«Алматы қаласы, Алатау ауданы «Шаңырақ-5» ықшамауданы (Саялы-3) мекенжайында орналасқан алаңішілік инженерлік желілері бар көпқабатты тұрғын үй кешенің салу» (газбен жабдықтаудың сыртқы желілері)»

жұмыс жобасы бойынша

25.12.2017 ж. № 01-0645/17

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:

«Алматы қаласының құрылыс басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«Астанатехстройэксперт» ЖШС,
Астана қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы, Алатау ауданы «Шаңырақ-5» ықшамауданы (Саялы-3) мекенжайында орналасқан алаңішілік инженерлік желілері бар көпқабатты тұрғын үй кешенің салу» (газбен жабдықтаудың сыртқы желілері)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0645/17 от 25.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство многоэтажного жилого комплекса с внутриплощадочными инженерными сетями, расположенного по адресу микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе г. Алматы» (наружные сети газоснабжения)»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление строительства города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанатехстройэксперт»,
г. Астана

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоэтажного жилого комплекса с внутриплощадочными инженерными сетями, расположенного по адресу микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе г. Алматы» (наружные сети газоснабжения)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого комплекса с внутриплощадочными инженерными сетями, расположенного по адресу микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе г. Алматы» (наружные сети газоснабжения)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 октября 2017 года № 011240001633/170432/00 (12-ГЭ).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление строительства города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанатехстройэксперт», г. Астана (государственная лицензия ГСЛ № 13003021 от 28 февраля 2013 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, I категория).

ГИП – Сейтен А. М. (приказ от 17 ноября 2016 года № 42-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 17 ноября 2016 года;

постановление акимата города Алматы от 29 марта 2017 года № 1/1-364 на временное землепользование сроком на 3 года участка площадью 3,3378 га для строительства многоквартирных жилых домов;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором города Алматы от 5 июня 2017 года № 1239;

генеральный план, согласованный главным архитектором города Алматы от 19 марта 2017 года;

акт на право временного безвозмездного землепользования от 5 апреля 2017 года № 0029186, сроком до 29 марта 2020 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная ТОО «ГеоКадKZ» в ноябре 2016 года;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Алматы от 19 марта 2017 года;

письмо заказчика от 14 ноября 2017 года № 01-04/2069Ш о начале строительно-монтажных работ.

Технические условия:

Алматинский филиал АО «КазТрансГаз-Аймак» от 19 июня 2017 года № ТУ-2695 на проектирование и подключение к газораспределительным сетям объекта.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

КГУ «Управление энергетики и коммунального хозяйства города Алматы» - согласование рабочего проекта от 3 октября 2017 года № 04.1-27/3930;

КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» - согласование рабочего проекта от 8 ноября 2017 года;

ПТО Алматинского ПФ АО «КазТрансГазАймак» - согласование рабочего проекта от 26 сентября 2017 года;

Филиал УМГ «Алматы» АО «ИнтерГазЦентральная Азия» - согласование рабочего проекта от 20 июня 2017 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том I. ПЗ - Общая пояснительная записка.

Том II. Графические материалы.

Альбом 1. Газопровод среднего давления.

Альбом 2. Газопровод низкого давления.

Том III. Сметная документация.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 18759), выполненный ТОО «КазГИИЗ» в декабре 2016 года.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений утвержденный заказчиком от 25 декабря 2017 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства сетей газоснабжения является обеспечение инженерной инфраструктурой проектируемых многоквартирных жилых домов микрорайона «Шанырак-5» (Саялы-3).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые сети газоснабжения расположены по адресу: микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе города Алматы.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IIIB;
нормативный вес снегового покрова - 70 кгс/м^2;
нормативное ветровое давление - 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки - минус 27˚С;
нормативная глубина промерзания грунта - 1,95 м;
сейсмичность района - 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «КазГИИЗ» в 2016 году, площадка строительства сложена следующими инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ № 1 - насыпной грунт, мощностью слоя 0,1-0,3 м; ρ=1,48 г/см^3;

ИГЭ № 2 - почвенно-растительный слой, мощностью 0,1-0,5 м; ρ=1,20 г/см^3;

ИГЭ № 3 - суглинок просадочный в пределах равнины, мощность слоя от 11,8 м;
C_n= 54 кПа, φ_n= 25˚,
E= 13,7 МПа, ρ=1,56 г/см^3;

ИГЭ № 4 - суглинок непросадочный в пределах равнины,
C_n= 43 кПа, φ_n= 25˚, E= 15,4 МПа, ρ=1,91 г/см^3;

ИГЭ № 3а - суглинок просадочный в пределах предгорной ступени;
C_n= 22 кПа, φ_n= 21°; E= 8,2 МПа,

ИГЭ № 4а - суглинок непросадочный в пределах предгорной ступени, мощность слоя до 24.5 м;
C_n = 25,6 кПа, φ_n= 22°, E= 15,4 МПа, ρ= 2,01 г/см^3;

ИГЭ № 5 - песок пылеватый, мощность слоя 0,3 м;
C_n= 2 кПа, φ_n= 26°, E= 25,6 МПа, ρ= 1,92 г/см^3;

ИГЭ № 6 - песок средней крупности, мощность слоя от 0,3 м до 2,6-4,1 м;

C_n= 1 кПа, φ_n= 35°, E= 30 МПа, ρ= 1,94 г/см³.

Грунтовые воды на площадке изысканий выработками глубиной до 25,0 м не вскрыты.

Территория потенциально не подтопляемая.

Грунты к бетонам марки W4 на портландцементе – от неагрессивных до сильноагрессивных, на сульфатостойких цементах - неагрессивные.

По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе (ГОСТ 10178) и сульфатостойких цементах (ГОСТ 22266) – от неагрессивных до среднеагрессивных.

По ГОСТ 25100-2011 и приложению 9 грунты – от незасоленных до слабозасоленных.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – от средней до высокой.

Коррозионная агрессивность грунтов к свинцовой оболочке кабеля – средняя; к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Наружные инженерные сети

Наружные сети газоснабжения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и технических условий Алматинского ПФ АО «КазТрансГаз Аймак» от 19 июня 2017 года № 2695.

Газопровод среднего давления

Рабочим проектом предусмотрена прокладка газопровода среднего давления после запроектированного газорегуляторного пункта типа ГРПШ-15-2В-У1 в микрорайоне Саялы-3.

Подземный газопровод среднего давления запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø160х14,6; Ø110х10,0; Ø90х8,2 по ГОСТ Р 50838-2009.

Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом предусмотрено неразъемным с помощью переходников ПЭ/сталь по ТУ 6-19-359-87.

Переход ПЭ/сталь принят на вертикальном участке и на выходе из земли газопровод заключен в стальной футляр.

Надземный газопровод среднего давления принят из труб по ГОСТ 10704-91.

Пересечения подземного газопровода с тепловыми сетями предусмотрены в защитном футляре из электросварной трубы по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной битумно-полимерной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005 и из полиэтиленовой трубы по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, с установкой контрольной трубки и выводом ее под ковер.

Защита проектируемых футляров на газопроводах выполнена с помощью протекторов ПМ-20У.

Контроль качества сварных стыков для газопровода среднего давления принят согласно табл.24 СП РК 4.03-101-2013.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости выполнены при помощи отводов по ТУ 6-19-359-87.

Протяженность подземных труб газопровода среднего давления всего: 1410 м, в том числе: Ø160х14,6 мм - 364 м, Ø110х10 мм - 1020 м, Ø90х8,2 мм - 26 м.

Протяженность надземных труб среднего давления всего: 78,1 м, в том числе: Ø219х6,0 мм – 42 м, Ø108х4,0 мм – 31,1 м, Ø89х3,5 мм – 5,0 м.

Газопровод низкого давления

Рабочим проектом предусмотрена внутриквартальная прокладка газопровода низкого давления после запроектированного газорегуляторного пункта шкафного типа УГРШ-50Н-2 в микрорайоне Саялы-3.

Подземный газопровод низкого давления принят из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø110х10,0 мм; Ø90х8,2 мм; Ø63х5,8 мм по ГОСТ Р 50838-2009.

Надземный газопровод низкого давления принят из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Соединение полиэтиленового газопровода низкого давления со стальным газопроводом выполнено неразъемным с помощью переходников ПЭ/сталь по ТУ 6-19-359-87.

Переход ПЭ/сталь предусмотрен на вертикальном участке и на выходе из земли заключен в стальной футляр.

Стальные участки подземного газопровода и футляр приняты в весьма усиленной изоляции.

Контроль качества сварных стыков для газопровода низкого давления принят согласно табл.22 СН РК 4.03-101-2013.

На выходе газопровода Ø57х3,0 мм из земли принята установка отключающих устройств - краны Ø32 мм перед вводом газопровода в жилые дома.

В целях предотвращения механического повреждения газопровода, необходимо предусмотреть укладку полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости предусмотрены при помощи отводов по ТУ 6-19-359-87.

Протяженность подземного газопровода низкого давления всего: 938,4 м, в том числе: Ø110 мм – 231,5 м, Ø90 мм – 519,3 м, Ø63 мм – 187,6 м.

Протяженность надземного газопровода низкого давления всего: 792,3 м, в том числе: Ø108 мм – 1,0 м, Ø89 мм – 122,2 м, Ø57 мм – 402,6 м, Ø32 мм – 101,5 м, Ø25 мм - 165 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Газопроводы и оборудование представляют собой замкнутую герметичную систему. Газопроводы после монтажа подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

Для предотвращения разрушения металла стенок газопроводов от атмосферного воздействия предусмотрено нанесение защитного покрытия на надземный газопровод.

Газопровод проложен подземно на глубине 1,1÷4,5 м от поверхности земли до верха трубы. Предусмотрены решения по охране атмосферного воздуха от загрязнений и включает в себя:

100 % контроль качества сварных стыков газопроводов при строительстве;

технологические процессы, связанные со снижением давления и подачей его потребителю, предусмотрены в герметичных аппаратах, не имеющих свободного и самопроизвольного выброса газа в атмосферу;

применено оборудование на расчетное давление, превышающее давление источника, т.е. рабочее давление устанавливаемой арматуры выше, чем давление в трубопроводе;

после монтажа газопроводы подвергаются пневматическому испытанию на прочность и проверке на герметичность.

Предусмотрена охранная зона газопровода, в которой не допускается выполнение строительных работ без согласования с эксплуатационной организацией. Вдоль трассы газопровода предусмотрена охранная зона, ограниченная условными линиями, проходящими на расстоянии 7,0 м с каждой стороны газопровода.

Во избежание несанкционированного доступа запорная арматура установлена в защитном металлическом кожухе.

Трасса газопровода выбрана на безопасных расстояниях от существующих зданий и сооружений.

Производственная безопасность - оценка возможности возникновения аварийных ситуаций и решения по их предотвращению.

Во время эксплуатации необходимо следить за герметичностью трубопроводов и арматуры, состоянием крепления оборудования и арматуры.

Ликвидация предполагаемых аварий на газопроводе должна осуществляться эксплуатирующей организацией в соответствии с «Планом мероприятий по ликвидации аварий».

Для обеспечения безаварийной работы проектируемого объекта предусмотрено:

герметизация трубопроводов и оборудования;

применение негорючих материалов;

оснащение устанавливаемого технологического оборудования всеми необходимыми средствами контроля, автоматики, предохранительной арматурой, обеспечивающими надежность и безаварийность их работы;

применение взрывозащищенного оборудования для взрывоопасных зон;

молниезащита и заземление;

использование фасонных соединительных деталей трубопроводов (отводы, тройники, переходы) заводского изготовления;

нанесение опознавательной окраски на надземные технологические трубопроводы и надземное оборудование.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП Табигат, г. Астана (ГЛ № 02395Р от 23 мая 2016 года, выданная МЭ РК).

Намечаемая деятельность по значимости и полноте оценки относится к IV категории, согласно ст.40 Экологического Кодекса РК.

Воздушная среда

В период строительства наружных сетей газоснабжения воздействие на атмосферный воздух происходит при производстве строительно-монтажных работ, связанных с работой ДВС строительных машин и автотранспорта, пылением при проведении земляных работ, разгрузке инертных материалов, при выполнении сварочных, гидроизоляционных, покрасочных и битумных работ, при асфальтировании территории. Воздействие строительных работ на окружающую среду носит кратковременный характер.

На период строительных работ площадка строительства представлена 12 неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

земляные работы (источники № 6001-6002) - при снятии плодородного слоя почвы, разработке и разгрузке грунта в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%;

склад щебня (источник № 6003) - при разгрузке щебня в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%;

склад песка (источник № 6004) - при разгрузке песка в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%;

сварочный пост (источник № 6005, 6007) - в процессе сварочных работ с использованием электродов и электродной проволоки в атмосферный воздух выделяются железо оксиды, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%;

сварка полиэтиленовых труб (источник № 6006) - при сварке полиэтиленовых труб в атмосферу выделяются углерод оксид и хлорэтилен;

покрасочные работы (источник № 6008) – при нанесении лакокрасочных материалов и грунтовки в атмосферу выделяются диметилбензол, уайт-спирит;

гидроизоляционные работы (источник № 6009) – при выполнении гидроизоляционных работ в атмосферу выделяются углеводороды предельные C_{12}-C_{19};

строительные машины и автотранспорт (источник № 6010) – при работе ДВС строительных машин и автотранспорта в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин;

битумный котел (источник № 6011) – при нагреве битума и сжигании топлива в битумном котле в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид;

асфальтирование территории (источник № 6012) – при асфальтировании территории в атмосферу выделяются углеводороды предельные C_{12}-C_{19}.

В выбросах в атмосферу от источников содержится 12 загрязняющих веществ (без учета выбросов от автотранспорта) и 1 группа веществ, обладающая эффектом суммации вредного действия (гр. суммации 31).

Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительства составляет 2,830249064 тонн (без учета валового выброса от автотранспорта).

Валовый выброс загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируется согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС автотранспорта учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Математическое моделирование (расчет) рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и расчет величин приземных концентраций выполнены на программном комплексе «Эра» версия 2.0.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха выполнен по всем загрязняющим веществам и группам суммаций с учетом существующего фонового загрязнения атмосферного воздуха г. Алматы (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» от 23 мая 2017 года № 22-01-21/578).

Ближайшая жилая зона от площадки строительства расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 282 м, в южном направлении на расстоянии - 585 м.

Результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства показали незначительное превышение предельно-допустимых концентраций в жилой зоне: по азота диоксиду - 1,34952 ПДК (0,0192 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 1,4%), углерод оксид - 1,20035 ПДК (0,00298 ПДК без учета фона, вклад предприятия – 0,2%), гр. суммации № 31 - 1,41014 ПДК (0,0199 без учета фона, вклад предприятия – 1,4%).

Превышение концентраций загрязняющих веществ обусловлено высокими фоновыми концентрациями по азота диоксиду и углерод оксиду города Алматы, которые вносят основной вклад в уровень загрязнения окружающей среды города.

Вклад источников выбросов на период строительства в загрязнение атмосферного воздуха незначительный, величина выбросов загрязняющих веществ принимается в качестве предельно-допустимых выбросов.

На период эксплуатации наружных сетей газоснабжения источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 1

Наименование вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства	
	г/сек	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0,011287	0,005334
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,001643	0,000728
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,00088	0,000846
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000143	0,0001375
Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,00013	0,000125
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,00306	0,00294
Углерод оксид (Окись углерода)	0,007112606	0,006840882
Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1375	0,00965
Хлорэтилен (Винилхлорид,	0,000001129	0,000000382
Уайт-спирит	0,667	0,03565
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,4822	2,14545
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния: 70-20%	0,2919433	0,6225473
Всего:	1,602900035	2,830249064

Водные ресурсы

Площадка строительства проектируемого объекта расположена за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

В период проведения строительных работ на хозяйственно-питьевые нужды строительных бригад используется привозная бутилированная вода.

Отвод бытовых сточных вод на период строительства предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом спецавтотранспортом по договору специализированными организациями.

Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов не производится.

На период эксплуатации наружных сетей газоснабжения вода на хозяйственно-питьевые нужды и отвод сточных вод не требуется.

В период строительства и при эксплуатации наружных инженерных сетей значительного воздействия на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

Недра

Воздействие на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва

Воздействие на земельные ресурсы связано с нарушением плодородного слоя почвы в виде механических нарушений строительной техникой при срезке плодородного слоя почвы, проведении земляных работ. По окончании строительных работ плодородный слой почвы используется на озеленение и благоустройство территории объекта.

Учитывая непродолжительный период работы техники, воздействие на почвы незначительное и временное.

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства наружных сетей газоснабжения образуются следующие виды отходов: тара из-под ЛКМ (AD070), ветошь промасленная (AC030), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы (GO060).

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Надлежащее хранение, организация управления отходами, а так же использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможное негативное воздействие на окружающую среду.

На период эксплуатации наружных сетей газоснабжения отходы производства и потребления не образуются.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства

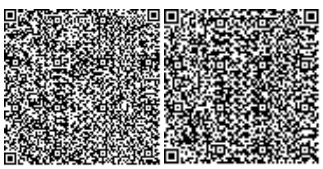
Таблица 2

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	503,51	0	503,51
в т.ч. отходы производства	500,305	0	500,305
отходы потребления	3,205	0	3,205
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,03277	0	0,03277
Промасленная ветошь	0,266		0,266
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,00615	0	0,00615
Строительный мусор	500,0	0	500,0
Твердые бытовые отходы	3,205	0	3,205

Растительность и животный мир

Территория строительства расположена в г. Алматы и является антропогенно измененной. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

В соответствии с письмом от 26 июля 2017 года № 1-03-3Т-А-845 выданным КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» под пятно строительства объекта зеленые насаждения не попадают.



По окончании строительства предусмотрено благоустройство и озеленение территории объекта на основании дендрологического плана, согласованного с КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы».

Социально-экономическая среда

Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу.

При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется.

Экологические риски намечаемой деятельности

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона так как воздействие на период строительства носит кратковременный характер, а в период эксплуатации воздействие отсутсвует. Реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Предусмотрена внутриквартальная подземная прокладка газопровода низкого давления из полиэтиленовых труб.

Установление санитарно-защитной зоны

На период строительства и эксплуатации санитарно-защитная зона и санитарный разрыв для внутриквартального газопровода низкого давления не устанавливается.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства

На период строительства для рабочих установлены временные строительные вагончики для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех строительных участках в бытовых помещениях имеются аптечки первой помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СНиП РК 1.03-102-2014, часть 2 и составляет 4 месяца.

Начало строительных работ - март 2018 года, согласно письму заказчика от 14 ноября 2017 года № 01-04/2069Ш.

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 3 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 на реализацию инвестиционных 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» 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 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015. Изменения и дополнения 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне 4 квартала 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне 2017 года СТС РК 8.04-12-2017;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов железнодорожным транспортом СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 в текущем уровне четвертого квартала 2017 года. Выпуск 2;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком КГУ «Управления строительства города Алматы» от 25 декабря 2017 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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);

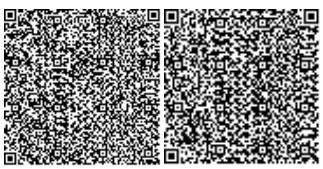
сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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 2017-2018 годах через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол № 7.



Налог на добавленную стоимость принят в размере 12%, 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого комплекса с внутриплощадочными инженерными сетями, расположенного по адресу микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе г. Алматы» (наружные сети газоснабжения)» внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети газоснабжения

Газопровод среднего давления

1. Представлено согласование рабочего проекта с ПТО АлПФ АО «КТГА» от 26 сентября 2017 года согласно требованиям п. 4 ТУ АО «КазТрансГазАймак» от 19 июня 2017 года № 2695.

2. Представлено согласование трассы газопровода среднего давления с ГУ «УАиГ г. Алматы» от 8 ноября 2017 года.

3. Представлен гидравлический расчет трубопровода газопровода среднего давления.

4. Откорректирована протяженность подземного газопровода среднего давления согласно продольных профилей на плане, в спецификации и в технико-экономических показателях (паспорт проекта).

5. В общих данных откорректирована ссылка на нормативный документ по контролю качества сварных стыков.

6. Газопроводы среднего давления запроектированы тупиковыми согласно требований и рекомендаций АО АлПФ АО «КазТрансГазАймак».

7. Проекты наружных газопроводов выполнены на топографических планах в масштабах, предусмотренных в ГОСТ 21.610-85 согласно п.5.1.5 СП РК 4.03-101-2013.

8. Контрольные трубки дополнительно предусмотрены в местах врезки газопроводов, в местах расположения соединений «полиэтилен-сталь» согласно п.5.40 МСП 4.03-01-2003.

Газопровод низкого давления

9. Представлен гидравлический расчет трубопровода газопровода низкого давления.

10. Представлено согласование рабочего проекта с КГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» от 8 ноября 2017 года.

11. Откорректированы показатели протяженности газопровода низкого давления на плане, в спецификации и в ТЭП (паспорт).

Оценка воздействия на окружающую среду

12. Представлена ситуационная карта-схема района расположения объекта с указанием проектируемых сетей газопровода и ближайшей жилой постройки.

13. Представлена справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе г. Алматы выданная РГП «Казгидромет» от 23 мая 2017 года № 22-01-21/578 на юридическое лицо ИП «Табигат».

14. Представлен дендрологический план, согласованный с КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы».

Сметная документация

15. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствие с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

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

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

Уровень ответственности объекта – II.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Протяженность сети подземного газопровода среднего давления (Ø90-160 мм)	м	1 410,0	1 410,0
2	Протяженность сети надземного газопровода среднего давления (Ø89-219 мм)	м	78,1	78,1
3	Протяженность сети подземного газопровода низкого давления (Ø63-110 мм)	м	938,4	938,4
4	Протяженность сети надземного газопровода низкого давления (Ø25-108 мм)	м	792,3	792,3
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	186,049 135,225 22,525 28,299	170,260 123,988 20,152 26,120
6	Из них в ценах: 2017 г. (ПИР, экспертиза) 2018 г.	млн. тенге		3,040 167,220
7	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоэтажного жилого комплекса с внутриплощадочными инженерными сетями, расположенного по адресу микрорайон «Шанырак-5» (Саялы-3) в Алатауском районе г. Алматы» (наружные сети газоснабжения)» 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:

протяженность сети подземного газопровода среднего давления (Ø90-160 мм) - 1 410,0 м,
протяженность сети надземного газопровода среднего давления (Ø89-219 мм) - 78,1 м,
протяженность сети подземного газопровода низкого давления (Ø63-110 мм) - 938,4 м,
протяженность сети надземного газопровода низкого давления (Ø25-108 мм) - 792,3 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг., всего - 170,260 млн. тенге,
в том числе: СМР - 123,988 млн. тенге,
оборудование - 20,152 млн. тенге;
прочие - 26,120 млн. тенге;
продолжительность строительства - 4 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление строительства города Алматы» в соответствии с условиями договора от 24 октября 2017 года № 011240001633/170432/00 (12-ГЭ).

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 «Алматы қаласы, Алатау ауданы «Шаңырақ-5» ықшамауданы (Саялы-3) мекенжайында орналасқан алаңішілік инженерлік желілері бар көпқабатты тұрғын үй кешенің салу» (газбен жабдықтаудың сыртқы желілері)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

(Ø90-160 мм)орташа қысымды жерасты газқұбыры желісінің ұзындығы - 1 410,0 м,
(Ø89-219 мм) орташа қысымды жерасты газқұбыры желісінің ұзындығы - 78,1 м,
(Ø63-110 мм) төмен қысымды жерасты газқұбыры желісінің ұзындығы - 938,4 м,
(Ø25-108 мм) төмен қысымды жерасты газқұбыры желісінің ұзындығы - 792,3 м;

2017-2018 жж. ағымдағы және болжамды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 170,260 млн. теңге,
оның ішінде: ҚМЖ - 123,988 млн. теңге,
жабдық - 20,152 млн. тенге,
өзгелер - 26,120 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы - 4 ай.

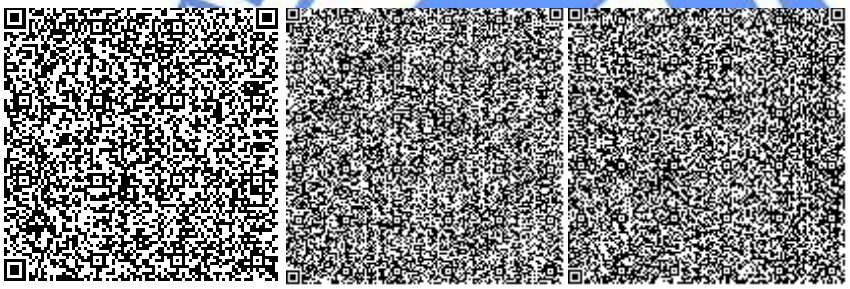
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 24 қазандағы № 011240001633/170432/00 (12-ГЭ) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы қаласының құрылыс басқармасы» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша сметалық құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4.Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

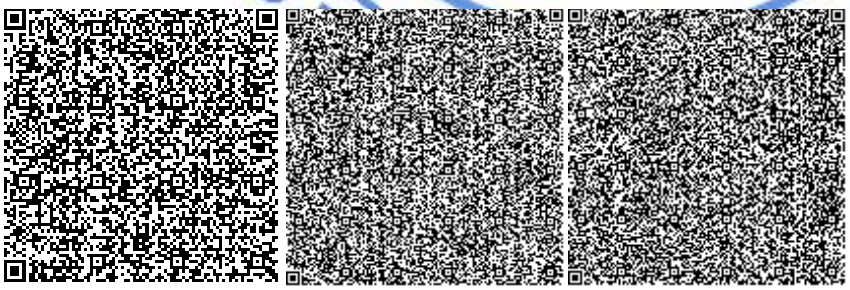
Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор



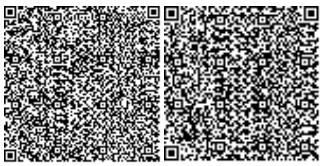
Кумаргалиев М.К.

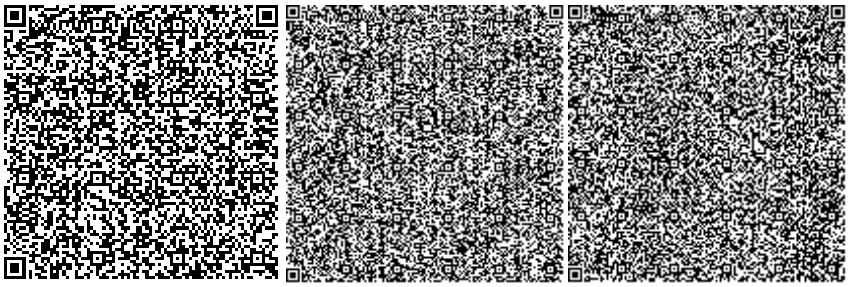
Начальник управления



Кажиякбарова И.Т.

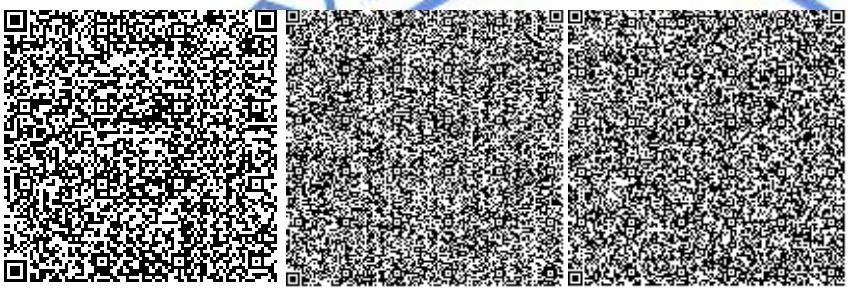
Начальник отдела





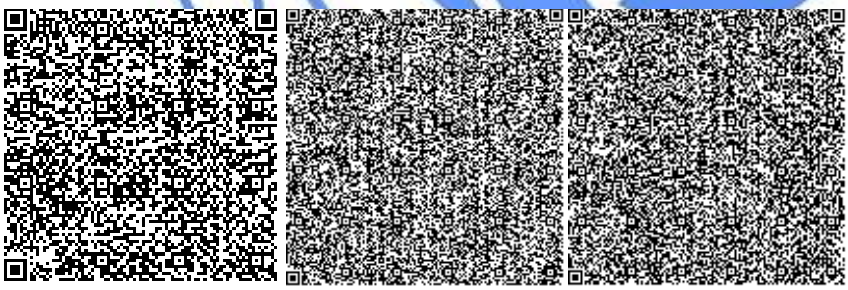
Жексенбай А.

Начальник производственного отдела



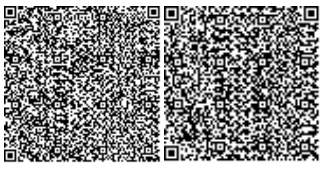
Иманбаев С.Б.

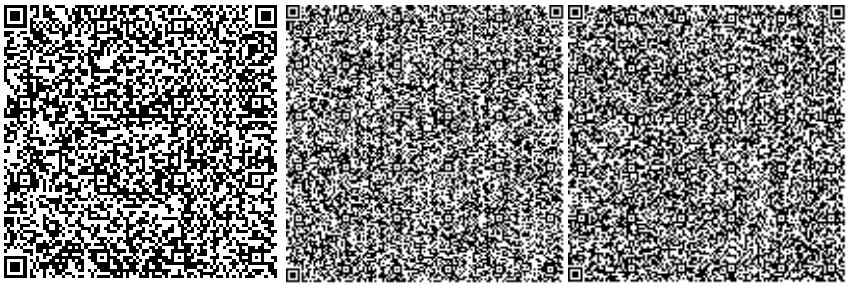
Начальник управления экспертизы проектов



Хван К.А.

Советник Генерального директора



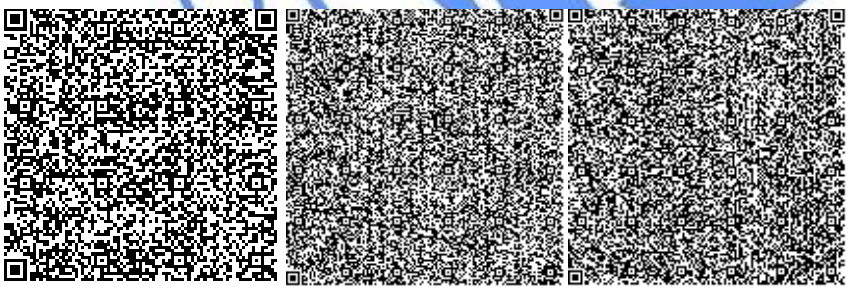


Едресов Е.Ж.

Заместитель генерального директора по производству

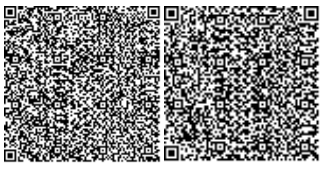
Ким А.П.

Эксперт



Левченко Е.А.

Эксперт



Койшебаева Г.С.

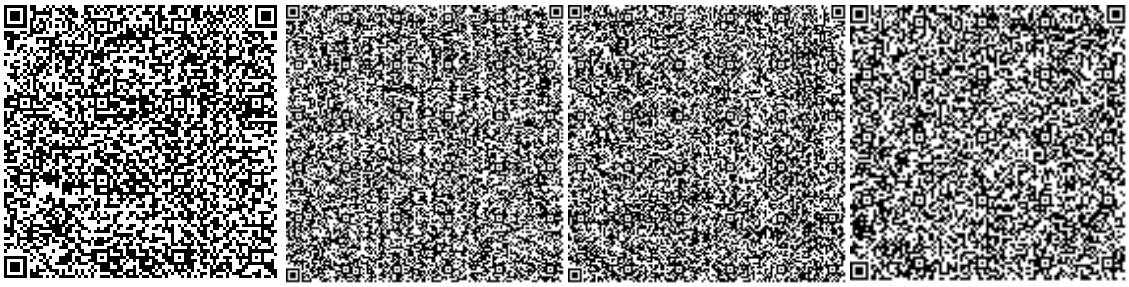
Главный специалист

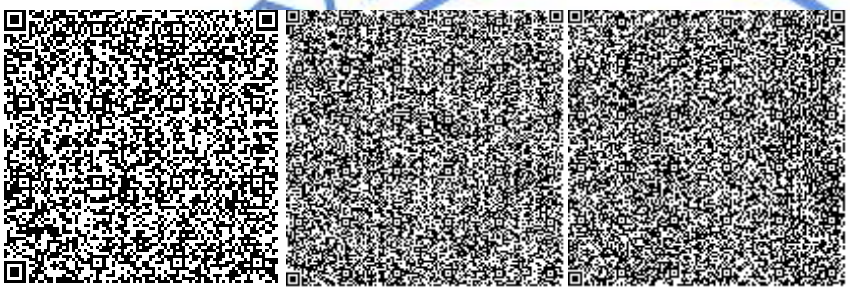
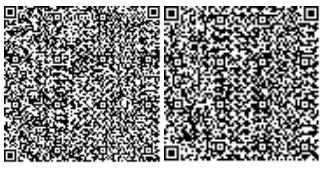
Шапатин Е.А.

Эксперт

Сыздыков А.Х.

Руководитель экспертной группы



Омельченко Т.

Главный специалист