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

26.12.2017ж. № QSE-0295/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

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

Астана қ.

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 электрмен жабдықтау желілері) 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

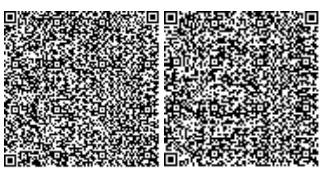
№ QSE-0295/17 от 26.12.2017 г.
(положительное)

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 электроснабжения)

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

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

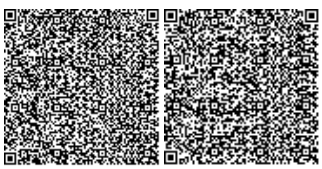
г. Астана



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 электроснабжения)»** 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 электроснабжения).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором проекта от 5 декабря 2017 года № 293 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:

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10068 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 1» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10067 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 2» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10066 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 3» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10065 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 4» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10062 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 5» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10061 на электроснабжение объекта: «30-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 6» (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10070 на электроснабжение объекта: «40-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 1 (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10069 на электроснабжение объекта: «40-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 2 (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10064 на электроснабжение объекта: «40-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 3 (срок действия ТУ три года);

ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО» от 9 августа 2017 года № 09/10063 на электроснабжение объекта: «40-квартирный 5-этажный жилой дом, позиция № 4 (срок действия ТУ три года).

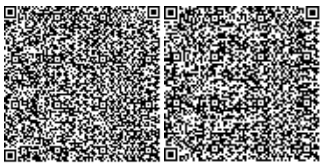
5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1. Общая пояснительная записка.

ТОМ 2. Рабочие чертежи, в составе:

Альбом 2.1. Наружные сети электроснабжения.

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 электрических сетей 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 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.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий, выданных ТОО «КОКШЕТАУ ЭНЕРГО».

Рабочий проект разработан в соответствии с ПУЭ РК, СНиП РК 4.04-10-2002 и действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами проектирования и строительства.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник электроснабжения: СШ-0,4 кВ ПС 110/10 кВ «Васильковка».

Точка подключения: РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2.

Проектом предусмотрено:

установка двухтрансформаторной КТПГ-10/0,4 кВ с двумя трансформаторами мощностью 1000 кВА;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз. 61;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз. 75;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз. 76;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз.84;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз. 99;

строительство двух КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв-1 кВ от РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ № 2 до ВРУ1 проектируемого дома поз.100.

Кабельные линии КЛ-0,4 кВ, в местах пересечения с проезжей частью и инженерными коммуникациями защищена трубой АСБ-100.

Сечение кабелей выбрано по допустимому току и проверено на потерю напряжения.

Основные технические показатели:

протяженность кабельных линий КЛ-0,4 кВ - 1130,0 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 электроснабжения).

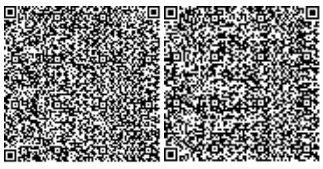
Материалы разработаны: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ», лицензия № 01827 от 14 апреля 2016 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе Министерства энергетики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

Общие сведения

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

Период строительных работ составляет 0,7 месяца.

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 7 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

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

Экскавация грунта (источник 6001) в количестве 310 тонн будет проводиться экскаватором (производительностью 67 т/час), работающим на дизтопливе. Время работы экскаватора 5 часов. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Грунт не подлежит хранению, сразу производится планировка территории бульдозером. Общий объем засыпаемого грунта (источник 6002) составляет 147 тонн. Период планировочных работ составляет 2 часа. При переработке грунта в атмосферу неорганизованно выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Для монтажа металлических конструкций будет использоваться сварка штучными электродами марки Э42 (источник 6003). Расход электродов – 77 килограмм. При сварочных работах в атмосферу будет выделяться: железо оксид, марганец и его соединения.

Нужды строительных сыпучих материалов на работы:

песок – 62 тонны (источник 6004);

щебень в количестве 5 тонн, фракция 20-40 мм (источник 6005).

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

Подогрев битума. Подогрев битума осуществляется в передвижном битумном котле (источник 6006). Время работы 1 час. Расход битума – 0,03 тонны. В процессе работы в атмосферу выделяется: азота диоксид, сера диоксид, углерод оксид, углеводороды предельные С12-19, мазутная зола теплоэлектростанций.

Для окраски металлических поверхностей будут использоваться следующие лакокрасочные материалы: лак битумный БТ-123 в количестве 3 кг. При лакокрасочных работах (источник 6007) выделяются: ксилол, уайт-спирит.

Расчет загрязнения воздушного бассейна не производился ввиду кратковременности проведения строительных работ.

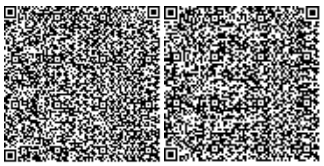
Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

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 1

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2017 год	Период строительства на 2018 год	П Д В	год достиже



	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Сварочный аппарат	6003			0.002917	0.000809	0.002917	0.000809	2018
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Сварочный аппарат	6003			0.000694	0.0001925	0.000694	0.0001925	2018
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Лакирование	6007			0.1493	0.001613	0.1493	0.001613	2018
***Уайт-спирит (2752)								
Лакирование	6007			0.00622	0.0000672	0.00622	0.0000672	2018
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Битум	6006			0.00833	0.00003	0.00833	0.00003	2018
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Экскавация грунта	6001			0.0886	0.001313	0.0886	0.001313	2018
Засыпка грунта	6002			0.0886	0.000525	0.0886	0.000525	2018
Завоз песка	6004			2.116	0.0389	2.116	0.0389	2018
Завоз щебня	6005			0.01322	0.0000196	0.01322	0.0000196	2018
Итого по неорганизованным источникам:				2.473881	0.0434693	2.473881	0.0434693	
Всего по предприятию:				2.473881	0.0434693	2.473881	0.0434693	

Период эксплуатации

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.

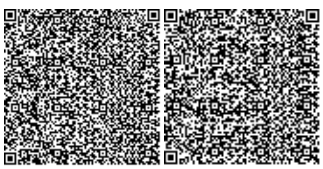
Оценка воздействия на почвенный покров

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 2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	2,032685	-	2,032685
в т.ч. отходов производства	2,001385	-	2,001385
отходов потребления	0,0313	-	0,0313
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под краски	0,00023	-	0,00023
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	2,0	-	2,0
Огарки сварочных электродов	0,001155	-	0,001155
Твердые бытовые (коммунальные) отходы	0,0313	-	0,0313
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка физических воздействий на окружающую среду

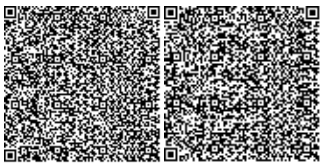
При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

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 электроснабжения) 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 0,7 месяца, 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.

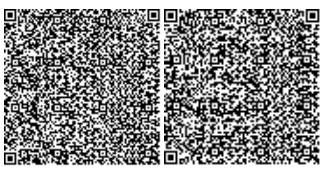
7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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 электроснабжения) 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 электроснабжения) внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети электроснабжения

1. Представлен план трассы КЛ-0,4 кВ, согласованный со всеми заинтересованными организациями в установленном порядке.

Сметная документация

Общие вопросы

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

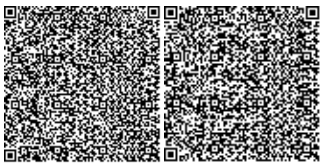
Сводный и сметный расчеты

3. Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		- снижение, + увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность кабельных линий КЛ-0,4 кВ	м	1130,0	1130,0	-
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года, всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тг.	116,398 9,905 88,382 18,111	35,660 8,827 19,929 6,904	-80,738 -1,078 -68,453 -11,207
3	из них 2017 год (ПИР) и экспертиза 2018 год	млн.тг.		2,299 33,360	
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	0,7	0,7	-



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 80,738 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 электроснабжения) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

протяженность кабельных линий КЛ-0,4 кВ	- 1130,0 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 года, всего,	- 35,660 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 8,827 млн. тенге;
оборудование	- 19,929 млн. тенге;
прочие затраты	- 6,904 млн. тенге;
нормативная продолжительность	- 0,7 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 № 293.

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 электрмен жабдықтау желілері) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

КЛ-0,4 кВ кабельдік желісі ұзындығы	- 1130,0 м;
2017, 2018 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 35,660 млн. теңге;
соның ішінде: ҚМЖ	- 8,827 млн. теңге;

жабдықтар - 19,929 млн.теңге;
өзге шығындар - 6,904 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 0,7 ай.

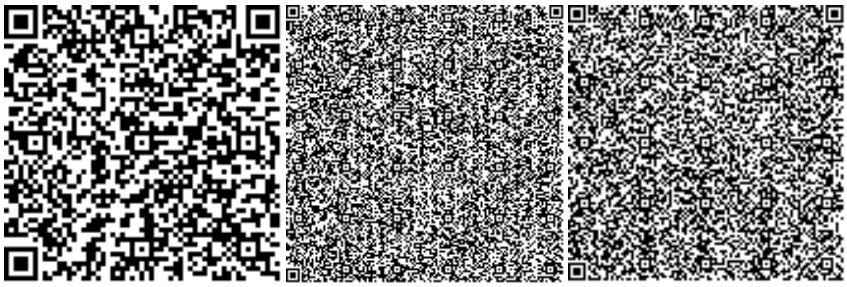
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 5 желтоқсандағы № 293 шартының талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік береді.

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.

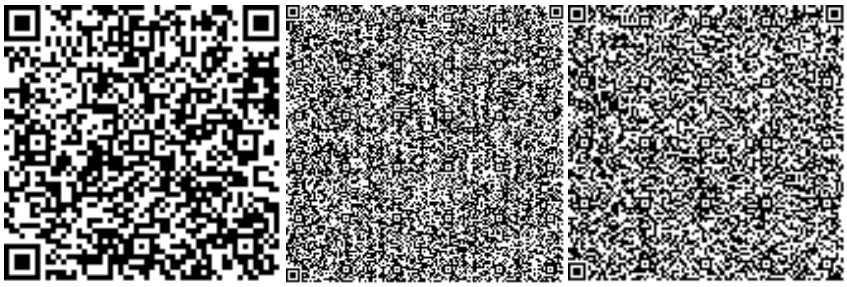
Бурумбаева Р.Х.

Директор



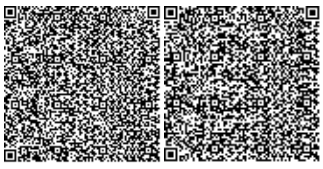
Ибышев К.М.

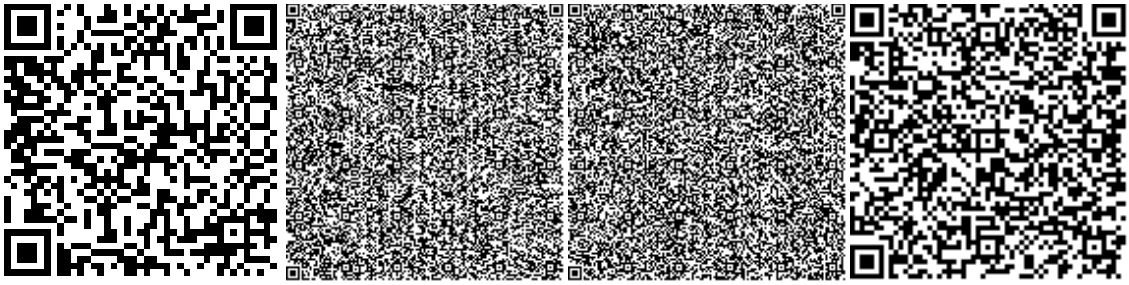
Эксперт



Баймашева Ш.М.

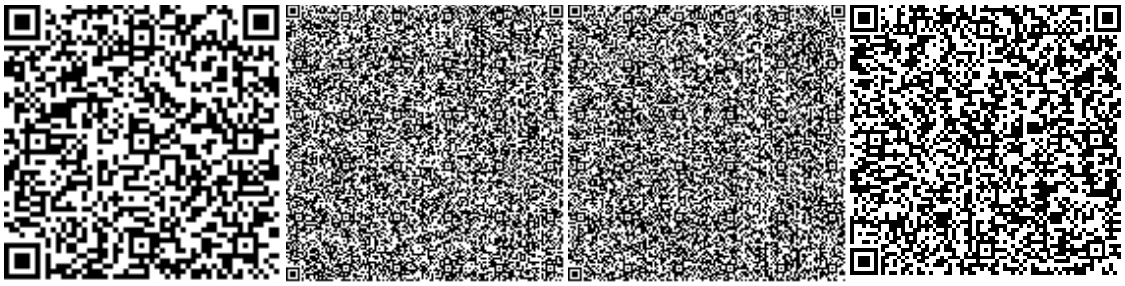
Эксперт

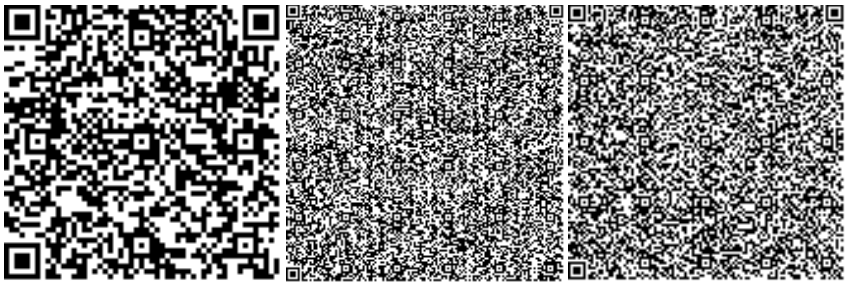
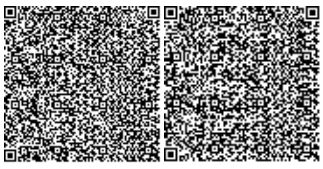




Абдулханов А.С.

Эксперт



Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела