«Алматы облысы Қарасай ауданы Шамалған ауылындағы саябақты абаттандыру**»**
жұмыс жобасы бойынша

07.03.2018 ж. № КЭЦ-0009/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарасай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЛМ Транспроект» ЖШС,
Алматы қ.

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қарасай ауданы Шамалған ауылындағы саябақты абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КЭЦ-0009/18 от 07.03.2018 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства
и жилищной инспекции Карасайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЛМ Транспроект»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области»**, выдано ТОО «Казах эксперт центр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казах эксперт центр», г. Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 11 от 08 февраля 2018 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района» и ТОО «Казах эксперт центр».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЛМ Транспроект» (Государственная лицензия на проектирование ГСЛ № 04859, выданная 28 декабря 2017 года Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, I категория).

ГИП – Солнцева Е.С. (приказ № 13 от 15 мая 2017 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района» от 07 декабря 2017 года;

постановление акимата Карасайского района Алматинской области о разрешении на разработку и строительство объекта: «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области», от 18 октября 2017 года №1006;

архитектурно-планировочное задание на разработку проекта «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» от 05 декабря 2017 года № 108;

ведомость объемов работ на выполнение благоустройства парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области, утвержденная заказчиком от 12 декабря 2017 года;

акт обследования для благоустройства парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области от 12 июня 2017 года, подписанный комиссионно, утвержденный заказчиком;

дефектный акт на демонтажные работы для благоустройства парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области от 12 июня 2017 года, подписанный комиссионно, утвержденный заказчиком;

справка о переименовании села Ушконыр в село Шамалган, выданная ГУ «Аппарат акима Шамалганского сельского округа» от 14 февраля 2018 года №93;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям на участке, выполненный ТОО «АлматыГеоЦентр» (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в мае 2017 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «АлматыГеоЦентр» (государственная лицензия ГСЛ № 08885 от 11 июля 2011 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в мае 2017 года;

протокол общественных слушаний в форме собраний по проекту «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области» от 15 декабря 2017 года, подписанный комиссионно;

перечень оборудования и материалов от 25 февраля 2018 года, утвержденный заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» - согласование рабочего проекта, письмо №44 от 10 января 2018 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района» и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Карасайского района» - согласование типового поперечного профиля, Лист 4 033-РП-АД-27-03 без даты;

РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» - согласование проекта «ОВОС», письмо №18-10-03/2464 от 13 ноября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№ п/п	Альбом, книга	Наименование раздела
1	Том 1	Основные проектные решения
2	Книга 1	Пояснительная записка
3	Книга 2	Чертежи
4	Том 2	Охрана окружающей среды
5	Том 3	Сметная документация
6	Книга 1	Сводный сметный расчет
7	Книга 2	Локальные сметы
8	Том 4	Инженерные изыскания
9	Книга 3	Прайс-листы с перечнем оборудования, материалов и изделий, утвержденные заказчиком от 25 февраля 2018 года.

5.4 Цель и назначение объекта

Целью рабочего проекта является благоустройство парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области, а также проектирование укрепления правого и левого берега русла р. Шамалган в пределах парка.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка

Благоустройство парка осуществляется на территории с.Шамалган Карасайского района Алматинской области.

Проектируемые велосипедные дорожки в соответсвии со СНиП РК 3.01-01-2008* являются обособленными и будут обеспечивать движение велосипедистов пределах прохождения парка. Общая протяженность проектируемых велосипедных дорожек составляет 1,2 километров, проектируемые тротуары такой же протяженности – 1,2 км. Площадь, на которой предусмотрено проведение благоустройства составляет 12 707 м^2.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:
климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o=70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o=38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки,
обеспеченностью 0,98 (СНиП РК 2.04-01-2010) - минус 23 ºС.

Природно-климатические условия района строительства:
Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ЛМ Транспроект» в мае 2017 года.

В административном отношении участок проектируемого объекта расположен в селе Ушконыр Карасайского района Алматинской области.

В геоморфологическом отношении район находится на поверхности конуса выноса, с условными отметками поверхности варьирующих в пределах: 94,74-100,62м. Проектируемые объекты имеют относительно ровную поверхность. Почва (плодородный слой) встречается редко и имеет незначительную мощность.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные, галечниковыми грунтами с прослоями гравелистого песка в отдельных участках перекрытыми с поверхности пластичными супесями просадочными, наносными и насыпными грунтами современного возраста.

Грунтовые воды вскрыты только в русле реки Шамалган на глубине 0,5-0,8м.

На основании выполненных полевых и лабораторных работ по исследованию состава и физико-механических свойств грунтов, выделены пять инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1. Наносные грунты. Имеют ограниченное распространение в пойме реки Шамалган. По гранулометрическому составу классифицированы как пески гравелистые с большим содержанием гальки и гравия. Грунты влажные. Мощность - 1,1м.

ИГЭ-2. Песок гравелистый, средней плотности, маловлажный. Встречается в виде прослоев и линз в галечниковых грунтах мощностью от 0,3м до 0,7м, в отдельных участках залегает с поверхности мощностью до 1,2 м.

ИГЭ-3 Галечниковые грунты с песчаным заполнителем с включениями валунов до 20%, с прослоями песков разной крупности, реже супесей, влажные и маловлажные. Обломочный материал представлен продуктами разрушения магматических горных пород. Выветрелые до состояния дресвы обломки составляют не более 10%.

ИГЭ-4 Суглинки насыпные мягкопластичной консистенции, темно- коричневого цвета, с включениями песков и гравия до 20%. Грунты слежавшиеся плотные. Имеют ограниченное распространение в восточной части трассы автодороги. Мощность до 1,4 м.

ИГЭ-5 Супеси пластичной консистенции, светло-коричневого цвета, с частыми прослоями песков разной крупности. Супеси при замачиваний проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности 1 (первый). Имеют широкое распространение в виде покровных образований. Мощность - 0,8-2,2 м.

Физико-механические свойства грунтов:

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4	ИГЭ-5
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	P_n P_{II} P_I	г/см³ г/см³ г/см³	1,60 1,60 1,58	1,70 1,70 1,68	2,17 2,15 2,13	1,80 1,80 1,78	1,72 1,72 1,70
2	Удельное сцепление	C_n CII C_I	кПа кПа кПа	1 1 -	1 1 -	27 25 24	18 18 12	40 40 26
3	Угол внутреннего трения	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	40 40 36	40 40 36	36 35 34	23 23 20	25 25 21

4	Модуль деформации	E	мПа	40	40	68	1,7	13,8/8,0
5	Условное расчетное сопротивление	R_0	кПа	180	500	600	180	200

По суммарному содержанию солей грунты незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали низкая, к свинцу средняя, к алюминию средняя.

Степень агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6 и W8 на портландцементе, сульфатостойких цементах и шлакопортландцементе – неагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет:

1,36 м - для насыпных грунтов;

1,12 м - для супесей;

0, 92 м - для суглинков;

1,20 м - для песков гравелистых.

Сейсмичность района строительства – 9(девять) баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - 2(вторая).

Сейсмичность площадки строительства – 9(девять) баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Благоустройство территории

Рабочим проектом предусмотрены следующие виды ремонтно-восстановительных и строительных работ:

Устройство новых тротуаров и велосипедных дорожек в пределах парка;

Устройство элементов наружного освещения;

Устройство игровых и спортивных площадок;

Установка малых архитектурных форм;

Санитарная рубка деревьев и устройство газона;

Берегоукрепительные работы правого и левого берега русла р.Шамалган.

Планировочная организация проектируемой территории строится на рациональном размещении инфраструктуры в комплексе с объектами, предназначенными для инженерного обеспечения, транспортного обслуживания и отдыха.

Проектной документацией предусмотрены следующие типы покрытий велосипедных дорожек, восстанавливаемой проезжей части и тротуаров:

тип 1 – восстановление покрытия при замене бордюров – из плотного мелкозернистого асфальтобетона, тип Б марки II толщиной 0,04 м, пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 0,06 м, выравнивающего слоя из высокопористого крупнозернистого асфальтобетона марки II, слоя ГПС толщиной 0,15м.

тип 2 – покрытие велосипедных дорожек – из плотного мелкозернистого асфальтобетона, тип Б марки II толщиной 0,05 м по слою из ПГС толщиной 0,15м.

тип 3 – тротуары – из брусчатки основанию из песка толщиной 0,25 м и уплотненному грунту.

Ограждение территории предусмотрено металлическим ограждением высотой 1,2м согласно типовому проекту серии 3.017-1 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений».

В проекте приняты следующие элементы благоустройства и малые архитектурные формы: качели, спортивно-игровые комплексы, лавочки и урны.

Рабочим проектом предусмотрены бегегоукрепительные работы правого и левого берега р.Шамалган, которые включают в себя:

расчистка русла реки;

досыпку и планировку берегов;

устройство пешеходной дорожки на левом и правом берегу вдоль реки;

установку перильного ограждения для безопасного движения пешеходов;

укрепление берегов монолитным бетоном толщиной 15 см картами 2х2м, с устройством деформационных швов;

устройство бетонных упоров у основания укрепления и рисберм из рванного камня.

Технические показатели по благоустройству:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь покрытия из брусчатки	$м^2$	2 665
2	Площадь а/б покрытия тротуаров и велодорожек	$м^2$	2 382
3	Площадь резинового покрытия игровых и спортивных площадок	$м^2$	2 513
4	Площадь восстанавливаемого а/б покрытия	$м^2$	500
	Площадь берегоукрепления	$м^2$	7 503
5	Площадь озеленения	га	0,698

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Электротехнические решения

Раздел наружного электроосвещения разработан на основании:

ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок» и задания на проектирование.

Проектом выполнено питание нагрузок освещения от существующей ВЛИ-0,4 кВ. Соединение существующей ВЛИ с проектируемым кабелем выполнено с помощью арматуры ENSTO. Подключение кабельных линий выполнено кабелем АВБбШв-1(4х25) от опоры существующей ВЛИ-0,4кВ. Освещение выполнено светодиодными парковыми светильниками «Факел» мощностью 100Вт со степенью защиты IP65.

Светильники установлены на проектируемых декоративных стальных опорах, на кронштейнах. Высота установки светильников на опоре составляет 7 м.

Распределительная сеть наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв. Сечение выбрано по пропускной способности с проверкой по потере напряжения. Подключение светильников выполнено медным кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5 $мм^2$. Шкафы управления наружного освещения ШУНО установлены рядом с концевой опорой существующей ВЛИ. Управление наружным освещением выполнено автоматическое с помощью автомата АОН-96 в зависимости от уровня естественной освещенности и местное непосредственно у источника питания. В шкафу наружного освещения установлены автоматические выключатели, магнитные пускатели, четырехполюсный выключатель-разъединитель. Для учета электроэнергии в шкафах ШУНО установлены электронные счетчики, входящие в комплект поставки шкафов ШУНО.

Защитные мероприятия по безопасности

В качестве защитного мероприятия принята система заземления.

Заземление элементов установки наружного освещения выполнено в соответствии с ПУЭ и СН РК 4.04-18-2003.

Все металлические опоры заземлены на самостоятельный контур заземления, выполненный из полосовой стали и вертикальных заземлителей производства ТОО «Интерком».

В качестве искусственных заземлителей установлены электроды из стального омедненного стержня длиной 3 м. Электроды заглублены вертикально в грунт на 0,6 м от уровня земли до верхнего конца и соединены между собой стальной полосой диаметром 12 мм посредством сварки.

Заземление шкафов ШУНО выполнено на самостоятельный контур заземления из стали круглой диаметром 12 мм и угловой стали 50х50х5 длиной 3 м.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - III.
Напряжение сети - 0,38/0,22 кВ.
Установленная мощность - 4,6кВт.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух

Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферного воздуха

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения на период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области, выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

На период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области будут происходить от 10 источников загрязнения атмосферного воздуха, один из которых являются организованными и 9 неорганизованных.

Источник №0001 - Компрессоры передвижные с ДВС;
Источник №6001 – работа строительной техники;
Источник №6002 – движение строительной техники по строительной площадке;
Источник №6003 – демонтажные работы;
Источник №6004 – выемочно-погрузочные работы;
Источник №6005 – участок разгрузки сыпучих строительных материалов;
Источник №6006 – сварочный пост;
Источник №6007 – гидроизоляция;
Источник №6008 – испарение битума при пропитке полотна;
Источник №6009 – испарение битума при укладке асфальтобетонного покрытия.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области приведены в таблице №4 и №4.1.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		на 2018 год		П Д В	
		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.
1	2	3	4	5	6
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)					
Неорганизованные источники					
Основное производство	6006	0.002	0.0002	0.002	0.0002

(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)					
Неорганизованные источники					
Основное производство	6006	0.0003	0.00003	0.0003	0.00003
(0301) Азота (IV) диоксид (4)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0633	0.0000004	0.0633	0.0000004
(0304) Азот (II) оксид (6)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0823	0.0000005	0.0823	0.0000005
(0328) Углерод (593)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0106	0.0000001	0.0106	0.0000001
(0330) Сера диоксид (526)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0211	0.0000001	0.0211	0.0000001
(0337) Углерод оксид (594)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0528	0.0000003	0.0528	0.0000003
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)					
Неорганизованные источники					
Основное производство	6006	0.00008	0.000007	0.00008	0.000007
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0025	0.000000015	0.0025	0.000000015
(1325) Формальдегид (619)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0025	0.000000015	0.0025	0.000000015
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)					
Организованные источники					
Основное производство	0001	0.0253	0.0000002	0.0253	0.0000002
Неорганизованные источники					
	6007	0.064	0.121	0.064	0.121
	6008	0.077	1.77	0.077	1.77
	6009	0.077	3.541	0.077	3.541
Итого:		0.218	5.432	0.218	5.432
Всего:		0.2433	5.4320002	0.2433	5.4320002
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)					
Неорганизованные источники					
Основное производство	6002	0.16	0.587	0.16	0.587
	6003	0.347	0.025075	0.347	0.025075
	6004	0.361	0.21	0.361	0.21
	6005	0.3257	0.2495	0.3257	0.2495
Итого:		1.1937	1.071575	1.1937	1.071575

Всего по предприятию:	1.67448	6.50381363	1.67448	6.50381363
Т в е р д ы е:	1.2066	1.0718051	1.2066	1.0718051
Газообразные, ж и д к и е:	0.46788	5.43200853	0.46788	5.43200853

Выбросы от автомобильного транспорта

Таблица №4.1.

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		на 2018 год		П Д В	
		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.
1	2	3	4	5	6
(0301) Азота (IV) диоксид (4)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.0027	1.87	0.0027	1.87
(0304) Азот (II) оксид (6)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.0004	0.3	0.0004	0.3
(0328) Углерод (593)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.105	0.05	0.105	0.05
(0330) Сера диоксид (526)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.0012	0.1	0.0012	0.1
(0337) Углерод оксид (594)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.0097	0.62	0.0097	0.62
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)					
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и					
Основное производство	6001	0.01	0.19	0.01	0.19
Всего по предприятию:		0.129	3.130	0.129	3.130
Т в е р д ы е:		0.105	0.050	0.105	0.050
Газообразные, ж и д к и е:		0.024	3.080	0.024	3.080

Аварийных и залповых выбросов на период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области производиться не будет.

При проведении благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

использование специальных установок для подогрева воды, материалов;

Контроль соблюдения параметров ПДВ на период строительства не организовывается ввиду локального и кратковременного воздействия на окружающую среду.

Водоснабжение и водоотведение на период благоустройства

На период строительных работ, водоснабжение строительной площадки будет осуществляться привозным способом. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды.

Санитарно-питьевые нужды составят– 63,29 м^3;

Технические нужды составят – 504,78 м^3 за весь период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области.

Водоотведение

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется по средствам устройства надворной герметичной емкости из водонепроницаемого материала и мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

По мере накопления мобильные туалетные кабины «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Емкость очищается при заполнении не более чем на две/трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа емкости и биотуалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Общий объем сточной воды за весь период строительства составит 63,29 м^3.

Воздействие проектируемой деятельности на почву на период благоустройства

На специально выделенной участке благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области предусматриваются специальные места для хранения материалов, лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. Кроме того, во время производства строительных работ предусматривается:

ведение строительных работ на строго отведённых участках;

осуществление транспортировки строительных грузов строго по одной сооруженной (наезженной) временной осевой дороге;

обслуживание транспортных автомашин и тракторов только на специально подготовленных и отведенных площадках;

обязательный сбор строительных отходов и вывоз их в специальные места, отведенные для свалок;

на регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

Отходы производства и потребления на период благоустройства

При проведении строительных и монтажных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться, или в конечном случае вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться при проведении строительства, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

В процессе строительства также образуются отходы:

производственные (строительство);

ТБО

Отходы образуются в результате деятельности предприятия и являются производственными и бытовыми отходами.

Отходы производства и потребления приведены в таблице №5.

Таблица №5

Наименование отходов	Образование т/пер.	Размещение,т/пер.	Передача сторонним организациям,т/пер.
1	2	3	4
Всего	1238,2943	-	1238,2943
В т.ч.отходов производства	232,5611	-	232,5611
отходов потребления	2,73	-	2,73
Янтарный уровень опасности			0,0000
Промасленная ветошь	0,0001	-	0,0001
Тара из под краски	0,0000		0,0000
Осадок мойки колес	0,0603		0,0603
Зеленый уровень опасности			0,0000
Железобетонные конструкции	933,0000		933,0000
Чугунные люки	70,0000		70,0000
Строительный мусор	232,5000	-	232,5000
Огарки электродов	0,0007		0,0007
Коммунальные (твердо-бытовые) отходы	2,73	-	2,73

На период благоустройства парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области должны предусматриваться мероприятия по предотвращению и смягчению негативного воздействия отходов на окружающую среду:

внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы;

обустройство мест хранения отходов (твердые покрытия, металлические контейнеры);

сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций);

места вывоза (договора на утилизацию или на захоронение).

Отходов, принятых от сторонних организаций, нет.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе и хранении отходов, воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ при благоустройстве с. Шамалган не ожидается.

Проектом снос зеленых насаждений не предусматривается.

Планом благоустройства территории предусмотрено озеленение территории в следующем объёме:

Газоны партерные, мавританские и обыкновенные общая площадь 6980 м^2.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Воздействие при планируемом строительстве на животный и растительный мир следует определить, как:

по площади - ничтожное;

по продолжительности - кратковременное;

по интенсивности – незначительное.

В период строительства выполняются мероприятия по сохранению зеленых насаждений:

запрет на забивание в стволы деревьев гвоздей, штырей и др. для крепления знаков, ограждений и т.п.

запрет на привязывание к стволам или ветвям проволоки для различных целей

исключение закапывания и забивания столбов, кольев, свай в зонах активного развития деревьев

запрет на складирование под кронами деревьев материалов, конструкций, остановки строительной техники.

Социально-экономическая среда

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально - экономическую среду будут являться:

В части трудовой занятости:

организация рабочих мест для строительства;

использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.

В части отношения населения к намечаемой деятельности:

компенсация, в полном объеме понесенных убытков или возмещение, в полном объеме, убытков, причиненных прекращением права собственности;

Проведение благоустройства парка в с. Шамалган, не будут оказывать существенного влияния на экологическую обстановку данного района.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка проектно-сметной документации на благоустройство парка в с. Шамалган Карасайского района Алматинской области», соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующим природоохранную деятельность.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектируемое благоустройство парка расположено на территории с.Шамалган Карасайского района Алматинской области. Рабочим проектом предусмотрены следующие виды ремонтно-восстановительных и строительных работ:

Устройство новых тротуаров и велосипедных дорожек в пределах парка;

Устройство элементов наружного освещения;

Устройство игровых и спортивных площадок;

Установка малых архитектурных форм;

Санитарная рубка деревьев и устройство газона;

Берегоукрепительные работы правого и левого берега русла р.Шамалган.

Планировочная организация проектируемой территории строится на рациональном размещении инфраструктуры в комплексе с объектами, предназначенными для инженерного обеспечения, транспортного обслуживания и отдыха. Ограждение территории игровых площадок предусмотрено металлическим ограждением высотой 1,2 м. В проекте приняты следующие элементы благоустройства и малые архитектурные формы: качели 2-х секционные, детские спортивные комплексы, игровые комплексы для детей; скамьи; урны металлические; песочницы, карусели, качалки на пружине и качалки-балансир, паровозик с двумя вагончиками и автобус, детский рукоход, сетка «Пирамида», шахматный стол и стол для настольного тенниса, гандбольные ворота с баскетбольным щитом, тренажеры.

При благоустройстве в условиях сложившейся застройки необходимо учитывать ряд особенностей, связанных с производством работ: расположение мест производства работ в непосредственной близости от жилых построек; стесненные условия строительства; производство работ в условиях движения транспорта и пешеходов.

В соответствии с проектом, на стройплощадке будут организованы следующие временные здания и сооружения: помещения для рабочих - 1 шт., противопожарный щит - 1 шт., мойка для колес и днищ автомашин - 1 шт., биотуалет - 1 шт. Площадка мойки колес и днищ автомашин оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку. Открытых складов сыпучих материалов на территории строительной площадки не будет. Приготовление бетона на площадке не осуществляется, готовая бетонная смесь доставляется на площадку строительства спец. автотранспортом. Прочие материалы также будут привозиться на площадку по мере необходимости. Доставка изделий, конструкций и стройматериалов на стройплощадку обеспечивается автотранспортом с городских предприятий.

Максимальная численность работающих на строительной площадке – 18 человек из них 3 ИТР. Источники загрязнения атмосферы – проектом определено: 9 источников выброса вредных веществ и 12 видов передвижного автотранспорта. Источниками выброса на стадии строительства, являются: двигатели компрессоров и строительной техники, земляные работы, сварочные работы, арматурный цех, площадки разгрузки строительных материалов, окраска и демонтажные работы. Результаты расчета рассеивания показали, что превышений ПДК по загрязняющим веществам не наблюдается. Электроснабжение - на период строительства потребности в электроснабжении нет, все механизмы работают на дизельном топливе. Водоснабжение. Водоснабжение при реконструкции канала будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения технологического процесса при проведении строительных работ, требуется вода технического качества. Для обеспечения хозяйственно-бытовых работающего персонала, требуется вода питьевого качества. Производственные нужды: подпитка систем повторного водоснабжения на установке мойки колес автомобилей и днищ кузовов машин, противопылевое орошение при земляных работах, приготовление отделочных смесей. Канализация – Сброс производственных стоков - отсутствует. Предусматривается система повторного использования стоков на установке мойки колес автомобилей и днищ кузовов машин со сбором загрязненной воды в отстойники и возвратом ее насосами на мойку. Стоки от ополаскивания бетоно-миксеров вывозятся на предприятия по производству бетона. Хоз-бытовые стоки частично используются на участках мойки колес и частично сбрасываются в биотуалеты. Теплоснабжение на период строительства – бытовые помещения отапливаются калориферами. Отходы (объемы образования, утилизация, размещение) – При производстве строительно-монтажных работ, образуются бытовые отходы, строительный мусор, металлолом, ТБО, и прочие отходы образующиеся в период строительства, временно складируются на специально отведенной площадке, с раздельным сбором по видам отходов. По мере накопления отходы вывозятся на полигон или утилизацию. Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденного приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 20 марта 2015 г. за № 237, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в соответствии с классом опасности объекта. Класс санитарной опасности объекта не классифицируется. Соответственно категория опасности объекта в соответствии с пунктом 1.1., статьи 40 Экологического кодекса РК – IV. На период строительства

установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления строительных работ.

Рабочий проект: «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от от 24 февраля 2015 г, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015 г., СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 г.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.02-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 7 месяцев.

Начало строительства запланировано на май месяц 2018 года согласно письму заказчика от 09 февраля 2018 года № 16-136.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –7 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 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 по выпуску сметной документации в ценах 2018 года, редакция программы 2018 от 22. 02.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 10;

СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. 2018 год»;

СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год»;

ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год, (16 сборников);

ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденные заказчиком, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

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);

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 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии со статьей 7 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2017-2019 годы» от 29 ноября 2016 года № 25-VI, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2018-2020 годы» от 30 ноября 2017 года № 113 -VI ЗРК на 2017, 2018 годы:

2017 год – 2 269 тенге;

2018 год – 2 405 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком

проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по предложениям и рекомендациям ТОО «Казах Эксперт Центр» в рабочий проект «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу благоустройство:

1) Откорректирована пояснительная записка согласно внесенным изменениям.
2) Представлена справка от заказчика о переименовании с.Ушконыр в с.Шамалган.
3) Сводная ведомость объемов работ приведена в соответствие с принятыми проектными решениями.
4) Представлен паспорт рабочего проекта.
5) Откорректирована марка асфальтобетона на чертежах и в пояснительной записке.

По разделу электроосвещение:

6) В ПЗ добавлено описание раздела наружного электроосвещения.
7) Подключение линий освещения выполнено согласно ТЗ.
8) На плане Л-2, показаны привязки проектируемых уличных светильников и электрооборудования, с указанием расстояний до существующих надземных и подземных коммуникаций.
9) На схеме электроснабжения Л-3, показаны типы кабелей и сечения; пересчитаны нагрузки на ШУНО-1 и 2; уточнены установленные мощности; уточнены типы опоры на схеме в соответствии с планом.
10) Л-5 на схемах ШУНО пересчитаны нагрузки на отходящих фидерах, уточнены точки ввода.

По оценке воздействия на окружающую среду:

11) Представлены таблицы (валовые выбросы даны на период строительства).
12) Представлено заявление с печатью и подписью заказчика.
13) Представлены таблицы нормативы выбросов ЗВ на 2018 год.

По сметной документации:

14) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений программного комплекса АВС-4 редакция 2018.
15) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
16) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Казах эксперт центр».

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года	млн.тенге	555,420	551,475
	в том числе: СМР	млн.тенге	458,856	455,449
	оборудование	млн.тенге	1,255	1,194
	прочие затраты	млн.тенге	95,309	94,832
	из них: в 2017 году (ПИР) в 2018 году (СМР и экспертиза)			30,171 521,304
2	Продолжительность строительства	мес.	7	7

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Казах эксперт центр.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Благоустройство парка в с.Шамалган Карасайского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года	551,475 млн. тенге
в том числе:	
СМР	455,449 млн. тенге
оборудование	1,194 млн. тенге
прочие	94,832 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно - коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района» в соответствии с договора о государственных закупках работ № 11 от 08 февраля 2018 года.

8.3 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Қарасай ауданы Шамалған ауылындағы саябақты абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2018 жылдағы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	551,475 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	455,449 млн. теңге
жабдықтар	1,194 млн. теңге
басқа шығындар	94,832 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 08 акпандағы № 11 жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы шартқа сәйкес «Қарасай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдикаримов Б.М.

Директор

Медведева Т.В.

Эксперт

Лян Э.В.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

Айткулов А.А.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора