«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы көппәтерлі тұрғын үйлердің (1, 2, 3, 4, 5, 6 позициялар) инженерлік желілерін салу мен абаттандыруға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу». (Сыртқы байланыс желілері және абаттандыру)
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2017ж. № QSE-0293/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ,
Көкшетау қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Көкше-Құрылыс-Р» ЖШС,
Көкшетау қ.

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы көппәтерлі тұрғын үйлердің (1, 2, 3, 4, 5, 6 позициялар) инженерлік желілерін салу мен абаттандыруға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу». (Сыртқы байланыс желілері және абаттандыру) жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Qazstroyexpertiza» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ QSE-0293/17 от 26.12.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)».
(Наружные сети телефонизации и благоустройство)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»,
г. Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Көкше-Құрылыс-Р»,
г. Кокшетау

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство)** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Qazstroyexpertiza».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором проекта от 5 декабря 2017 года № 298 между ТОО «Qazstroyexpertiza» и ГУ «Отдел строительства города Кокшетау».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства города Кокшетау», город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Көкше-Құрылыс-Р» (государственная лицензия № 15011189 и приложения к лицензии от 12 июня 2015 года, выданные Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» акимата Акмолинской области, проектная деятельность II категория), город Кокшетау.

ГИП – Лаевский В.И. (приказ от 8 декабря 2017 года № 42).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственное инвестиции по бюджетной программе – 004 «Проектирование, развитие и (или) обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», по подпрограмме – 015 «За счет средства местного бюджета», по специфике – 431 «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25 сентября 2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 17 октября 2017 года № А-10/3785 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата города Кокшетау от 6 января 2017 года № А-1/14 «О реализации решения Кокшетауского городского маслихата «О городском бюджете на 2017-2019 годы»;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 13 сентября 2016 года № А-9/2117 о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» право временного безвозмездного землепользования сроком на пять лет, площадью 3,7000 га для проведения проектно-изыскательских работ для строительства многоквартирных жилых домов, расположенного по адресу: город Кокшетау, микрорайон № 1, № 9А;

акт на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком на 5 лет, общей площадью 3,7000 га (кадастровый номер 01-174-014-1501), с планом земельного участка в масштабе 1:5000, выданный Кокшетауским городским отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области от 27 сентября 2016 года № 2-41;

договор о государственных закупках работ от 4 августа 2017 года № 192, заключенный между ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» (Заказчик) и ТОО «Көкше-Құрылыс-Р» (Исполнитель);

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 28 августа 2017 года № KZ73VUA00024955, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау;

письмо ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 15 декабря 2017 года № 02-04/1563 об источнике финансирования и о сроках реализации объекта;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Кокшетау в 2016 г.;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «NS-Company» (государственная лицензия ГСЛ № 00869 и приложение к лицензии от 11 июля 2008 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 5 апреля 2017 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх. № 25/17), выполненный ТОО «NS-Company» (государственная лицензия ГСЛ № 00869 и приложение к лицензии от 11 июля 2008 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) в 2017 году.

Технические условия:

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1729 для подключения к сетям телефонизации объекта «30-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 1)», (срок действия ТУ шесть месяцев);

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1730 для подключения к сетям телефонизации объекта «30-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 2)», (срок действия ТУ шесть месяцев);

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1731 для подключения к сетям телефонизации объекта «30-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 3)», (срок действия ТУ шесть месяцев);

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1732 для подключения к сетям телефонизации объекта «30-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 4)», (срок действия ТУ шесть месяцев);

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1737 для подключения к сетям телефонизации объекта «40-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 1)», (срок действия ТУ шесть месяцев);

РДТ «Астанателеком» от 6 сентября 2017 года № 1738 для подключения к сетям телефонизации объекта «40-квартирного 5-этажного жилого дома (позиция 2)», (срок действия ТУ шесть месяцев).

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1. Общая пояснительная записка.

ТОМ 2. Рабочие чертежи, в составе:

Альбом 2.1. Генеральный план.

Альбом 2.2. Наружные сети телефонизации.

ТОМ 3. Проект организации строительства.

ТОМ 4. Сметная документация.

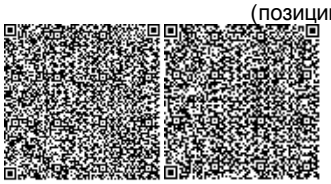
ТОМ 5. Охрана окружающей среды.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проектирования является разработка проектно-сметной документации на строительство наружных сетей телефонизации и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства



В административном отношении территория проектирования находится в городе Кокшетау Акмолинской области.

Проектируемый район расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью рельефа.

Климат территории резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- I В;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 48 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 36°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1,79 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,68 м.

Инженерно-геологические условия:

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 25/17), выполненному ТОО «NS-Company» в 2017 году, площадка строительства сложена следующим напластованием грунтов перекрытых с дневной поверхности почвенно-растительным слоем мощностью 0,2 м:

глина бурого цвета, легкая, пылеватая, твердой консистенции, набухающая. Вскрыта с глубины 0,2 м, мощностью слоя от 0,6 до 0,8 м.

C_{II} =31 кПа, φ_{II} =10°, Е=10,4 МПа, ρ_{II} =1,89 г/см^3;

глина буровато-коричневого цвета, легкая, пылеватая, тугопластичной консистенции, сжимаемая, слабонабухающая. Вскрыта с глубины 0,8-1,0 м, мощностью слоя 3,0 м.

C_{II} =43 кПа, φ_{II} =10°, Е=15,0 МПа, ρ_{II} =1,87 г/см^3;

глина коричневого цвета, легкая, песчанистая, мягкопластичной консистенции, сжимаемая, с линзами песка разнозернистого. Вскрыта с глубины 3,8-4,0 м, вскрытой мощностью слоя 2,0-2,2 м.

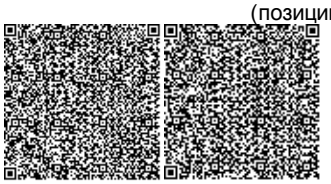
C_{II} =27 кПа, φ_{II} =14°, Е=13,0 МПа, ρ_{II} =1,86 г/см^3.

Подземные воды на площадке вскрыты на глубинах 3,0 – 4,1 м от поверхности земли. Установившийся уровень грунтовых вод через сутки составил 0,8-1,3 м. Уровень сезонного колебания воды на данной территории 2,0 м.

Подземные воды по химическому составу характеризуются как хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатные, натриевые, слабосолоноватая с глинистым осадком. Содержание в воде сульфатов составляет 355 мг/л, хлоридов 225,0 мг/л, гидрокарбонатов 615,0 мг/л.

Подземные воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) слабоагрессивные. По отношению к арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании.

Коррозионная агрессивность подземных вод по отношению к алюминиевой оболочке кабеля – средняя, к свинцовой – средняя.



По суммарному содержанию водорастворимых солей грунты, слагающие территорию, незасоленные. Степень агрессивного воздействия грунтов на портландцемент (бетоны марки W4, W6) слабоагрессивная, на другие марки цемента - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на железобетонные конструкции слабоагрессивная.

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали – высокая.

По степени подтопляемости территория изыскания относится к потенциально подтопляемой.

Грунты обладают пучинистыми и набухающими свойствами.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, площадка строительства не сейсмична.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана выполнены на основании задания на проектирование, акта на право временного безвозмездного землепользования (аренды) на земельный участок, инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий.

Общая площадь земельного участка составляет всего 3,7000 га.

Система координат местная.

Система высот Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

Рисунок 1. Схема генерального плана

Генплан выполнен в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Проектируемый участок жилого микрорайона расположен в северной части города Кокшетау, микрорайон Коктем.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объёма земляных работ, обеспечения водоотвода с рельефа местности и защиты грунтов от замачивания.

Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек.

Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от здания. Отвод поверхностных вод решен по проездам со сбросом в пониженные места рельефа

Озеленение

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории участка предусматриваются мероприятия по озеленению и благоустройству территории.

Работы по подготовке территорий следует начинать с разметки мест сбора и обвалования растительного грунта, а также мест пересадки растений, которые будут использованы для озеленения территории.

Озеленение выполнено с учетом местных климатических и декоративных условий, особенностей древесных пород и кустарников, рекомендуемых для Акмолинской области.

Вся свободная территория озеленяется газонами, посадкой деревьев и кустарника. В частности проектируется высадка берёзы повислой, клёна татарского, сирени обыкновенной и рябины обыкновенной.

При рядовой посадке интервалы между стволами делают 4…6 м в зависимости от породы деревьев. Возможное приближение посадок к зданиям и сооружениям регламентировано СНиП III-10-75 «Благоустройство территории».

Проезды, тротуары и площадки

Устройство различных типов покрытий внутриквартальных проездов, тротуаров и площадок допускается на любых устойчивых подстилающих грунтах, несущая способность которых изменяется под воздействием природных факторов не более чем на 20%.

В качестве подстилающих грунтов допускается использовать дренирующие и не дренирующие песчаные, супесчаные и глинистые грунты всех разновидностей, а также шлаки, золошлаковые смеси и неорганический строительный мусор.

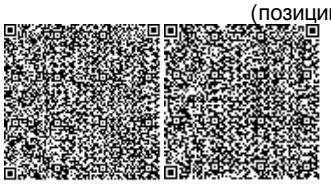
Проезды и пешеходные дорожки в зоне участка запроектированы с асфальтовым покрытием, детские площадки с песчаным покрытием, спортивная площадка с грунтово-улучшенным покрытием.

Работы по благоустройству и озеленению необходимо выполнить после окончания строительства и инженерных работ.

Основные технические показатели генплана

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь земельного участка	га	3,7000
2	Площадь территории под благоустройство	м2	17780,9
3	Площадь застройки	м2	1293,1



4	Площадь покрытий	м2	5156,9
5	Площадь озеленения	м2	2640,1
6	Прочая площадь	м2	358,9
7	Площадь с естественным покрытием	м2	8331,9

6.2.2 Конструктивные решения

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Все металлические изделия и конструкции, согласно проекту, защищаются от коррозии в соответствии требований СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Горизонтальная гидроизоляция выполнена цементно-песчаным раствором, вертикальная гидроизоляция поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, путем обмазки горячим битумом за два раза.

Подземные конструкции выполнены из бетонов на сульфатостойких цементах, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F100.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети связи

Проект сетей телефонизации объекта выполнен на основании технических условий от 6 января 2017 года, выданных РДТ «Астанателеком».

Точкой подключения: ранее запроектированного ОРШ по ТУ от 23 февраля 2016 года № 963.

Проектом предусмотрено:

строительство одноотверстной телефонной канализации с установкой колодцев ККС-2 от ранее запроектированного ОРШ по ТУ от 23 февраля 2016 года № 963, до ОРКСп проектируемых домов с прокладкой оптического кабеля ОК-8;

установка оптической муфты в точке подключения.

Прокладка кабеля в подвале предусмотрена в металлорукаве.

От ОРКСп внутренняя проводка проведена кабелем ОК-2 в кабеле-канале, оконечено телефонными розетками.

Проектируемая телефонная канализация выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм, прокладываемых в земле на глубине 0,7 м от уровня земли.

Основные технические показатели:

протяженность телефонной канализации - 106 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

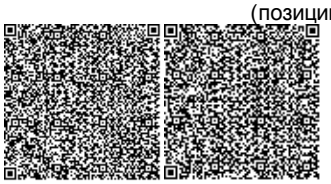
Для соблюдения требований по предотвращению чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте выдержаны следующие мероприятия:

максимально применены негорючие материалы в конструкциях инженерных сетей;

выдержаны нормы и мероприятия по охранным зонам и расстояниям между коммуникациями;

при производстве работ разрабатываются мероприятия по ТБ и ведется инструктаж перед началом каждого вида работ;

выполнены расчеты по эвакуационным выходам с площадки производства работ;



на территории объекта организованны выезда и предусмотрены проезды для пожарной техники.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство).

Материалы разработаны: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ», лицензия № 01827 от 14 апреля 2016 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики Республики Казахстан.

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство и строительство сетей телефонизации к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6).

Период строительных работ составляет 1 месяц.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 года, санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Период строительства

В период строительства на площадке размещается 12 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

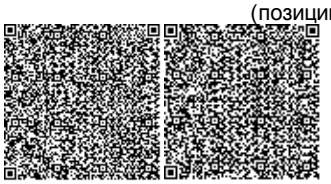
На период проведения строительных работ предполагается снятие и засыпка ПРС, экскавация и обратная засыпка грунта, планировочные работы, завоз щебня, песка, глины, применение сварочного аппарата, лакокрасочные работы, сварка полиэтиленовых труб, применение битума.

Снятие ПРС (источник 6001) в количестве 36614 тонн будет проводиться двумя экскаваторами (производительностью 80 т/час каждый), работающими на дизтопливе. Время работы экскаваторов 229 часов. При переработке ПРС в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Экскавация грунта (источник 6002) в количестве 70026 тонн будет проводиться двумя экскаваторами (производительностью 80 т/час каждый), работающими на дизтопливе. Время работы экскаватора 438 часов. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Грунт не подлежит хранению, сразу производится планировка территории двумя бульдозерами. Общий объем засыпаемого грунта (источник 6003) составляет 52846 тонн. Период планировочных работ составляет 330 часов. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Планировочные работы на территории бульдозером (источник 6004) связанные с пылевыделением. На площадке строительства предусмотрена работа бульдозера, по



планированию прилегающей территории размером 9528 м2 строительными сыпучими материалами и прочие земляные работы. Период работ принимается 635 час/год. При планировочных работах выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Для монтажа металлических конструкций будет использоваться сварка штучными электродами марки Э42 (источник 6005). Расход электродов – 3 килограмм. При сварочных работах в атмосферу будет выделяться: железо оксид, марганец и его соединения.

Нужды строительных сыпучих материалов на работы: песок – 1072 тонны (источник 6006); щебень в количестве 2510 тонн, из них: фракция 10-20 мм – 103 тонны, фракция 20-40 – 67 тонн; фракция 40-70 – 1688 тонн, фракция свыше 70 мм – 652 тонны (источник 6007); глина – 15 тонн (источник 6008); ПРС – 29 тонн (источник 6009).

Материалы на площадку доставляются автотранспортом. Хранение не предусматривается. При пересыпке песка, глины, ПРС и щебня в атмосферу будет выделяться пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Подогрев битума. Подогрев битума (источник 6010) осуществляется в передвижном битумном котле. Время работы 35 часов. Расход битума – 7 тонн. В процессе работы в атмосферу выделяется: углеводороды предельные С12-19.

Для окраски металлических поверхностей будут использоваться следующие лакокрасочные материалы: лак битумный БТ-123 в количестве 2 кг. При лакокрасочных работах (источник 6011) выделяются: ксилол, уайт-спирит.

Предусмотрена сварка полиэтиленовых труб (источник 6012). Общая длина сварной трубы составит 142 метра. Будет произведено 29 сварных стыка. Время сварки одного стыка 20 мин. При сварке полиэтиленовых труб неорганизованным образом выделяются углерода оксид и хлорэтилен. Расчет загрязнения воздушного бассейна не производился ввиду кратковременности проведения строительных работ.

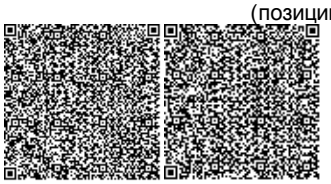
Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2017 год		Период строительства на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочный аппарат	6005			0.002917	0.0000315	0.002917	0.0000315	2018
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Сварочный аппарат	6005			0.000694	0.0000075	0.000694	0.0000075	2018
***Углерод оксид (0337)								
Сварка полиэтилен.труб	6012			0.00000725	0.000000261	0.00000725	0.000000261	2018
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Лакирование	6011			0.1493	0.001075	0.1493	0.001075	2018
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								



Сварка полиэтилен.труб	6012			0.00000314	0.000000113	0.00000314	0.000000113	2018
***Уайт-спирит (2752)								
Лакирование	6011			0.00622	0.0000448	0.00622	0.0000448	2018
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Битумные работы	6010			0.0556	0.007	0.0556	0.007	2018
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Снятие ПРС	6001			0.2116	0.1436	0.2116	0.1436	2018
Экскавация грунта	6002			0.2116	0.2747	0.2116	0.2747	2018
Засыпка грунта	6003			0.2116	0.207	0.2116	0.207	2018
Планировочные работы	6004			0.25	0.572	0.25	0.572	2018
Завоз песка	6006			2.116	0.672	2.116	0.672	2018
Завоз щебня	6007			0.0476	0.0080036	0.0476	0.0080036	2018
Завоз глины	6008			0.01322	0.0000588	0.01322	0.0000588	2018
Завоз ПРС	6009			0.01322	0.0001137	0.01322	0.0001137	2018
Итого по неорганизованным источникам:				3.28958139	1.885635274	3.28958139	1.885635274	
Всего по предприятию:				3.28958139	1.885635274	3.28958139	1.885635274	

Период эксплуатации инженерных сетей не связан с загрязнением атмосферы, нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными. На период строительства питьевая вода планируется привозная. Вода будет использоваться на санитарно-гигиенические, питьевые нужды работников стройки. Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод на стройплощадке предусмотрены два биотуалета. По мере наполняемости вывозить в канализационные коллекторы района.

В период эксплуатации планируется подключение домов к центральным сетям водоснабжения и канализации. Воздействия на водные объекты не ожидается.

Оценка воздействия на почвенный покров

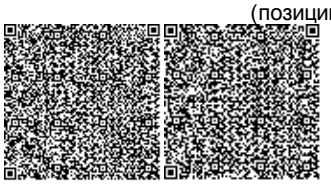
Проектом предусмотрено снятие верхнего плодородного слоя в 0.2 метра глубиной со складированием на организованной площадке. По окончанию строительства в рамках проведения рекультивационных работ плодородный слой будет возвращен на исходное место. При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию. В период эксплуатации объектов воздействие на почвы отсутствует.

Оценка воздействия на недра

Отрицательного воздействия на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации наружных инженерных сетей не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления: инертный строительный мусор (GG170), тара из-под краски (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), твердые бытовые отходы (GO060).



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

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 также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства наружных инженерных сетей

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	2,062765	-	2,062765
в т.ч. отходов производства	2,000265	-	2,000265
отходов потребления	0,0625	-	0,0625
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,00022	-	0,00022
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	2,0	-	2,0
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,0625	-	0,0625
Огарки сварочных электродов	0,000045		0,000045
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. Снос и пересадка зеленых насаждений при реализации проекта не предусматриваются.

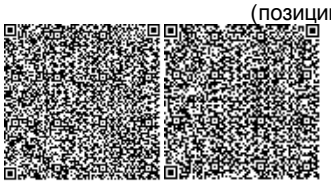
В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Проведение планируемых работ приведет к улучшению жилищных условий города Кокшетау.



Работы по внедрению проекта предполагается вести с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности, что обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной на грузки на социально - бытовую инфраструктуру региона.

Прогноз социально-экономических последствий, связанных с современной и будущей деятельностью предприятия - благоприятен. Проведение работ с соблюдением норм и правил техники безопасности, промышленной санитарии, противопожарной безопасности обеспечит безопасное проведение планируемых работ и не вызовет дополнительной, нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру населенных пунктов. С точки зрения увеличения опасности техногенного загрязнения, в районе анализ прямого и опосредованного техногенного воздействия позволяет говорить, о том, что планируемые работы не окажут влияния на здоровье местного населения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Согласно статьи 69 Экологического Кодекса Республики Казахстан, необходимо оформить разрешение на эмиссии в окружающую среду.

Вывод

ТОО «Qazstroyexpertiza», рассмотрев рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство) с проектом «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п. На основании вышеизложенного, проект согласовывается.

6.5 Организация строительства

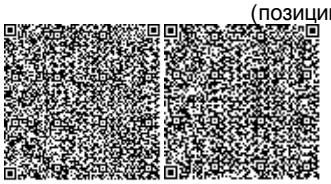
Проект организации строительства (ПОС) разрабатывался на основании задания на проектирование в составе рабочего проекта.

Расчет продолжительности строительства принимается согласно СНиП РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 1,0 месяц, без подготовительного периода.

Начало строительства запланировано на май 2018 года, согласно письму заказчика от 15 декабря 2017 года № 02-04/1563.

6.6 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV 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 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.05-01-2015, изменения и дополнения. Выпуск 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции. 2017 год. ССЦ РК 8.04-08-2017. Выпуск 1-2;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2017 год ССЦ РК 8.04-09-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2017 год СЦЭМ РК 8.04-11-2017. Выпуск 1-2;

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

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

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).

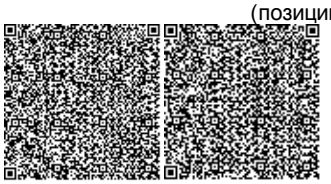
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017, 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол № 7).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.



Рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство) 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».

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.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Qazstroyexpertiza» в рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство) внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Представлены рабочие чертежи в соответствии с требованиями ГОСТа 21.508-93.

2. Основные технические показатели по генеральному плану обоснованы.

Наружные сети связи

3. Представлен план наружных сетей связи, согласованный со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

Сметная документация

Общие вопросы

4. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

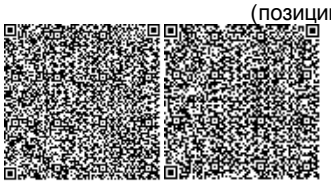
Сводный и сметный расчеты

5. Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь территории под благоустройство	м^2	17780,9	17780,9	-
2	Площадь застройки	м^2	1293,1	1293,1	-



3	Площадь покрытий	$м^2$	5156,9	5156,9	-
4	Площадь озеленения	$м^2$	2640,1	2640,1	-
5	Прочая площадь	$м^2$	358,9	358,9	-
6	Площадь с естественным покрытием	$м^2$	8331,9	8331,9	-
7	Протяженность телефонной канализации	м	106,0	106,0	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тг.	97,002 81,059 0,918 15,025	95,225 79,563 0,918 14,744	-1,777 -1,496 - -0,281
9	из них 2017 год (ПИР) и экспертиза 2018 год	млн.тг.		1,858 93,367	
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий и прогнозный 2017, 2018 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 1,777 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, проектно-изыскательских работ, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно-сметной документации на строительство наружных инженерных сетей и благоустройство к многоквартирным жилым домам города Кокшетау Акмолинской области (позиции 1, 2, 3, 4, 5, 6)». (Наружные сети телефонизации и благоустройство) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь территории под благоустройство - 17780,9 $м^2$;
протяженность телефонной канализации - 106,0 м.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года, всего, - 95,225 млн. тенге;
в том числе: СМР - 79,563 млн. тенге;
оборудование - 0,918 млн. тенге;
прочие затраты - 14,744 млн. тенге.
Нормативная продолжительность - 1,0 месяц.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»», в соответствии с условиями договора от 5 декабря 2017 года № 298.

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 «Ақмола облысы Көкшетау қаласындағы көппәтерлі тұрғын үйлердің (1, 2, 3, 4, 5, 6 позициялар) инженерлік желілерін салу мен абаттандыруға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу». (Сыртқы байланыс желілері және абаттандыру) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

абаттандырудың жалпы ауданы		- 17780,9 м^2;
телефон желісінің ұзындығы		- 106,0 м.
2017, 2018 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,		- 95,225 млн. теңге;
соның ішінде:	ҚМЖ	- 79,563 млн. теңге;
	жабдықтар	- 0,918 млн.теңге;
	өзге шығындар	- 14,744 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы		- 1,0 ай.

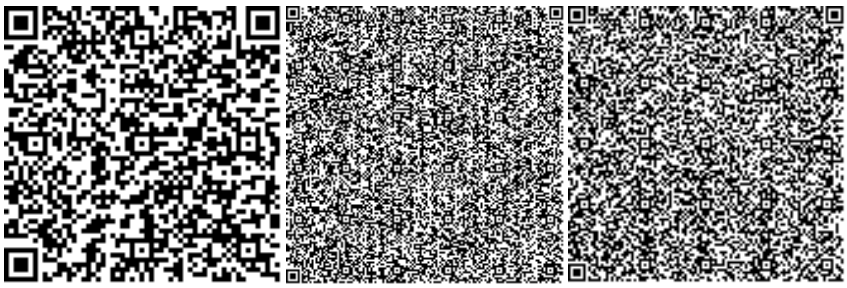
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 5 желтоқсандағы № 298 шартының талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

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

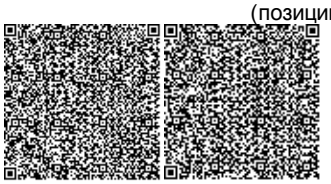
4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Бурумбаева Р.Х.

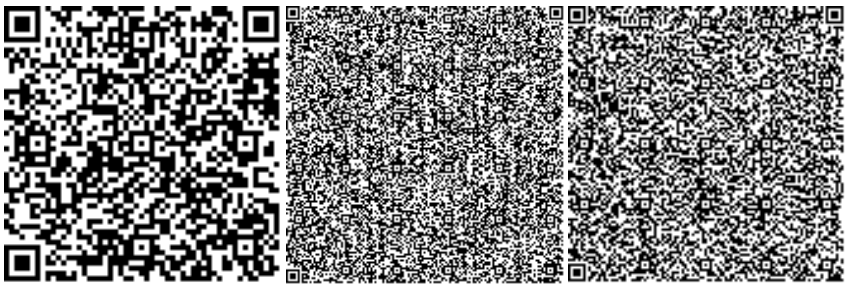
Директор



Ибышев К.М.

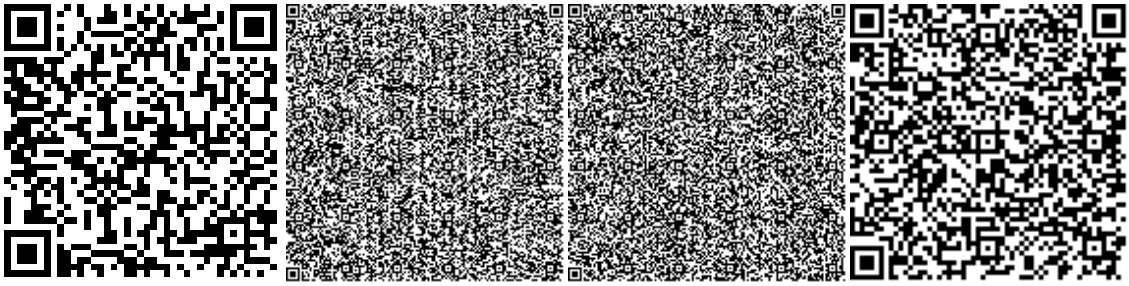


Эксперт



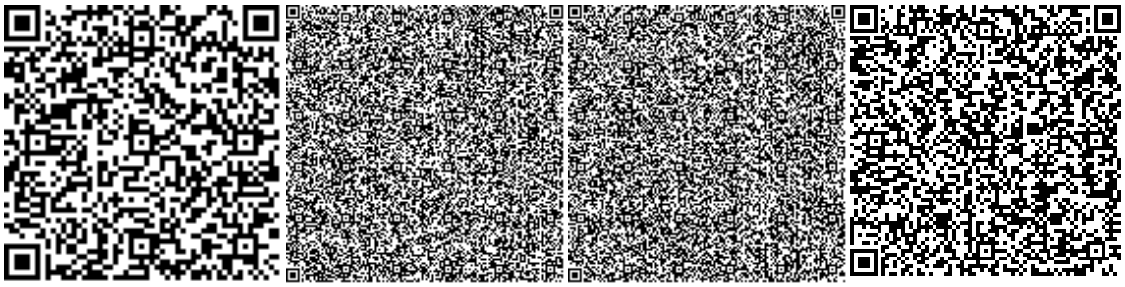
Баймашева Ш.М.

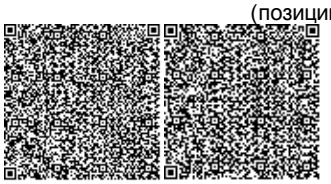
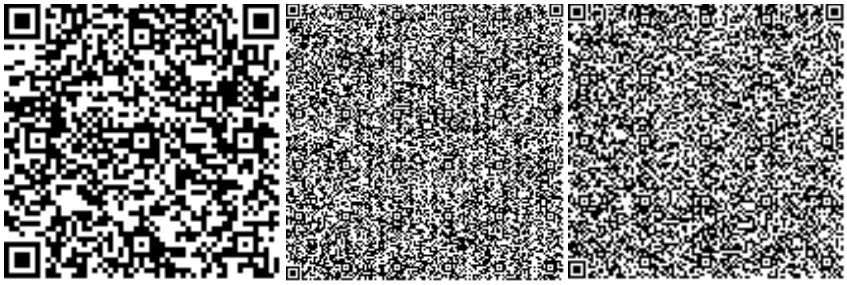
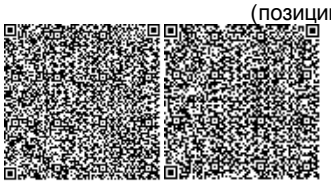
Эксперт



Абдулханов А.С.

Эксперт



Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела