Бекітемін
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
.. Киселев

«"Щучье көлінен "Ракушка" көру алаңына дейін велосипед, жаяу жүргіншілер жолын салумен Бурабай көлінің туристік маршруттарын абаттандыру" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

17.11.2015 ж. № 12-0310/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Президентінің Іс Басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-строительная компания "ППК"» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Щучье көлінен «Ракушка» көру алаңына дейін велосипед пен жаяу жүргіншілер жолын салумен туристік маршрутты аббатандыру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0310/15 от 17.11.2015 г.

по рабочему проекту

«РП "Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания "ППК"»

г.Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"» выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «**Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 30 сентября 2015 года №12-341/2015, заключенным с ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан» согласно заявления заказчика от 28.08.2015г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания "ППК"» (государственная лицензия ГСЛ №001639 от 06.11.2000г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 19.07.2012г., I категория).

Главный инженер проекта – Пашковская И.А. (приказ №56/5-п от 01.06.2015г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утверждённое заместителем Управляющего Делами Президента Республики Казахстан 15.07.2015г.;

постановление акима Бурабайского района Акмолинской области от 29.01.2015г. №а-1/48 «О разрешении Управлению Делами Президента Республики Казахстан на проектирование и строительство объекта «Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"»;

архитектурно-планировочное задание от 03.08.2015г. №49, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бурабайского района»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Бурабайского района Акмолинской области»;

письмо ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан» от 13.11.2015г. №10-12/65-18 о начале реализации рабочего проекта (2017 год);

письмо ТОО «Проектно-строительная компания "ППК"» от 17.11.2015г. №810/и о дальности перевозки строительных материалов и оборудования;

акт пересчета деревьев и кустарников попадающих под вырубку, утвержденный директором ГНПП «Бурабай»;

сводная ведомость объёмов работ;

топографическая съемка (М 1:500), выполненная ТОО «Топография и Геодезия» 25.07.2015г.;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях (г.Караганда, 2015г., арх.№14883), выполненный ТОО «КарагандаГИИЗ и К*»;

перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденный заказчиком 17.11.2015г.;

перечень альтернативного оборудования, материалов и изделий.

Технические условия:

на электроснабжение от 30.07.2015г. №09/8022, выданные ТОО «Кокшетау Энерго»;

дополнения к техническим условиям (№09/8022 от 30.07.2015г.) от 30.09.2015г. №03/8242, выданные ТОО «Кокшетау Энерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное заключение государственной экологической экспертизы на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту от 23.10.2015г. №С3-0078/15, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

письмо Республиканского государственного учреждения «Бурабайское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей» Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 22.09.2015г. №KZ92VBS00008372 о том, что согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 мая 2015 года №414 рабочий проект не входит в перечень объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Паспорт проекта.

Альбом «Генеральный план. Велосипедные и пешеходные дорожки».

Альбом «Трансформаторная подстанция 10/0,4кВ на два трансформатора мощностью 2х160кВА».

Альбом «Электроснабжение осветительной сети велосипедных дорожек».

Эскизный проект.

Проект организации строительства.

Раздел «Охрана окружающей среды».

Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект, включает в себя работы по созданию велосипедных и пешеходных дорожек вдоль побережья озер Бурабай и Щучье. Проектом предполагается завершение создания системы активного отдыха в Щучинско-Боровской курортной зоне.

Выбор трасс велосипедных и пешеходных дорожек обусловлен необходимостью соединения маршрутов велодорожек вдоль озер Щучье и Боровое, соединяя их в одно целое и максимальным охватом всех существующих санаториев, домов отдыха туристических баз и пунктов проката. Приоритет в выборе трасс был отдан пространству свободному от зеленых насаждений (существующие просеки, опушки и т.п.). Участок, предложенный для реализации проекта - территория ГН1111 «Бурабай» со сплоченным лесным массивом, неодинаковым сложным рельефом, красивыми панорамами и видовыми картинками. Зданий, сооружений попадающих под снос и инженерных коммуникаций, требующих переноса на земельном участке нет.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Велосипедная и пешеходная дорожки проходят вдоль берега озера Щучье между зонами отдыха и отелями до смотровой площадки «Ракушка». В районе озера Щучье расстояние от велодорожки до озера составляет от 27м до 122м.

Поверхность участка изысканий неровная, с повышением рельефа на север и северо-запад, видны обнажения коренных пород (граниты) абсолютные отметки поверхности земли в точках наблюдения изменяются в пределах 391,14-421,15м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 48кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 36ºС;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 36ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 46ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 38ºС.

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях (г.Караганда, 2015г., арх.№14883), выполненному ТОО «КарагандаГИИЗ и К*» (государственная лицензия ГСЛ №001137 от 24.12.1999г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 16.11.2012г.) гидрографическая сеть представлена озером Щучье и озером Светлое. Территория г.Кокшетау и его окрестности расположена на Казахском щите, на котором не проявляются тектонические явления и поэтому ее территория не является сейсмоактивной в соответствии с Картой сейсмического районирования территории Казахстана.

По сложности инженерно-геологических условий согласно СНиП РК 1.02-18-2004 участок изысканий относится ко II категории.

В инженерно-геологическом разрезе выделено два инженерно-геологических элемента, со следующими нормативными характеристиками:

дресвяные грунты серые, темно-серые, коричневые, светло-коричневые с песчаным и супесчаным заполнителем. Дресва представлена обломками слабовыветрелых гранитов от средней до пониженной прочности (ρ"=2,05г/см^3; E=29,0МПа; R_0=350,0кПа);

граниты серые, темно-серые, трещиноватые, выветрелые, в основном, малой прочности (ρ"=2,56г/см^3).

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий относятся к незасоленным.

По степени агрессивности по отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости грунты неагрессивные и слабоагрессивные к портландцементам.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты - неагрессивные.

Степень коррозионной агрессивности грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя и высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая, к углеродистой стали - средняя.

Грунтовые воды на всей протяженности велодорожки не вскрыты, так как изучен слой мощностью до 0,5м. При производстве изысканий было отобрано две пробы воды из озера Щучье и озера Светлое. По результатам химических анализов вода озера Щучье характеризуется как гидрокарбонатно-натриевая, мягкая, слабокислая, пресная.

По отношению к стальным конструкциям вода некорродирующая.

Степень агрессивности воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля – высокая, к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

По отношению к бетонам марки W_4 по водонепроницаемости вода неагрессивная, по отношению к железобетонным конструкциям – слабоагрессивная.

Нормативная глубина сезонного промерзания крупнообломочных грунтов – 2,65м.

Группа грунтов согласно СН РК 8.02-05-2002 для дресвяных грунтов – 13; для гранитов -19б.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Благоустройство территории вдоль побережья озер Щучье и Бурабай предусматривает функциональное зонирование территории с учетом использования существующего рельефа и создания необходимых условий пребывания и отдыха посетителей, соединения ранее реализованных велодорожек в единую систему и максимальное обеспечение доступности к местам существующих санаториев, домов отдыха, туристических баз.

Характерной особенностью является наличие рекреационно-прогулочной зоны. Для обеспечения взаимосвязи между зонами предусмотрены велодорожки, а также тротуарная (дорожно-тропиночная) сеть. Малые архитектурные формы представляют собой парковые скамейки, беседки, скульптурные формы, тротуарные торшерные светильники и урны. Деревянные беседки (индивидуального изготовления) представляют собой в плане форму правильного восьмигранника. Для обеспечения максимального комфорта и удобства посетителей территория побережья имеет следующие функциональные зоны:

Смотровые площадки. Участки с ярко выраженным и крутым рельефом на самых высоких уровнях. Видовые площадки преимущественно обращены к береговой линии озер.

Зона парковок. Парковки равно распределены вдоль побережья и в легкодоступных для автомобилей местах.

Зона пешеходно-прогулочных сетей. Предусматриваются для прогулочного отдыха, при условии сохранении существующей природной среды.

Зона велосипедных дорожек. Проезды для велосипедов предусматриваются свободными от других видов транспортного движения.

Велодорожки приняты двух типов: тип I - традиционная велодорожка шириной 3,0м с покрытием из асфальтобетона; тип II - с деревянным настилом, прокладываемым в труднодоступных местах и в целях экономии средств.

Маршрут велодорожки начинается от смотровой площадки «Ракушка» и проходит вдоль автомобильной дороги с восточной стороны далее переход через автомобильную дорогу и по существующим просекам в районе озера Светлое до Санатория «Щучинский». Далее севернее санатория «Щучинский» через существующий поселок, санаторий «Зеленый бор», на побережье озера Щучье. Трасса от санатория «Зеленый бор» до соединения с существующими велосипедными дорожками в районе отеля «RIXOS» и санатория «Светлый» проходит вдоль побережья озера Щучье по территории свободной от застройки и зеленых насаждений.

Для завершения законченности маршрута велодорожки в проект включен участок, не входящий в ранее выполненные проекты от существующей лодочной станции на озеро Боровое до санатория «Ок-Жетпес». Участок представляет из себя сложное по рельефу и

стесненное пространство, потребовавшее от авторов поиск неординарных архитектурно-планировочных решений, соединил существующую велодорожку от лодочной станции. Маршрут накладывается на существующую пешеходную дорожку, которая выносится на параллельный маршрут и доходит до пункта проката №3 и далее вдоль существующей подпорной стенки (австрийская) со стороны озера Боровое. В местах примыкания пешеходной дорожки к подпорной стенке велодорожка поднимается на второй уровень и проходит по эстакаде, создавая безопасный путь движения и красивую архитектурную форму на фоне выполненного пейзажа.

В местах пересечения велодорожки с пешеходными дорожками устраиваются безопасные проходы (мостами). В районе голубого залива у отелей Жумбактас и Абылай Хана велодорожка пересекает автомобильную дорогу и проходит по северной оконечности автодороги до начала территории санатория «Ок-Жетпес» и вновь возвращается на противоположную сторону автодороги до соединения с существующей велосипедной дорожкой, завершая всю систему в одно целое.

Организация рельефа решена методом насыпи для подъема планировочных отметок земли и обеспечивающие условия водоотвода поверхностных вод. Проектные уклоны площадок, проездов, конструкции дорожек, тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод с проектируемых велодорожек. Отвод ливневых и талых вод с проектируемых велосипедных и пешеходных дорожек предусматривается на существующий рельеф. В местах примыкания пешеходной дорожки к велосипедной - уровень пешеходной дорожки выше.

На участке предусматриваются необходимые площадки различного назначения, малые архитектурные формы в виде скамеек для отдыха, урн, беседок, декоративных структур. В местах ярко выраженных перепадов рельефа предусматриваются мостики.

Велодорожки предусматриваются из асфальтобетона, тротуары - из брусчатки, декоративной тротуарной плитки.

Плановая привязка проектируемых участков велосипедных и пешеходных дорог принята от координатных точек.

Основные технико-экономические показатели по генплану:

Строительная длина велодорожек - 13691,23м.

Строительная длина пешеходных дорожек - 10192,26м.

Число полос движения - 2.

Ширина проезжей части - 3,0м.

Ширина пешеходной дорожки - 1,5м.

Тип дорожной одежды - облегченный.

Вид покрытия - асфальтобетон.

Рис 1. Ситуационная схема

6.2.2 Конструкция дорожной одежды (велодорожки и пешеходные дорожки)

Устройство земляного полотна и дорожной одежды выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Дорожная одежда велосипедных дорожек

Предусматривается устройство конструкции дорожной одежды:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа БНД-90/130 типа Б марки III (толщиной 0,06м);

розлив вязкого битума, 0,7л/м²;

щебень фракции 5-20мм М-1200 по ГОСТ 8267-93 толщиной 0,15м (методом расклинки);

уплотненный грунт основания; укрепление откосов щебнем.

Дорожная одежды пешеходных дорожек

брусчатка прямоугольник типа «Астин» (толщиной 0,08м);
мелкозернистый песок - выравнивающий слой (толщиной 0,05м);
основание из щебня фракции 20-40мм М-600 (толщиной 0,15м);
уплотненный грунт основания.

В целях сохранения существующего водостока проектом предусматриваются водопропускные трубы. Трубы располагаются на участках велодорожек согласно схемы организации рельефа. Строительство трубочных оголовков происходит из портальных стенок и пары откосных крыльев, которые заглубляются в грунтовое основание ниже глубин промерзания на 25см и устанавливаются на основание из щебня. Крылья откосов выполняются из монолитного бетона марки В15 без арматурной связки, с учетом опалубочного размера сборного железобетонного блока. Гидроизоляция выполняется из обмазочных материалов.

Конструкции пешеходных мостов приняты в проекте однопролетные, релейной конструкции.

6.2.3 Конструктивные решения

Трансформаторная подстанция

Уровень ответственности – II (технически несложный).

Степень огнестойкости – II.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметки 396,050м.

Фундаменты под стены – ленточные из бетонных фундаментных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Основанием фундаментов служит гранит серого цвета, трещиноватый. Фундаментные блоки устанавливаются на щебеночную подготовку толщиной 300мм.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке -0,020м выполняется из двух слоев гидроизола ГИ-Г по ГОСТ 7514-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-80.

Вертикальная гидроизоляция выполняется обмазкой горячим битумом за два раза.

Все бетонные и железобетонные изделия ниже отметки 0,000 выполняются из бетона класса В25 W4 F75 на портландцементе. Заделки между фундаментными блоками выполняются из бетона В7,5.

Отмостка – асфальтобетонная по щебню уклоном i=0,03 шириной 1м.

Деревянные настилы и мостики

из стоек (металлические трубы диаметром 180х5мм по ГОСТ 30245-94);
металлические балки - из двутавра 23 Б1 по ГОСТ 26020-83;
прогоны - из двутавра 12 Б1по ГОСТ 26020-83;
металлические связи - из уголка 100х8мм по ГОСТ 8509-93;
деревянные лаги 100х50мм;
дощатый настил толщиной 55мм;
фундамент монолитный Фм-1-из бетона В25 W6 F75.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 30.07.2015г. №09/8022 и дополнения к техническим условиям от 30.09.2015г. №03/8242, выданных ТОО «Кокшетау Энерго» и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.04-10-2002 и ПУЭ РК 2012г.

Наружное электроосвещение

Проект электроснабжения выполнен на напряжение 380/220В. По надежности электроснабжения светильники отнесены к III категории.

Проектом предусматривается:

прокладка кабельной линии от КТПН-10/0,4кВ до ШУНО;

прокладка кабельной линии от ШУНО до светильников;

автоматическое включение-отключение освещения улиц;

коммерческий учет электроэнергии в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН-10/0,4кВ.

Для электроосвещения велосипедных дорожек приняты светильники фирмы «Фотон Плюс» со светодиодными светильниками (мощностью 150Вт) с возможность питания как от встроенной солнечной батареи, так и от сети 220/380В, опоры высотой 6,2м. Опоры устанавливаются на фундаменты у обочины велосипедных дорожек. Светильники устанавливаются на специальной площадке. Для автоматического управления освещением в центре нагрузок устанавливаются шкафы управления наружным освещением марки ШУНО 0,4-100 1У.

Подключение ШУНО осуществляется от КТПН-10/0,4кВ. Прокладка кабеля от КТПН-10/0,4кВ до ШУНО выполняется в траншее типа Т2, Т4. Прокладка кабеля от ШУНО до светильников предусматривается в траншее типа Т2, Т4.

Кабельные линии для подключения светильников приняты четырехжильные. Подключение светильников выполняется равномерно по фазам. Все кабельные линии освещения выполняются кабелем АПвБбШв с алюминиевыми жилами.

Глубина прокладки кабеля 0,7-1,0м. При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и под подъездными путями прокладка кабеля выполняется в ПНД трубах диаметром 100мм.

Строительная длина КЛ – 2,938км.

Электроснабжение

В модульном здании трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4кВ устанавливаются две камеры распределительного устройства 10кВ типа КСО-3М с выключателями нагрузки; силовые трансформаторы ТМГ-160-0/0,4кВ; распределительное устройство 0,4кВ, выполняемое из панелей ЩО70.

В здании предусматривается установка дополнительного оборудования (ящика собственных нужд для подключения систем освещения и пожарной сигнализации блочно-модульного здания).

Заземление

Наружный контур заземления выполняется из стальной полосы 40х4мм и электродов заземления из угловой стали 63х63х5мм, присоединяемые к внутреннему контуру заземления после окончания монтажа здания КТПН-10/0,4кВ на фундаменте.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по технике безопасности предусматриваются в соответствии с требованиями "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей" и ПУЭ РК 2012г.

Для предотвращения неправильных операций с оборудованием в проекте предусматриваются следующие мероприятия:

механическая блокировка от ошибочных операций в пределах каждой камеры КСО2-10, выполняемая заводом изготовителем;

запирание всех приводов разъединителей и заземляющих ножей блокировочными замками.

Проектом предусматривается также комплект основных защитных средств по технике безопасности и противопожарной техники.

Дополнительные защитные средства по технике безопасности и противопожарной технике установлены.

6.4 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Манаповым К. (государственная лицензия №01010Р от 24.05.2007г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальные мероприятия по защите окружающей среды проектом не предусмотрены. В процессе работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой мусор, строительный мусор, огарыши сварочных электродов и т.п., которые не являются токсичными. Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными и временными (только на период строительства).

Проектируемый объект не оказывает вредного воздействия на воздушную среду, поверхностные и подземные воды, землю (почвы и грунты), животный мир.

При проведении строительных работ предприятие должно соблюдать в соответствие с «Правилами охраны поверхностных вод республики Казахстан», РИД. 1.01.03.-94» следующие технические и организационные мероприятия, предупреждающие возможное негативное воздействие на подземные воды и временные поверхностные водотоки:

контроль за водопотреблением и водоотведением;

искусственное повышение планировочных отметок участков строительства;

организацию системы сбора и хранения отходов.

В районе размещения строительной площадки поверхностные (озера, реки, каналы) и подземные воды отсутствуют. Мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных вод не требуются.

При строительстве проектируемого объекта значительного воздействия на почву, растительность и животный мир в районе проведения работ не прогнозируется.

Плодородный слой почвы мощностью 15см срезается со всей площадки застройки, и временно складируется на отведенном месте, а затем будет использован для озеленения участка.

Сточные воды, образующиеся в процессе жизнедеятельности строительного персонала и производственных процессов, а также при эксплуатации негативного влияния на поверхностные воды района оказывать не будут.

Проектными решениями воздействие на недра (нарушение их структуры) не ожидается.

В период строительства вода привозная (бутилированная).

Устанавливаются контейнеры для сбора мусора с последующим вывозом по мере накопления на полигон ТБО.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и

правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами, и состоит из следующих разделов:

общая часть;

пояснительная записка [характеристика условий строительства; климатическая характеристика района; месторасположение и рельеф; температура воздуха; атмосферные осадки; ветер; влажность воздуха; глубина промерзания грунтов; инженерно-геологические условия участка; предложения по организации строительства; предложения по организации снабжения; характеристика объекта строительства; методы производства общестроительных и специальных работ; материально-техническое обеспечение; организация труда; расчет трудоемкости строительства и потребности в кадрах; механизм и транспорт; охрана окружающей среды; мероприятия по охране труда и технике безопасности; методы производства общестроительных и специальных работ (земляные работы, монтаж металлоконструкций, специальные работы)];

производство работ в зимних условиях;

методы осуществления инструментального контроля качества работ;

обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях;

обоснование размеров и оснащение площадок для складирования материалов, конструкций и изделий;

обоснование потребности в закрытых складах и навесах;

приемка законченного строительством объекта.

Согласно пособия к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность капитального ремонта составляет 10,0 месяцев.

6.6 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, принятых проектных решений и ведомости объемов работ.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.4.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2015 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

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

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

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

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

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный 17.11.2015г. согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике 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);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена на текущий 2015 год согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №35 от 29 августа 2015 года) и прогнозный 2017 год в ценах IV квартала 2015 года с индексацией по официальному прогнозному уровню инфляции, определенному в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан, согласно п.22 Системы Государственного Планирования в Республике Казахстан, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 18.06.2009г. №827.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территории к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен второй (II) нормальный уровень ответственности (технический несложный).

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на разработку проекта и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал приложению 1 Государственного норматива по определению сметной

стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом от 03 июля 2015 года №235-НҚ председателем Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, сборникам ЭСН РК-2015, действующим СНиПам и ГОСТам.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект «Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По рабочему проекту представлено:

письмо ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан» от 13.11.2015г. №10-12/65-18 о начале реализации рабочего проекта (2017 год);

письмо ТОО «Проектно-строительная компания "ППК"» от 17.11.2015г. №810/и о дальности перевозки строительных материалов и оборудования.

2. В разделе «ГП» проекта:

проектная линия продольного профиля откорректирована с учётом данных геологии;

группа грунтов при производстве земляных работ приведена в соответствие с геологическими данными;

включены работы по планировке насыпи;

площади конструктивных слоёв дорожной одежды приведены в соответствие с принятыми поперечными профилями дорожной одежды;

уменьшен диаметр железобетонных водопропускных труб с диаметра 1м на диаметр 0,5м; представлены чертежи и объёмы работ на их устройство;

уточнён расход материалов на устройство основания из фракционного щебня и покрытия, расход битума на подгрунтовку основания;

исключён песок под устройство бортового камня БР 100.30.15 при 4 и 5 типах конструкции дорожной одежды.

3. В разделе «АС» проекта:

в разделе «Общие данные» в конструктивных решениях указаны конкретные элементы профилей по каждому из принятых конструкций;

в рабочие чертежи деревянных мостиков и настилов внесены изменения: маркировка стоек в спецификации приведена в соответствие с рабочими чертежами; указан шаг установленных связей; откорректирована марка фундамента, высота фундамента приведена в соответствие;

откорректированы рабочие чертежи фундамента под модульную трансформаторную подстанцию: расчетная температура наружного воздуха и ветровое давление приведены в соответствие с проектируемым районом, указана абсолютная отметка 0,000; исключен бетон пониженной водонепроницаемости; исключена необоснованно принятая сульфатостойкость бетона; ввиду фундамента мелкого заложения принята щебеночная подготовка толщиной не менее 300мм.

4. В разделах «ЭН» проекта:

пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами;
указана марка трансформаторов;
в спецификации учтен светильник переносной с лампой накаливания 36В.

5. В локальных сметах:

сметная документация выполнена согласно последних дополнений и изменений нормативной базы по ресурсному методу по программе АВС-4 (редакция 5.4.2);

стоимость отдельных материалов и оборудования учтена по нормативной базе (за IV квартал 2015 года, согласно п.65, п.66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан), утвержденного 03.07.2015г. приказ №235-нқ.

6. В сметном расчете:

затраты в сметном расчете на временные здания и сооружения приняты согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увелич. - уменьш.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Строительная длина велодорожек	м	13691,23	13691,23	-
	Строительная длина пешеходных дорожек	м	10192,26	10192,26	-
	Число полос движения	шт	2	2	-
	Ширина проезжей части	м	3,0	3,0	-
	Ширина пешеходной дорожки	м	1,5	1,5	-
	Тип дорожной одежды		облегченный	облегченный	-
	Вид покрытия		асфальтобетон	асфальтобетон	-
2.	Общая сметная стоимость производства работ в текущих ценах 2015 года и в прогнозных ценах 2017 года	млн. тенге	1162,181	1152,740	-9,441
	в том числе:				
	СМР		928,373	945,828	+17,455
	оборудование		24,199	19,573	-4,626
	прочие затраты		209,609	187,339	-22,270
3.	Из них:				
	текущий 2015 год	млн. тенге		17,652	
	прогнозный 2017 год			1135,088	
4.	Продолжительность производства работ	месяц	10,0	10,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость производства работ на весь период, согласно расчёту общей продолжительности работ, определена в ценах на текущий 2015 год согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №35 от 29 августа 2015 года) и прогнозный 2017 год в ценах IV квартала 2015 года с индексацией по официальному прогнозному уровню инфляции, определенному в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан, согласно п.22 Системы Государственного Планирования в Республике Казахстан, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 18.06.2009г. №827.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке.

8. В Ы В О Д Ы

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Благоустройство туристического маршрута, со строительством велосипедной, пешеходной дорожки от озера Щучье до смотровой площадки "Ракушка"»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина велодорожек	- 13691,23м
Строительная длина пешеходных дорожек	- 10192,26м
Число полос движения	- 2шт
Ширина проезжей части	- 3,0м
Ширина пешеходной дорожки	- 1,5м
Тип дорожной одежды	- облегченный
Вид покрытия	- асфальтобетон
Общая сметная стоимость производства работ в текущих ценах 2015 года и в прогнозных ценах 2017 года	- 1152,740 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 945,828 млн. тенге
оборудование	- 19,573 млн. тенге
прочие затраты	- 187,339 млн. тенге
Из них:	
текущий 2015 год	- 17,652 млн. тенге
прогнозный 2017 год	- 1135,088 млн. тенге
Продолжительность производства работ	- 10 месяцев

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление Делами Президента Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2015 года №12-341/2015.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Щучье көлінен «Ракушка» көру алаңына дейін велосипед пен жаяу жүргіншілер жолын салумен туристік маршрутты аббатандыру»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Веложолдардың құрылыс ұзындығы	- 13691,23м
Жаяу жүргіншілер жолдарының құрылыс ұзындығы	- 10192,26м
Қозғалыс жолақтарының саны	- 2 дана
Жолдың жүріс бөлігінің ені	- 3,0м
Жаяу жүргіншілер жолының ені	- 1,5м
Жол төсемінің түрі	- жеңілдетілген
Жабын түрі	- асфальтбетон
2015 жылғы ағымдағы бағаларда және 2017 жылғы болжамдағы бағаларда жұмыс өндірісінің жалпы сметалық құны	- 1152,740 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 945,828 млн. теңге
жабдықтар	- 19,573 млн. теңге
өзге шығындар	- 187,339 млн. теңге
Соның:	
ағымдағы 2015 жыл	- 17,652 млн. теңге
болжамды 2017 жыл	- 1135,088 млн. теңге
Жұмыс өндірісінің ұзақтығы	- 10 ай

8.2 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге ұсынылған жағдайда осы сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.4 Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы мәліметтерді ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 30 қыркүйектегі №12-341/2015 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Президентінің Іс Басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Усачев В.Е.

Эксперт

Панюшкина Л.А.

Начальник производственного отдела

Голубева В.А.

Эксперт

Конопля С.Н.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт