инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымды жүргізу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0096/18 от 02.02.2018 г.

по рабочему проекту
«Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Жезказгана»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дала-Центр»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, города Жезказган».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 29 ноября 2017 года №83-17, заключенного между ТОО «Экспертиза PRO» и ГУ «Отдел строительства г. Жезказган», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Жезказгана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дала-Центр» (государственная лицензия №14013512 от 12 сентября 2014 года, приложение к лицензии от 12 сентября 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категории).

ГИП – Нестеренко Е. (приказ от 15 августа 2017 года №23).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 15 мая 2017 года;

постановление акимата города Жезказгана от 24 октября 2012 года №22/41 «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок»;

постановление акимата города Жезказгана от 09 апреля 2014 года №08/62 «О внесении изменений в постановление акимата города Жезказгана от 24 октября 2012 года №22/41»;

постановление акимата города Жезказгана от 04 декабря 2017 года №30/09 «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок общей площадью 0,0259га для строительства сетей электроснабжения»;

земельно-кадастровый план земельного участка от 13 ноября 2017 года №129, площадь 0,0259га (для строительства сетей электроснабжения) кадастровый номер 09-109-004-1161, выданный Жезказганским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Карагандинской области;

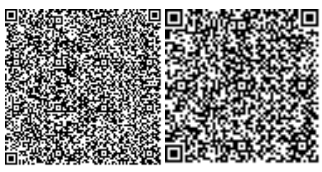
акт на право постоянного землепользования от 25 сентября 2017 года №548, площадь 0,0600га (для строительства трехэтажного жилого дома) кадастровый номер 09-109-004-935, выданный Жезказганским городским отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация “Правительство для граждан”» по Карагандинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 20 июня 2017 года №27/17, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказгана»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 04 декабря 2017 года;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 01 февраля 2018 года;

технический отчет об инженерно-топографических изысканиях, выполненный ТОО «GeolProject и К» в июне 2017 года (государственная лицензия №17010314 от 08 июня



2017 года, приложение к лицензии от 08 июня 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», изыскательской деятельности) с приложением топографической съемки М1:500;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «GeolProject и К» в 2017 году (государственная лицензия №17010314 от 08 июня 2017 года, приложение к лицензии от 08 июня 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», изыскательской деятельности);

письмо заказчика от 30 ноября 2017 года №01-03/374 о направлении проекта на комплексную вневедомственную экспертизу;

письмо заказчика от 30 ноября 2017 года №01-04/377 содержащее данные о начале реализации проекта (июнь-июль 2019 года);

письмо заказчика от 11 декабря 2017 года №01-04/389 о том, что зеленые насаждения на территории застройки отсутствуют;

письмо заказчика от 11 декабря 2017 года №01-04/390 содержащее данные о финансировании (программа 004 – проектирование и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры, по подпрограмме 011 – за счет средств республиканского бюджета и за счет средств местного бюджета, по специфике 431 – строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов);

письмо ГУ «Отдел экономики и финансов города Жезказгана от 21 декабря 2017 года №03-12/1025 о реализации бюджетных программ, утвержденных Жезказганским городским маслихатом;

протокол дозиметрического контроля от 07 ноября 2017 года №343, составленный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области;

протокол содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещение (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 07 ноября 2017 года №343, составленный Жезказганским городским отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья Министерства здравоохранения Республики Казахстан по Карагандинской области.

Технические условия:

на электроснабжение от 20 января 2017 года №44, выданные ТОО «Kazakhmys Distribution (Казахмыс Дистрибьюшн)» (срок действия - на время проектирования и строительства).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

План КЛ-0,4кВ, согласованный с ТОО «Kazakhmys Distribution (Казахмыс Дистрибьюшн)» 04 октября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Альбом 1. Наружные сети электроснабжения.
Том 2. Альбом 2. Паспорт проекта.
Том 3. Прайс-листы.
Сметная документация.
Проект организации строительства.
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является подведение сетей электроснабжения к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, города Жезказган.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Место размещения объекта строительства: город Жезказган, ул. Шевченко, 23А.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климат района резко континентальный.

Средняя месячная температура в январе – минус 12,9°С, в июле - плюс 24.3°С. Согласно СНиП РК 2.04.01-2010 номер климатического района – Iв.

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по участку изысканий, равно 187мм.

Согласно СНиП РК 2.04.01-2010 номер района по весу снегового покрова - II.

Среднегодовая скорость ветра равна 3,2м/сек.

Согласно СНиП РК 2.04.01-2010:

- номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;
- номер района по давлению ветра – III.

Средняя глубина проникновения "0" в грунт – 1,71м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «GeolProject и К» в 2017 году (государственная лицензия №17010314 от 08 июня 2017 года, приложение к лицензии от 08 июня 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», изыскательской деятельности).

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-96, в толще вскрытых отложений (10.0м) на основании, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено 1 слой и 3 ИГЭ.

Слой 1. Насыпной грунт (tQ)
ИГЭ2 Суглинок (e(D))
ИГЭ3 Глина (e(D))
ИГЭ4 Скальный грунт (D)

СЛОЙ 1 НАСЫПНОЙ ГРУНТ (tQ) - дисперсные несвязанные антропогенные образования насыпного характера представлены дресвянистым грунтом и угольной пылью. Мощность до 0.4м. Насыпные грунты в плане и разрезе не однородные.

Насыпной грунт по материалам изученности характеризуется средней плотность 1,65г/см3.

Насыпной грунт по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовым экскаватором – 2 группа, бульдозерами – 3 группа (41а) (СН РК 8.02-05-2002).

ИГЭ2 СУГЛИНОК (e(D)) – коричневый, бурый, легкий тяжелый, пылеватый, с включением дресвы, твердый. Мощность до 5,2м.

Суглинок характеризуется плотностью грунта в среднем 1,96г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) в среднем 1,70г/см3. Плотность частиц грунта составила в среднем 2,70г/см3.

ИГЭ3 ГЛИНА (e(D)) – серо-желтая, легкая пылеватая, тугоплатичная, вскрыта под слоем насыпного грунта и суглинка, мощность глины 2,4 м.

Глина характеризуется плотностью 1,93г/см3. Плотность сухого грунта (плотность скелета) 1.42г/см3. Плотность частиц грунта составила 2,75г/см3.

ИГЭ4 СКАЛЬНЫЙ ГРУНТ (D) –представлен песчаником. Вскрытая мощность 4,4м.

Песчаник - обломочная осадочная горная порода, представляющая собой однородный или слоистый агрегат обломочных зёрен размером от 0,1мм до 2,0мм (песчинок) связанных каким-либо минеральным веществом (цементом). Песчаники образуются в результате разрушения горных пород, переноса обломков водой или ветром и отложения с последующей цементацией. Средняя плотность песчаника 2.69г/см³.

Плотность частиц 2.76г/см³.

В процессе бурения были вскрыты подземные воды в скважине 242-17 на глубине 3,4м.

По степени агрессивности на бетонные конструкции по маркам бетона грунты – к портландцементу, к шлакопортландцементу и сульфотостойкому цементу всех марок – неагрессивные.

По степени агрессивного воздействия на бетон и железобетон грунты неагрессивные.

Агрессивность грунтов по отношению к стальным конструкциям - высокая.

Грунты на участке работ незасоленные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Рабочий проект «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган» выполнен на основании:

1. задания на проектирование ГУ "Отдел строительства г. Жезказган" от 15 мая 2017 года;

2. технических условий от 20 января 2017 года №44, выданных ТОО «Казахмыс Дистрибьюшен» и в соответствии с требованиями:

- Правила устройства электроустановок РК (2015 г.);
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- ТП А11-2011 «Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях с применением двухстенных гофрированных труб».

Напряжение на вводе жилого дома ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

Точка подключения – РУ-0,4кВ ТП-2-69квартала.

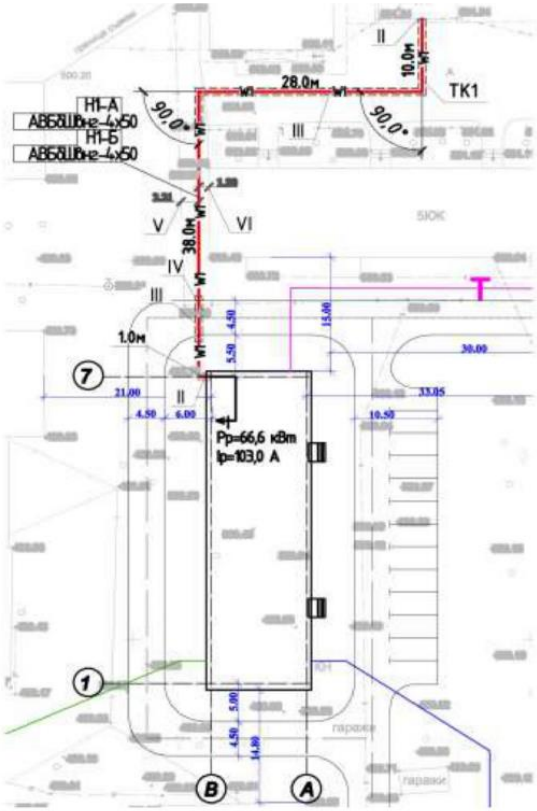


Рисунок 1 – Ситуационная схема трассы

Проектом предусмотрено:

- замена в ТП-2-69 квартала силовых трансформаторов ТМ мощностью 400кВА 6кВ на трансформаторы ТМГ мощностью 630кВА 6кВ согласно требованиям технических условий;
- прокладка двух кабелей АВБбШв-1кВ сечением 4х50мм2 с разных секций шин РУ-0,4кВ ТП-2-69квартала до ВРУ-0,4кВ жилого дома. Кабель принят бронированный в ПВХ-изоляции и оболочке с алюминиевыми жилами;
- защита кабеля асбестоцементной трубой в местах пересечения с проездами;
- защита от механических повреждений кирпичом при прокладке кабелей в траншее.

Броня кабелей присоединяется к заземляющим устройствам проектируемого жилого дома и к заземляющему устройству ТП-2-69 квартала.

Таблица 1.

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Категория надежности электроснабжения	-	III
Коэффициент мощности	-	0,98
Напряжение питающей сети	В	380/220
Расчетная мощность жилого дома	кВт	66,6
Расчетный ток	А	103
Протяженность КЛ-0,4кВ АВБбШвнг -4х50-1кВ	м	2х120

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При эксплуатации электроустановок запрещается:

а) использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией и изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;

б) оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;

в) пользоваться поврежденными электроизделиями.

Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться дежурным персоналом; неисправную электросеть следует отключать до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул.Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган. ОВОС разработан ТОО «Проектсервис», г.Караганда.

Строительные работы и сам объект строительства не классифицируется согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относятся к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться один организованный источник – укладка асфальта (0001) и четыре неорганизованных источника: склад ПРС (ист.6002), сварочные работы (ист. 6003), транспортировка материалов (ист. 6004), спецтехника (ист. 6005).

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер. На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Таблица 2.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источ-ника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиж ения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение на 2017г		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Диоксид азота								
Асфальтоукладка	0001	-	-	0,0000500	0,0000450	0,0000500	0,0000450	2019
(0304) Оксид азота								
Асфальтоукладка	0001	-	-	0,0000080	0,0000070	0,0000080	0,0000070	2019
(2754) Углеводороды предельные (С12-С19)								
Асфальтоукладка	0001	-	-	0,0000100	0,0000010	0,0000100	0,0000010	2019
Неорганизованные источники								
(0123) Железо оксид								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0148470	0,0002100	0,0148470	0,0002100	2019
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0012780	0,0000200	0,0012780	0,0000200	2019
(0330) Сернистый ангидрид								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0020830	0,0000300	0,0020830	0,0000300	2019
(0337) Углерод оксид								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0184720	0,0002660	0,0184720	0,0002660	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0010420	0,0000150	0,0010420	0,0000150	2019
(0344) Фториды нерастворимые								
Сварочный пост	6003	-	-	0,0045830	0,0000660	0,0045830	0,0000660	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%								
Склад грунта	6002	-	-	0,0014980	0,0020700	0,0014980	0,0020700	2019
Сварочный пост	6003			0,0019440	0,0000280	0,0019440	0,0000280	2019
Передвижение	6004	-	-	0,0000060	0,0000400	0,0000060	0,0000400	2019
Итого по организованным:		-	-	0,0000680	0,0000530	0,0000680	0,0000530	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,0457530	0,0027450	0,0457530	0,0027450	
Всего:		-	-	**0,0458210**	**0,0027980**	**0,0458210**	**0,0027980**	

Организация санитарно-защитной зоны. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237), для данного объекта санитарно-защитная зона не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы. Поверхностные водные объекты в районе участка строительства отсутствуют. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые и производственные нужды привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоотведение хозбытовых стоков – в биотуалет с последующим вывозом спец. организациями по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием отходов. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с

последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение. Отходы в период эксплуатации не образуются.

Таблица 3.

Объем образования отходов в период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**2,960300**	-	**2,960300**
в т.ч. отходов производства	2,790300	-	2,790300
отходов потребления	0,170000	-	0,170000
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,170000	-	0,170000
Строительный мусор	2,790000	-	2,790000
Огарки сварочных электродов	0,000300	-	0,000300
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума и вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Воздействие электрического поля будет локальным. Влияние данных источников носит кратковременный характер и находится в пределах нормы.

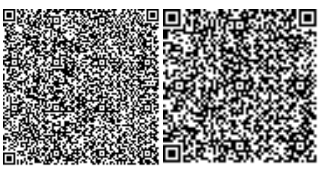
*Воздействие на земельные ресурсы и почвы***.** При проведении работ, связанных со строительством будет происходить нарушение целостности почвенного покрова. После выполнения обратной засыпки грунта на него наносится плодородный слой почвы, который уплотняется для предотвращения его ветрового разноса. Воздействие на почвы будет кратковременным - на период строительства. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства предусмотрен сбор отходов с последующей передачей на утилизацию. По окончании проведения работ будет проведена уборка территории от мусора.

Воздействие на растительность. Участок проведения работ расположен в зоне сухих степей и полупустынь. Доминирующими ассоциациями являются полынно-солянковая, типчаково-полынная растительность. Намечаемой деятельностью растительность не затрагивается.

Воздействие на животный мир. Площадка проведения работ располагается в населенном пункте, существенных изменений мест обитаний животных не предвидится.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по ул. Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам



Проект: «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-х этажному 18-ти квартирному жилому дому по ул. Шевченко 23а, квартал 69, г. Жезказган».

Кабельная ЛЭП-0,4кВ выполняется 2-мя кабелями с разных секций шин РУ-0,4кВ ТП-2-69 квартал. Проектом предусматривается замена силовых трансформаторов 400кВА на 630кВА, согласно технических условий. В нормальном режиме, указанный технологический процесс, является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду, как в воздушную, так и водную. Уровень шума и вибрации не превышает допустимых величин. В связи с этим проведение воздухо-, почво- и водоохранных мероприятий и мероприятий по снижению уровня производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматривается.

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, рассматриваемая деятельность не классифицируется, относится к IV категории. Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации проектируемых электрических сетей отсутствует. Загрязнение поверхностных и подземных водных источников объектом полностью исключено. На период эксплуатации водоохранные мероприятия не предусмотрены в связи с отсутствием воздействия на гидросферу. Водоснабжение в период строительства – вода на питьевые цели бутилированная, на хозяйственно-бытовые нужды привозная. Рабочий персонал обеспечен биотуалетами. Водоотведение в биотуалеты, по мере накопления вывозится на договорной основе специализированными предприятиями. Источники радиационного и электромагнитного воздействия отсутствует. Твердые бытовые отходы временно хранятся на площадках в специальных контейнерах. Вывоз ТБО осуществляется по мере необходимости по договору специальной организацией в полигон твердых бытовых отходов. Производственные отходы складируются на территории строительной площадки, затем по договору передается сторонней организации для утилизации или переработку. Воздействие шума и вибрации в пределах допустимых уровней.

Проект: «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-х этажному 18-ти квартирному жилому дому по ул. Шевченко 23а, квартал 69, г. Жезказган» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства, выполненным в соответствии с СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03–102-2014, срок производства работ составляет 0,6 месяца.

Согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства города Жезказган» от 30 ноября 2017 года № 01-04/377, начало строительства - июнь-июль 2019 года.

Основной технический показатель

Нормативная продолжительность – 0,6 месяца.

6.7 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, с изменениями согласно приказа Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 21.09.2017 года № 201-нқ.

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 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015. Изменения и дополнения. Выпуск 9;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017) 2017 год. Выпуск 3;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 9;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017) 2017 год. Выпуск 9;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017) 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики 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 4 квартала 2017 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 11 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2016-2018 годы» от 30 ноября 2015 года № 426-V ЗРК, со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, с Приложением 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017–2021 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7 на 2017, 2019 годы:

2017 год – 2 269 тенге;

2019 год – 2 525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган» внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехнические решения

1. Предоставлены согласования проектных решений Заказчиком.
2. Общая пояснительная записка приведена в соответствие с проектом.
3. Проектная мощность превышает мощность, разрешенную техусловиями мощность. Предоставлены откорректированные техусловия на разрешенную мощность 70кВт.
4. Указан в основных показателях проекта коэффициент мощности.
5. Спецификация приведена в соответствие с проектом.

Оценка воздействия на окружающую среду

6. Оформление проектных материалов (ОВОС) приведено в соответствие с нормативными требованиями.
7. Откорректированы расчеты выбросов.

8. Исходные данные расчетов выбросов приведены в соответствие с данными сметной документации.

9. Откорректирован баланс водопотребления и водоотведения.

10. Откорректированы расчеты отходов.

Организация строительства

11. Предоставлен стройгенплан в разделе ПОС согласно пунктам 6.4.3, 6.3.1 и 4,7 СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.03.2016 г.).

Сметная документация

12. Откорректированы затраты на экспертизу рабочего проекта, согласно договору.

13. Учтена локальная смета на сети электроснабжения во второй главе сметного расчета стоимости строительства как объект основного назначения.

14. Откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно НЗТП РК 8.04-05-2015.

15. Откорректированы дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НЗТП РК 8.04-06-2015.

16. Учтена стоимость строительства в ценах 2019 года, согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства города Жезказган» № 01-04/377 от 30 ноября 2017 года, начало строительства запланировано на июнь-июль 2019 года.

17. Представлена утвержденная заказчиком откорректированная карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (см. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» приложение К) (после внесения всех изменений в сметную документацию).

18. Откорректирована сметная документация по откорректированным рабочим чертежам на замечания экспертов.

7.2 Оценка принятых решений

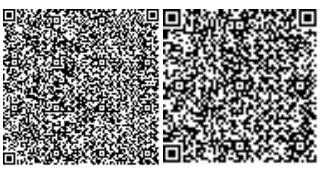
В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.



В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Таблица 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Категория надежности электроснабжения	-	III	III
2	Коэффициент мощности	-	0,98	0,98
3	Напряжение питающей сети	В	380/220	380/220
4	Расчетная мощность жилого дома	кВт	66,6	66,6
5	Расчетный ток	А	103	103
6	Протяженность КЛ-0,4кВ АВБбШвнг - 4х50-1кВ	м	2х120	2х120
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем (прогнозном) уровне цен 2017 и 2019 годов	млн. тенге	7,93	8,86
	в том числе			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	2,83	3,04
	оборудование	млн. тенге	4,01	4,20
	прочие затраты	млн. тенге	1,09	1,62
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
7.1	в текущем уровне цен 2017 года с МРП 2 269 тенге (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге	-	0,46
7.2	в текущем уровне цен 2018 года с МРП 2 405 тенге	млн. тенге	7,93	-
7.3	в прогнозном уровне цен 2019 года с МРП 2 525 тенге	млн. тенге	-	8,40
8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	0,6	0,6

Определена достоверная стоимость строительства в текущем уровне цен 2017 года и прогнозном уровне цен 2019 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошла в связи с пересчетом сметной документации в ценах 2019 года, согласно письму заказчика ГУ «Отдел строительства города Жезказгана» № 01-04/377 от 30 ноября 2017 года - о начале строительства с июнь-июля 2019 года и корректировкой дополнительных затрат на строительство временных зданий и сооружений согласно НЗТП РК 8.04-05-2015 и на производство строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НЗТП РК 8.04-06-2015.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Подведение инженерно-коммуникационной инфраструктуры (электроснабжение) к 3-этажному 18-квартирному жилому дому по улице Шевченко, 23а, квартал 69, г. Жезказган» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория надежности электроснабжения	- III
коэффициент мощности	- 0,98
напряжение питающей сети	- 380/220 В
расчетная мощность жилого дома	- 66,6 кВт
расчетный ток	- 103 А
протяженность КЛ-0,4кВ АВБбШвнг -4х50-1кВ	- 2х120 м
общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2017, 2019 годов	- 8,86 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 3,04 млн. тенге;
оборудование	- 4,20 млн. тенге;
прочие	- 1,62 млн. тенге.
нормативная продолжительность строительства	- 0,6 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Жезказгана», в соответствии с условиями договора от 29 ноября 2017 года №83-17.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Жезқазған қаласы, 69 орам, Шевченко көшесі, 23А 3-қабатты 18-пәтерлі тұрғын үйге (электрмен жабдықтау) инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылымды жүргізу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

электрмен жабдықтаудың сенімділік санаты	- III
қуат коэффициенті	- 0,98
қуат көзінің кернеуі	- 380/220 В
тұрғын үйдің есептік қуаты	- 66,6 кВт
есептік тоғы	- 103 А
КЖ-0,4кВ АВБбШвнг -4х50-1кВ ұзындығы	- 2х120 м
2017, 2019 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағаларда құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы соның ішінде:	- 8,86 млн. теңге,
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 3,04 млн. теңге;
жабдықтар	- 4,20 млн. теңге;
басқа шығындар	- 1,62 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 0,6 ай.

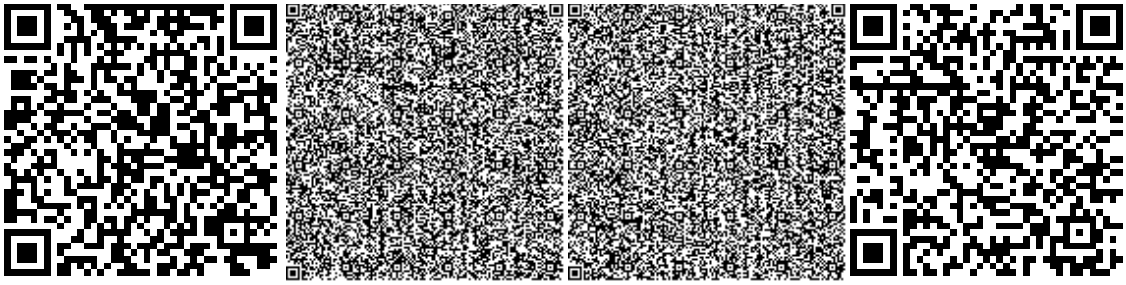
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 29 қарашасындағы №83-17 шартының талаптарына сәйкес «Жезқазған қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

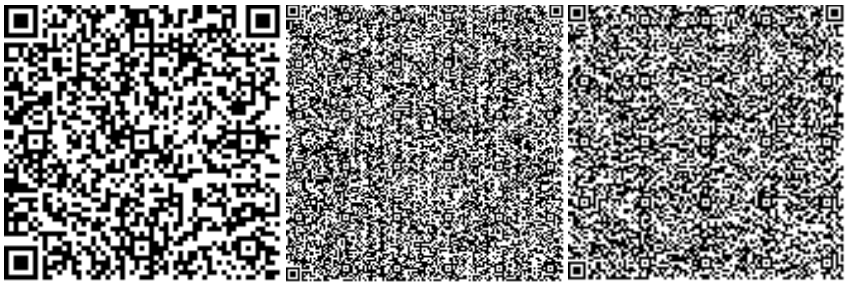
Рахматулин Р.М.

Директор



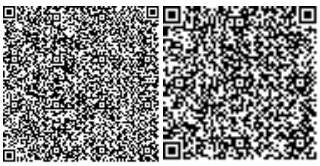
Алиева С.Т.

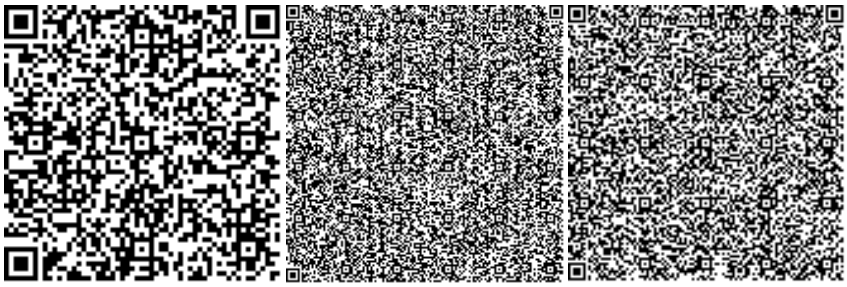
Эксперт



Исаева Г.К.

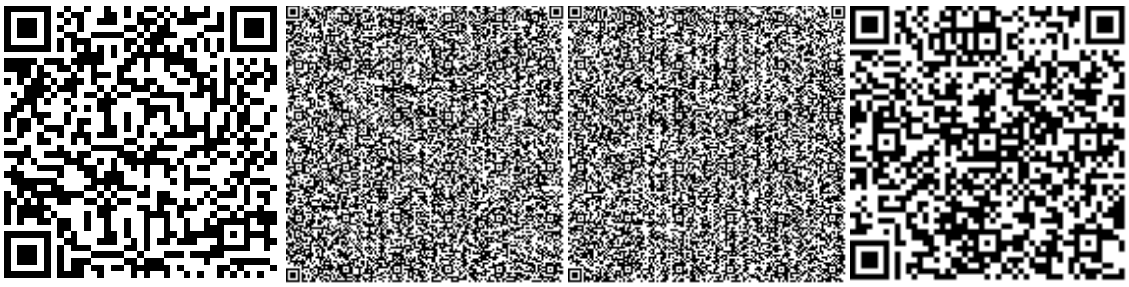
Эксперт





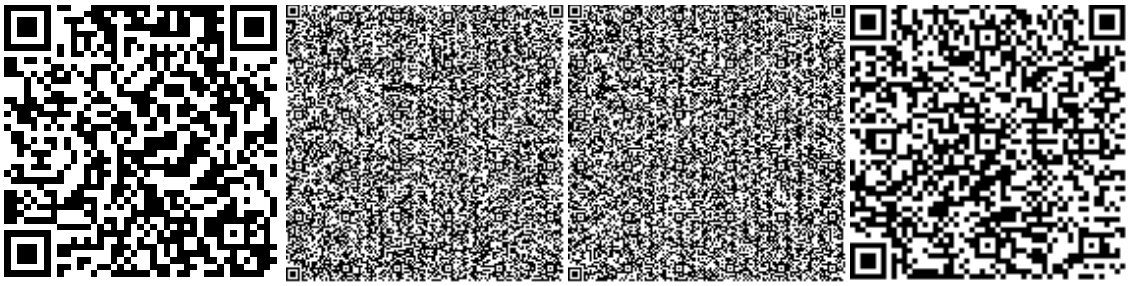
Тегжанова А.Р.

Эксперт



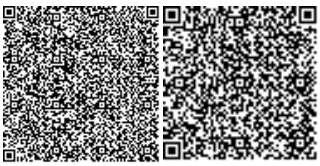
Яковлев М.М.

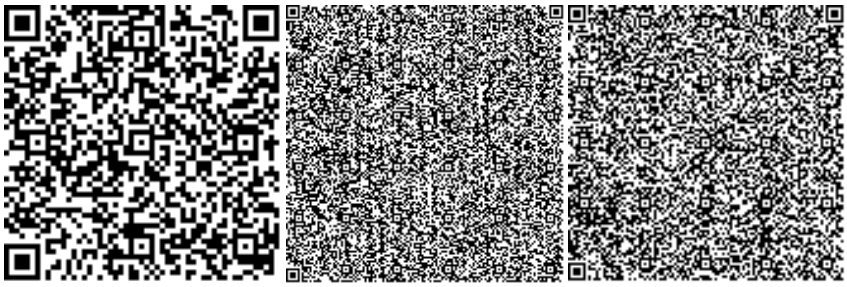
Эксперт

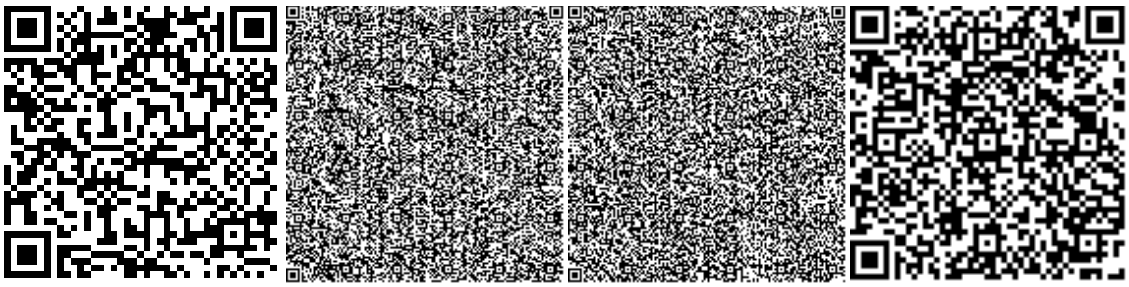
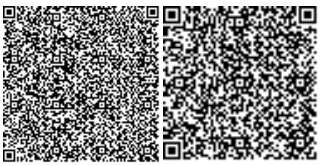


Бегали А.Е.

Эксперт





Малаханов А.К.

Эксперт