«Алматы қ., Жетісу ауданындағы аулаларды күрделі жөндеу (5 учаскесі)»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2017 ж. № EKZ-0203/17

кешенді ведомстводан тыс сараптама
ҚОРЫТЫНДЫСЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Жетісу ауданы
әкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қ., Жетісу ауданындағы аулаларды күрделі жөндеу» (5 учаскесі) 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
комплексной вневедомственной экспертизы

№ EKZ-0203/17 от 29.12.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г. Алматы (Участок 5)**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г. Алматы» (Участок 5) выдано ТОО «Экспертиза KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г.Алматы» (Участок 5), выполненный в 2017г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 360940000015/170092/00 (№127) от 13.12.2017 г. на проведение экспертизы с КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING», г. Уральск (гослицензия на проектную деятельность III категории ГСЛ 15014654 от 06.08.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области).

ГИП – Утежанов А.М., приказ №28-17 от 28.11.2017г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: местный бюджет.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 14.09.2017 г., утвержденное руководителем аппарата акима Жетысуского района г. Алматы;

распоряжение акима Жетысуского района г. Алматы №129-Ѳ от 21.11.2017г., «О внесении изменений и дополнений в годовой план государственных закупок товаров, работ и услуг на 2017 год»;

письмо №02-1-12.1390-и от 05.12.2017г., выданное заместителем акима Жетысуского района г. Алматы, о том что внутренние площадки участков относятся к КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы», в связи с этим для АПЗ не рассматривается благоустройство;

дефектные ведомости от 14.09.2017г., утвержденные заместителем акима Жетысуского района г. Алматы;

материалы отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «STROYCONSALTING» в 2017г. (гослицензия на изыскательскую деятельность №15012371 от 01.07.2015г., выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО» Акимат Западно-Казахстанской области);

договор о государственных закупках на проектные работы №360940000015/ 170081/00 (№114) от 18.09.2017г. между КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г.Алматы» и ТОО «STROYCONSALTING»;

письмо №02-1-12.1352-и от 29.11.2017 г. об источнике финансирования и сроках начала строительства объекта, выданное заказчиком КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы»;

технические условия №144 от 24.11.2017 г. на электроснабжение, выданные ГКП на ПХВ акимата г. Алматы «Алматы Қала Жарық».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка №02-1-12.1352-и от 29.11.2017г. на проведение комплексной экспертизы рабочего проекта, выданное заказчиком КГУ «Аппарат акима Жетысуского района г. Алматы».

ТОМ I. ПП. Паспорт проекта.
ТОМ II. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том III. Альбом 1. ГП. Генеральный план
Альбом 2. АС. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. ЭС. Электротехническая часть.
ТОМ IV. Книга 1. Отчет по материалам инженерно-геодезических изысканий.
ТОМ V СМД. Сметная документация.
ТОМ VI. РООС. Раздел охрана окружающей среды.
ПОС. Проект организации строительства.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью представленного рабочего проекта является реализация программы «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств».

5.4 Существующее положение

Существующее покрытие по проезжей части - устаревшее асфальтовое покрытие, имеются выбоины и ямы. Также в некоторых местах по проезжей части имеется понижение, где в весенний период скапливаются паводковые воды.

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

Газонные полосы и полосы озеленения частично спланированы, заросшие сорной травой. На полосах озеленения по проезжей части имеются прерывающиеся посадки деревьев, кустарники.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен в северо-восточной части г.Алматы. Участок изысканий представляет собой застроенную территорию, с наличием сетей надземных и подземных инженерных коммуникаций.

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.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта 107 дворов Жетысуского района.

6.2.1 Генеральный план

Площадка под капитальный ремонт дворов (участок 5) расположена в Жетысуском районе г. Алматы.

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

Согласно задания на проектирование данным проектом предусматривается капитальный ремонт 107 дворов, который находится в центральной части г. Алматы.

В генеральном плане предусмотрены демонтаж старых асфальтобетонных покрытии, бортовых камней, выкорчевка существующих деревьев и проектирование

детских площадок, открытые спортивные площадки для уличных тренажеров, площадки для сушки белья, площадки для отдыха взрослого населения, а также указаны места капитальных ремонтов и ямочного ремонта проездов и проектирование парковочных стоянок.

Предусмотренные дворовые детские площадки разных размеров в количестве 21 шт. Общая площадь детских площадок составляет – 2766,78м².

Из малых архитектурных форм для детей предусмотрены игровой комплекс (ДИК – 002), спортивный комплекс (ДИС-002), качели двойные (КД-001), качалка балансир, горки, столы и.т.д.

Детская игровая площадка предназначена игр для детей до 5-ти лет. Для предотвращения трамвы детей территория покрывается тартановым покрытием.

В дворовых территориях предусмотрены открытые спортивные площадки для уличных тренажеров в количестве 15 шт, общей площадью – 1351,77м^2, и имеют ограждения по всему периметру высотой 1,0 м готовыми декоративным ограждением.

На площадках устанавливаются:

брусья параллельные (уличные).

гимнастическая стенка с турником.

брусья для подтягивания.

брусья для отжиманий.

рукоход.

гимнастический комплекс ГК2.

скамья изогнутая.

комплекс для Воркоута №1.

стол для настольного тенниса.

Во всех дворах предусмотрены площадки для взрослых в количестве 20 шт. На площадках для взрослых предусмотрены малые архитектурные формы в виде скамейки и уличный стол со стульями, беседка, общей площадью – 245,0м^2.

Также во всех дворах предусмотрены площадки для сушки белья со стойками в количестве 34 штук, общей площадью – 1093,0м^2.

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

Таблица №1

Основные технические показатели по генеральному плану:

№ п/п	Адрес площадки	Площадка для отдыха взрослого населения количество/площадь (м^2)	Площадка для детей количество/площадь (м^2)	Открытая спортивная площадка количество/площадь (м^2)	Универсальная площадка для баскетбола, мини футбола количество/площадь (м^2)	Площадка для сушки белья количество/площадь (м^2)	Автостоянка количество
1	м/н Дорожник, дома 3,2,2а	1/12,25	1/160,0	1/100,0	-	3/90,0	3
2	м/н Дорожник, дома 4,5	1/12,25	1/50,0	-	-	2/60,0	3

3	м/н Дорожник, дома 10,11	1/12,25	1/112,5	1/75,0	-	1/30,0	1
4	м/н Дорожник, дома 16,17,19	1/12,25	1/200,0	1/100,0	-	2/60,0	-
5	м/н Дорожник, дома 18,20,21,21а,22	1/12,25	2/200,0	1/100,0	-	3/90,0	2
6	м/н Дорожник, дом 23	1/12,25	1/150,0	1/100,0	-	2/60,0	4
7	м/н Дорожник, дома 25,24	1/12,25	1/199,6	-	-	2/60,0	1
8	м/н Дорожник, дом 26	1/12,25	1/150,0	1/100,0	-	2/60,0	-
9	м/н Дорожник, дом 27	1/12,25	1/200,0	1/100,0	1/60,0	1/40,0	1
10	м/н Дорожник, дом 28	1/12,25	1/174,49	1/100,0	-	2/78,0	4
11	м/н Дорожник, дома 30,31	1/12,25	2/190,0	1/100,0	1/48,0	2/60,0	4
12	м/н Дорожник, дома 32,33,34	2/24,50	2/305,0	1/120,0	-	3/135,0	2
13	м/н Дорожник, дома 35а,36,37	1/12,25	1/170,69	1/88,9	-	2/36,0	1
14	м/н Дорожник, дома 38,38а,44,45	1/12,25	1/130,0	1/81,62	-	2/36,0	1
15	м/н Дорожник, дом 39	1/12,25	-	-	-	1/63,0	1
16	м/н Дорожник, дом 40	1/12,25	1/72,0	1/60,0	-	1/30,0	1
17	м/н Дорожник, дом 41	1/12,25	1/80,0	-	-	1/30,0	1
18	м/н Дорожник, дом 42	1/12,25	1/62,5	1/56,25	-	1/30,0	1
19	м/н Дорожник, дом 43	1/12,25	1/160,0	1/70,0	-	1/45,0	1

ЭКСПЕРТИЗА

Конструктивные решения

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно - строительных материалов, интенсивности движения и инженерно - геологических условий.

Дорожная одежда облегченного типа.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Тип местности по характеру и степени увлажнения - 1.

Грунты земляного полотна суглинки туго пластичные, коричневые.

Возведение нового дорожного покрытия:

• верхний слой покрытия - плотный мелкозернистый асфальтобетон марки II ГОСТ 9128-2009 толщиной 6,0 см;

• розлив битума — 0,3 тн на 1000,0 м^2;

• щебень фракционированный 40-70,10-20 – 8,0 см;

• существующее уплотнённое щебёночное покрытие.

Обустройство проезжей части:

Радиусы поворотов (закруглений) проезжей части увеличены до норм СНиП РК 3.01-01-2008 и приняты 5,0м.

Продольные уклоны запроектированы от 0‰ до 25‰.

Поперечный профиль проезжей части принят односкатный с уклоном 20‰ с устройством бетонных бортовых камней.

Тротуары запроектированы с поперечным уклоном 20% в сторону газонов, с бортовым камнем в одном уровне с покрытием брусчаткой, приподнятым относительно газонов на 10-15см.

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

На всех детских и спортивных площадках принята одна конструкция дорожной одежды:

тартановая покрытия (разноцветная).

мелкозернистый асфальтобетон марки II ГОСТ 9128-2009 толщиной 6,0 см;

розлив битума — 0,3 тн на 1000,0 м^2;

щебень фракционированный 40-70,10-20 – 10,0 см;

уплотненный грунт (существующее основания).

Все площадки для отдыха взрослых, площадки для сушки белья покрывается брусчаткой и асфальтобетоном толщиной 6,0 см.

Защита от коррозии корпуса и металлических конструкций производится на заводе в процессе изготовления и установки, лакокрасочными материалами в соответствии с действующими нормами и правилами. Корпус внутри и снаружи и металлические конструкции окрашены грунтом ГФ021 на 3 слоя.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел ЭН дворового освещения Жетысуского района г. Алматы участок-5 выполнен на основании договора на разработку проекта, задания на проектирование и на основе материалов инженерных изысканий, выполненных ТОО "STROYCONSALTING" в 2017г.

Проектом выполнено электроосвещение территории дворов. Проект разработан на основании технических условии выданным заказчиком и АО «Алматы Кала-Жарык» №1819 (№144) от 24.11.2017 года.

Данным проектом выполнено:

демонтаж ЖКУ светильников;

электроснабжение дворового освещения;

подключение проектируемой ВЛ-0,4кВ выполнено проводом самонесущим марки СИП-4 от существующей опоры наружного освещения;

в начале линии установлены предохранители SVV10.10;

строительство воздушной линии дворового освещения напряжением 0,4кВ выполнено с применением изолированных самонесущих проводов марки СИП-4.

На линиях освещения установлены трубчатые металлические опоры марки СТВг-6 высотой 6м с установкой одинарного кронштейна типа «ИВА» вылетом 1,5м угол наклона 20 градусов. Покрытие опор и кронштейнов «горячее оцинкование».

На опорах установлены энергосберегающих светильников LED марки ES Prometey-60E. Светильники установлены на высоте 6,0 м от поверхности земли с шагом 25,0-30,0м. ВЛ-0,4кВ выполнена путем подвеса провода самонесущего марки СИП-4 на высоте 5,5м по существующим и проектируемым опорам наружного освещения.

Расстояние по вертикали от проводов ВЛИ-0,4 кВ при наибольшей стреле провеса проводов до поверхности земли и до проезжей части улиц не менее 5,0 м.

Световое решение и выбор осветительных установок произведен с учетом архитектурно-планировочных особенностей освещаемой зоны.

Для линий освещения произведен выбор сечений проводов, обеспечивающих необходимую пропускную способность сети с требуемым качеством электроэнергии. Провода проверены по потерям напряжения, с проверкой на допустимые отклонения напряжения от номинального у потребителей электроэнергии (+-5%) в соответствии с ГОСТ 13109-97. Подключение светильников к питающей линии выполнено равномерным чередованием фаз А, В, С.

Все осветительные приборы заземлены путем присоединения к нулевому защитному (PEN) проводнику. Все монтажные работы выполнить согласно требований ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические показатели по разделу:

Категория электроснабжения - III;
Напряжение сети - 380/220В
Установленная мощность:
мкр. Дорожник, д. 32,33,34 - 0,6кВТ
мкр. Дорожник, д. 35а,36,37 - 0,3кВТ
мкр. Дорожник, д. 30, 31 - 0,96кВТ
мкр. Дорожник, д.38, 38а, 44, 45 - 0,66кВТ
мкр. Дорожник, д. 39 - 0,3кВТ
мкр. Дорожник, д. 40 - 0,18кВТ
мкр. Дорожник, д. 41 - 0,24кВТ
мкр. Дорожник, д. 42 - 0,36кВТ
мкр. Дорожник, д. 43 - 0,54кВТ
мкр. Дорожник, д. 28 - 0,78кВТ
мкр. Дорожник, д. 27 - 0,6кВТ
мкр. Дорожник, д. 26 - 0,42кВТ
мкр. Дорожник, д. 25,24 - 0,72кВТ
мкр. Дорожник, д. 23 - 0,54кВТ
мкр. Дорожник, д. 18, 20, 21, 21а, 22 - 1,26кВТ
мкр. Дорожник, д.10, 11 - 0,36кВТ
мкр. Дорожник, д.4, 5 - 0,54кВТ
мкр. Дорожник, д. 2, 2а, 3 - 1,08кВТ
мкр. Дорожник, д. 16, 17, 19 - 0,36кВТ

6.3 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.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Данный раздел рабочего проекта выполнен ТОО НПЦ «Эко Бастау» (ГСЛ №01395Р от 09.06.2011г., выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды).

Атмосферный воздух:

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

разгрузка инертных материалов – источник №6001;

покрасочные работы – источник №6002;

гидроизоляция – источник №6003;

сварочные работы – источник №6004;

дорожно-строительная техника – источник №6005.

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 2018 год		2018 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния	001	0,002371	0,016152	0,002371	0,016152	0,002371	0,016152	2018
Ксилол		0,065925	0,084763	0,06592	0,08476	0,06592	0,08476	

	002			5	3	5	3	
Толуол		0,02833	0,001743	0,02833	0,001743	0,02833	0,001743	
Бутилацетат		0,008521	0,006484	0,008521	0,006484	0,008521	0,006484	
Ацетон		0,016953	0,010994	0,016953	0,010994	0,016953	0,010994	
Бензин		0,027778	0,084	0,027778	0,084	0,027778	0,084	
Уайт-спирит		0,038198	0,000565	0,038198	0,000565	0,038198	0,000565	
Углеводороды предельные С12-19	6003	0,023219	0,001524	0,023219	0,001524	0,023219	0,001524	
Железа оксид	6004	0,002575	0,001029	0,002575	0,001029	0,002575	0,001029	
Марганец и его соединения		0,000278	0,000111	0,000278	0,000111	0,000278	0,000111	
Хром (VI) (Хром шестивалентный)		0,000397	0,000159	0,000397	0,000159	0,000397	0,000159	
Фтористые газообразные соединения		0,000417	0,000167	0,000417	0,000167	0,000417	0,000167	
Итого по неорганизованным		**0,214962**	**0,207691**	**0,214962**	**0,207691**	**0,214962**	**0,207691**	
Всего по предприятию:		**0,214962**	**0,207691**	**0,214962**	**0,207691**	**0,214962**	**0,207691**	

Математическое моделирование рассеивания загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, задействованных на период осуществления производственных работ, проводилось с помощью ПК «Эра» версия 2.0.

Водопотребление и водоотведение:

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ будет удовлетворяться привозной бутилированной водой. Расчет воды для хозяйственно-бытовых нужд составляет с учетом нормы потребления 25,0 л/сут или 0,025 м³/сут (СНиП 4.01.02-2001 г.). Будет задействовано около 10 человек рабочего персонала потребление воды составит 60,0 м³/период. Общее потребление питьевой воды составит 60,0м³/период.

Водоотведение

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору.

Технология проведения строительно-монтажных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Общее водоотведение составит – 60,0м³/период.

Для производственных целей используется привозная техническая вода в объеме 7,5м³ которая доставляется из ближайшего источника технического водоснабжения.

Мероприятия по охране водных ресурсов

Для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

утилизация сточных вод;

соблюдение технологического регламента при проведении строительных работ;

недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Таблица №3

Отходы:

Наименование отходов	**Образование, т/год**	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям, т/год**
Всего:	**0,528185**	**-**	**0,528185**
в т.ч. отходов производства	**0,028185**	**-**	**0,028185**
отходов потребления	**0,5**	**-**	**0,5**
	Зеленый уровень опасности		
ТБО	0,5	-	0,5
Огарки электродов	0,001665	-	0,001665
	Янтарный уровень опасности		
Тара из под краски	0,02652	-	0,02652

Мероприятия по минимизации объёмов и снижению токсичности отходов производства и потребления

Рекомендации по обезвреживанию и утилизации отходов:

ТБО необходимо собирать в специально отведенные контейнеры временного хранения, которые будут освобождаться по мере накопления, но не реже 2 раз в неделю;

производственные отходы передавать организациям имеющим разрешение на прием и утилизацию отходов.

Основными мероприятиями экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

организация максимально возможного вторичного использования образующихся отходов по прямому назначению и других целей;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды при хранении, транспортировке и захоронении отходов;

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов и технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

постоянный учет и контроль над движением, размещением и утилизацией отходов производства и потребления в соответствии с экологическими требованиями и санитарными нормами;

запрещение несанкционированного складирования отходов.

Мероприятия по охране недр

Мероприятия по охране недр должны соответствовать требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических, и других мероприятий направленных на предотвращение техногенного воздействия.

К ним относятся:

*о*храна земной поверхности от техногенного (антропогенного) изменения;

предотвращение ветровой эрозии почв, техногенного опустынивания, сокращение территорий нарушаемых и отчуждаемых земель в связи со строительством различных площадных и линейных сооружений;

экологически безопасная утилизация отходов;

очистка и использование промышленных и хозбытовых стоков в повторных циклах.

Мероприятия по снижению негативного воздействия на животный мир:

Основные мероприятия по снижению отрицательного воздействия на животный мир должны включать:

инструктаж рабочих и служащих, занятых строительством, о недопустимости охоты на животных, бесцельном уничтожении пресмыкающихся;

запрещение кормления и приманки диких животных;

запрещение браконьерства и любых видов охоты;

использование техники, освещения, источников шума должно быть ограничено минимумом.

Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ:

При выполнении мероприятий по сокращению выбросов на период строительства рекомендуется:

уменьшить, по возможности, движение транспорта на территории;

упорядочить движение транспорта и другой техники по территории рассматриваемого объекта.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ, проверены лицензионной программой ПК «Эра» версия 2.0.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г.Алматы» (Участок 5), **соответствует:**

«Экологическому кодексу Республики Казахстан» от 9 января 2007 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.06.2017г.);

«Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации». (28.06.2007г. №204-п, с изменениями и дополнениями от 17.06.2016г. №253-Ө);

Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду (Приложение к приказу и. о. министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11.12.2013г. №379-п).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237, нормативная величина СЗЗ по результатам расчета рассеивания принимается от 50,0 м, и относится к V классу опасности.

Жетысуский район находится в центральной части города Алматы. Существующее покрытие по проезжей части устаревшее асфальтовое покрытие, в некоторых местах имеются выбоины, ямы. В некоторых местах по проезжей части имеются понижения, где в весенний период скапливаются паводковые воды. По существующим дворам проложены подземные инженерные сети: подземная канализация, теплосети, надземный газопровод, воздушные линии электропередач, линия связи. Газонные полосы и полосы озеленения частично планируются, заросшие сорной травой. На полосах озеленения по проезжей части имеются прерывающиеся посадки деревьев, кустарников.

Проектом предусматривается строительство детской игровой площадки, спортивной площадки внутри территории каждого двора, предусматриваются детские малые архитектурные формы: игровой комплекс (ДИК – 002), спортивный комплекс (ДИС-002), качели двойные (КД-001), качалка балансир, горки, столы и т.д. Все площадки покрываются брусчаткой и асфальтобетоном толщиной 4см. На площадке предусматриваются малые архитектурные формы в виде скамеек и уличный стол со стульями, беседка и стойка для сушки белья.

Производство работ выполняется в соответствии с данным проектом, проектом производства работ и со строгим соблюдением всех действующих норм и правил. Ответственными за выполнение вышеуказанного являются руководители соответствующих служб. В каждом хозяйстве для работников, занятых эксплуатацией, составляются и утверждаются в установленном порядке инструкции по безопасным методам работы. Для работников, работающих на огнеопасных участках – инструкции по противопожарной безопасности. Разрабатываются эти инструкции на основании типовых с учётом особенностей энергетического хозяйства и требований «Положения о разработке инструкций по охране труда». Инструкции находятся на рабочих местах, в делах службы и у лица, ответственного за энергетическое хозяйство. На предприятиях разрабатываются, в соответствии с действующим законодательством, планы локализации и ликвидации возможных повреждений в системе катодной защиты, организуются систематическое проведение учебно-тренировочных занятий с обслуживающим персоналом по этим планам, согласно утверждённому графику с записываются в журнале. Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ. Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним соответствуют видам работ, которые выполняются, и находятся в исправном состоянии.

Работники обеспечиваются спецодеждой, спец. обувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров, в соответствии с видом работ. Работникам, перед допуском к работе выдаются под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы. Индивидуальные средства защиты, выдаются работникам, проверяются в установленном порядке, а работники проходят инструктаж о порядке пользования ими. К работе не допускаются лица, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде. На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд, согласно договору (или питьевая вода от централизованных сетей).

В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны, для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные,

устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные, для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работающие обеспечиваются горячим питанием. (Питание организуется в столовой или же каждый приносит с собой и питается в комнате для приема пищи). Согласно действующим санитарным нормам на территории Республики Казахстан на объекте предусматриваются нижеследующие мероприятия по улучшению санитарно-гигиенических условий труда:

все работники подрядной организации перевозятся с места жительства до объекта каждый день спец автотранспортом.

на участке устанавливается переносное модульное бытовое здание с санузлом для рабочих.

на участке устанавливается переносное модульное здание для руководителей (прораба, начальник участка, медперсонала).

на объекте постоянно находится медперсонал (не менее 1 чел.)

на участке устанавливается переносное модульное помещение для столовой на 20 человек.

Источник водоснабжения – привозная вода. Питьевые нужды в период работ удовлетворяются привозной бутилированной водой.

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки откачиваются, и вывозятся автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Твердо бытовые отходы - собираются в специально отведенные контейнера временного хранения, которые освобождаются по мере заполнения, но не реже чем 2 раза в неделю. Все отходы по мере накопления вывозятся специализированными компаниями по договору.

Раздел «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г.Алматы» (Участок 5) **соответствует** санитарным правилам утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» за №237 от 20 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» за №209 от 16 марта 2015 года.

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» за №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СН РК 1.04.03-2015, часть 2 и составляет 8,0 месяцев, в том числе 1,0 месяц на подготовительный период.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.5.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 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 монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017-2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза KZ» в рабочий проект «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г.Алматы» (Участок 5), внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу Сметная документация:

1. Откорректированы объемы работ по проекту.
2. Включены затраты по НДС.
3. Утверждены прайс-листы согласно государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в РК.
4. Откорректирована стоимость экспертизы ПИР согласно договору.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически не сложный) уровень ответственности.

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

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям в части надежности, устойчивости строительных конструкций, а также достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

Таблица №4

Основные технко-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+ увел. -умен.)
			постпроектные	постэкспертные	
1	Категория электроснабжения		III	III	-
2	Напряжение питания сети	В	380/220	380/220	-
	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	820,367 671,714 32,392 116,260	483,221 380,518 32,392 70,310	-337,146 -291,196 - -45,950
5	Продолжительность капитального ремонта	мес.	8,0	8,0	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства вызвано в связи с корректировкой объемов по разделу «Электроосвещение».

8. ВЫВОД:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт дворов Жетысуского района г.Алматы» (Участок 5), 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 строительства
в прогнозных ценах 2018 года - 483,221 млн.тенге;
в том числе: СМР - 380,518 млн.тенге;
оборудование - 32,392 млн.тенге;
прочие затраты - 70,310 млн.тенге;
Продолжительность капремонта - 8,0 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 №360940000015/170092/00 (№127) от 13.12.2017г.

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 строитель-

стве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Алматы қ., Жетісу ауданындағы аулаларды күрделі жөндеу» (5 учаскесі) жұмыс жобасы енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Электр жабдықтаудың категориясы	- III.
Желінің кернеуі	- 380/220 В.
2018 жылғы болжам бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	- 483,221 млн.теңге;
оның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 380,518 млн.теңге;
- жабдықтар	- 32,392 млн.теңге;
- басқа шығындар	- 70,310 млн.теңге.
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 8,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 13.12.2017 жылғы №360940000015/170092/00 (№127) 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.

KZ ЭКСПЕРТИЗА

Бекенов А.Т.

Директор

Лян Э.В.

Эксперт

Башигулов Р.Г.

Главный специалист

Кушкалиева Р.К.

Эксперт

Шонаева Н.М.

Эксперт

Нугманова К.

Эксперт

Мирманова К.А.

Начальник производственного отдела