«Ақтөбе облысы Алға ауданы Маржанбұлақ селосы «Самара–Шымкент» трассасының бойындағы «Ұлан» құсфабрикасының алаңнан тыс газ желілері»
жұмыс жобасы бойынша

25.04.2018 ж. № ЭСП-0120/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұлан» Құсфабрикасы» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ақжол-II» ЖШС,
Астана қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0120/18 от 25.04.2018 г.

по рабочему проекту
«Внеплощадочные сети газоснабжения птицефабрики «Улан», расположенного на участке №14 вдоль трассы «Самара–Шымкент» с.Маржанбулак, Алгинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Птицефабрика «Улан»,
г.Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Ақжол-II»,
г.Астана

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Внеплощадочные сети газоснабжения птицефабрики «Улан», расположенного на участке №14 вдоль трассы «Самара–Шымкент» с. Маржанбулак, Алгинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №44 от 02.04.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Птицефабрика «Улан».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Птицефабрика «Улан», город Актобе.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Ақ жол-ІІ**»**, государственная лицензия ГСЛ №15007668 от 24.04.2015 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астана", категория лицензии - I.

ГИП – Сәндібай Қ.О. (приказ №4/3-2018-2 от 07.03.2018 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Птицефабрика «Улан» от 20.03.2017 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер 02-022-037-226;

архитектурно-планировочное задание № KZ36VUA00028046 от 26.10.2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Алгинский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Макетстрой» в 2017 году.

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Макетстрой» в октябре-декабре 2017 года.

технические условия:

на пересечение подземными газопроводами и линией электропередач под автомобильной дорогой М-32 «Граница РФ (на Самару)-Шымкент» №20-01/20-02-9-и от 08.01.2018 года, выданное АОФ АО «Национальная компания «ҚазАвтоЖол»;

на подключение к газораспределительным сетям №1597 от 08.12.2017 года, выданное АО «КазТрансГаз Аймак»**.**

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- АО «КазТрансГаз Аймак» №970 от 01.02.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом с рабочими чертежами марки ГСН.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ТОО НИИ «Батысэкопроект».

Проект организации строительства (ПОС).

Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение сетями газопровода птицефабрики «Улан».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Актюбинская область, Алгинский район, Маржанбулакский сельский округ, село Маржанбулак.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,8 м**.**

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено три инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1) - насыпной грунт суглинистый с включением строительного мусора до 30 %. Вскрыт с глубины 0,0 м до 0,2-0,4 м. Мощность слоя 0,2-0,4 м. Плотность грунта – 1,85 г/см^3. Плотность сухого грунта 1,76 г/см^3. Природная влажность 5 %.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2) - суглинки тяжелые песчанистые, коричневые, твердые, известковистые, с частыми прослоями песков средней крупности мощностью до 20 см и линзами глин, мощностью до 10-15 см. Вскрыты с глубины 0,2-0,4 м до 2,2-2,6 м. Мощность слоя 1,9-2,2 м.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3) - пески гравелистые, желтовато-коричневые, средней плотности, маловлажные, кварцевополевошпатовые. Вскрыты с глубины 2,2-2,6 м до 4,4-5,0 м. Мощность слоя 1,9-2,6 м. Плотность грунта 1,65 г/см^3. Плотность сухого грунта 1,58 г/см^3.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали до глубины 2,0 м «высокая».

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля «высокая».

Коррозионная активность грунтов к алюминиевой оболочке кабеля «высокая

Агрессивность грунтов к бетону до глубины 2,0 м:

а) по содержанию сульфатов (350 мг/кг) грунты неагрессивные ко всем маркам бетона марки по водонепроницаемости W4 по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76;

б) по содержанию хлоридов (258 мг/кг) грунты до глубины 2,0 м неагрессивные ко всем маркам бетона по ГОСТ 10178-76 и ГОСТ 22266-76.

Засоленность грунтов: грунты до глубины 2,0 м по содержанию легко и среднерастворимых солей (0,204 %) незасоленные.

Грунтовые воды до глубины 3,0 м выработками не вскрыты**.**

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Газоснабжение. Внеплощадочные сети

Газопровод высокого давления I категории

Точка подключения - существующий подземный газопровод высокого давления I категории Ø 426 мм, Р(проект.) = 12,0 кгс/см², Р(раб.)= 8,0 кгс/см².

Подводящий газопровод высокого давления I категории запроектирован подземным и надземным способом из труб стальных электросварных ∅108х5,0 по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88. Укладка газопровода осуществляется на мягкий грунт толщиной не менее 10 см и присыпается слоем мягкого грунта не менее 20 см. Электрохимзащита стального подземного газопровода осуществляется от станции электрохимзащиты существующего газопровода. Изоляция подземного стального газопровода типа "весьма усиленная". Контроль качества сварных стыков подземного газопровода высокого давления I категории согласно МСН 4.03-01-2003г., табл.14 составляет 100%.

Для понижения давления с высокого давления I категории (Р(проектн)=12,0 кгс/см², Р(раб)=8,0 кгс/см²) до среднего давления (Р=3,0 кгс/см²) и поддержания его на заданном

уровне проектом предусматривается установка шкафного газорегуляторного пункта ГРПШ-03БМ-У1 с од-ной линией редуцирования и байпасом. До и после ГРПШ устанавливаются отключающие устройства - задвижки ду-100 в надземном исполнении в 3D ограждении ГРПШ 3х9 м. Ограждение необходимо для защиты ГРПШ и задвижек от механических повреждений. На выходе из земли к ГРПШ установлено изолирующее фланцевое соединение (ИФС-100).

Газопровод среднего давления

Газопровод среднего давления от ГРПШ-03БМ-У1 до потребителей за-проектирован подземным способом из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ д-110 мм с толщиной стенки 10,0 мм SDR 11 ПЭ 100 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 и надземным способом из труб стальных электросварных ∅108х5,0 по ГОСТ 10704-91 из стали В20 по ГОСТ 1050-88. Соединение полиэтиленового газопровода среднего давления со стальным газопроводом выполняется неразъемным с помощью переходника «полиэтилен-сталь».

Проектируемый газопровод пересекает автодорогу. Коэффициент запаса прочности трубы на переходе не менее 2,8.

Стальные участки узлов неразъемного соединения покрыты изоляцией "весьма усиленного" типа. На выходе из земли газопровод заключен в стальной футляр установлено отключающее устройство - задвижка ду-100. Средняя глубина заложения подземного газопровода h=1,10 м.

Контроль качества сварных стыков полиэтиленового газопровода среднего давления со средней степенью автоматизации согласно МСН 4.03-01-2003г., табл.15 составляет 25%, но не менее одного стыка, надземного стального газопровода согласно табл. 14 МСН 4.03-01-2003г. - 5%, но не менее 1 стыка.

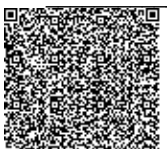
Укладка газопровода осуществляется на песчаное основание толщиной не менее 10 см и присыпается слоем песка на высоту не менее 20 см. На углах поворота газопровода устанавливается опознавательные знаки с правой стороны газопровода (по ходу газа) на расстоянии 1,0 м от газопровода. Для поиска трассы полиэтиленового газопровода предусмотрено прокладка вдоль присыпанного газопровода (на расстоянии 0,2-0,3 м) изолированного алюминиевого провода сечением 2,5 мм² по ГОСТ 6323-79 с выводом его концов под ковер на футляре на выходе из земли для возможности подключения аппаратуры. Пластмассовая сигнальная лента желтого цвета шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью «Сакболыныз! Осторожно! Газ!» укладывается на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода. На участках пересечений газопроводов с подземными инженерными коммуникациями газопровод заключен в полиэтиленовый футляр, и лента уложена вдоль газопровода дважды на расстояние не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения в соответствии с проектом.

Повороты в вертикальной и горизонтальной плоскости полиэтиленового газопровода выполнено с помощью полиэтиленовых отводов по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010, стального газопровода с помощью отводов по ГОСТ17375-2001г.

Весь надземный газопровод защищен от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки, и двух слоев краски или эмали желтого цвета, предназначенной для наружных работ. Газопровод окрашивается в желтый цвет, опоры - в черный цвет.

Переход газопровода среднего давления "Граница РФ (на Самару) - Шымкент" км 701 под автодорогой от ПК0+30 до ПК1+30 методом прокола

Проектом предусмотрен переход газопровода среднего давления через автодорогу "Граница РФ (на Самару) - Шымкент" км 701 от ПК0+30,0 до ПК1+70,0 методом прокола. Перед пересечением с автодорогой на выходе из ГРПШ установлена стальная задвижка ду-100 в надземном исполнении в ограждении ГРПШ 3м х 9м. Ограждение необходимо для защиты задвижки от механических повреждений.



Газопровод на переходе запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с толщиной стенки 10,0 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. Переход выполнен методом прокола. Согласно норм МСН 4.03-01-2003, глубина укладки газопровода в месте пересечения, при производстве работ методом прокола, не менее 2,5 м от подошвы насыпи до верха футляра. Прокладка газопровода среднего давления в месте пересечения с автодорогой выполняется под углом 90° в полиэтиленовом футляре ∅315 мм с толщиной стенки 28,6 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 SDR 11 ПЭ100 с коэффициентом запаса прочности 2,8. На конце футляра, по ходу газа, установлена контрольная трубка, выходящую под защитное устройство.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту выполнен ТОО НИИ «Батысэкопроект» (лицензия №01810Р от 29.01.2016 года).

Проект разработан в целях выполнения требований законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

В проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние при реализации проекта на окружающую.

Общий объем образования отходов при строительстве составит 3,61 тонн, огарки сварочных электродов – 0,000333958 тонн, ТБО – 0,2 тонн, строительные отходы – 3,41 тонн, тара из-под ЛКМ-0,0017. По мере накопления отходы вывозятся в спец. организацией согласно договорам.

Воздействие на окружающую среду носит локальный характер носит локальный характер. Изменения в окружающей среде не произойдут.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям 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.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 2,0 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-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.1. от 24.01.18 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно¬строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;
- сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

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

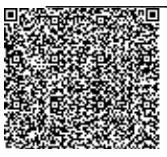
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-¬2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года).

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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



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

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта по замечаниям и предложениям заказчиком и проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлены технико-экономические показатели.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Внеплощадочные сети газоснабжения птицефабрики «Улан», расположенного на участке №14 вдоль трассы «Самара–Шымкент» с.Маржанбулак, Алгинского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

общая протяженность сетей газоснабжения	0,220 км;
общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2018 года	10,022 млн. тенге;
в том числе СМР	7,749 млн. тенге;
оборудование	0,181 млн. тенге
прочие затраты	2,092 млн. тенге;
продолжительность строительства	2,0 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Птицефабрика «Улан» в соответствии с условиями договора №44 от 02.04.2018 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Алға ауданы Маржанбұлақ селосы «Самара–Шымкент» трассасының бойындағы «Ұлан» құсфабрикасының алаңнан тыс газ желілері» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

газ желілерінің жалпы ұзындығы	0,220 км;
2018 жылғы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	10,022 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	7,749 млн.теңге;
жабдықтар	0,181 млн.теңге;
өзге шығындар	2,092 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	2,0 ай.

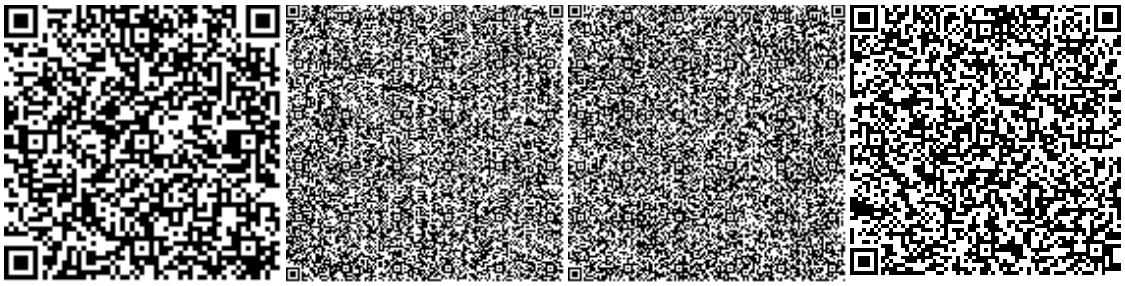
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.04.2018 жылғы №44 шарттың талаптарына сәйкес «Ұлан» Құсфабрикасы» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

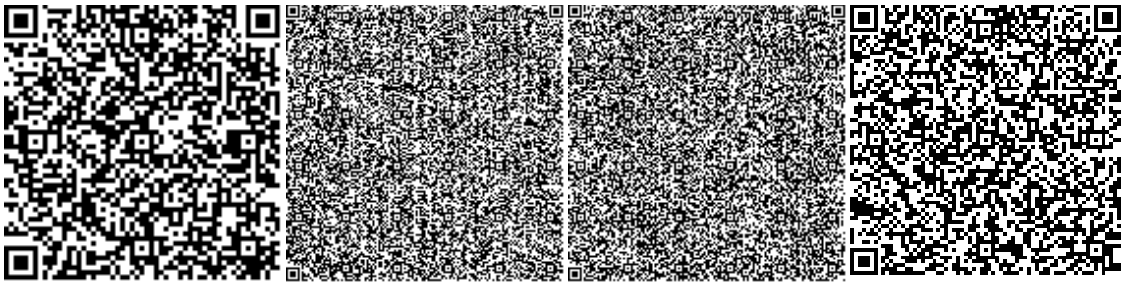
Сеитова А.С.

Директор



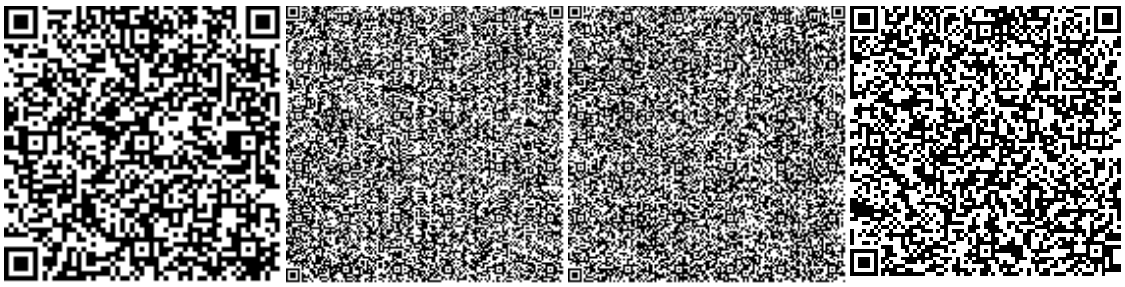
Тюлебаева П.А.

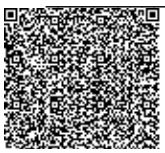
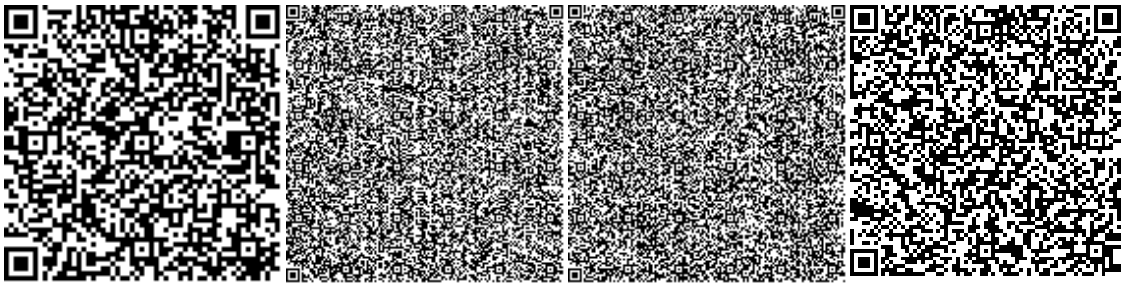
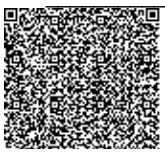
Эксперт



Тулегенов Е.Б.

Эксперт



Садыков А.З.

Эксперт