ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

КОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысының Текелі қаласында велоспортқа арналған жүгіру жолын және BMX ТРЕК-ті орнатумен бірге орталық парктің қоршауын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 04 мамырдағы №18-0381/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Текелі қаласының тұрғын үй коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Арх Коксу» ЖШС,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ
ЖЕР РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0381/15 от 04 мая 2015 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в городе Текели Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ г. Текели»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арх Коксу»,
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в городе Текели Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0213 от 20.03.2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Арх Коксу».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ "Отдел ЖКХ и ЖИ г. Текели".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх Коксу», город Талдыкорган (Государственная лицензия №12022959 от 10.09.2012 года, II категория).

ГИП – Нурмухамбетов А. Н. (приказ №5 от 10.03.2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.02.2015 года, утвержденное заказчиком;

решение маслихата города Текели 36-228 от 19.12.2014 года «О бюджете города Текели на 2015-2017 годы»;

постановление акимата города Текели №417 от 23.12.2013 года, о предоставлении права постоянного землепользования земельного участка ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ города Текели»;

акт на право постоянного землепользовония №266 от 27.12.2013 года, выданный РГП на ПХВ «НПЦзем Ескельдинского района»;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Гидротехник Жоба» в ноябре 2014 года;

перечень оборудования и материалов от 20.03.2015 года, утвержденный заказчиком.

Технические условия:

технические условия №01-17-105 от 30.03.2015 года на электроснабжение, выданные ГУ «Отдел ЖКХ и ЖИ города Текели»;

технические условия от 12.02.2015 года на подключение фонтана к водопроводному колодцу, выданные ГКППХВ «Текели Су кубыры».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки ГП
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки ЮЖ, КМ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ВК, НВК
5	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ЭН
5	Книга 2	Сметная документация
6	Книга 3	Прайс-листы

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Цель - капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в городе Текели Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок находится в городе Текели Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 25ºС.

Инженерно-геологические условия

Участок под строительство сложен в основном, насыпным грунтом (строительный мусор шлак, кирпичи, обломки фундамента) мощностью от 0,6 м до 1,0 м. Подстилающим слоем служат суглинками мощностью 2,5-2,9 м.

Грунтовые воды выработками глубиной 3.5 м не вскрыты

Грунты в замоченном состоянии обладают просадочными свойствами. Грунтовые условия II (второго) типа на полную мощность просадочной толщи 8,0 м. Суммарная просадка водонасыщенных грунтов (от собственного веса) составляет до 20 см.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002:

для суглинков при естественной влажности – 350 кПа (3,5 кгс/см²); для суглинков в замоченном состоянии - 180 кПа (1,8 кгс/см²)

Глубина промерзания грунтов: суглинков – 122 см.

Коррозийная активность -низкая.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам II (СНиП РК 2.03-30-2006). Сейсмичность площадки - 9 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением, требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф участка спокойный, ранее спланированный, с общим уклоном на северо-запад.

Благоустраиваемый центральный парк занимает площадь (в ограждении) 12,95 га.

На территории парка, близкой к прямоугольной формы, расположены: реконструируемый комплекс кроссового велоспорта, проектируемые площадки - музей под открытым небом, шахматный клуб, площадка для занятий спортом «воркаут», площадка стартовая велосипедная с переходной лестницей, а также проектируемый фонтан.

Данным проектом производится реконструкция комплекса кроссового велоспорта (BMX-ТРЕК протяженностью оси трассы 308,0 м). Территория комплекса включает строительство смотровой площадки для зрителей, железобетонной стартовой площадки с лестницей и ограждением с механическими стартовыми воротами,

Ограждение комплекса кроссового велоспорта из сетчатых панелей высотой 1,5 м по металлическим стойкам. Покрытие трассы – песчано-гравийная смесь, укрепленная портландцементом; виражи с покрытием мелкозернистым асфальтобетоном.

План организации рельефа решен методом проектных отметок с учетом минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется с территории участка по уклону вдоль проездов, на рельеф, в зеленую зону.

Покрытие тротуаров, дорожек, велосипедной дорожки с площадкой – асфальтобетонное с установкой бордюрных камней. Покрытие дорожек музея под открытым небом из плитняка, покрытие площадки шахматного клуба из гранитной брусчатки серо-черного и белого цветов, спортплощадки с резиновым покрытием. Вдоль северо-восточной стороны участка расположена обслуживающая дорога с покрытием изпесчано-гравийной смеси, укрепленной портландцементом.

Территория парка ограждается металлической ажурной оградой высотой 2,4 м по стойкам и цоколю из сплиттерных блоков высотой 0,63 м с ажурными воротами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На спортивной площадке устанавливаются малые архитектурные формы: тройной каскад турников для отжимания и подтягивания, рукоход классический двухуровневый и 6 турников, брусья двойные для отжимания,, разноуровневые, лавка с упорами «воркаут», кенгуру стандарт, рукоход-змейка, шведская стенка, четыре турника классического хвата и один турник хватом «молоток», лавочка, а также на территории парка расположены беседки, полукруглые скамьи, скульптуры в национальном стиле.

Вокруг фонтана предусмотрено устройство газонов, откосы BMX-ТРЕКа укрепляются посевом трав.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружений – не нормирован.

Степень огнестойкости сооружений – III.

Проектом выполнены следующие виды работ:

устройство фундаментов под ограждения;

замена существующей железобетонной лестничной площадки на металлическую;

устройство новой стартовой площадки велотрека с новым лестничным маршем и аркой;

устройство подпорной стенки вокруг стартовой площадки.

Фундаменты под ограждения выполнены ленточные, шириной 250 мм, из бетона класса В7,5 по утрамбованному и уплотненному основанию. Основание выполнено толщиной 0,5 м из местного грунта – суглинка. Под фундаментами выполнена подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Глубина заложения ленточного фундамента в грунте принята 0,30 м,

Конструкция лестничного марша металлическая: стойки из квадратных труб принятых по ГОСТ 8639-82, косоуры – швеллеры по ГОСТ 8240-97, ступени - уголки по ГОСТ 8509-93*. Фундаменты под стойки - отдельно стоящие из бетона класса В15.

Арка – стальная металлическая конструкция пролетом в осях 7,80 м, высотой 3,60 м. Конструкция устанавливается на стартовой площадке, выполнена из стальных квадратных труб, принятых по ГОСТ 8240-97. Стойки арки замоноличиваются в бетоне класса В15.

Стартовая площадка устанавливается на существующую подготовленную насып из местного грунта. Конструкция площадки, плита размерами 3,00х7,80х0,20(h) м монолитная железобетонная, выполнена из бетона класса В25. Армирование выполнено сварной сеткой из отдельных арматурных стержней класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Под плитой выполнена бетонная подготовка, толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Подпорная стенка – монолитная железобетонная, таврового сечения, с полкой снизу. Сечения опорной полки тавра 2,3х0,5 (h) м, сечение стенки 0,4х4,6 м, подземная часть стенки – 0,4х1,60 м. Для уменьшения вероятности опрокидывания с лицевой стороны стенку опорной части выполнен выступ – длиной 0,50 м, с внутренней стороны – длиной 1,40 м. Армирование «Тело» подпорной стены выполнено сварной сеткой из отдельных арматурных стержней класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Материал конструкции стенки – бетон класса В25. Основанием служит утрамбованная песчанно-гравийная смесь (фракция не более 50 мм) толщиной 0,5 м из местного грунта – суглинка.

Антисейсмические мероприятия

Проет с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах». Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 9 баллам.

Пространственная неизменяемость конструкций лестничных площадок обеспечивается постановкой вертикальных связей по стойкам.

Антипросадочные мероприятия

Для устранения просадки в основании сооружений в грунтовых условиях II типа по просадочности выполнены следующие конструктивные и водозащитные мероприятия:

грунты основания уплотняются трамбованием на глубину 0,50 м. Уплотнение грунта производиться до плотности скелета грунта не менее 1,6-1,7 т/м^3, в соответствии с требованиями и указаниями раздела 3 «СНиП 3.02.01-83»;

по уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Вертикальная гидроизоляция – обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация.

Наружный поливочный водопровод

Проект наружного поливочного водопровода парка и фонтана, устройство дождевой канализации беговой дорожки и ВМХ ТРЕК для велоспорта в г. Текели Алматинской области, разработан в соответствии технических условий от 12.02.2015г. выданных ГКППХВ «Текели Су кубыры».

Источником водоснабжения парка является городской водопровод, в точке подключения к городским сетям водопровода устанавливается колодец диаметром 1500 мм с водомерным узлом диаметром 32 мм.

Полив газонов осуществляется распрыскивателями для микрополива «GF IDRA» с регулировкой 0-100 л/ч.

В районе велосипедного трека устанавливаются чугунные коверы для подключения поливочных шлангов.

Водоснабжение фонтана осуществляется от проектируемой подземной насосной камеры 2,5х3,5х2,0(h) м. Первоначально фонтан заполняется от хозяйственно-питьевого водопровода.

По технологии предусматривается три системы оборотного водоснабжения:

для создания напора 2,0 м от донного слива в насадках распределительного кольца, устанавливается чугунный центробежный насос с фильтром Q=105 м^3/ч, H=10 м, 7,5 кВт CFRP10080;

для создания напора от скимера в форсунках 2,0 м, устанавливается насос самовсасывающий с фильтром STP050 Q=6 м^3\ч H=6м N=0,25 кВт;

для создания напора 2,0 м от донного слива в центральной насадке, установлен насос самовсасывающий FCP250S с фильтром 5 м^3/ч, H=6 м, 0,25 кВт;

Расчёт струй фонтана и подбор технологического оборудования, арматуры, трубопроводов выполнен специализированной фирмой ТОО "Harmony poolcontraction" г. Астана. Сброс дренажных вод и слив фонтана используется для полива газонов парка.

Для этого в насосной предусматривается дренажный насос в приямке КР 150-А1 с корпусом из нержавеющей стали Q=12 м^3/ч, H=9 м, N=0,3 кВт.

Трубопроводы выполнены из полиэтиленовых труб ПНД ПЭ63 SDR26 S12.5 диаметром 25-50 мм по ГОСТ18599-2001 общей протяженностью 820 метров. При переходе дорожек трубопровод укладывается на глубине 0,7 м, и надземно по газонам с установкой веерных сплинклерных распрыскивателей через 10 м. Прокладка труб производится с уклоном 0,002 в сторону подключаемого колодца для возможности опорожнения на зимний период системы полива. Запорная арматура-задвижки, вентили приняты пластиковые.

При подземной прокладке выполнено песчаное основание 10 см. В местах пересечения с коммуникациями земляные работы вести вручную. Засыпку траншей производить местным мягким грунтом на 0.5 м выше труб.

В районе велосипедного трека предусмотрена дождевая канализация. Система прокладывается с уклоном 0.005 промили для отвода атмосферных осадков в реку Каратал. На колодцах предусмотрены круглые чугунные решётчатые дождеприёмники.

Канализация принята из полиэтиленовых труб типа "техническая" ПЭ63 SDR41 диаметром 225х5,5 мм по ГОСТ 18599-01 протяженностью 200 метров. Диаметры трубопроводов сетей канализации приняты исходя из расчётных расходов. Принято песчаное основание под трубы 10 см. Соединение труб раструбное на резиновых кольцах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Колодцы приняты из сборных железобетонных элементов диаметром 1000-1500 мм по Т.п. 901-09-11.84. Т.п. 902-09-22.84. Альбом II. Для повышения сейсмоустойчивости колодцев проектом предусматривается установка Н-образных закладных деталей между кольцами рабочей части колодцев и h-образных закладных деталей между горловиной и плитой перекрытия. Т.п. 901-09-11.84 Т.п. 902-09-22.84. Альбом IV.

Основные показатели по чертежам канализации

Таблица №2

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод –В1-	8,48	2,1	0,58	

Электротехнические решения

Наружное освещение

Проект разработан в соответствие с техническими условиями №01-17-105 от 30.03.2015, выданными ГУ "ОЖКХ и ЖИ г. Текели".

Точка подключения электроснабжения - РУ-0,4 кВ существующей КТПН-63/10/0,4 кВ №670584. В РУ-0,4 кВ устанавливается вводной шкаф учёта типа ШУРН с счетчиком прямого включения CE 301531146 JAVZ 10-100A и автоматическими выключателями ввода и отходящих линий.

Управление освещением и насосами осуществляется от шкафов управления, устанавливаемых по месту. Шкафы управления освещением приняты типа ЩМЛ со степенью защиты IP54. Шкаф управления насосом, устанавливаемый в насосной камере принят типа ЯУ.

От вводного шкафа до щита насосной камеры ЩС-1 в траншее на глубине 0,7 м прокладывается кабель марки АБББШв-5х16 мм^2.

От вводного шкафа до шкафа ШУ-2 управления освещением спортплощадки, шахматного клуба, монумента и велотрека в траншее на глубине 0,7 м прокладывается кабель марки АВББШв-5х10 мм^2.

Управление освещением предусматривается автоматическими выключателями, установленными в шкафу. Шкаф крепится на опоре освещения и запирается на замок.

Управление освещением парка и беговой дорожки осуществляет реле времени и магнитный пускатель, монтируемые в шкафу управления ШУ-1. Шкаф устанавливается на стене ТП.

Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВББШв-5х10 мм^2. Прокладка кабеля предусматривается в траншее на глубине 0,7 м.

Освещение парка осуществляется торшерными светильниками на металлических опорах со светодиодными лампами.

Для освещения велодорожки и велотрека устанавливаются светильники консольного типа со светодиодными лампами на металлических опорах.

Освещение спортплощадки и шахматного клуба предусматривается светильниками торшерного типа. В качестве архитектурной подсветки монумента применены светодиодные прожекторы.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические конструкций осветительных опор, шкафы учёта и управления электронасосом, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции заземлены с помощью PEN проводника кабеля.

Основные показатели:

Категория электроснабжения - III.
Напряжение питания - 380/220 кВ.
Расчетная мощность - 9,5 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4 Охрана окружающей среды

На стадии капитального ремонта применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», нормативная продолжительность производства работ по строительству объекта «Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в г. Текели Алматинской области» составит 6 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-17.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001» версия 22-2.25 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК8.02-02-2002.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы»:

на 2015 год с МРП – 1982 тенге

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в городе Текели 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».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и BMX ТРЕК для велоспорта в городе Текели Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Уточнено расположение проектируемого ограждения по периметру участка.
2) Указана ширина велосипедной дорожки, тротуаров, Тип 3, внесены коррективы в площади покрытия в ведомости тротуаров и дорожек.
3) Представлены прайс-листы по малым архитектурным формам: скульптуры в национальном стиле, спортивное оборудование на спортплощадке.
4) Внесена в экспликацию площадка с лестницей в северной части участка.
5) На плане земляных масс указаны чертежи стартовой велосипедной площадки.
6) План земляных масс представлен по тем участкам, где есть земляные работы.

По конструктивным решениям:

7) Под всеми сооружениями выполнены антипросадочные мероприятия.
8) В лестничных площадках для обеспечения пространственной неизменяемости конструкции выполнена система вертикальных продольных связей.
9) На чертежах указаны существующие и вновь проектируемы объекты сооружения (конструкций).
10) Представлен расчет конструкций подпорной стенки. Проведена проверка на устойчивость и прочность конструкции. Ширина подошвы фундаментной плиты (консоли) выбрана из условия устойчивости на опрокидывание стенки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По водоснабжению и канализации:

11) Основание под трубопровод исправлено в соответствии п.9.10.2 СН РК 4.01-05-2002.
12) Представлен расчет водопотребления, расчет подбора диаметра водомера.
13) В общих данных исправлена форма таблицы основных показателей соответствии п.2.2 форма 1. СТ РК. 21.604-2002.
14) План и схема сетей поливочного водопровода и дождевой канализации откорректированы.

По сметной документации:

15) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с приказом №36 от 26.04.06г. РГП «Госэкспертиза».
16) Откорректированы:
    стоимости земляных работ;
    затраты на строительство временные здания и сооружения, затраты, связанные с производством работ в зимний период;
    устройство основании и покрытии.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	65,656	80,253	+ 14,597
	в том числе: СМР	млн.тенге	63,311	77,972	+ 14,661
	Оборудование	млн.тенге	1,470	1,204	- 0,266
	Прочие	млн.тенге	0,875	1,077	+ 0,202
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 г	млн.тенге	202,504	244,713	+ 42,209
	в том числе: СМР	млн.тенге	161,886	199,373	+ 37,487
	Оборудование	млн.тенге	3,759	3,079	- 0,680
	Прочие	млн.тенге	36,859	42,261	+ 5,402
3	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы».

Увеличение сметной стоимости произошло за счет корректировки объемов и расценок на устройство покрытия ВМХ ТРЕКа.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт ограждения центрального парка с устройством беговой дорожки и ВМХ ТРЕК для велоспорта в городе Текели Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	80,253 млн. тенге
том числе:	
СМР	77,972 млн. тенге
Оборудование	1,204 млн. тенге
Прочие	1,077 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года	244,713 млн. тенге
в том числе:	
СМР	199,373 млн. тенге
Оборудование	3,079 млн. тенге
Прочие	42,261 млн. тенге
Продолжительность строительства	6 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Арх Коксу», в соответствии с условиями договора №0213 от 20.03.2015 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, ««Алматы облысының Текелі қаласында велоспортқа арналған жүгіру жолын және BMX ТРЕК-ті орнатумен бірге орталық парктің қоршауын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	80,253 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	77,972 млн. теңге.
Жабдық	1,204 млн. теңге
өзге де шығындар	1,077 млн. теңге
2015 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	244,713 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	199,373 млн. теңге.
Жабдық	3,079 млн. теңге
өзге де шығындар	42,261 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6 ай.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 20 наурыздағы №0213 шарттың талаптарына сәйкес «Арх Коксу», ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	Т. Карабут
Сарапшы	З. Аяпбергенова
Сарапшы	В. Ким
Сарапшы	В. Уваров
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА