Бекітемін
«Экспертиза KZ» ЖШС
Директор
А.Т. Бекенов

«Алматы қаласы Жетісу ауданындағы 20 ауланы күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

17.05.2017 ж. № EKZ-0040/17

кешенді ведомстводан тыс сараптама

ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Жетісу ауданы әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«City Road Centre» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Жетісу ауданындағы 20 ауланы күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Экспертиза KZ» ЖШС-мен берілді.

«Экспертиза KZ» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
ТОО «Экспертиза KZ»
Бекенов А.Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0040/17 от 17.05.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «City Road Centre»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы», выполненный в 2017 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №360940000015/170025/01 (№1) от 22.04.2017 г. на проведение экспертизы с КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы".

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «City Road Centre», (гослицензия III категории ГСЛ № 03687 от 18.06.2009 г., выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Главный инженер проекта – Манабаев Д.Ж., приказ №136/1 от 04.04.2017 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: средства местного бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 04.04.2017 г., утвержденное акимом Жетысуского района г. Алматы;
- акт обследования от 05.04.2017г. утвержденное заместителем акима Жетысуского района г. Алматы;
- дефектные акты от 05.04.2017 г., утвержденные заместителем акима Жетысуского района г. Алматы;
- материалы инженерно-геодезических изысканий, выполненных в 2017 году ТОО «АлматыГеоЦентр» (гослицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №08885 от 11.07.2011 г.);
- перечень оборудования и материалов принятых для проектирования, утвержденный заказчиком в 2017 г.;
- письмо №02-1-12.465-и от 14.04.2017 г. об источнике финансирования и о сроках начала строительства объекта, выданное заказчиком КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г.Алматы»;
- технические условия на подключение дворовых территории подлежащих к реконструкции к уличному освещению г. Алматы №194 от 17.02.2017г., выданные ГКП на праве хозяйственного ведения акимата города Алматы «Алматы Қала Жарык».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №02-1-12.465-и от 14.04.2017 г., на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы".

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Генеральный план.
Том 3. Электротехническая часть.
Том 4. Охрана окружающей среды.
Том 5. Сметная документация.
Том 6. Материалы инженерных изысканий.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью представленного рабочего проекта является реализация программы Республики Казахстан «Развитие благоустройства городов и населенных пунктов».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект по капитальному ремонту 20 дворов Жетысуского района находится в г. Алматы.

В геоморфологическом отношении участок обследуемой площадки расположен в пределах предгорной слабонаклонной равнины, простирающейся к северу от предгорий Заилийского Алатау.

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 4,5 м.

Территория площадки потенциально подтопляемая. Степень подтопляемости I (первая), с учетом амплитуды колебания УГВ.

По СНиП РК 2.03-30-2006 площадка строительства находится в зоне с возможной силой землетрясения 8 (восемь) баллов. Категория грунта по сейсмическим свойствам – III (третья). Уточненная сейсмичность участка строительства - 9 (девять) баллов.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

По дорожно-климатической классификации проектируемый участок расположен в V зоне.

Климатическая характеристика дана по СНиП РК 2.04-01-2001:

Климатический район – III В.

Снеговой район - II.

Ветровой район скоростных напоров - III.

Абсолютная минимальная температура - (-).

Абсолютная максимальная температура - (+43^{0}С).

Нормативная глубина промерзания грунтов:

Суглинок - 0,92 м.

Супесей - 1,12 м.

Ветровой режим

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – южное, максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 1,3 м/с.

Температура и влажность воздуха

Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца /июль/ - (+ 29,70).

Температура наиболее холодной пятидневки /суток: с обеспеченностью - 0.92 - (-21° С) / (-28°С), с обеспеченностью - 0.98 - (-23°С)/(-30° С).

Среднегодовое количество осадков 616 мм.

Характерной особенностью температурного режима является продолжительность теплого периода.

Средняя температура наиболее жаркого месяца - июля составляет +23,5^{o}С.

Средняя температура наиболее холодного месяца – января составляет -6,5^{o}С.

В течение года количество выпадающих осадков распределено неравномерно.

Наибольшее количество осадков приходится на теплый период с апреля по октябрь и составляет 403 мм. Однако осадки этого периода, главным образом летние, что снижает их значение как фактора увлажнения.

В холодный период года с ноября по март выпадает 213 мм. Снежный покров на исследуемой территории имеет сезонный характер. Его мощность и период устойчивого залегания обычно незначительны, что является следствием общих температурных условий зимы. Мощность снежного покрова возрастает от предгорной равнины к предгорьям и варьирует в пределах 9-28 см. Средние даты установления снежного покрова приходятся на третью декаду ноября или первую декаду декабря. Во вторую-третью декаду марта снег обычно всюду сходит.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Район изысканий представляет собой всхолмленную местность, сложенную четвертичными отложениями аллювиального и аллювиально-делювиального генезиса. В целом, геолого-литологический разрез представляет собой толщу суглинистых грунтов твердой и пластичной консистенции, местами с примесью дресвы и щебня, подстилаемые толщей валуно-галечниковых грунтов, не вскрытых разведочными скважинами. Для детализации геолого-литологического разреза на участке строительства пройдено 2 разведочные скважины глубиной 10,0 м каждая. Участок с поверхности под почвенно-растительным слоем (ПРС), мощностью 0,1м сложен до глубины 2,3 м суглинками полутвердыми, коричневыми с прослоями супесей, ниже суглинки тугопластичные, мощностью 1,6-1,7 м, с глубины 3,9-4,0 м суглинки мягкопластичные с прослоями водонасыщенного песка. На глубине 7,5-7,6 м суглинки подстилаются пластичными супесями серо-зеленоватого цвета, мощностью 1,8 м с линзамипеска среднего. В нижней части разреза вскрыты супеси текучие, коричневые, с линзами песков водонасыщенных. Грунтовые воды в период изысканий вскрыты на глубине 4,5 м. Территория площадки потенциально подтопляемая. Степень подтопляемости I (первая), с учетом амплитуды колебания УГВ. Подробный литологический разрез грунтов приведен в прилагаемом паспорте площадки.

6.2 Существующее положение

По существующим дворам проложены подземные инженерные сети: подземная канализация, теплосети, надземный газопровод, воздушные линии электропередач, линия связи.

Дворовые проезды имеют разные ширины с асфальтобетонным покрытием. На проездах дворов имеются дефекты в виде трещин, выбоин, кромочности, колейности. Благоустройству подлежат проезды дворовых территорий домов. Ширина улиц и проездов различная – от 3,0м до 6,0м. Состояние проездов удовлетворительное, требуется полная замена покрытия с фрезерованием на толщину 5,0см.

Арычная сеть и тротуары в некоторых необходимых местах отсутствуют, в некоторых местах арыки заилены и требуют замены.

Во дворах отсутствуют места для парковки автомобилей. Разметка парковочных стоянок отсутствует, поэтому машины паркуются перед подъездами, что создает неудобства местным жителям, так же машины ставят на газон. Все это затрудняет нормальный проезд по дворам.

Во всех дворовых территориях отсутствуют специальные спортивные площадки, стритбольные и площадки для взрослых. Существующие детские площадки имеют малые архитектурные формы (МАФ) старого типа, существующие МАФы изношены и требуют замены на новые современные МАФы.

Проезды освещены частично и в некоторых местах требуют дополнительных установок фонарей. Фонари расположены вдоль проезда. На существующих детских площадках освещения отсутствуют.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Генеральный план

Площадка под капитальный ремонт 20 дворов расположена в Жетысуском районе г. Алматы.

Генеральный план 20 дворов разработан на основании технического задания на проектирование и топографической съемки, выполненной ТОО «АлматыГеоЦентр» в 2017 году.

В генеральном плане предусмотрены проектирование детских, спортивных и стритбольных площадок и площадок для взрослых, а также указаны места капитальных ремонтов и ямочного ремонта проездов и проектирование парковочных стоянок.

Площадь отведённого земельного участка составляет 3,0га, а площадь участка в пределах подсчета объемов работ составляет 3,39га.

Предусмотренные дворовые детские площадки разных размеров в количестве 24 шт. Общая площадь детских площадок составляет – 4313,0м².

Из малых архитектурных форм для детей предусмотрены качели, лазательные конструкций, горки, домики, так же предусмотрены лавочки для родителей.

В 20 дворовых территориях предусмотрены спортивные площадки размером 25,0х15,0 в количестве 4 шт, общей площадью - 1501м², и имеют ограждения по всему периметру высотой 3,0м.

На спортивной площадке устанавливаются ворота, волейбольные стойки на бетонном фундаменте, стойки баскетбольные со щитами с обеих сторон и входная калитка.

Также в 20 дворах предусмотрены стритбольные площадки размером 15,0х10,0 в количестве 5 шт, общей площадью - 750м² с установкой баскетбольных щит.

Также предусмотрены площадки для взрослых размером 6,5х5,5м в количестве 15 шт. На площадках для взрослых предусмотрены теннисный стол, урна, шахматный стол с двумя скамейками и двойной турник для подтягивания, общей площадью – 536,0м².

Привязка площадок и проездов выполнена в горизонтальной привязке от существующих здании и сооружении.

Основные показатели по генеральному плану:

Таблица №1

№ п/п	Адрес площадки	Площадка для отдыха взрослого населения количество/площадь (м²)	Площадка для детей количество/площадь (м²)	Спортивная площадка количество/площадь (м²)	Стрит-больная площадка количество/площадь (м²)
1	м/н Айнабулак-1, дома 1, 2	1/45,5	2/350,0	1/375,0	-
2	м/н Айнабулак-1, дома 5, 6	1/45,5	1/100,0	-	-
3	пр. Рыскулова, дома 54, 56, 58,60	1/45,5	1/200,0	-	1/150,0

4	Ул. Макаренко, дома 64, 66	2/71,5	2/270,0	-	1/150,0
5	ул. Акпаева, дома 59/1, 59Б	-	1/160,0	-	-
6	мкр. Кулагер, дома 33, 34, 35, 36, 37	1/45,5	1/210,0	-	-
7	мкр. Кулагер, дома 30, 31, 42	-	1/200,0	1/375,0	-
8	мкр. Кулагер, дома 27, 28, 29	-	1/225,0	-	-
9	мкр. Кулагер, дома 25, 26	-	1/300,0	-	-
10	мкр. Кулагер, дома 59/1, 59, 58	-	1/300,0	-	-
11	мкр. Кулагер, дома 50, 51, 56, 57, 45	-	2/302,0	-	-
12	мкр. Кулагер, дома 48, 49, 53, 54	-	1/150,0	1/375,0	-
13	пр. Абылай хана, 7, 13	1/35,7	1/150,0	-	-
14	ул. Геологов, 5, 6	2/71,5	1/200,0		1/150,0
15	ул. Полежаева, 37	1/35,7	1/225,0	-	1/150,0
16	пр. Сейфуллина, 449А, 451	1/35,7	1/150,0	1/375,0	-
17	пр. Сейфуллина, 453, 455	2/71,5	2/160,0	-	-
18	Беспакова, 60а, 62а	1/35,7	1/100,0	-	1/150,0
19	Пр. Суюнбая, 157, 157а	-	1/88,4	-	-
20	м/н Айнабулак-3, дома 156б, 161,162	1/35,7	1/160,0	-	-

KZ ЭКСПЕРТИЗА

Конструктивные решения

На уширениях проезжей части принята конструкция дорожной одежды (Тип 2), выравнивающий слой из ГПС природная, толщ. 18,0 см, слой основания из щебеночно-гравийной смеси для оснований фракции С5-80 мм, толщ. 15,0 см, нижний слой покрытия из пористой горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси на битуме БНД 60/90 ГОСТ 9128-97 толщиной 8,0 см, верхний слой покрытия из из асфальтобетона горячего плотного мелкозернистого, марка II типа Б на битуме БНД 90/130. Толщина слоя, h=5,0 см.

Во всех 20 дворовых территориях будут реконструированы проезды и парковочные стоянки общей площадью – 29880 м^2, тротуары площадью – 5874 м^2.

На данных проездах будут сфрезерованы асфальтобетонные покрытия на толщину 5,0см, после подгрунтовки битумной эмульсией устраивается выравнивающий слой из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 2,0см и верхний слой покрытия из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5,0см.

Также по краям всех проездов предусмотрено замена бортовых камней. Парковочные стоянки предусмотрены на существующих местах стоянок и в

необходимых местах. На новых парковочных стоянках и тротуарах предусмотрена конструкция дорожной одежды: основание из песчано-гравийной смеси толщиной 15,0см и покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5,0см.

На всех детских и спортивных площадках принята одна конструкция дорожной одежды: основание из песчано-гравийной смеси, толщиной 15,0см, нижний слой покрытия из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5,0см и верхний слой покрытия из резинового покрытия толщиной 20,0мм марки DLW 2754.

На всех стритбольных и площадках для взрослых принята одна конструкция дорожной одежды: основание из песчано-гравийной смеси толщиной 15,0см, покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5,0см.

Ограждение принято из сетчатых панелей "Рабица" с металлическими стойками, 2,0х3,0м, ограждения выполняется высотой 3,0м, стойки из профильной трубы в фундаменте, расстояние между которыми 2,0м. К столбам закрепляется сетка-рабица при помощи тросов и тяжей.

6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено электроосвещение дворовых территорий Жетысуского района г.Алматы. Электроосвещение территорий разработано на основании задания на проектирование, выданного Акиматом Жетысуйского района г. Алматы и технических условий №65 от 12.05.17г., выданных ГКП на ПХВ "Алматы Кала Жарык".

Электроснабжение проектируемых ВЛО-0,4 кВ предусмотрено от существующих линий освещения. Подключение произведено проводом самонесущим марки СИП-4. На проектируемых линиях освещения принята установка одного или двойного кронштейна.

Проектом предусмотрена установка энергосберегающих светильников LED марки GALAD Победа LED-60-К/К50. Светильники установлены на высоте 6 м от поверхности земли с шагом 25-30 м. ВЛО-0,4 кВ выполнено путем подвеса провода самонесущего марки СИП-4 на высоте 5,5м по существующим и проектируемым опорам наружного освещения.

Световое решение и выбор осветительных установок произведены с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны. Выбор сечений проводов, обеспечивает необходимую пропускную способность сети с требуемым качеством электроэнергии. Подключение светильников к питающей линии выполнено чередованием фаз А, В, С. Провода проверены по потери напряжения с проверкой на допустимые отклонения напряжения от номинального у потребителей электроэнергии (+-5%) в соответствии с ГОСТ 13109-97.

Все осветительные приборы подлежат защитному заземлению путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику.

Основные технические показатели:

Категория электроснабжения	- III.
Напряжение сети	- 380/220 В.
Общая нагрузка	- 9,54 кВт.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;

- предоставлять в установленном порядке информацию, оповещать работников и население об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций;

- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийно-восстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;

- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности организаций и граждан.

Организации, деятельность которых имеет повышенный риск возникновения чрезвычайных ситуаций по перечню, определенному Правительством Республики Казахстан, обязаны формировать резервы финансовых и материальных ресурсов, обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности сил и средств по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Руководители организаций несут персональную ответственность за выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, предписаний специально уполномоченных государственных органов, имеющих обязательную силу.

6.5 Охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологические требования

6.5.1 Охрана окружающей среды

Атмосферный воздух:

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ являются:

- вскрытие асфальтобетонного покрытия самоходными дорожными фрезами;
- перевозка строительных грузов самосвалами вне карьеров;
- транспортировка строительных грузов;
- устройство щебеночного основания под трамбовку;
- подача грузов автокраном;
- разработка и планировка площадки бкльдозером;
- уплотнение асфальтобетона катками;
- нанесение битумной гидроизоляции, прием и укладка асфальтобетона;
- сварочные работы;
- транспортировка труб, ж.б. конструкций, бетона и других строительных материалов;
- маневрирование поливомоечной машины.

Нормативы предельно-допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ:

Таблица №2

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	№ источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение 2017 год		2017 год		ПДВ		
		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
Неорганизованные источники								
Азот (IV) диоксид	6001	0,0027	-	0,0027	-	0,0027	-	2017
	6002	0,0056	-	0,0056	-	0,0056	-	2017
	6003	0,0024	-	0,0024	-	0,0024	-	2017
	6004	0,0024	-	0,0024	-	0,0024	-	2017
	6005	0,0027	-	0,0027	-	0,0027	-	2017
	6006	0,0027	-	0,0027	-	0,0027	-	2017
	6007	0,0048	-	0,0048	-	0,0048	-	2017
	6009	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	0,0004	0,0008	2017
	6010	0,0024	-	0,0024	-	0,0024	-	2017
Азота (II) оксид	6001	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
	6002	0,0014	-	0,0014	-	0,0014	-	2017
	6003	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
	6004	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
	6005	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
	6006	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
	6007	0,0012	-	0,0012	-	0,0012	-	2017
	6010	0,0007	-	0,0007	-	0,0007	-	2017
Сажа	6001	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-	2017
	6002	0,003	-	0,003	-	0,003	-	2017
	6003	0,0012	-	0,0012	-	0,0012	-	2017
	6004	0,0012	-	0,0012	-	0,0012	-	2017
	6005	0,0012	-	0,0012	-	0,0012	-	2017
	6006	0,0013	-	0,0013	-	0,0013	-	2017
	6007	0,0024	-	0,0024	-	0,0024	-	2017
	6010	0,0012	-	0,0012	-	0,0012	-	2017
Сера диоксид	6001	0,0017	-	0,0017	-	0,0017	-	2017
	6002	0,004	-	0,004	-	0,004	-	2017
	6003	0,0016	-	0,0016	-	0,0016	-	2017
	6004	0,0016	-	0,0016	-	0,0016	-	2017
	6005	0,0016	-	0,0016	-	0,0016	-	2017
	6006	0,0017	-	0,0017	-	0,0017	-	2017
	6007	0,003	-	0,003	-	0,003	-	2017
	6010	0,0016	-	0,0016	-	0,0016	-	2017
Окись углерода	6001	0,0086	-	0,0086	-	0,0086	-	2017
	6002	0,0171	-	0,0171	-	0,0171	-	2017

	6003	0,0077	-	0,0077	-	0,0077	-	2017
	6004	0,0077	-	0,0077	-	0,0077	-	2017
	6005	0,0077	-	0,0077	-	0,0077	-	2017
	6006	0,0086	-	0,0086	-	0,0086	-	2017
	6007	0,0158	-	0,0158	-	0,0158	-	2017
	6009	0,0037	0,0068	0,0037	0,0068	0,0037	0,0068	2017
	6010	0,0077	-	0,0077	-	0,0077	-	2017
Бенз/а/пирен	6001	0,000000026	-	0,000000026	-	0,000000026	-	2017
	6002	0,000000052	-	0,000000052	-	0,000000052	-	2017
	6003	0,000000024	-	0,000000024	-	0,000000024	-	2017
	6004	0,000000024	-	0,000000024	-	0,000000024	-	2017
	6005	0,000000024	-	0,000000024	-	0,000000024	-	2017
	6006	0,000000026	-	0,000000026	-	0,000000026	-	2017
	6007	0,000000048		0,000000048	-	0,000000048	-	2017
	6010	0,000000024	-	0,000000024	-	0,000000024	-	2017
Проп-2-ен-1-аль	6001	0,00032	-	0,00032	-	0,00032	-	2017
	6002	0,00045	-	0,00045	-	0,00045	-	2017
	6003	0,00035	-	0,00035	-	0,00035	-	2017
	6004	0,00035	-	0,00035	-	0,00035	-	2017
	6005	0,00035	-	0,00035	-	0,00035	-	2017
	6006	0,00032	-	0,00032	-	0,00032	-	2017
	6007	0,00042	-	0,00042	-	0,00042	-	2017
	6010	0,00035	-	0,00035	-	0,00035	-	2017
Формальдегид	6001	0,00122	-	0,00122	-	0,00122	-	2017
	6002	0,00175	-	0,00175	-	0,00175	-	2017
	6003	0,00135	-	0,00135	-	0,00135	-	2017
	6004	0,00135	-	0,00135	-	0,00135	-	2017
	6005	0,00135	-	0,00135	-	0,00135	-	2017
	6006	0,00122	-	0,00122	-	0,00122	-	2017
	6007	0,00162	-	0,00162	-	0,00162	-	2017
	6010	0,00135	-	0,00135	-	0,00135	-	2017
Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод	6001	0,0026	-	0,0026	-	0,0026	-	2017
	6002	0,005	-	0,005	-	0,005	-	2017
	6003	0,0023	-	0,0023	-	0,0023	-	2017
	6004	0,0023	-	0,0023	-	0,0023	-	2017
	6005	0,0023	-	0,0023	-	0,0023	-	2017
	6006	0,0026	-	0,0026	-	0,0026	-	2017
	6007	0,0044	-	0,0044	-	0,0044	-	2017
	6010	0,0023	-	0,0023	-	0,0023	-	2017

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль месторождении)	6001	0,162	0,292	0,162	0,292	0,162	0,292	2017
	6002	0,1	0,742	0,1	0,742	0,1	0,742	2017
	6003	0,0006	0,0044	0,0006	0,0044	0,0006	0,0044	2017
	6004	0,0066	0,013	0,0066	0,013	0,0066	0,013	2017
	6006	0,02	0,05	0,02	0,05	0,02	0,05	2017
	6009	0,0004	0,0007	0,0004	0,0007	0,0004	0,0007	2017
Углеводороды предельные С12-19	6008	12,838	22,193	12,838	22,193	12,838	22,193	2017
Сероводород		0,062	0,107	0,062	0,107	0,062	0,107	2017
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо оксид)/в пересчете на железо	6009	0,003	0,0055	0,003	0,0055	0,003	0,0055	2017
Марганец и его (IV) соединения		0,0003	0,00047	0,0003	0,00047	0,0003	0,00047	2017
Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор		0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	0,0002	0,0004	2017
Фториды неорганические плохо растворимые/в пересчете на фтор		0,0009	0,0017	0,0009	0,0017	0,0009	0,0017	2017
Итого по неорганизованным		**13,37902025**	**23,41777**	**13,37902025**	**23,41777**	**13,37902025**	**23,41777**	
Всего по предприятию:		**13,37902025**	**23,41777**	**13,37902025**	**23,41777**	**13,37902025**	**23,41777**	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период

осуществления производственных работ, проводилось с помощью УПРЗА «Эра» версия 2.0.

В соответствии с санитарно - эпидемиологическими правилами и нормами «Санитарно - эпидемиологическими требованиями к проектированию производственных объектов» утвержденный Приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта не устанавливается, объект не классифицируется. Согласно ст. 40, п.1.1 Экологического кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Водопотребление и водоотведение:

На территории площадки будет установлен вагончик (контейнер), предназначенный для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств оказания первой помощи пострадавшим. Также на площадке будет установлено сооружение передвижного типа 420-01 (вагончик), оборудованная сушилками для обуви и одежды, гардеробной.

Численность работающего персонала составляет всего – 286 человек, из них:

– ИТР – 10 человек;

– рабочих – 276 человек.

Расчет произведен, согласно СНиП 2.04.01 - 85 для ИТР расход воды 12 л/сут (из них горячей 5 л/сут.). Потребление питьевой воды: 0,12 м^3/сут 25,8 м^3/период. Для рабочих расход воды 25 л/сут. (из них горячее водоснабжение 11 л/сут.).

Потребление питьевой воды: 6,9 м^3/сут. - 1483,5 м^3/период.

Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды для рабочего персонала и ИТР на период строительства – 7,02 м^3/сут, 1509,3 м^3/период. Водоотведение составляет, (с учетом 10 % безвозвратных потерь) – 0,702 м^3/сут, 150,93 м^3/период.

Пылеподавление твердых покрытий

Согласно СНиП 2.04.01-85 расход воды, необходимый для полива 1 м^2 твердых покрытий составляет – 0,5 л/м^2. Общая площадь твердого покрытия – 63593 м^2. Проведение мероприятий предусмотрено с использованием технической воды. Число рабочих дней на период благоустройства ~ 40.

Водопотребление на полив твердых покрытий – 31,7965 м^3/сут, 1271,86 м^3/период.

Мойка колес

На период проведения земляных работ выполнить площадку для мойки колес и днища автомашин с приямком.

Осветленная вода через трубопровод переливается в приямок осветленной воды, оттуда насосом ГНОМ подается на вторичное использование. Из приямка осадок извлекается и вывозится ассенизаторскими машинами. Количество машин, задействованных в земляных работах примерно 10 единиц, каждая машина оборачивается на площадку 2 раза в день. На мойку 1 машины расходуется 0,5 м^3. Ежедневное пополнение 30% от суточного расхода воды.

Итого водопотребление при строительстве – 48,8165 м^3/сут, 4905,36 м^3/период:

- питьевая вода – 7,02 м^3/сут., 1509,3 м^3/период;
- вода технического качества – 41,7965 м^3/сут, 3396,06 м^3/период.

Итого водоотведение при строительстве – 0,702 м^3/сут, 150,93 м^3/период.

Отходы:

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего:	**21,465**	**-**	**21,465**
в т.ч. отходов производства	**0,015**	**-**	**0,015**
отходов потребления	**21,45**	-	**21,45**
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов	0,015	-	0,015
Строительный мусор	по факту	-	по факту
ТБО пищевые отходы	21,45	-	21,45

Раздел «Охрана окружающей среды» к проекту «Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт дворов Жетысуского района», **соответствует:**

- «Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.04.2017 г.);
- «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (28.06.2007 г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 24.09.2013 г. №289-Ѳ);
- Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду «Приложение к приказу и. о. министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11.12.2013 г. №379-Ѳ.

6.5.2 Санитарно –эпидемиологический раздел

Жилой двор предназначен для повседневного отдыха, игр детей, занятий физкультурой и спортом, хозяйственных целей.

Санитарно-защитная зона на период строительства не устанавливается. Класс санитарной опасности – не классифицируется, ввиду временности производства строительных работ.

При строительно-монтажных работах должны предусматриваться мероприятия, выполнение которых должно обеспечить на территории жилой застройки уровни шума, не превышающие гигиенические нормативы.

Не допускается использование ручных машин и оборудования, генерирующих вибрацию, не по назначению и в режимах, отличающихся от паспортных, а также проведение сверхурочных работ. Для снижения реальной вибрационно-шумовой нагрузки и профилактики ее неблагоприятного воздействия, работающие должны использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с действующими стандартами.

Источниками физического воздействия (акустического, вибрационного) на площадке строительно-монтажных работ являются автотранспорт и механизмы. При строительстве, при проведении капитального ремонта 20 дворов в Жетысуском районе, уровни шума и вибрации не будут превышать допустимых норм.

Работники, занятые приготовлением полимеррастворов и бетона из сухих смесей, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты и специализированной одеждой. Работающие с полимерным раствором должны быть одеты в защитную спецодежду – хлопчатобумажные халаты с застежкой сзади, головные уборы, полиэтиленовые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки. При необходимости следует применять противогазы.

На территории площадки устанавливается вагончик (контейнер), предназначенный для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств оказания первой помощи пострадавшим. Также на площадке будет установлено сооружение передвижного типа 420-01 (вагончик), оборудованная сушилками для обуви и одежды, гардеробной. Численность работающего персонала составляет всего 286 человек, из них:

– ИТР –10 человек;
– рабочих –276 человек.

В период строительства осуществляется водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод. Стоки от бытовых помещений, душевых сеток, моечных ванн сбрасывать в сборную емкость с последующим вывозом ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты, стоки которых вывозить по мере накопления ассенизационной машиной на существующую станцию очистки сточных вод.

Для сбора бытовых отходов на площадке строительства, на специальной железобетонной площадке устанавливаются металлические контейнеры, а также производится своевременный вывоз ТБО на полигон.

При строительно-монтажных работах для снижения воздействия на окружающую среду площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов ограждаются.

Объем строительных отходов определяется по факту образования. Срок проведения строительных работ – 3 месяца. Режим работы: 8-ми часовой, с 09:00 до 18:00. Перерыв на обед – 1 час. На период строительства объекта на хоз-питьевые нужды будет использоваться привозная бутилированная вода. Питание работающего персонала предусмотрено в условиях полевого стана.

Рабочий проект «Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы» соответствует санитарным правилам, утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20.03. 2015 года.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209, от 16.03.2015 года.
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177, от 28.02.2015 года.

6.6 Организация строительства

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения технологической последовательности строительства проектом предусматриваются два периода строительства: подготовительный и основной.

Подготовительный период состоит из очистки территории и геодезической разбивки местности. Основной период работ строительства должно вестись поточным методом, обеспечивающим непрерывность производства всех работ в строгой технологической последовательности.

Все этапы выполнения работ должны вестись под контролем представителей организаций, на которые возложен авторский и технический надзор, а так же организациями, эксплуатирующие смежные коммуникации.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 3,0 месяца.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2-го квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы»ЭСН РК 8.04-01-2015

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования»ЭСН РК 8.04-02-2015

«Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2016»

«Сборник сметных цена в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» СЦЭМ РК 8.04-11-2016

«Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» СЦПГ РК 8.04-12-2016

«Сборники сметных норм в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» ССЦ РК 8.04-08-2016

«Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» ССЦ РК 8.04-09-2016.

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-нк);

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

Резерв средств заказчика на не предвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного расчета (п.91,приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нк;

Затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время(НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объем инвестиции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан(протокол №47 от 17 ноября 2015года)

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности, определенному видами работ, согласно рабочего проекта.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ в рабочий проект «Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу ГП:

1. Приведено в соответствие титульный лист раздела "Генеральный план".
2. Предоставлен отчет инженерных изыскании в полном объеме, с лицензией на изыскательские работы исполнителя.
3. Пояснительная записка дополнена описанием раздела "Генеральный план".

По разделу ЭР:

1.Показаны привязки проектируемых опор.

2.Предоставлены новые ТУ на проектирование линий дворового освещения.

3.Дополнена пояснительная записка.

По сметному разделу:

1.Откорректирован пропущенный демонтаж бортовых камней, приведен в соответствие с проектными решениями.(аналог.лок.см.2-1-8;2-1-20)

2.Откорректирован пропущенные объемы работ и затрат по благоустройству детской площадки, приведены в соответствие с проектными решениями.(аналог.лок.см 2-1-20)

3.Откорретирована длина ограждений, приведены в соответствие со сметно-нормативной базой.(аналог. лок.см.2-1-1 по 2-1-20)

4.Исключены необоснованно включенные дополнительная гидроизоляция искусственных сооружений.(аналог.лок.см 2-1-1 по 2-1-20)

5.Откорректирован объем демонтированного асфальтобетонного покрытия, приведены в соответствие с проектными решениями.(аналог.лок см 2-1-18)

6.Откорректированы объемы земляных работ, приведены в соответствие с проектными решениями.

7.Откорретирована земляные работы по обратной засыпке, приведены в соответствие с проектными решениями.

8.Откорректирована библиотечная поправка на бетон и раствор при установку поребри-ков, приведены в соответствие со сметно-нормативной базой. (аналог. лок см 2-1-1 по 2-1-20).

9.Откорректировано количество малых архитектурных форм, приведены в соответствие с проектным решениями (аналогично локальной смете № 2-1-16).

10. Предоставлена утвержденная заказчиком разделительная ведомость поставки заказчика и подрядчика оборудования, мебели и инвентаря.

11.Представлена карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций.

Основные технические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Един.изм.	Показатели		Изменения -снижение) +увеличение
			заявленные на экспер-тизу	рекомендуе-мые к утвер-ждению	
1	2	3	4	5	6
1	Категория электроснабжения		III	III	-
2	Напряжение питания сети	В	380/220	380/220	-
3	Общая стоимость Капитального ремонта в те-кущих ценах 2017гг. всего: в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты В том числе ПИР и эксперти-за 2017 г.	млн.тенге	466,849 341,172 55,039 70,638 7,056	454,218 336,098 49,225 68,895 7,056	-12,631 -5,074 -5,814 -1,743 -
4	Продолжительность капремонта	мес.	3,0	3,0	-

8. ВЫВОД:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт 20 дворов Жетысуского района г. Алматы», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория электроснабжения	- III.
Напряжение питания сети	- 380/220 В.
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2017г., всего:	- 454,218 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 336,098 млн.тенге;
Оборудование	- 49,225 млн.тенге;
Прочие затраты	- 68,895 млн.тенге.
Продолжительность капремонта	- 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантировано КГУ "Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы" в соответствии с условиями договора №360940000015/170025/01 (№1) от 22.04.2017г.

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

4. Заказчику во исполнение п.5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Алматы қаласы Жетісу ауданындағы 20 ауланы күрделі жондеу» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Электр жабдықтаудың категориясы	- III.
Желінің кернеуі	- 380/220 В.
2017 жылғы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны:	- 454,218 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 336,098 млн.теңге;
жабдықтар	- 49,225 млн.теңге;
басқа шығындар	- 68,895 млн.теңге.
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 3,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 22.04.2017 жылғы №360940000015/170025/01 (№1) шарттың шарттарына сәйкес «Алматы қаласы Жетісу ауданы әкімінің аппараты» КММ кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

4. Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ихласова Б.К.

Эксперт

Лян Э.В.

Эксперт

Кушкалиева Р.К.

Эксперт

Шонаева Н.М.

Эксперт

Нугманова К.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела