ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мыктыбаев

«ОҚО, Арыс қаласы, Арыс-Шымкент тас жолы бойындағы саябақ құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 05 қыркүйектегі №19-0648/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Арыс қаласының «Құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРХ-КОМПЛЕКС» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0648/14 от 05 сентября 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Арыс»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРХ-КОМПЛЕКС»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0673 от 18.08.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «АРХ-КОМПЛЕКС» в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства города Арыс» за №444 от 04.08.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Арыс»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРХ-КОМПЛЕКС» Государственная лицензия №13010996 от 13.06.2013 года. Приложение к лицензии Комитет по делам строительства и ЖКХ Министерство регионального развития РК от 13.06.2013 года. Категория II. ГАП Жунисбеков К.М.

Приказ о назначении № 30 от 01.07.2014 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем акима города Арыс от 16.05.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание за №14/08 от 27.01.2014 года выданное отделом архитектуры и градостроительства города Арыс, ЮКО;
- постановление акимата города Арыс за №26 от 14.01.2014 года о предоставлении земельного участка с правом постоянного землепользования;
- акт выбора и согласования земельного участка для строительства парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс ЮКО от 2013 года;
- акт на право постоянного землепользования за №302015005 от 20.06.2014 года, выданный Арысским городским земельно-кадастровым отделом ЮКФ РГП «НПЦзем»;
- письмо ГУ «Отдел строительства города Арыс» за №451 от 14.08.2014 года о том, что финансирование строительства парка по трассе Арыс-Шымкент в г. Арыс ЮКО предусмотрено постановлением акимата г. Арыс за №16 от 13.01.2014 года в 2015 году;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоНур-проект» в апреле 2014 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях площадки, выполненный ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания» в 2014 году;
- перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Арыс» в 2014 году.

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 17-6-737 от 15.07.2014 года, выданное департаментом по защите прав потребителей ЮКО;
- заключение государственной экологической экспертизы за KZ20VDC00025028 от 06.08.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.
Альбом I. Генеральный план.
Альбом II. Архитектурно-строительная часть.
Альбом III. Поливочный водопровод.
Альбом IV. Электротехническая часть.
Том 2. Сметная документация.

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Целью строительства парка является создание условий отдыха населению г. Арыс и формирование благоприятной среды для организации досуга.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Участок строительства парка расположен по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс ЮКО.

Природно-климатические условия

Климатический подрайон IVA.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания для супеси - 0,82 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для супеси - 0,92 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Сейсмичность площадки – семь баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Инженерно-геологические условия

Физико - механические свойства грунтов:

По инженерно-геологическим условиям, в пределах площадки до глубины 6,0 м, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - супесь лессовая, светло-коричневая, макропористая, просадочная, твердой консистенции, мощностью 3,3 м. Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

2) ИГЭ-2 – песок пылеватый, желтовато-серый, средней плотности, маловлажный, вскрытой мощностью 2,5 м.

С поверхности земли, до глубины 0,2 м, на площадке распространен почвенно-растительный слой из супеси слабогумусированной, с корнями травянистой растительности.

Характеристика грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

- ИГЭ-1 удельный вес 19,2 кН/м^3; угол внутреннего трения 21 град.; удельное сцепление 5 кПа; модуль деформации 2,6 МПа;

- ИГЭ-2 удельный вес 18,1 кН/м^3; модуль деформации 10,8 МПа.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными выработками глубиной 6,0 м не вскрыты, по архивным данным они залегают на глубине более 10,0 м от поверхности земли.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-82, грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка в среднем составляет 0,208 процент.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетонов марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4^{--} равно 2460 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- грунты площадки, до глубины 3,0 м, для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание Cl^- равно 1525 мг/кг.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии со СНиП РК 3 01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3 02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено строительство парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс ЮКО.

Территория парка огораживается. На территории парка предусмотрено главный вход (Арка) и въезд с устройством ворот.

Территория парка функционально зонирована

1. Зона отдыха.
2. Декоративный фонтан с бассейном.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Летняя сцена.
4. Беседки.
5. Уборная на 4 очко.

Все разрывы между зданиями соответствуют вышеуказанным строительным нормам.

Привязка зданий и сооружений дана от границы участка.

Организация рельефа и водоотвод

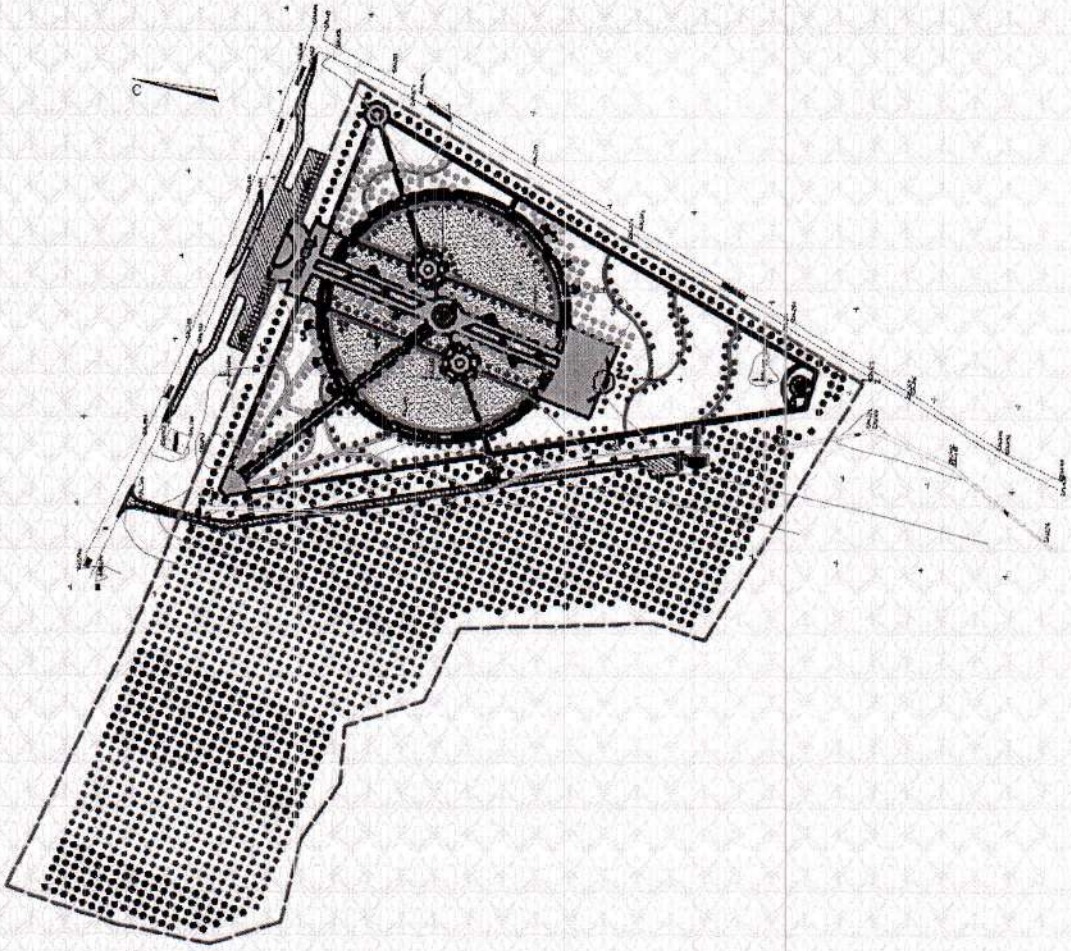
Отведенный участок имеет спокойный рельеф. Так как существующая дорога проходит абсолютно ровно уровня всей территории парка. Сток ливневых вод решен по арыкам в земляном русле, которые предусмотрены для полива зеленых насаждений с последующим выводом в существующую канаву.

Уклоны приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории предусмотрены: озеленение посадкой деревьев и кустарников. Дорожки и аллеи выполнены из тротуарных плиток с ограничителем из бордюрного камня. Для удобства населения предусмотрена уборная. Так же в благоустройстве использованы малые архитектурные форм: декоративный фонтан с бассейном, летняя сцена, скамьи и урны, мусороконтейнеры. Уборка территории предусмотрена в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, расположенные на площадке возле уборной. Вывоз мусора предусмотрен в специально отведенные места.

Ситуационная схема



Основные показатели по генплану.

№ пп	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведенного участка	га	12,0
2	Площадь застройки	$м^2$	963,34
3	Площадь покрытий	$м^2$	11473,87
4	Площадь озеленения	$м^2$	14097,87

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно - планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания и сооружения».

Главный вход (Арка)

Арка – прямоугольной формы в плане с размерами в осях 20,80х1,80 м.

Высота 10,10 м.

Наружная отделка из травертина, фибробетона и декоративные стойки.

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости-II.

Летняя сцена

Летняя сцена – круглой формы в плане диаметром 13,0 м.

Высота 4,51 м.

Наружная отделка из травертина, фибробетона и декоративные стойки.

Уровень ответственности сооружения – II.

Класс здания-II

Степень огнестойкости-II.

Декоративный фонтан с бассейном

Декоративный фонтан с бассейном - круглой формы в плане диаметром 13,0 м.

Высота стенки от уровня земли 0,50 м. Глубина до днища 0,65 м.

Наружная отделка из керамической плитки.

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости-II.

Беседки

Беседки – шестигранной формы в плане с размерами 5,0х4,13 м.

Высота 2,38 м.

Степень огнестойкости-II.

Уборная на 4 очков

Уборная на 4 очков прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,65х3,4 м.

Высота помещений - 2,57 м.

Степень огнестойкости-III.

6.2.3 Конструктивные решения

Арка – решена стенами из шлакоблока с включением монолитных железобетонных сердечников.

Фундаменты - ленточные, монолитные бетонные и столбчатые под стойки колонн.

Стены из шлакоблока класса В3,5, толщиной 400 мм.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные плиты из бетона класса В15.

Кровля – оцинкованный кровельный лист по разуклонке бетонной стяжке.

Полы - тротуарные плитки по типу серии 2.244-1 в.6.

Летняя сцена -- решена ограждающими стенами из шлакоблока с включением монолитных железобетонных сердечников.

Фундаменты - ленточные монолитные, бетонные и столбчатые под стойки колонн.

Стены - из шлакоблока класса В3,5, толщиной 400 мм.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные плиты из бетона класса В15.

Кровля – оцинкованный кровельный лист по разуклонке бетонной стяжке.

Полы - тротуарные плитки по типу серии 2.244-1 в.6.

Декоративный фонтан с бассейном

Стенки и днища – железобетонные из бетона класса В15. Толщина стенки 485 мм, днища 185 мм.

Беседки – выполнены из несущих металлических конструкций.

Ограждающие конструкций - сетки из металлических квадратных труб сечением 20х1,5 мм.

Фундаменты - столбчатые под стойки монолитные бетонные.

Кровля из металлочерепицы по металлическим конструкциям.

Полы - тротуарные плитки по типу серии 2.244-1 в.6.

Скамейки из деревянных досок по металлическим конструкциям.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Уборная на 4 очков – сооружение с кирпичными стенами с монолитным железобетонным непоглощающим выгребом.

Кровля из волнистых асбестоцементных листов.

Окна и двери по действующим ГОСТ.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства - 7 баллов.

Сейсмостойкость здания и сооружения обеспечивается совместной работой стен – каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также жесткого диска перекрытия с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные стены выполнены из шлакоблока марки М50 на цементно-песчаном растворе М50 с пластифицирующими добавками.

Значение временного сопротивления каменной кладки осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120 кПа. Для повышения нормального сцепления кладки следует применять растворы со специальными добавками.

Выполняется горизонтальное армирование кладки стен в углах и пересечениях в соответствии с узлами с.2.130-6в через 600 мм по высоте.

Перемычки над проходными проемами – монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру здания и сооружения предусмотрена бетонная отмостка, шириной 1500 мм с уклоном 0,03. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной не менее чем на 50 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана согласно СНиП РК 2.01.19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Поливочный водопровод

Источником водоснабжения для полива зеленых насаждений используется существующий водопровод.

Система поливочного водопровода состоит из: разводящих трубопроводов с переключающей арматурой; системы оросительных труб с форсунками для полива газонов и цветников; системы трубопроводов с поливочными кранами, установленными с шагом 20 м для полива деревьев.

Территория парка условно разделена на участки полива, для чего в коверах установлена отключающая арматура. Включение и отключение участков полива местное.

Трубы поливочного водопровода выполняются из полиэтиленовых технических труб по ГОСТ 18599-2001.

Для полива газонов и цветников трубы прокладываются на глубине 0,5 м от уровня земли с уклоном 0,001 (мин. 0,0005) в сторону опорожнения системы.

Трубы для полива укладываются рядами с шагом 1,75 м форсунки устанавливаются с шагом 1,75 м.

В местах прохода через пешеходные дорожки и тротуары трубы прокладываются в футлярах из асбоцементных труб диаметром 300 по ГОСТ 539-80 на глубине 0,3 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для полива деревьев трубы прокладываются на глубине 0,5 м от уровня земли. На трубопроводах устанавливаются вентили для полива деревьев с помощью шлангов с шагом 20,0м.

Трубы поливочного водопровода прокладываются по озеленению с уклоном в сторону опорожнения трубопроводов на зимнее время. В низких точках системы поливочного водопровода устанавливается отключающая арматура в ковере и мокрый колодец, откуда вода откачивается погружным насосом ГНОМ 10-10 или же напрямую сброс воды из системы осуществляется в канал.

Декоративный фонтан

Гидравлический расчет фонтана и подбор марки насоса на оборотное водоснабжение произведен на основании: архитектурных чертежей фонтана; заданных параметров траектории струи.

Для расчета приняты: угол наклона - 45, длина струи - 1,5 м, диаметр сопла – 10 мм.

В заглубленном помещении, расположенном рядом с фонтаном, устанавливается насос марки К80-65-160а с э/дв. АИР100L2 N равно 5,5квт п равно 3000об/мин, Q равно 47 $м^3$/ч, Н равно 28 м.

Система водоснабжения фонтана принята оборотная. Заполнение фонтана и подпитка системы предусмотрена от водопроводной сети. Сброс воды из чаши фонтана предусматривают в водосточный лоток.

Трубопроводы обвязки насосов и фонтана приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Всасывающий трубопровод должен иметь непрерывный подъем к насосу не менее 0,005. Под задвижки и трубопроводы устанавливаются опоры из бетона размером 100х100мм по месту.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек	
Оборотное водоснабжение	-	41,04	11,4	
Хоз-питьевой водопровод	-	-	3,8/0,01	
Канализация условно-чистых стоков	-	41,04	11,4	

Электротехнические решения

Электротехническая часть разработана в соответствии с техническими условиями № 01-875 от 07.04.2014 года, выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» и с требованиями технической и нормативной документации.

Категория электроснабжения - третья.

Электроснабжение парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс, ЮКО, осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН-40/10-0,4 кВ, мощностью 40 кВА.

Согласно техническими условиями, выданными ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 01-875 от 07.04.2014 года подключение КТПН-40/10-0,4 кВ осуществляется от ближайшей ВЛ-10кВ, фидер «Коктем» ПС-110/35/10 кВ «Арыс» по КЛ-10 кВ кабелями АСбл-10 кВ, сечением 3х35 мм².

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты кабеля марки АСБл, сечением 3х35 мм.

Для электроснабжение парка предусмотрено строительство одноцепной ВЛ-10 кВ.

Закрепление опор в грунте и их заземления выполнить согласно ПУЭ РК, СНиП 3.05.06-85 и серии 3.407-150.

Общая протяженность КЛ-10 кВ составляет 25 м.

Потребляемая мощность

Расчетная мощность 23,7 кВт.

Расчетный ток 42,4 А.

Учет электроэнергии осуществляется приборами учета (счетчики электронные) установленными на щите 0,4 кВ проектируемой КТПН 40/10-0,4 кВ.

Распределительные сети КЛ-10кВ и КЛ-0,4кВ выполнены кабелями марки АСБл-10 кВ и АВБбШв-1 кВ проложенными в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли, по серии А11-2011.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Пересечения с существующими инженерными коммуникациями и автодорогой выполнены в двустенной гофрированной ПНД трубе диаметром 110 мм.

Проектом предусматриваются контуры заземления КТПН, шкафа управления выполненные сталью полосовой 40х4 мм длиной 50 м. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм по 5 м, количество 10 шт.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрывопожаробезопасности

Противопожарные мероприятия

Строительство парка решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения».

На территорию парка обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

При разработке генерального плана учтены шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума».

При строительстве парка предусмотрены мероприятия по восстановлению (рекультивации) и использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП РК III-10-75.

Уборка мусора с территории парка осуществляется в урны с последующим выносом в мусорконтейнеры, а затем вывозом на свалку. Проектируемые зеленые насаждения участка являются защитой от шума и пыли.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства парка определена, согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» из расчета сметной стоимости строительно-монтажных работ, принятой средней выработки и принятого количества, работающих на объекте и составляет 6,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта в 2015 году.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

бюджетной программы) от 11 августа 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- затраты на командировочные расходы (вахтовый метод производства работ и т.д. (СН РК 8.02-02-2002 и задание на проектирование)

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект, согласно замечаниям РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) выполнена ситуационная схема объекта;
2) в ТЭП проставлены площади застроек, покрытий и озеленения;
3) даны общие сведения по посадке деревьев;
4) проставлены недостающие размеры на плане;
5) дан размер участка согласно госакта;
6) на плане фундаментов проставлены угловые отметки и отметки нуля, проставлены размерные линии, указана отметка низа фундамента (главный вход арки);
7) откорректированы сечения б-б, в-в в фундаментах ФМ-1, 2;
8) предусмотрены мероприятия по устранению просадочных свойств грунтов;
9) даны узел крепления фибробетона к основной конструкции, дано указание по производству работ;
10) представлен расчет расхода воды на полив и фонтан;
11) для стальных труб, проложенных в грунте (насосная фонтана) предусмотрена усиленная гидроизоляция;
12) предусмотрен слив воды из поливочного водопровода в нижних точках;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

13) выполнено заземление шкафа управления насосом фонтана и двигателя насоса;

14) выполнена схема подключения шкафа управления насосом и насоса;

15) на существующей опоре (точка подключения) предусмотрено устройство ответвления;

16) выполнены чертежи опор наружного освещения;

17) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на содержание ПИР и экспертизы согласно договора;

18) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл.до эксперт.	Реком.к утвержд.	
1	Общая площадь земельного участка	га	12,0	12,0	-
2	Площадь застройки	$м^2$	963,34	963,34	
3	Площадь покрытий	$м^2$	11473,87	11473,87	
4	Площадь озеленения	$м^2$	14097,87	14097,87	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	103,987 101,813 0,758 1,416	99,148 97,145 0,652 1,351	-4,839 -4,668 -0,106 -0,065
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 годов. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	313,957 260,379 1,939 51,639	299,599 248,441 1,667 49,491	-14,358 -11,938 -0,272 -2,148
7	Из них: 2014 год (ПИР и экспертиза) 2015 год	 млн.тенге млн.тенге	 5,437 308,520	 5,437 294,162	 - -14,358
8	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 года на общую сумму 14,358 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство парка по трассе Арыс-Шымкент в городе Арыс, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими (с вышеприведенными) основными технико-экономическими (техническими) показателями:

1.	Общая площадь земельного участка	12,0 га
2.	Площадь застройки	963,34 $м^2$
3.	Площадь покрытий	11473,87 $м^2$
4.	Площадь озеленения	14097,87 $м^2$
5.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	99,148 млн.тенге
	в том числе: СМР	97,145 млн.тенге
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014,2015 годов	299,599 млн.тенге
	в том числе СМР	248,441 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «АРХ-КОМПЛЕКС» в соответствии условиями договора №19/0673 от 18.08.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Арыс қаласы, Арыс-Шымкент тас жолы бойындағы саябақ құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жер телімінің жалпы ауданы	12,0 га
2. Құрылыс ауданы	963,34 м^2
3. Жабынды ауданы	11473,87 м^2
4. Көгалдандыру ауданы	14097,87 м^2
5. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	99,148 млн.теңге
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	97,145 млн.теңге
6. 2014, 2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	299,599 млн.теңге
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	248,441 млн.теңге
7. Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.08.2014 жылғы №19/0673 шарттың талаптарына сәйкес «АРХ-КОМПЛЕКС» ЖШС кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сараптама тобының басшысы	М. Айнабаев
Штаттан тыс сарапшы	Н. Белоусова
Штаттан тыс сарапшы	Т. Раимкулов
Штаттан тыс сарапшы	Г. Сотникова
Штаттан тыс сарапшы	А. Капустин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА