«Ақмола облысы Көкшетау қаласы Абай-Набережная-Әуелбеков-Мира көшелері шегінде орналасқан аулалық аумақтарды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

12.01.2018 ж. № НП-0003/18
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнженерДорПроект» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Көкшетау қаласы Абай-Набережная-Әуелбеков-Мира көшелері шегінде орналасқан аулалық аумақтарды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша бойынша осы жинақтау қорытындысы «Норматив Плюс» ЖШС берілді.

«Норматив Плюс» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ НП-0003/18 от 12.01.2018 г.

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнженерДорПроект»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

**Данное сводное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области»
выдано ТОО «Норматив Плюс».**

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Норматив Плюс».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области»

Год разработки – 2017.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 15.12.2017г. № 510/018, заключенным с ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау», заявление заказчика о проведении комплексной вневедомственной экспертизы от 14.12.2017г. №01-20/4008.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнженерДорПроект» (государственная лицензия от 02.04.2015г. №15006026, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области». Акимат Акмолинской области, II категория, проектная деятельность, приложение к лицензии от 02.04.2015г.).

ГИП – Халикова Н.Р. (приказ от 01.09.2017г. №9).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 01.09.2017г.;

постановление акимата города Кокшетау от 21.04.2017г. №А-4/1152 о внесении изменений в постановление акимата города Кокшетау от 06.01.2017г. №А-1/14 «О реализации решения Кокшетауского городского маслихата “О городском бюджете на 2017-2019 годы”» (приложение: бюджетная программа, приказ ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» от 11.04.2017г. №01-24 о переутверждении бюджетной программы на 2017-2019 годы);

дефектный акт от 01.09.2017г., утвержденный заказчиком;

акт обследования зеленых насаждений от 06.11.2017г., утвержденный заказчиком;

сводная ведомость объемов работ от 05.12.2017г., утвержденная заказчиком;

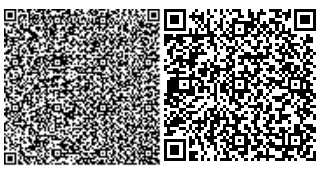
письмо заказчика от 14.12.2017г. №01-20/4008, о проведении вневедомственной экспертизы, о сроках начала реализации проекта;

письмо заказчика от 22.12.2017г. №01-20/4007 о финансировании объекта;

письмо заказчика от 10.01.2018г. №01-20/5021 о том, что внутридворовая территория в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира находится в коммунальной собственности города Кокшетау и числится на балансе ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

топографическая съемка, выполненная в 2017 году ТОО «ИнженерДорПроект» (государственная лицензия от 22.05.2009г. ГСЛ №00995, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 16.07.2012г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2017 году ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия от 21.04.2015г. №15007372, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области» Акимат Акмолинской области, изыскательская деятельность, приложение к лицензии от 21.04.2015г.);



перечень основных материалов, оборудования, конструкций и изделий с приложением прайс-листов (основной и альтернативный варианты) от 08.01.2018г., утвержденный заказчиком;

сводная ведомость потребности основных материалов, конструкции, изделий и оборудования от 12.01.2018г., утвержденная заказчиком.

Технические условия:

на проектирование водопровода, выданное ГКП «Кокшетау Су Арнасы» от 10.08.2017г. №8-2-421;

на проектирование канализации, выданное ГКП «Кокшетау Су Арнасы» от 12.08.2017г. №8-2-795;

на замену кабеля, выданное ТОО «Кокшетау Энерго» Кокшетауские ГЭС от 11.01.2018г. № 230/1918;

на электроснабжение, выданное ТОО «Кокшетау Энерго» от 26.07.2017г. №247;

на теплоснабжение, выданное ГКП на ПХВ «Кокшетау жылу» при акимате города Кокшетау от 21.07.2017г. №501.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование плана благоустройства с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау».

Согласование рабочего проекта:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Кокшетау»;

ГКП на ПХВ «Кокшетау Су Арнасы» от 11.12.2017г.;

РДТ «Астанателеком» от 30.06.2017г.;

ГКП на ПХВ «Кокшетау жылу» Тепловые сети;

ТОО «КокшетауЭнерго».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка. Рабочие чертежи раздела генеральный план.

Том 2. Электротехнические сети.

Книга 1. Наружное видеонаблюдение.

Книга 2. Замена кабельных линий электроснабжения.

Книга 3. Наружное освещение.

Том 3. Замена аварийных сетей теплоснабжения.

Том 4. Замена аварийных сетей водопровода и канализации.

Том 5. Сметная документация.

Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является улучшение технического состояния дворовых территорий расположенных в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира.

Бюджетная программа – 018 «Благоустройство и озеленение населенных пунктов».

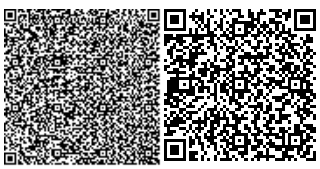
6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект капитального ремонта расположен в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в городе Кокшетау Акмолинской области.

Климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IB.



Преобладающее направление ветра:
за декабрь-февраль – юго-западное;
за июнь-август – западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:
наиболее холодной пятидневки – минус 36ºС;
наиболее холодных суток:
обеспеченностью 0,98 – минус 39ºС;
обеспеченностью 0,92 – минус 36ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 46ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 38ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геологические условия

На основании полевого визуального описания грунтов установлено, что в геологическом строении участка изысканий принимают участие как современные, так и верхнечетвиртичные отложения, представленные суглинками и глинами.

С поверхности эти отложения перекрыты асфальтом и насыпным грунтом современного возраста (Q_{IV}), мощность которых составляет 0,15-0,7 м.

(ИГЭ-1) Суглинок (Q_{III}) коричневого, светло-коричневого цвета, твердой и тугопластичной консистенции, местами с включениями песка. Карбонатизированный, (реагирует с HC1), плотный. Их вскрытая мощность составляет 1,3-2,4 м.

(ИГЭ-2) Глина (Q_{III}) коричневого цвета, полутвердой и тугопластичной консистенции, ожелезненная местами. Карбонатизированная (реагирует с HC1). Их вскрытая мощность составляет 0,5-1,2 м.

По состоянию грунтов и характеру показателей их физико-механических свойств, и внешнему облику в инженерно-геологическом аспекте, на площади изысканий выделено два инженерно-геологических элемента. Физико-механические свойства грунтов, преобладающих в разрезе, изучались лабораторными методами.

ИГЭ 1 (Q_{III})- суглинки твердой и тугопластичной консистенции. По трудности разработки одноковшовым экскаватором категория грунта по СН РК 8.02-05-2002 п. 8в относится к 2 группе.

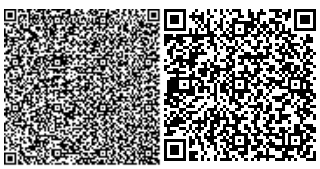
Таблица 1.

№п/п	Показатели характеристик	Значения
1	Удельное сцепление, КПа	28
2	Угол внутреннего трения, град	17
3	Модуль деформации, МПа	7,14
4	Удельное сопротивление грунта, Ом/м	4,55
5	Степень коррозийной активности грунта к углеродистой и низколегированной стали	высокая

ИГЭ 2 (Q_{III})- глина полутвердой и тугопластичной консистенции. По трудности разработки одноковшовым экскаватором категория грунта по СН РК 8.02-05-2002 п. 8в относится к 2 группе.

Таблица 2.

№п/п	Показатели характеристик	Значения
1	Удельное сцепление, КПа	50
2	Угол внутреннего трения, град	18
3	Модуль деформации, МПа	6,20



Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 3,0м, вскрыты всеми скважинами повсеместно. Появление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубине 1,8-2,9м, а установление грунтовых вод на глубине 1,0-1,9м.

По данным анализа водной вытяжки грунтов содержание хлоридов - 3298-5851 мг/кг, сульфатов - 3250-5248 мг/кг. Степень агрессивности по отношению к ж/бетонам - сильная и средняя. Коррозийная активность по отношению к стали высокая. По степени засоленности - незасоленные.

По химическим анализам воды получены следующие данные:

минерализация составляет в пределах 14248 мг/л;

общая жесткость составляет в пределах 86,25 мг-экв/л;

pH составляет в пределах 7,0;

хлориды составляет в пределах 7986мг/л;

сульфаты составляет в пределах 909мг/л;

кальций составляет в пределах 711мг/л;

магний составляет в пределах 617мг/л;

натрий составляет в пределах 3801 мг/л.

Степень агрессивности по отношению к арматуре — при постоянном погружении - слабая, при периодическом погружении - сильная.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5 01-01-2002, СНиП РК 2.04.01-2001:

суглинки и глины - 181 см;

супесь, пески мелкие и пылеватые - 220 см;

пески средние, крупные и гравелистые - 236 см;

крупнообломочные грунты - 268 см.

Существующее положение

В результате проведенного обследования дворовой территории в пределах улиц Абая, Набережная, Ауельбекова, Мира требуется устройство новой дорожной одежды проезжих частей, устройство тротуаров, устройство игровых площадок, устройство наружного освещения, устройство озеленения, а также замена кабельных линий, аварийных тепловых сетей, канализации и водопровода.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, исполнительной топографической съемки, выполненной ТОО «ИнженерДорПроект» в июне 2017 года, инженерно-геологических изысканий выполненные ТОО «TAU PROJEKT» в 2017году.

Проектируемый участок расположен в г. Кокшетау, в пределах улиц Абая, Набережная, Ауельбекова, Мира.

Благоустройство дворовых территорий производится в существующих границах. Проектом предусмотрено устройство проездов, парковок, пешеходных и зеленых зон, устройство детских игровых площадок, спортивной площадки, площадок для тихого отдыха, хозяйственных площадок. Все площадки оборудуются малыми архитектурными формами. На всех въездах и выездов с дворовых территорий устанавливаются информационно-указательные знаки 5.38 «Жилая зона» и 5.39 «Конец жилой зоны».

Рисунок 1 - Ситуационная схема.

Рабочий проект выполнен в результате дефектного акта от 1 сентября 2017 года, утвержденного заказчиком.

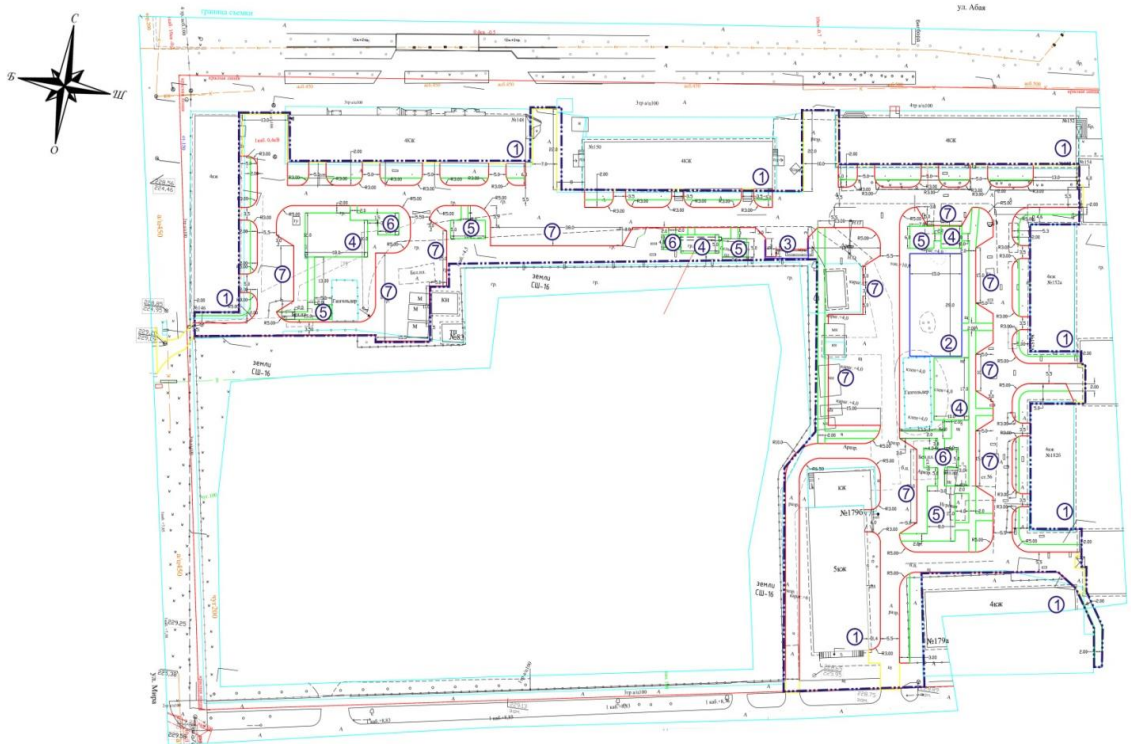
Привязка проектируемых сооружений, площадок, дорожек и элементов благоустройства выполнена от существующих объектов, с указанием размеров привязки.

План организации рельефа выполнен в увязке с существующими отметками, и предусматривает минимальные затраты по устройству земляных работ. Сброс воды с проезжей части осуществляется через разрывы в бортовом камне устраиваемые в местах примыкания газона к проезжей части, а также в дождеприемные колодцы диаметром 2 метра установленные в нижних точках рельефа.

Покрытие проезжей части выполняется из двух слоев горячей пористой крупнозернистой и горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси по СТ РК 1225-2013, по щебеночному основанию устраиваемого по способу заклинки по СТ РК 1284-2004. Покрытие тротуаров и площадок из тротуарной плитки по ГОСТ 17608-91. Покрытие спортивной и детской площадок из искусственного газона. Тротуары и дорожки обрамлены бортовым камнем по ГОСТ 6665-91. Проектом предусмотрено устройство ограждения газонов, детских и спортивных площадок из металлических конструкций

Озеленение заключается в посеве семян, с внесением плодородной почвы, а также посадке деревьев лиственных пород.

В рабочем проекте созданы мероприятия для самостоятельного передвижения маломобильных групп населения в виде понижения части тротуаров в местах пересечения пешеходных потоков и автомобильных проездов. Также предусматриваются места парковки транспортных средств, для маломобильных групп населения.



1. Существующие жилые дома;
2. Спортивная площадка;
3. Площадка для мусоросборников;
4. Детская игровая площадка;
5. Площадка для сушки белья;
6. Площадка тихого отдыха;
7. Автопарковки;

Рисунок 2 - Схема генплана.

Основные технико-экономические показатели по генплану

Таблица 3.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	м²	13409,99
2	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов	м²	7365,0
3	Площадь брусчатого покрытия тротуаров, площадок	м²	1635,0
4	Площадь покрытия из искусственной травы детской площадки, спортплощадки	м²	895,0
5	Площадь озеленения	м²	3514,99

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» а также, технических условий №502 от 21 июля 2017 года, выданных КГП на ПХВ "Кокшетау Жылу" при акимате г.Кокшетау.

Источник теплоснабжения - местная котельная.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С.

Точка присоединения – существующая тепловая сеть диаметром 219х4,5.

Система теплоснабжения 2-х трубная - закрытая.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления – минус 36°С.

Проектом предусматривается замена аварийных распределительных сетей в зоне проведения капитального ремонта дворовых территорий.

Проектом предусматривается подземная прокладка изолированных пенополиуретаном в заводских условиях стальных трубопроводов, которые представляют собой единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота и П-образных компенсаторы. Опорожнение трубопроводов теплосети предусматривается в приямки тепловых камер, с последующим откачиванием механизированными насосами в бытовую канализацию.

При прокладке труб под проезжей частью предусмотрена укладка разгрузочных плит.

Трубопроводы теплоснабжения применены предварительно изолированные в ППУ (пенополиуретановой изоляции) по ГОСТ 30732-2006, трубы стальные электросварные по ГОСТ 10705-80*.

Проектом предусмотрены тепловые камеры размером 1,8х1,8 высотой 2 метра, согласно типовой серии 3.903 КЛ-13. Камеры изготавливаются из бетона класса В 25 марка бетона по морозостойкости F-200 по водонепроницаемости W 4, тепловые камеры монтируются на предварительно подготовленное основание, в соответствии с требованием проекта изделия изготавливаются из конструктивного тяжелого бетона, плотность бетона не менее 2400 кг/м³.

Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту.

В тепловых камерах предусмотрен монтаж шаровых кранов на фланцевом соединений по ГОСТ 21345-2005.

Сварка арматурных изделий должна производится по «Инструкция по сварке, соединений и закладных деталей железобетонных конструкций».

Укладка труб производиться на предварительно утрамбованное основание из песка. После монтажа песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншеи) с коэффициентом плотности 0,92-0,95.

Демонтируемые материалы вывозятся на базу ГКП на ПХВ "Кокшетау Жылу" при акимате г.Кокшетау

Протяженность теплотрассы - 676 м.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочая документация выполнена в соответствии и на основании:

СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружение»;

СН РК 4.01-03-20011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектирования и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети водоснабжения и канализации»;

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов;

технических условий от 10.08.2017г. №8-2-421 выданные ГКП «Кокшетау Су Арнасы» и дополнения к ним от 12.08.2017г. №8-2-795.

Водоснабжение

Запроектирована замена участка трубопровода от существующего колодца ВК-33, расположенного в районе ж.д. Ауельбекова,179Б, 179А,182Б до подвала жилого дома Ауельбекова,181. Диаметр трубопровода к жилому дому принят - 50мм.

Запроектирована замена участка трубопровода от ВК-33 до существующего колодца ВК-87, расположенного в районе жилого дома Ауельбекова, 179Б с установкой запорной арматуры. Диаметр трубопровода принят - 110мм.

Выполнены перевязки ранее существующих трубопроводов:

к жилому дому Ауельбекова,179А;

к жилому дому Ауельбекова,179Б.

В проектируемых колодцах установить запорно-регулирующую арматуру, выполнить перевязки реконструируемых участков в существующие сети.

Предусмотрен ремонт существующих колодцев в количестве 9шт. Все колодцы при попадании их в зону благоустройства необходимо поднять до планировочной отметки земли, предусмотреть замену железобетонных колец, плит перекрытия и установку новых люков с крышками.

Сеть водоснабжения выполнена из полиэтиленовых напорных труб SDR17 Ø50 и 110мм по СТ РК ISO 4427-1-2014, СТ РК ISO 4427-2-2014.

Колодец принят согласно т.п.р 901-09-11.84

Канализация

Согласно дополнения к выданным ТУ №8-2-421 от 10.08.2017г. проектом предусматривается ремонт дворовых сетей канализации с установкой новых колодцев и подключением в существующие сети.

Предусматривается реконструкция трубопровода от:

ж.д. Абая,152А (от КК-330), Абая,152, 154 с изменением уклона и выходом на существующий колодец КК-316, расположенный между ж.д. Абая,150-152;

необходимо предусмотреть замену канализационных выпусков от ж.д.Абая,152-154;

а также предусмотреть ремонт канализационных колодцев в количестве 32 шт. попадающих под территорию благоустройства. Поднять до планировочной отметки земли, предусмотреть замену железобетонных колец, плит перекрытия и установку новых люков с крышками.

Ранее существующие участки канализации, подлежащие ремонту, заглушить, колодцы засыпать.

Проектируемые сети прокладываются из полиэтиленовых двухслойных профилированных труб марки «Кортис» Ø200мм по ГОСТ Р 54475-2011. Выпуски от жилых домов запроектировать из канализационных труб ПВХ труб Ø100 мм по ГОСТ Р 51613-2000.

Канализационные колодцы выполнены согласно т.п.р 902-09-22.84.

В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью покрытия, на газонах люки возвышаются на 5 см. Вокруг колодцев предусматриваются отмостки шириной 1 м из щебня толщиной 100 мм, уложенного на утрамбованный грунт и асфальта толщиной 30 мм.

Для устранения влияния сильной агрессивности грунтов по отношению к бетонам на портландцементе железобетонные изделия колодцев приняты на сульфатостойком цементе.

Гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций (наружных поверхностей колодцев), находящихся в мокрых грунтах с учетом капиллярного поднятия подземных вод, принимается согласно тпр 902-09-22.84 и тпр 901-09-11.84.

Электротехнические сети

Замена кабельных линий электроснабжения

Раздел замена кабельных линий электроснабжения рабочего проекта разработан на основании задания на проектирование, утвержденное заказчиком от 1 сентября 2017г. и письма от 11.01.2018г. № 230/1918 о замене кабельных линий 0,4кВ к существующим многоквартирным жилым домам, выданные филиалом ТОО “Кокшетау-Энерго”.

Основные показатели проекта:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 380/220 В.

Коэффициент мощности – 0,96.

Расчетные мощности жилых домов указаны на схеме питающих сетей.

Источник внешнего электроснабжения: СШ - 0,4кВ ТП-10/0,4кВ №83 и СШ - 0,4кВ ТП-10/0,4кВ №21.

Рабочим проектом предусмотрено строительство КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №83 и ТП-10/0,4кВ №21 до существующих жилых домов.

Новые трассы кабельных линий проложены вдоль существующих линий электроснабжения жилых домов. Переключение кабельных линии выполняются после окончания прокладки проектируемых кабельных линий, существующие кабельные линии не подлежат демонтажу.

Вводные устройства жилых домов и автоматические выключатели в РУ - 0,4кВ ТП-10/0,4кВ остаются без изменений. На всех домах вводные устройство были заменены на новые при капитальном ремонте.

Расчетная мощность существующих жилых домов принята в соответствии с РДС РК 4.04-11-2003. (Табл.2). Все кабельные линии выбраны по длительно-допустимому току, по потери напряжения и согласно письма № 230/1918 от 11.01.2018г. выданные ТОО “Кокшетау-Энерго”.

Кабели проложены в земле на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

При пересечении с подземными инженерными коммуникациями кабели проложены в полиэтиленовой трубе Ø90мм. Броня кабелей заземлены присоединением к существующим контурам заземления.

Наружное электроосвещение

Рабочий проект наружного электроосвещения дворовых территорий разработан на основании задания на проектирование, утвержденное заказчиком от 1 сентября 2017г. и

технических условий №247 от 26.07.2017г. выданные филиалом ТОО ”Кокшетау Энерго”. Согласно СН РК 4.04-18-2003 “Инструкция по проектирования наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов” нормируемая освещенность территории составляет не менее 4пк. Точка подключения - ТП-10\0,4кВ №21. Кабельная линии от ТП-10/0,4кВ №21 до шкафа управления наружным освещением ШУНО выполнены кабелем АВБбШв-1 сеч. 4х16 мм², прокладываемым в земле на глубине 0.7м от планировочной отметки земли, под проездами - на глубине 1м. Сечение кабеля принято с учетом присоединения дополнительных нагрузок. При пересечении с инженерными сооружениями кабель проложен в ПНД- трубе Ø90мм.

Ответвление к светильникам освещения от основной магистрали выполнены при помощи прокалывающих зажимов в цоколе опор. Для защиты светильников в цоколе опоры установлены автоматические выключателя на 220В, 6 А. Зарядка светильников выполнены кабелем ВВГ - 3х1,5мм².

Строительство линии наружного освещения проездов выполнены на металлических опорах h=8м типа СТ-8-3 с кронштейнами типа "Ива" вылетом 1.0м. Светильники приняты светодиодными лампами мощностью 60Вт.

Управление освещением автоматическое от фотодатчика в зависимости от уровня естественной освещенности.

Учет расхода электроэнергии производится счетчиком активной энергии типа "Дала ТХ PLC IP П RS СА4-Э720", который установлено в шкафу учета типа ШУЭ-03-1Н-000-00 совместно с аппаратами защиты и управления. Шкаф учета установлен с наружной стороны ТП-10/0,4кВ №21.

Основные показатели проекта:

Категория электроснабжения – III.

Напряжение сети – 380/220 В.

Расчетная мощность – 2,0кВт.

Коэффициент мощности – 0,98.

Наружное видеонаблюдение

Рабочий проект наружного видеонаблюдения дворовых территории разработан на основании задания на проектирование, утвержденное заказчиком от 1 сентября 2017г. Рабочим проектом предусмотрено установка 2-х комплектов системы видеонаблюдения.

Комплект системы состоит из металлической опоры высотой 11м, кронштейна для видеокамеры, видеокамера наружного наблюдения и шкаф навесной с оборудованием обработки и передачи видеосигнала.

От существующих систем видеонаблюдения, расположенных в дворовом участке до проектируемых систем видеонаблюдения проложен оптический кабель типа ОК-4 в полиэтиленовой трубе Ø40мм и кабельная линия напряжением 220В, выполненная кабелем ВВГ-3х4 проложенном в полиэтиленовой трубе Ø32мм. Учет электроэнергии предусмотрен существующими счетчиками электроэнергии в существующих шкафах СВН. Для резервного электроснабжения в шкафах предусмотрена установка блоков резервного питания с аккумуляторными батареями.

Линии электроснабжения и оптической связи проложены в земле на глубине 0,7м от планировочной отметки земли. Зануление оборудования СВН выполнено присоединением к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Основные показатели проекта:

Количество видеокамер – 2.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При капитальном ремонте и дальнейшей эксплуатации объекта предусмотрено соблюдать инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций, которые регламентируется Законом РК «О гражданской защите».

Проектные решения по сооружениям соответствуют техническому регламенту «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий», утвержденному постановлением правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202, и «Правилам пожарной безопасности», утвержденным постановлением Правительства РК №1077 от 9 октября 2014 года.

6.4. Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнено в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, разработано проектной организацией ИП Иваненко А.А. (государственная лицензия от 11.04.2008г. №01801Р, выданная Министерством охраны окружающей среды РК, выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, приложение к лицензии от 11.04.2008г.).

Благоустройство двдоровых территорий производится в существующих границах. Проектом предусмотрено устройство проездов, парковок, пешеходных и зеленых зон, устройство детских и спортивных площадок, установка скамеек, урн. На всех въездах и выездов с дворовых территорий устанавливаются информационно-указатальные знаки 5,38 «Жилая зона» и 5,39 «Конец жилой зоны».

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 г., в связи с тем, что капитальный ремонт дворовых территорий носит кратковременных характер, СЗЗ для объекта не установлена.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

На период строительства вода на хозяйственно-питьевые нужды планируется привозная. Объем водопотребления составит 62,4м³/пер. Стоки будут скапливаться в биотуалет, устанавливаемый на период строительства. Объем водоотведения составит 56,16 м³/пер. Объем технической воды согласно сметной документации составит 653,7726м³/пер.

Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительства и эксплуатации не прогнозируется.

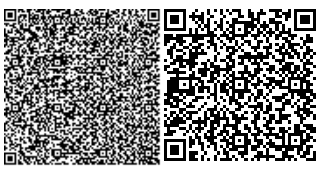
Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При строительстве будут использоваться 11 неорганизованный источник загрязнения и 2 организованных источников загрязнения: 6001 – разработка грунта экскаватором, 6002 – разработка грунта с погрузкой автосамослав, 6003 – разработка грунта экскаватором, 6004 – засыпка траншеи и котлованов, 6005 – засыпка траншеи и котлованов бульдозером, 6006 – завоз инертных материалов, 6007 – покрасочные работы, 6008 – сварочные работы, 0001 – битумоварочная установка, 6009 – разогрев битума, 6010 – паяльные работы, 6011 – шлифовальная машина, 0002 – дизельная электростанция.



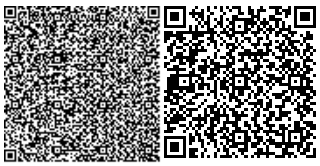
Перечень и количество загрязняющих веществ в атмосферу в период капитального ремонта

Таблица 4.

Код загрязняющего вещества	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества т/год
1	2	3	4
0123	Железа оксид	0,021683	0,003574
0143	Марганец и его соединения	0,0024576	0,0004156
0168	Олово оксид	0,0000375	0,00000027
0184	Свинец и его неорганические соединения	0,0000694	0,0000005
0301	Азота диоксид	0,117765	0,0067028
0304	Азота оксид	0,0131077	0,00025675
0328	Углерод	0,006607	0,00012
0330	Сера диоксид	0,010392	0,00018
0337	Углерода оксид	0,90455	0,061510129
0342	Фтористые газообразные соединения	0,00025	0,0000038
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0011	0,0000168
0616	Диметилбензол	0,48776	0,00175634
0621	Метилбензол	0,101261	0,000365
0703	Бенз(а)пирен	0,000000124	0,0000000022
0827	Хлорэтилен	0,000022	0,0000011
1042	Бутан-1-ол	0,031155	0,00056
1119	2-Этоксиэтанол	0,0021	0,000038
1210	Бутилацетат	0,019596	0,00007084
1325	Формальдегид	0,0014166	0,000024
1401	Пропан-2-он	0,042463	0,0001533
2750	Сольвент нафта	0,0865	0,00156
2752	Уайт-спирит	0,1672	0,04986
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,1464	0,008623
2902	Взвешенные вещества	0,1352	0,00951
2907	Пыль неорганическая более 70% двуокиси кремния	34,96	2,013
2908	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	5,266133	0,638072
2930	Пыль абразивная	0,0068	0,00033
ВСЕГО		**42,53202592**	**2,7967042312**

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, строительный мусор, жестяные банки из-под краски.



Нормативы образования и размещения отходов в период строительства

Таблица 5.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	196,0307		196,0307
в т. ч. отходов производства	195,5207		195,5207
отходов потребления	0,51		0,51
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,00091		0,00091
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,51		0,51
Огарки сварочных электродов	195,459		195,459
Строительный мусор	0,003602		0,003602

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния прилегающей окружающей среды города Кокшетау.

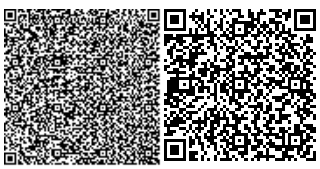
Вывод: Рассмотренный раздел ОВОС к рабочему проекту «Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г.Кокшетау» выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан.

На основании вышеизложенного проект СОГЛАСОВЫВАЕТСЯ.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство дворовых территорий в существующих границах. Устройство подъездных дорог, проездов, пешеходных и зеленных зон, организация парковок для автомашин, предусмотрено устройство пандусов. Проектом предусматривается уличное освещение. Устройство площадок для детей дошкольного и школьного возраста, спортивная площадка, площадка для тихого отдыха, устройство малых архитектурных форм (урны, скамейки), озеленение территории. Проезжая часть имеет асфальтобетонное покрытие. Пешеходные дорожки – покрытие из брусчатки, на детских площадках предусмотрено покрытие из искусственной травы высотой 22мм. На детской площадке устанавливаются детские игровые комплексы, качели, карусели, горки. Также устанавливаются скамейки, урны. Предусмотрена вертикальная планировка для отвода поверхностных стоков с территории жилых домов, с прилегающей территории обеспечить уклонами рельефа, вертикальной планировкой со сбросом в пониженные участки рельефа. Сброс вод с проезжей части осуществляется через разрывы в бортовом камне, устраиваемые в местах примыкания газона к проезжей части, а также в дождеприемные колодцы, установленные в нижних точках рельефа. Новые ограждения устанавливаются взамен старого, с установкой дополнительных секций ограждения.

Водоснабжение. В проекте предусмотрено замена аварийных участков трубопровода от ВК-3 до существующего колодца ВК-87, расположенного по ул. Ауельбекова 179Б с



установкой запорной арматуры, с диаметром трубопровода 110мм. Выполнить переврезки к жилому дому Ауельбекова 179А, 179Б. Предусмотреть ремонт существующих колодцев в количестве 9 штук. Все колодцы поднять до планировочной отметки земли, предусмотреть замену ж/б колец, плит перекрытия и установку новых люков с крышками. Ремонт дворовых сетей канализации с установкой новых колодцев и подключением в существующие сети. Предусматривается реконструкция трубопроводов жилого дома ул. Абая 152А (от КК-30), ул. Абая 152,154 с изменением уклона и выходом на существующий колодец КК-136, расположенный между жилым домом ул. Абая 150-152. Предусматривается замена канализационных выпусков от жилого дома ул. Абая 152-154. Также предусматривается замена канализационных колодцев в количестве 32шт, попадающих под территорию благоустройства. Поднять до планировочной отметки земли, замена ж/б колец, плит перекрытия и установка новых люков с крышками. Вокруг колодцев предусмотреть отмостки шириной 1м. Источник теплоснабжения действующая котельная. Проектом предусмотрена замена аварийных распределительных сетей теплоснабжения в зоне проведения капитального ремонта дворовых территорий. Протяженность заменяемой подземной теплотрассы 680,5 м.

Для временного хранения бытового мусора, предусмотрено закрытые контейнера, которые устанавливаются на отведенной площадке с твердым покрытием. Вывоз мусора производится по мере накопления спец. автотранспортом по договору. Производственные отходы хранятся на спец. площадках в специальных контейнерах и вывозятся специализированными предприятиями для утилизации в согласованные места по договору. Воздействие на грунтовые и поверхностные воды отсутствует. Вода для хозяйственных нужд будет доставляться спец. транспортом, для питьевых нужд персонала – привозная вода в емкостях. Для отведения сточных вод, установлен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. в связи с тем, что капитальный ремонт дворовых территорий носит кратковременный характер, СЗЗ для объекта не устанавливается. Проектируемые объекты являются не классифицируемыми, относятся к IV классу опасности по значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду.

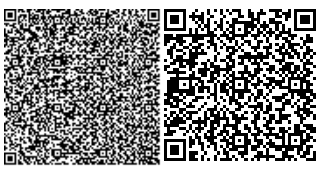
Согласно, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» №209 от 16.03.2015г. п78 - ширина СЗП принимается по обе стороны от крайних линий водопровода при диаметре водопровода до 200мм расстояние не менее 6м.

Шум, вибрация, электромагнитное и радиационное воздействие на этапе проведения работ не превышает нормативно-допустимых значений.

Проект: «Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №176 от 28.02.2015г.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по



безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ. При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начала реализации проекта – I квартал 2018 год.

Нормативная продолжительность – 6,8 месяцев.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиции в строительстве 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 по выпуску сметной документации в текущих ценах в версии 17.4 от 02.10.2017 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

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 сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

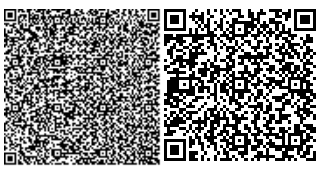
сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозку 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, определенные 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 по позициям сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №№235-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства с МРП равным 2428 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, 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 Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

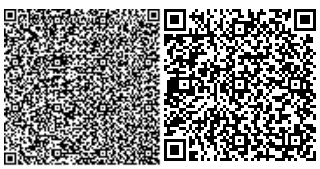
Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной, экологической безопасности.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект **«Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области»**, внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1) Общие указания дополнены, указанием материалов инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий, указана принятая система координат и высотных отметок.
2) Представлена ситуационная схема.
3) Выполнены технико-экономические показатели по генплану.
4) Представлена согласованная с заказчиком сводная ведомость объемов работ.
5) Выполнена экспликация зданий и сооружений.
6) На планах выполнен указатель направления на север.
7) На разбивочном плане указана условная граница проектируемого участка.
8) Радиусы закругления на проездах приняты 5м.
9) На плане организации рельефа показаны уклоноуказатели.



10) Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий выполнена по форме 8, приложение Н ГОСТ 21.508-93.

11) Предусмотрено ограждение мини-футбольного поля.

12) Показаны парковочные места на автостоянках, с учетом мест для МГН.

13) Ведомость тротуаров, дорожек и площадок выполнена по форме 10, приложение Н ГОСТ 21.508-93.

14) Указан тип крупнозернистого асфальтобетона в покрытии тип А.

По разделу «Тепловые сети»:

1) Предоставлены правоустанавливающие документы на право землепользования.
2) Выполнен сводный план тепловой сети.
3) Учтены пересечения с электрокабелями и водопроводом.
4) Л.ТС-1. Выполнена ситуационная схема.
5) Л.ТС-2. План тепловой сети выполнен в масштабе 1:500. С подосновы убраны лишние элементы. Указана привязка вводов в здание. Даны обозначения углов поворота. Даны обозначения компенсаторов.
6) Тепловые камеры применены прямоугольные по серии.
7) Участок от ТК1 до точки врезки вынесен за пределы участка школы.
8) Л.ТС-3. Диаметры вводов в ЖД откорректированы.
9) Л.ТС-4-5. Толщина изоляции принята, согласно ГОСТ 30732-2006 – тип 1.
10) Изображены сигнальная лента, разгрузочные плиты.
11) Л.ТС-6-13. Применены прямоугольные тепловые камеры, оформление выполнено в соответствие с требованиями с ГОСТ 21.605-82.
12) Выполнен профиль тепловой сети.
13) Выполнена монтажная схема тепловой сети.
14) Л.ТС.СО-1. Откорректирована спецификация, заполнена в полном объеме.

По разделу «Наружные сети водоснабжения и канализации»:

1) На плане и профилях указаны скважины и сведения о грунтах.
2) Выпуски от существующих домов выполнены под прямым углом к фундаментам.
3) Защитные муфты в колодцах в системе канализации учтены в спецификации.

Предусмотрены мероприятия по устранению влияния сильной агрессивности грунтов по отношению к бетонам на портландцементе. Железобетонные изделия колодцев приняты на сульфатостойком цементе.

По разделу «Замена кабельных линий электроснабжения»:

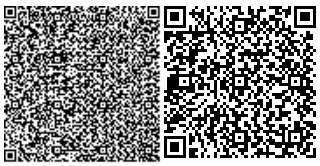
Лист ЭС-1

1) Заполнен боковой штамп согласования со смежниками (НВК, ТС, ЭН), указана дата исполнения проекта.
2) В дополнение к письму ТОО «Кокшетау Энерго», получено письмо № 230/1918 от 11.01.2018г. о замене кабельных линий 0,4кВ с указанием номера домов и сечений кабелей к существующим многоквартирным жилым домам выданных филиалом ТОО “Кокшетау-Энерго”.
2) Дополнены основные показатели: напряжение сети, коэффициент мощности.
3) Выполнено согласование с филиалом ТОО «Кокшетау Энерго».

По разделу «Кн.3. Наружное электроосвещение (ЭН)»:

Лист ЭН-1, 2

1) Чертежи обозначены согласно ГОСТ 21.101-97 приложение А.



2) Заполнен боковой штамп согласования со смежниками (НВК, ТС, ЭС), указана дата исполнения проекта.

3) ШУНО установлено с наружной стороны ТП, запитано кабелем АВВГ.

4) Указано нормируемая освещенность территории. Согласования рабочего проекта с перечисленными организациями в Общих указаниях обязанность проектной организации, выполняется до экспертизы РП.

Лист ЭН-3, 5

5) Сечения кабеля, данные защитного аппарата, прибор учета приняты по расчету.

Спецификация

6) С учетом замечаний внесены изменения в спецификацию оборудования и материалов.

7) На ответвлениях использованы прокалывающие зажимы.

8) На отпайках к светильникам в цоколе опоры установлен защитный аппарат.

По разделу «Кн.1. Наружное видеонаблюдение (ВН)»:

Лист ВН-1, 2

1) Заполнен боковой штамп согласования со смежниками (НВК, ТС, ЭС, ЭН), указана дата исполнения проекта. Обозначено существующая система ВН.

По разделу «Мониторинг цен»:

Внесены изменения в предоставленный перечень по объекту от 08 января 2018 года, утвержден заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау». Основной альбом предоставлен на 19 листах, альтернативный - на 20 листах.

По разделу «Сметная документация»:

Общие вопросы

1) Предоставлен расчет нормативной продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014.

2) Откорректировано наименование строительства в сметной документации.

3) Приложена пояснительная записка сметной документации.

4) Сметная документация пересчитана ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 в версии 17.4.1 от 30.11.2017 года в текущих ценах с учетом прогнозного уровня инфляции по году строительства, изменении рабочего проекта по замечаниям экспертизы и утверждена заказчиком.

5) Представлена информация о казахстанском содержании.

Сводный и сметный расчеты

6) В сводно-сметный расчет откорректированы затраты заказчика на ПИР.

7) Затраты на экспертизу ПСД учтены по договору.

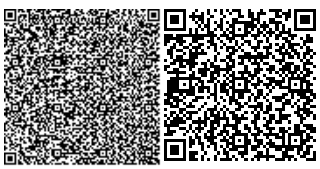
8) В сметном расчете откорректированы дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

9) Нормы накладных расходов второго уровня откорректированы согласно Прил.3 к Государственному нормативу по определению величины накладных расходов в строительстве.

10) Расходы ресурсов в принятых расценках учтены согласно ЭСН РК 8.04-01-2015.

11) Затраты на погрузку грунта включены согласно СВОР.

12) Материалы и оборудования, имеющиеся в сметно-нормативной базе, учтены по действующим сборникам цен.



Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 6.

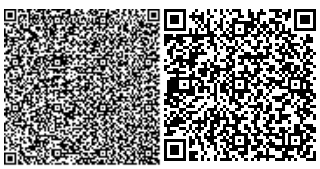
№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			постпроектные	постэкспертные	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка	м²	13409,99	13409,99	
2	Площадь асфальтобетонного покрытия проездов	м²	7365,0	7365,0	
3	Площадь брусчатого покрытия тротуаров, площадок	м²	1635,0	1635,0	
4	Площадь покрытия из искусственной травы детской площадки, спортплощадки	м²	895,0	895,0	
5	Площадь озеленения	м²	3514,99	3514,99	
6	Общая сметная стоимость в ценах 2017-2018 годов, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	225,964 163,981 4,503 57,480	221,808 161,269 16,103 44,436	-4,156 -2,712 +11,600 -13,044
7	Из них в 2017 год (ПИР, экспертиза 1 часть) 2018 год	млн. тенге		14,808 207,000	
8	Нормативная продолжительность	месяц	6,8	6,8	

Примечание: общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах установленные на текущий 2017 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республике Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим государственным нормативам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 4,156 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, объемов и расценок в смете, пересчетом смет в текущем уровне цен 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции по году реализации проекта (2018 год).

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дворовых территорий в пределах улиц Абая-Набережная-Ауельбекова-Мира в г. Кокшетау Акмолинской области»,** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:



Площадь участка	– 13409,99 м².
Площадь асфальтобетонного покрытия проездов	– 7365,0 м².
Площадь брусчатого покрытия тротуаров, площадок	– 1635,0 м².
Площадь покрытия из искусственной травы детской площадки, спортплощадки	– 895,0 м².
Площадь озеленения	– 3514,99 м².
Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017-2018 годов, всего	– 221,808 млн. тенге.
в том числе:	
СМР	– 161,269 млн. тенге;
оборудование	– 16,103 млн. тенге;
прочие затраты	– 44,436 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 6,8 месяца.

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

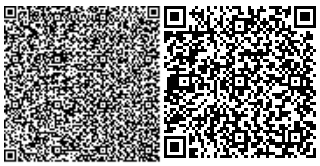
8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для разработки рабочего проекта, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно коммунального хозяйство, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» в соответсвии с условиями договора от 15.12.2017г. №510/018.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Ақмола облысы Көкшетау қаласы Абай-Набережная-Әуелбеков-Мира көшелері шегінде орналасқан аулалық аумақтарды күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы үшін Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Телімнің ауданы	– 13409,99 м².
Жолдардың асфальтобетон жабынының ауданы	– 7365,0 м².
Алаңдар, жау жол жабынының кеспе тас ауданы	– 1635,0 м².
Спорт алаңы, балалар алаңының жасанды шөп жабынының ауданы	– 895,0 м².
Көгалдандыру ауданы	– 3514,99 м².
Құрылыстың 2017-2018 жылдардың бағалардағы сметалық құны, барлығы,	– 221,808 млн. теңге.
соның ішінде:	
ҚЖЖ	– 161,269 млн.теңге;
жабдықтар	– 16,103 млн.теңге;
өзге шығындар	– 44,436 млн.теңге.



Нормативтік ұзақтық – 6,8 ай.

8.2 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

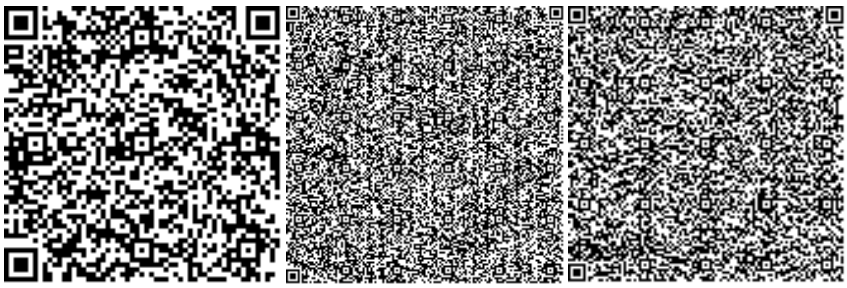
8.3 Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

8.5 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 15.12.2017ж. №510/018 шартының талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік береді.

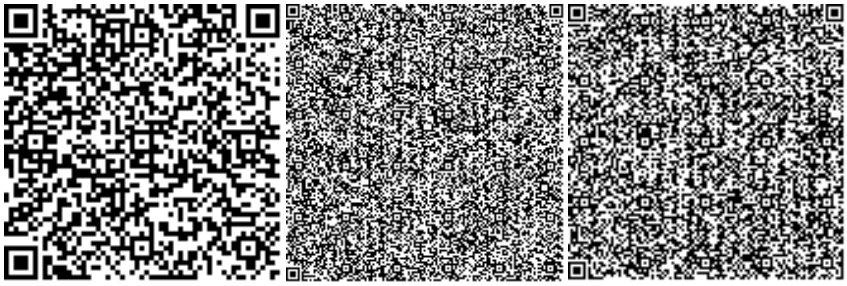
Жанатбеков Д.Ж.

Управляющий директор



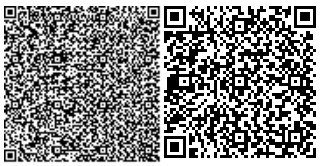
Омаров Б.И.

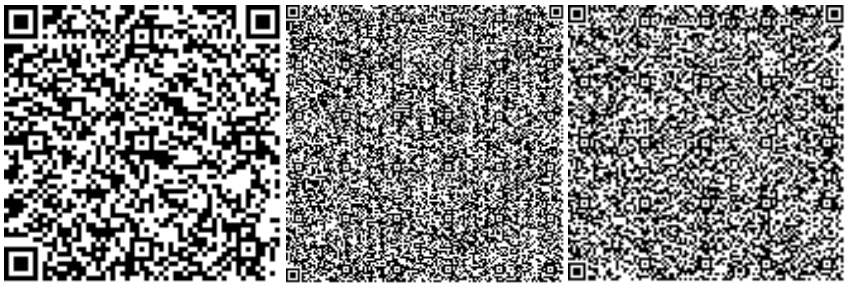
Начальник производственного отдела



Мукужанова А.С.

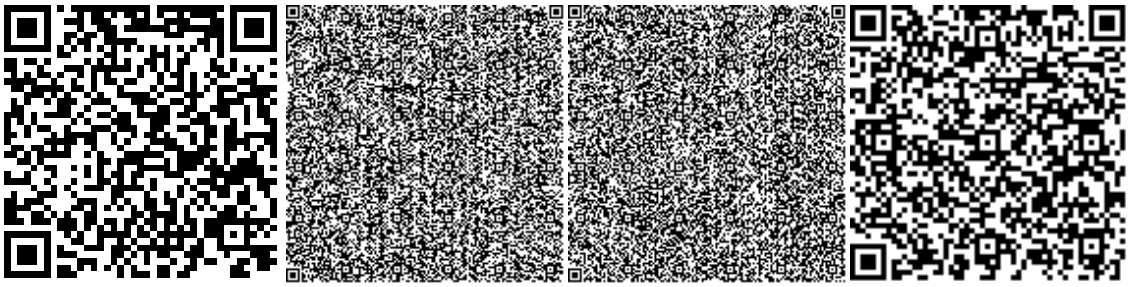
Эксперт





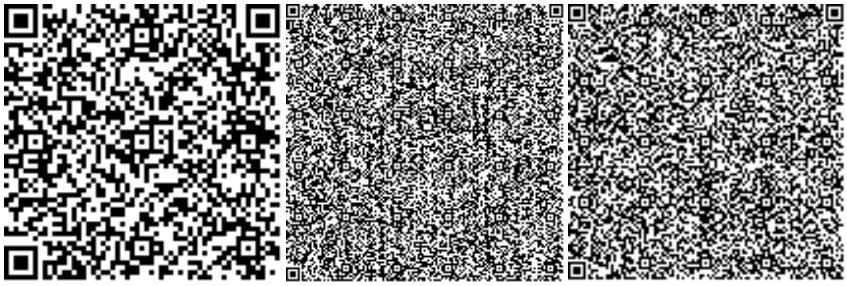
Тегжанова А.Р.

Эксперт



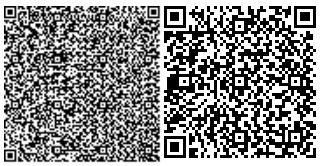
Абеуова Г.К.

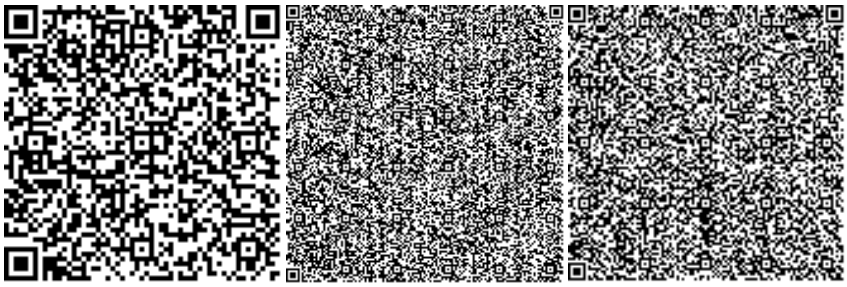
Эксперт



Талипов Е.М.

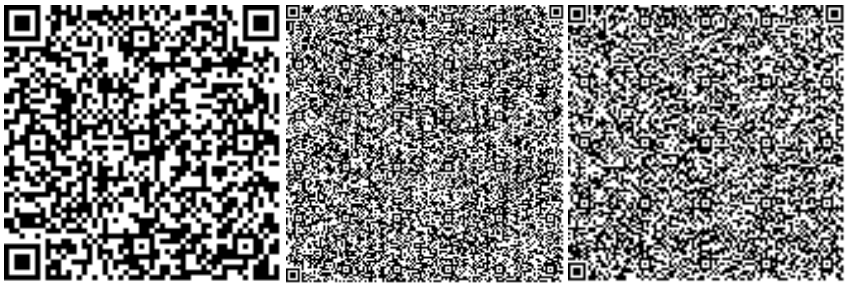
Эксперт





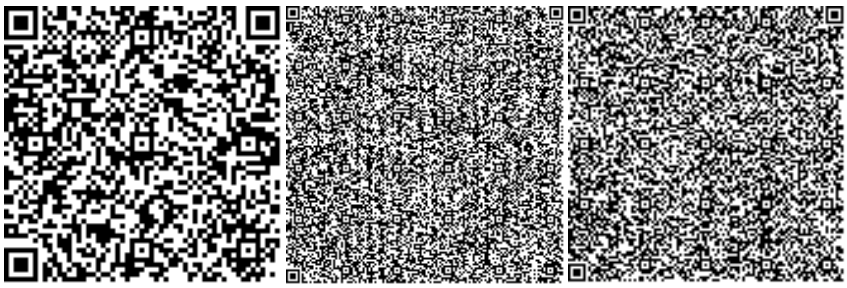
Абраева Г.К.

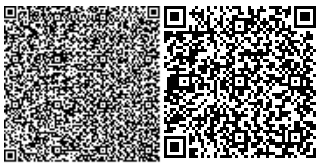
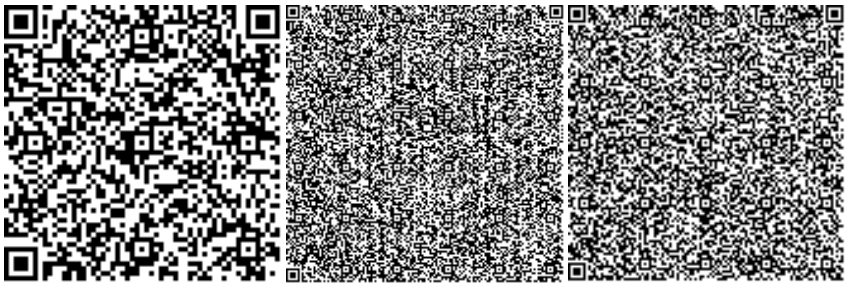
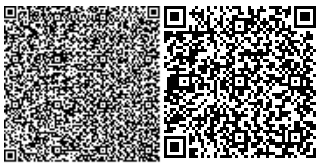
Эксперт



Омаркулов Ш.Н.

Эксперт



Калелов Ж.К.

Эксперт