«"Ақмола облысы Зеренді ауданы Садовый ауылдық округінің шегінде "Елікті тау-шаңғы базасына" кірме автожолын реконструкциялау"**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.11.2015 ж. № 12-0324/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Дарбаза-А» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнженерДорПроект» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Зеренді ауданы Садовый ауылдық округінің шегінде "Елікті тау-шаңғы базасының" кірме автожолын реконструкциялау»жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0324/15 от 25.11.2015 г.

по рабочему проекту

«РП "Реконструкция автодороги "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Дарбаза-А»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнженерДорПроект»

г.Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция автодороги "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области» выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция автодороги "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 29 октября 2015 года №12-0363, заключенного с ТОО «Дарбаза-А» согласно заявления от 01.10.2015г.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Дарбаза-А».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнженерДорПроект» (государственная лицензия №15006026 от 02.04.2015г., II категория).
ГИП – Пестряков А.В. (приказ №5 от 25.08.2015г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:
техническое задание на разработку проектно-сметной документации, утверждённое ТОО «Дарбаза-А» 30.06.2015г.;
письмо заместителя акимата Акмолинской области от 01.04.2015г. №3Т-Г-318 о том, что рабочий проект попал в перечень мероприятий развития регионального инвестиционного проекта «План обеспечения транспортной доступности и инженерной инфраструктуры туристских объектов»;
акт (кадастровыцй номер №01-160-046-014) на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 23.05.2012г. №353 (в книге записей), выполненный ДГП РГП ГосНПЦзем «Акмолинский государственный институт по землеустройству» (площадь земельного участка – 5,6530га);
сводная ведомость объёмов работ, утвержденная ТОО «Дарбаза-А» 30.06.2015г.;
ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов для реконструкции автодороги, согласованная заказчиком;
перечень материалов и изделий, утвержденный заказчиком 28.07.2015г.;
перечень альтернативных прайс-листов материалов и изделий;
технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям (арх.№153 от 22.04.2015г., г.Кокшетау), выполненный ТОО «TAU PROJEKT»;
топографическая съемка (Масштаб 1:500).
Технические условия:
на устройство примыкания подъездной автомобильной дороги к автомобильной дороге республиканского значения «Кокшетау-Рузаевка» км 23 (слева) от 27.03.2015г. №21-02-1-03/378, выданные Акмолинским областным филиалом АО «Национальная компания "КазАвтоЖол"».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:
положительное санитарно-эпидемиологическое заключение на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту от 21.08.2015г. №0300.Ш.KZ81VBS00006242, выданное Республиканским государственным учреждением «Кокшетауское городское

управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей»;

письмо Республиканского городского учреждения «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 21.08.2015г. №4387/02-19 о том, что рабочий проект не входит в перечень объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору;

письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» от 15.10.2015г. №есо/С3-03/00340/2 о том, что прохождение государственной экологической экспертизы для данного рабочего проекта не требуется (объект 4 категории);

письмо Управления административной полиции ДВД Акмолинской области МВД Республики Казахстан от 21.09.2015г. №5-11-88/7884 о согласовании рабочего проекта.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Пояснительная записка.
Паспорт проекта.
Рабочие чертежи (раздел «АД»).
Раздел «Охрана окружающей среды».
Проект организации строительства.
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям.
Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта реконструкции

Целью реконструкции является обеспечение безаварийного и всепогодного движения автотранспорта, доведение элементов плана и профиля до значений присвоенной категории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка реконструкции:

Участок реконструкции расположен в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области.

В административном отношении город Кокшетау является областным центром Акмолинской области.

По административному делению реконструируемый участок проходит по территории Зерендинского района Акмолинской области и связывает горно-лыжную базу "Електы" с транспортным коридором дорогой республиканского значения "Кокшетау-Рузаевка" на 23км.

Участок расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района реконструкции:

Участок расположен в IВ климатическом подрайоне, относится к сухой зоне влажности.

Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03-09-2006* - IV.

Среднемесячная температура воздуха – 2,0ºС.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль месяцы юго-западное. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь равна 7,9м/сек.

Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С равна 5,9м/сек.

Среднее количество осадков, выпадавших за год по г.Кокшетау равно – 310мм.

По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 250мм, в холодный период года – 60мм.

На территории в холодное время, начиная с декабря преобладают юго-западные ветры. В середине лета преобладают юго-западные ветры.

Среднегодовая скорость ветра равна – 6,2м/сек.

Количество дней с ветром в году составляет – 280-300 дней.

Согласно СНиП РК 2.04.01-2001:

номер района по средней скорости ветра за зимний период – 5;

номер района по давлению ветра – III.

Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, СНиП РК 2.04.01-2001:

суглинки и глины – 183см;

супесь, пески мелкие и пылеватые – 220см;

пески средние, крупные и гравелистые – 236см;

крупнообломочные грунты – 268см.

Инженерно-геологические условия площадки реконструкции

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям (арх.№153 от 22.04.2015г., г.Кокшетау), выполненному ТОО «TAU PROJEKT» (государственная лицензия 05-ГСЛ №00582 от 30 июля 2012 года) в геологическом строении участка принимают участие современные, полигенетические грунты нижне-среднечетвертичного возраста, представленные глинами, суглинками легкими и тяжелыми. С поверхности эти отложения перекрыты насыпным грунтом современного возраста мощностью 0,3м.

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 3,0м, не вскрыты.

В инженерно-геологическом разрезе выделено три инженерно-геологических элемента:

суглинок легкий, сухой, плотный, красного и бурого цвета, твердой и полутвердой консистенции, мощностью 1,0-1,4м (С"=23кПа; р"=1,83г/см^3; φ"=25°; Е=14МПа);

глина плотная, сухая, серого цвета, мощностью 0,8-1,7м (С"=47кПа; р"=1,86г/см^3; φ"=18°; Е=15МПа);

суглинок твердый, пылеватый, коричневого цвета, твердой консистенции, с дресвой и щебнем, мощностью 0,8-1,7м (С"=23кПа; р"=1,81г/см^3; φ"=25°; Е=14МПа).

В гидрогеологическом отношении подземные воды в пределах территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 3,0м не вскрыты.

Степень агрессивности по отношению к железобетонам – сильная и средняя. По степени засоленности – незасоленные. Коррозийная активность по отношению к стали – высокая.

Агрессивность воды по отношению к бетонам марки W4 на портландцементе – сильная и средняя, на шлакопортландцементе – сильная и неагрессивная, на сульфатостойком цементе – средняя и неагрессивная; марки W6 на портландцементе – средняя и сильная, на шлакопортландцементе – сильная и неагрессивная, на

сульфатостойком цементе – слабая и неагрессивная; марки W8 на портландцементе – сильная и слабая, на шлакопортландцементе – сильная и неагрессивная, на сульфатостойком цементе – слабая и неагрессивная.

Степень агрессивности грунтов по отношению к железобетонам – сильноагрессивные и среднеагрессивные. Коррозийная активность по отношению к стали – высокая. По степени засоления – незасоленные.

По условиям разработки одноковшовым экскаватором суглинок легкий и глина относятся ко второй группе, суглинок тяжелый пылеватый к третьей категории.

Рис.1 Ситуационная схема

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»; СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»; ВСН 25-86 «Указания по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах»; ПР РК 218-05.1-05 «Инструкция по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий»; РДС РК I, II и III части «Сборник типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог»; Р РК 218-05-97 «Рекомендации по оценке прочности и расчету усиления нежестких дорожных одежд»; СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции»; ТПР 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные. Альбом 1, 2»; Серия 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации. Выпуск 1»; Серия 3.900-2 «Унифицированные сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Выпуск 5»; Серия 3.900-3 «Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Выпуск 7»; Закон РК «Об охране окружающей среды» закон утратил силу, сейчас действует Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан».

Основные технические нормативы приняты в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Основные параметры реконструируемой автодороги

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП 3.03-09-2006*	Принятые
1.	Категория дороги:	IV	IV
2.	Тип дорожной одежды:	Облегченный	Облегченный
3.	Вид покрытия:	Усовершенствованное, асфальтобетонное	Усовершенствованное, асфальтобетонное
4.	Расчетная скорость движения, км/час	80	80
5.	Число полос движения, шт	2	2
6.	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
7.	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
8.	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
9.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10.	Наибольший продольный уклон, ‰	60	55,46
11.	Ширина земляного полотна, м	10	10
12.	Ширина обочины, м	2,0	2,0
	- в том числе укрепленной части, м	0,5	0,5

13.	Наименьшие радиусы кривых, м - в плане - в продольном профиле выпуклых - в продольном профиле вогнутых	 300 5000 2000	 300 5777,36 2036,94

Таблица 1

План и продольный профиль

Протяженность реконструируемого участка автодороги «Подъезд к горно-лыжной базе "Електы" км 0+000 - км 3+556,46» – 3556,46м.

Согласно задания на проектирование ширина проезжей части принята на всем протяжении участка – 6,0м, ширина дорожной одежды 7,0м.

Проектом предусматривается устройство примыкания к автодороге "Кокшетау - Рузаевка" на 23км с устройством переходно-скоростных полос и радиусов закругления 25м в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

В плане, трасса автодороги расположена с учетом оси существующего реконструируемого участка дороги и привязана в высотном и координатном положение реперами.

Видимость в плане обеспечена.

Продольный профиль предусматривается с максимальным сохранением существующего профиля.

Проезжая часть на участке ПК0+00 - ПК35+56,46 предусматривается с двускатным поперечным профилем 20‰, за исключением участка ПК31+31,25 - ПК33+96,79 где предусматривается устройство виража с уклоном 40‰.

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды выполнен согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» (ВСН) на ЭВМ с применением комплекса ROBUR.

На основной ветке на участке (ПК0+20 – ПК35+56,46) предусматривается следующая конструкция дорожной одежды:

покрытие - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки III по СТ РК 1225-2003, на вязком битуме БНД 100/130, Е=2400МПа толщиной 10см;

основание - фракционный щебень 40-70мм, устраиваемый по способу заклинки с расклинцовкой мелким щебнем по СТ РК 1284-2004 Е=450МПа толщиной 16см;

дополнительный слой основания из естественного щебня (щебеночно-песчаной смеси) по ГОСТ 25607-94* Е=180МПа толщиной 18см.

Дорожная одежда на переходно-скоростной полосе автомобильной дороги «Кокшетау-Рузаевка» (ПК0+00 – ПК0+20) имеют следующую конструкцию новой дорожной одежды:

верхний слой покрытия - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки II по СТ РК 1225-2003, на вязком битуме БНД 100/130, Е=2400МПа толщиной 5см;

нижний слой покрытия - горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по СТ РК 1225-2003, на вязком битуме БНД 100/130, Е=1400МПа толщиной 7см;

верхний слой основания – черный щебень оптимального состава, Е=600МПа толщиной 12см;

нижний слой основания - фракционный щебень 40-70мм, устраиваемый по способу заклинки с расклинцовкой мелким щебнем по СТ РК 1284-2004 Е=450МПа толщиной 16см;

дополнительный слой основания из естественного щебня (щебеночно-песчаной смеси) по ГОСТ 25607-94* Е=180МПа толщиной 18см;

Проектом предусматривается устройство парковки в конце проектируемого участка на ПК35+59,24 со следующей конструкцией дорожной одежды:

покрытие - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки III по СТ РК 1225-2003, на вязком битуме БНД 100/130, Е=2400МПа толщиной 8см;

основание - фракционный щебень 40-70мм, устраиваемый по способу заклинки с расклинцовкой мелким щебнем по СТ РК 1284-2004 Е=450МПа толщиной 15см;

дополнительный слой основания из естественного щебня (щебеночно-песчаной смеси) по ГОСТ 25607-94* Е=180МПа толщиной 15см.

Парковка окаймляется бортовым камнем БР 100.30.15 из бетона В30 Р=0,1тн по ГОСТ 6665-91.

Водоотвод

Водоотвод с проезжей части автодороги предусматривается за счет поперечного и продольного уклона. В пониженных местах продольного профиля для пропуска воды через дорогу предусматривается устройство водопропускных труб на ПК0+11,8 диаметром 1,5м; на ПК32+00 диаметром 1,0м; на ПК5+20 и ПК9+80 диаметром 0,5м. На переходно-скоростной полосе предусматривается удлинение существующей прямоугольной трубы отверстием 0,7х1,5м заводскими прямоугольными звеньями отверстием 1,0х1,5м.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Регулирование и организация движения осуществляется путём установки дорожных знаков и горизонтальной разметки по оси проезжей части. Установка технических средств организации дорожного движения предусматривается в соответствии с рекомендациями:

СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги»;

СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;

СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования».

Всего на ремонтируемой дороге предусматривается установка 24шт дорожных знаков, в том числе:

а) предупреждающих:

1.11.1 и 1.11.2 - 2шт;

1.31.3 - 1шт;

б) приоритета: 2.3.2 - 1шт;

2.3.3 - 1шт;

2.4 - 1шт;

в) запрещающих 3.20 - 2шт;

г) информационно-указательных:

5.8.3 - 2шт;

5.20.2 - 2шт;

5.21.2 - 2шт;

5.28 - 8шт;

д) дополнительной информации (таблички):

7.2.1 - 2шт.

Металлические стойки дорожных знаков (21шт) закрепляются в фундаментах из монолитного бетона В20.

Проектом предусматривается установка металлических сигнальных столбиков (48шт).

На всем протяжении реконструируемого участка предусмотрена горизонтальная разметка по проезжей части согласно СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Общие технические требования».

Взамен вырубленных деревьев в лесополосе предусматривается посадка деревьев лиственных пород (пирамидальный тополь высотой 2,0-2,5м 1 группа, 1 сорт) в количестве 110шт.

На откосах насыпи, откосах выемок, откосах и дна кюветов дороги предусматривается посев многолетних трав тракторной сеялкой.

Дорожно-строительные материалы

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

щебень фракционированный по СТ РК 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;

щебень природный (щебеночно-песчаная смесь) по ГОСТ 25607-94* «Щебень и смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований, автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»;

песок по ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»;

асфальтобетонные смеси по СТ РК 1225-2003 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия»;

минеральный порошок по ГОСТ 16557-78 «Порошок минеральный для асфальтобетонной смеси. Технические условия»;

битумы вязкие по СТ РК 1373-2005 «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия»;

битумы жидкие по ГОСТ 11955-82 (изм. 88г.,95г.) «Битумы нефтяные дорожные жидкие. Технические условия»;

бортовой бетонный камень по ГОСТ 6665-91 «Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия»;

знаки дорожные по СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Технические условия»;

краска разметочная по СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная. Технические условия»;

металлические стойки по ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия», ГОСТ 380-71 «Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки и общие технические требования», типовой серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах. Выпуск 1. Материалы для проектирования»;

бетон по ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;

прямоугольные звенья труб по серии 3.501.1-177.93 «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные сборные для автомобильных и железных дорог. Выпуск 1-1. Технические условия. Рабочие чертежи», ОСТ 35-27.0-35 «Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия», ГОСТ 24547-81 «Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия»;

круглые звенья труб по типовому проекту 3.501-59 «Круглые трубы. Часть 2 Блоки заводского изготовления», ОСТ 35-27.0-35 «Звенья железобетонные круглых и прямоугольных водопропускных труб под железные и автомобильные дороги. Технические условия», ГОСТ 24547-81 «Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия»;

лекальные блоки под трубы по типовому проекту 3.501-59 «Круглые трубы. Часть 2 Блоки заводского изготовления»;

пирамидальный тополь по ГОСТ 24909-81 «Саженцы деревьев декоративных лиственных пород. Технические условия».

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

6.2.2 Инженерные сети

На ПК16+00 автодорогу пересекает ЛЭП-35кВт, переустройства не требует, пересечение соответствует требованиям раздела 6.6 СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

На ПК35+40 автодорогу пересекает ЛЭП, переустройства не требует, пересечение соответствует требованиям раздела 6.6 СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Параллельно автодороге "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" расположен водопровод идущий к административным зданиям горно-лыжной базы Електы, защиты и переустройства согласно задания не требуется.

6.3 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.

Раздел рассмотрен и согласован:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение на раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту от 21.08.2015г. №0300.Ш.KZ81VBS00006242, выданное Республиканское городское управление «Кокшетауское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей».

Полномасштабный раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта приводится отдельной книгой.

6.4 Организация реконструкции

Проект организации реконструкции состоит из следующих подразделов:

пояснительная записка;

типовой поперечный профиль земляного полотна;

конструкция дорожной одежды;

схема установки бортового камня;
схема установки знаков и сигнальных столбиков;
схемы строповки грузов;
ведомость доставки дорожно-строительных материалов;
ведомость ресурсов;
сводная ведомость объемов работ;
ведомость подготовительных работ;
ведомости объемов работ по устройству труб;
норма продолжительности строительства.

Согласно раздела 4 «Дорожное хозяйство» СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» продолжительность реконструкции составляет 5,0 месяцев.

Срок реализации проекта – 2016 год (согласно заданию на проектирование).

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с 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 Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA 25.2-28 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 работ заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2004), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

стоимость основных строительных материалов учтена по калькуляциям с учётом транспортных расходов.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 28.07.2015г., 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 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).

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячного расчетного показателя на 2015 год, установленного по протоколу №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года, на прогнозный 2016 год по протоколу РБК №35 от 29 августа 2015 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 и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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 требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект **«Реконструкция автодороги "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. Сводная ведомость объёмов работ приведена в соответствие с рабочими чертежами.

2. В пояснительную записку и ведомости объёмов работ внесены изменения и дополнения по замечаниям.

3. В локальных сметах:

смета пересчитана с учетом изменений и дополнений к сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции выпуск №22, 23, сборнику сметных норм и расценок на строительные работы и сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин выпуск №16;

неверно принятые обоснования и стоимости материалов приведены в соответствие со «Сборниками стоимости материалов» книги 1-5 «СН РК 8.02-04-2002» с учетом изменений и дополнений;

неверно определенные объемы приведены в соответствие рабочими чертежами;

в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

4. В сводном сметном расчете:

откорректирована стоимость технического надзора согласно приказа Председателя Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №170 от 2 мая 2012 года;

затраты на авторский надзор откорректированы по СНиП РК 1.03-03-2010;

учтены затраты на проведение экспертизы и проектные работы ранее неучтенные.

5. Представлен расчёт продолжительности реконструкции согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» (в связи, с чем уменьшилась продолжительность реконструкции с 6,5 месяцев до 5,0 месяцев).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увелич. - уменьш.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Категория дороги:		IV	IV	-
	Тип дорожной одежды:		Облегченный	Облегченный	-
	Вид покрытия:		Усовершенствованное, асфальтобетон	Усовершенствованное, асфальтобетон	-
	Количество полос движения	шт	2	2	-
	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0	-
	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	-
2.	Протяжённость реконструируемого участка	км	3,556	3,556	-
3.	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001г.	млн. тенге	77,434	76,642	-0,792
	в том числе:				
	СМР		76,341	75,560	-0,781
	оборудование		-	-	-
	прочие затраты		1,093	1,082	-0,011
4.	Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2016 года (графа 4), в текущих ценах 2015 года и в прогнозных ценах 2016 года (графа 5).	млн. тенге	245,797	245,723	-0,074
	в том числе:				

	СМР оборудование прочие затраты		208,944 - 36,853	206,808 - 38,915	-2,136 - +2,062
5.	Из них: 2015 год 2016 год	млн. тенге		2,365 243,358	
6.	Продолжительность реконструкции	месяц	6,5	5,0	-1,5

Примечание: Общая сметная стоимость реконструкции на весь период, согласно расчёту общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения МРП, установленные на 2015 год по протоколу №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года, на прогнозный 2016 год по протоколу РБК №35 от 29 августа 2015 года.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Снижение сметной стоимости на 0,074 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок в смете согласно рабочих чертежей и нормативной базы.

8. В Ы В О Д Ы

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автодороги "Подъезд к горно-лыжной базе Електы" в границах Садового сельского округа Зерендинского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Категория дороги:	- IV
Тип дорожной одежды:	- облегченный
Вид покрытия:	- усовершенствованное, асфальтобетон
Количество полос движения	- 2шт
Ширина полосы движения	- 3,0м
Ширина проезжей части	- 6,0м
Ширина дорожной одежды	- 7,0м
Ширина земляного полотна	- 10,0м
Протяженность реконструируемого участка	- 3,556км
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001г.	- 76,642 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 75,560 млн. тенге
прочие затраты	- 1,082 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2015 года и в прогнозных ценах 2016 года	- 245,723 млн. тенге

в том числе:
СМР - 206,808 млн. тенге
прочие затраты - 38,915 млн. тенге
Из них:
2015 год - 2,365 млн. тенге
2016 год - 243,358 млн. тенге

Продолжительность реконструкции - 5,0 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 реконструкции 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 ТОО «Дарбаза-А» в соответствии с условиями договора от 29 октября 2015 года №12-0363.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «**Ақмола облысы Зеренді ауданы Садовый ауылдық округінің шегінде "Елікті тау-шаңғы базасының" кірме автожолын реконструкциялау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Жол санаты
Жол төсемінің түрі - жеңілдетілген
Жабын түрі - жетілдірілген, асфальтбетон
Қозғалыс жолақтарының саны - 2 дана
Қозғалыс жолағының ені - 3,0м
Жүру бөлігінің ені - 6,0м
Жол төсемінің ені - 7,0м
Жер төсемінің ені - 10,0м
Реконструкцияланатын учаскенің ұзақтығы - 3,556км

2001 жылғы базалық бағалардағы
реконструкциялаудың жалпы сметалық құны - 76,642 млн. теңге
оның ішінде:
ҚМЖ - 75,560 млн. теңге
өзге шығындар - 1,082 млн. теңге

Ағымдағы 2015 жылғы және болжамдағы

2016 жылғы бағалардағы реконструкциялаудың жалпы сметалық құны	- 245,723 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 206,808 млн. теңге
өзге шығындар	- 38,915 млн. тенге
Реконструкциялаудың ұзақтығы	- 5,0 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 реконструкциялау 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 29 қазандағы №12-0363 шарттың талаптарына сәйкес «Дарбаза-А» ЖШС кепілдік етеді.

Сиражиденова Б.А.

Ведущий специалист

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Панюшкина Л.А.

Начальник производственного отдела

Галай Е.А.

Эксперт