15/2014

Хор. бо электричеству по ул. Алматы 4-ро линий № 42-44

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ 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 И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ 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 И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы облысы бойынша
филиалының директоры

..... Б. Туғанбаев

«Алматы облысы «Алматы-Өскемен» автомобиль жолының 42 мен 44 шақырымында мал өтпесін, аялдама кешенін және өтпелі-жылдамдықты жолақтары бар құламаны құру»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 24 қазандағы № 18-0715/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казавтожол» АҚ АОФ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кустанайдорпроект» ЖИ ЖШС,
Қостанай қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы «Алматы-Өскемен» автомобиль жолының 42 мен 44 шақырымында мал өтпесін, аялдама кешенін және өтпелі-жылдамдықты жолақтары бар құламаны құру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ 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 И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0715/14 от 24 октября 2014 года

по рабочему проекту:

«Устройство скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
АОФ АО «Казавтожол»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО ПИ «Кустанайдорпроект»,
г. Костанай

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Устройство скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Устройство скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0780 от 06октября 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект».

2. ЗАКАЗЧИК:Алматинский областной филиал АО «Казавтожол».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Проектный институт «Кустанайдорпроект», г. Костанай (Государственная лицензия №12021006 от 24.10.2012 года, I категория).

ГИП: Пилипенко Н.Н. (приказ №73 от 21.07.2014 года.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 07.06.2014 года, утвержденное заказчиком;

письмо заказчика №23-01/4-2295 от 30.09.2014 года о том, что финансирование объекта будет осуществляться по программе 002 «Развитие дорог на Республиканском уровне» из Республиканского бюджета;

постановление акимата Илийского района №12-5072 от 14.12.2006 года о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок;

акт на право постоянного землепользования №204264 от 01.12.2010 года, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Илийского района», кадастровый №03-046-317-005;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №11 от 06.03.2013 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района;

протокол совещания под председательством Вице-министра МТК РК по вопросам реализации проекта строительства (реконструкции) участка автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» км 14-259» от 29.05.2014 года;

перечень материалов и оборудования от 09.07.2014 года,утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО ПИ «Кустанайдорпроект» в ноябре 2012 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо комитета административной полиции МВД РК №5-5-8-139/5-5451 от 31.05.2014 года о согласовании проекта;

санитарно-эпидемиологическое заключение №186 от 03.04.2013 года по проекту, выданное ДКГСЭН по Алматинской области;

согласование проекта №19-08-03/978 от 10.04.2013 года, выданное «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция о согласовании рабочего проекта;

заключение государственной экологической экспертизы №25-06-25/1578/1034 от 16.04.2013 года на проект ОВОС проекта, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

МЕМЕКЕЛЕРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи (АД)
3	Книга 2	Паспорт проекта
4	Книга 3	Организация строительства
5	Книга 4	Малые искусственные сооружения
6	Книга 5	Обустройство дороги, организация и безопасность движения
7	Книга 6	ОВОС
8	Книга 7	Сметная документация
9	Книга 8	Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - улучшение транспортно-эксплуатационного состояния дороги, обустройство дополнительными элементами, удовлетворяющими нужды населения п. Жана-Арна, Жетыгенского СО, Илийского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Существующий участок автомобильной дороги «Алматы – Усть-Каменогорск» км 35-45» расположен в Илийском районе и г.Капшагай Алматинской области.

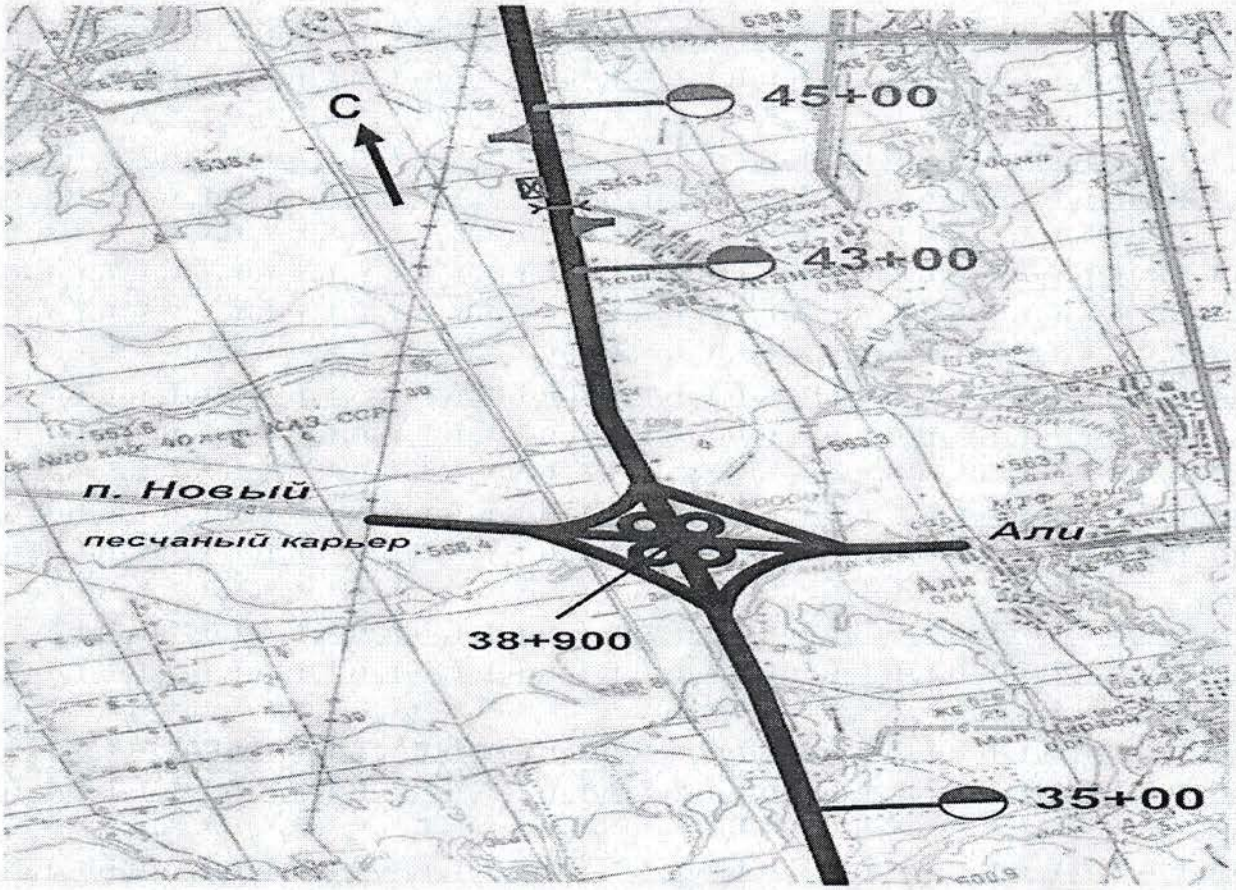

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические и инженерно-геологические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В.

МЕМЕЗАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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*) - II (wo = 38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус (-) 30°С.
Район по толще стенки гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - II (в= 5.0 мм).

Инженерно-геологические условия района строительства:

На участке трассы встречается один инженерно-геологический элемент - глинистые грунты: суглинки легкие пылеватые, твердой и полутвердой консистенции. Засоление грунтов: тип - сульфатный, степень засоления - слабое. Коэффициент относительного уплотнения грунтов в среднем – 1,06. Грунты на участках не до увлажненные, не набухающие.

Физико-механические и строительные свойства грунтов по результатам лабораторных изысканий для суглинка легкого пылеватого:

плотность грунта при естественной влажности в пределах1,78 – 1,92 г/см^2;
сухого грунта - 1,57 – 1,59 г/см^2.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

суглинков и глин – 0,92 м;

Условное сопротивление грунтов на участке в пределах 160 кПа. По содержанию сульфатов грунты слабоагрессивные для бетона марки W4. По содержанию хлоридов грунты средне- и слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Грунтовые воды выработками до 6,0мне вскрыты.

Фоновая сейсмичность района равна 8 баллам.

Уточненная сейсмичность участка автодороги км 35-45 с учетом грунтовых условий также будет составлять 8 баллов.

6.2.Существующее земляное полотно и дорожная одежда

Земляное полотно

Существующее земляное полотно отсыпано на всем протяжении трассы из сосредоточенных резервов.

Грунты земляного полотна сложены одним инженерно-геологическим элементом: глинистыми грунтами - суглинком легким пылеватым, твердой и полутвердой консистенции, не набухающим.

Результаты лабораторного определения физических свойств и стандартного уплотнения показывают, что абсолютный коэффициент уплотнения грунтов в рабочем слое колеблется в пределах 0,96, при требуемом – 0,98, в связи с этим необходимо до уплотнить грунт с относительным коэффициентом 1,02.

Тип местности по степени увлажнения - 1.

Физико-механические и строительные свойства грунтов земляного полотна по результатам лабораторных изысканий для суглинка легкого пылеватого:

плотность грунта при естественной влажности в пределах1,78 – 1,92 г/см^2;
сухого грунта - 1,57 – 1,59 г/см^2.

Нормативная глубина промерзания грунтов:

суглинков и глин – 0,92 м;

Грунты рекомендуется использовать в рабочем слое земляного полотна без ограничений (СНиП РК 3.03-09-2006*).

Тип местности по степени увлажнения-I.

6.3.Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

устройство примыканий на ПК286+40 справа и на ПК 305+70 слева с переходно-скоростными полосами;

устройство автобусной остановки на ПК 287+82 слева с автопавильоном;

устройство железобетонной трубы отв.1 (4,5х2,5) на фундаменте тип III на ПК 287+00 (скотопрогон);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

устройство лестничных сходов на трубе отв.1(4,5х2,5) на ПК 287+00;

устройство пешеходной дорожки и тротуара;

удлинение железобетонной трубы диаметром -1,5м на ПК 284+62 на фундаменте на входе;

удлинение железобетонной трубы диаметром - 1,5м на ПК 290+20 на фундаменте на выходе;

удлинение железобетонной трубы диаметром -1,5м на ПК 308+23 на фундаменте на выходе;

устройство железобетонной трубы диаметром -1,0м на съезде ПК 305+70 слева на фундаменте;

устройство водоприёмной камеры К6 и стыковка с существующими лотками на ПК 284+62, ПК 290+20;

забутовка заболоченных мест;

установка дорожных знаков, сигнальных столбиков, разметка.

Границы участков проектирования дорожного покрытия:

от ПК282+17,1 до ПК289+36,6 – примыкание справа;

от ПК 284+72 доПК292+32 - подъезд к автобусной остановке и скотопрогону;

от ПК302+80,5 до ПК 309+99,4 – примыкание слева.

Уширение проезжей части дороги для устройства переходно-скоростных полос представлено соответствующими поперечными профилями, с сохранением заданного дорогой поперечного уклона в 20‰ для V климатической зоны. При этом уклон укрепляемой обочины составляет 40‰.

Поперечные профили земляного полотна приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* применительно к типовому проекту серии 503-0-51.89 «Пересечение и примыкание автомобильных дорог в одном уровне», Союздорпроект 1989 года.

Основные элементы закруглений на примыканиях представлены продольными профилями. Принятые радиусы закруглений 25м.

Автобусная остановка отделена от проезжей части заездами. Параметры остановки представлены в плане. Ширина заезда-3,75-4,5м. Радиус при заезде и выезде 25м. размер остановки – 20х6м.

На продольном профиле указаны интерполированные отметки земли и проектные отметки по оси проектируемых участков.

Интенсивность движения

Расчёт интенсивности, необходимый для расчета прочности дорожной одежды, не проводился, поскольку покрытие проектируемых участков переходно-скоростных полос и примыканий принято по типу рабочего проекта основной дороги «Строительство (реконструкция) участка «Алматы-Капшагай» автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» км14-118. Участок км35-45».

Принятые технические параметры

Основные технические параметры приняты по СНиП РК 3.03-09-2006* (равнинная местность) и в соответствии с основной трассой.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для переходно-скоростных полос:

Таблица №2

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	Принятые
1	2	3	4
2.	Расчетная скорость движения, км/ч. применительно к примыканиям		60
3.	Число полос движения, шт.	1-2	1-2
4.	Ширина полосы движения, м.	4,5м-3,0 м	4,5м-3,0 м
5.	Ширина проезжей части, м.	6,0 м	6,0 м
6.	Ширина обочины, м.	1,75 м	1,75 м
7.	Наименьшая ширина укрепленной части обочины, м	0,75м	0,75 м
8.	Ширина земляного полотна, м	-	6,75м
9.	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
10.	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40

Для примыканий:

Таблица №3

№№ п.п.	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	Принятые
1	2	3	4
1.	Категория дороги	V	V
2.	Расчетная скорость движения, км/ч. - применительно к примыканиям	60	60
3.	Число полос движения, шт.	2	2
4.	Ширина полосы движения, м.	3,0 м	3,0 м
5.	Ширина проезжей части, м.	6,0 м	6,0 м
6.	Ширина обочины, м.	1,5 м	1,5 м
7.	Наименьшая ширина укрепленной части обочины, м	0,5	0,5 м
8.	Ширина земляного полотна, м	10,0 м	10,0 м
9.	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
10.	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40

План и продольный профиль

Планы и продольные профили проектируемых участков на съездах и примыкающих к основной дороге переходно-скоростных полосах запроектированы в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006*. Значения параметров выпуклых, вогнутых кривых и продольных уклонов соответствует нормативным требованиям и параметров основной дороги.

Земляное полотно

Земляное полотно дороги в основном построено в насыпи. Доведение земляного полотна до норм сводится к уширению земляного полотна и уполаживанию откосов.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование и согласно СНиП РК 3.03-09-2006 были приняты следующие конструкции дорожной одежды:

На съездах с переходно-скоростными полосами и автобусной остановке:

МЕМЕКЕ АРАБТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тип I-А-2 - капитального типа с асфальтобетонным покрытием следующей конструкции:

дополнительный слой основания из песка среднезернистого по ГОСТ8736-93, толщиной- 15см;

нижний слой основания из щебёночно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной- 15см;

верхний слой основания из горячей крупнозернистой пористой асфальтобетонной смеси марки II по ГОСТ 9128-2009, толщиной – 12см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой пористой асфальтобетонной смеси, марки II по ГОСТ 9128-2009, толщиной – 10см;

верхний слой покрытия из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки I, толщиной-5см.

На пешеходной дорожке к скотопрогону:

дополнительный слой основания из песка среднезернистого, толщиной – 15см;

щебёночное основание фракции более 40 и 10-20 мм, толщиной- 15см;

верхний слой покрытия из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки I, толщиной – 6см;

На пешеходной дорожке по скотопрогону:

дополнительный слой основания из песка мелкозернистого, толщиной – 10см;

щебёночное основание, толщиной- 15см;

верхний слой покрытия из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки I, толщиной – 5см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды предусмотрен поперечным уклоном 20‰ от проезжей части к укреплённой части обочины уклоном 40‰, далее в кювет и на прилегающий рельеф.

Отвод воды на пешеходных дорожках и автобусной остановке предусмотрен поперечным уклоном 10‰. Продольный водоотвод соответствует проезжей части.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Количество дополнительных примыканий на данном участке – 2 шт.: в посёлок на ПК286+40 справа и на крестьянское хозяйство на ПК305+70 слева. Все они запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* и Типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне», Союздорпроект 1989 г.

На съездах принят Тип 1-А-2 с переходно-скоростными полосами. Радиус сопряжения по кромке проезжей части принят 25 м.

Дорожная одежда на примыканиях принята капитального типа с асфальтобетонным покрытием следующей конструкции:

дополнительный слоя основания из песка среднезернистого по ГОСТ 8736-93, толщиной 15 см;

нижний слой основания из щебеночно - песчаной смеси по СТ РК 1549-2006 толщиной 15 см;

верхний слой основания из горячей крупнозернистой пористой асфальтобетонной смеси, марки II по ГОСТ 9128-2009, толщиной 12 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой пористой асфальтобетонной смеси, марки II по ГОСТ 9128-2009, толщиной 10 см;

верхний слой покрытия из горячей мелкозернистой плотной асфальтобетонной смеси Тип Б, марки I, толщиной - 5 см.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Проектом предусмотрено устройство автобусной остановки на ПК 287+82 слева с автопавильоном.

МЕМСАРАЕТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Транспортные развязки в разных уровнях

Проектирование транспортных развязок в разных уровнях рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для информирования водителей об условиях движения и обеспечения безопасности движения на дороге предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков и устройство дорожной разметки.

Обустройство дороги выполнено согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения.

Дорожные знаки должны быть выполнены по СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия», и иметь светоотражающую поверхность. Установка знаков выполнена согласно требованиям ГОСТ 23457 и Указаниям по применению дорожных знаков.

Сигнальные столбики устанавливаются на съезде и примыкании, согласно ГОСТ 23457.

Разметку проезжей части необходимо выполнять согласно СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования».

Организация дорожного движения на период производства работ

На период строительства с целью создания благоприятных условий по безопасности движения транспорта, без сокращения грузонапряжённости движения для предупреждения несчастных случаев предусматриваются диспетчера, регулировщики, сигнальщики, все виды дорожной разметки и дорожные знаки.

При строительстве объездная дорога не предусмотрена. Движение транзитного транспорта будет осуществляться по полосам. Для обеспечения безопасности движения в рабочем проекте предусмотрена установка на разделительной полосе на захватке парапетного ограждения из блоков БО.30.6.8, установка временных дорожных знаков в соответствии с обеспечением очерёдности работ..

6.3.2 Искусственные сооружения

Малые искусственные сооружения спроектированы с использованием материалов типового проектирования:

железобетонная труба (4,5х2,5 м) на фундаменте по серии №3.501-104на ПК 287+00(скотопрогон);

укрепление принято по серии 3.501-156;

железобетонная труба диаметром 1,0м на съезде ПК 305+70 слева по серии №3.501.1-144;

железобетонные трубы диаметром -1,5м на ПК 284+62, ПК 290+20 и ПК 308+23 спроектированы аналогично как для железобетонной трубыдиаметром -1,0м.

6.3.3 Конструктивные решения

Остановочный комплекс (автопавильон)

Уровень ответственности – III.

Степень огнестойкости – I.

Проектом предусмотрено строительство скотопрогона, остановочного комплекса (автоповильона), съезда с переходно-скоростными полосами на 42-44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск Алматинской области».

Предусмотрено строительство автопавильона в количестве 1 шт. Автоповильон предназначен для строительства в местах автобусных остановок. Автоповильон запроектирован как отдельно стоящее строение с размерами в осях 6,890х1,990 м, переменной высотой от 2,55 м до 3,45 м. За относительную отметку 0,000 принят верх асфальтобетонного покрытия площадки автоповильона.

Представляет из себя металлический каркас с задними и боковыми ограждающими стеновыми панелями.

МЕМОРАНДУМ • ГОСФОКОПЕРТИЗА

Кровля павильона из профилированного настила с полимерным покрытием по металлическим конструкциям.

Стенки вместе с крышей надежно защищают пассажиров от неблагоприятных воздействий окружающей среды. Для удобства пассажирам предусмотрены малые архитектурны формы: скамьи для ожидания, урны, цветочница.

Цветовое решение павильона принято нейтральным. Поверхности каркаса, крепежной фурнитуры и обрамления окрашены эмалью для металлических поверхностей за 2 раза по предварительно очищенной и обезжиренной поверхности.

С целью придания площадке ожидания декоративного вида предусмотрена облицовка задней и боковых стенок керамическим боем, асфальтовое покрытие площадки.

Основа конструкции представляет собой металлический каркас. Несущий каркас конструкции состоит из ряда сварных стоек-колонн, продольных и поперечных прогонов.

Конструкция каркаса устанавливается на отдельно стоящие фундаменты. Фундаменты выполнены из бетона класса В7,5, F50, W4. Глубина заложения фундаментов принята 0,6 м. Под фундаментами выполнена песчаная подготовка из песка средней крупности, толщиной 50 мм. Основанием для фундаментов служит суглинок легкий, пылеватый.

Каркас конструкции принят из стальных газосварных труб по ГОСТ 8732-78, детали по ГОСТ 8509-93. Продольные и поперечные прогоны приняты из уголков по ГОСТ 8509-93 и швелеров по ГОСТ 8240-97. Для стальных конструкции принята сталь марки по ГОСТ 27772-88.

Ограждающие навесные стеновые панели толщиной 50 мм выполнены индивидуального изготовления из бетона класса В15, F50, W4, армированные плоской сварной сеткой из стержневой арматуры класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Монтажное соединение стеновых панелей к стальным стойкам выполняется с помощью закладных деталей, предусмотренных в конструкциях панелей. Сварные швы приняты по ГОСТ 5264-80. Сварка выполняется сплошным швом по контуру прилегания деталей. Сварка производится электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.

Технико-экономические показатели:

Площадь строительства – 120 м^2.

Строительный объем – 360 м^3.

Площадь покрытия - 120 м^2.

Скотопрогон

Проектом предусмотрено строительство скотопрогона через авомобильную дорогу. Представляет из себя подземное сооружение из прямоугольных железобетонных труб 4,0х2,5 м. Звенья тела труб приняты по серии 3.501-104. Все элементы труб изготовлены на сульфатостойком портландцементе.

Фундамент под сооружение - монолитная железобетонная плита, толщиной 400 мм, выполнен из бетона класса В20, F300, W6. Подготовка выполнена щебнем фракции 10-40 мм. Армирование плиты выполнено сварной сеткой из арматурных стержней класса AI, AIII по ГОСТ 5781-82*.

Обсыпка тела трубы выполнена ПГС (песчано-гравийно смесью) с послойным уплотнением и последующим укреплением. Укрепление (откосные крылья) выполнено в монолитно- железобетонном исполнении, толщиной 8 мм из бетона класса В20, F300, W6. армированного арматурными стержнями класса AI по ГОСТ 5781-82*.

Для схода на автобусную площадку проектом выполнены лестничные марши с площадкой и ограждениями. Лестничные сходы установлены на монолитные железобетонные опоры. Материал конструкцийприняты: лестничные марши с площадками - бетон класса В20, F300, W6, арматурные стержни класса AI по ГОСТ 5781-82*; опоры и металлические ограждения - по серии 3.503.1-96.1-2-11.

Дополнительные работы

В связи с уширением дорожного полотна проектом предусмотрены дополнительные виды работ по устройству (удлинению) дополнительных труб. Выполнено удлинение труб диаметрами 1,0; 1,5 м. Трубы устанавливаются на фундаменты-опоры, принятые по серии 3.503.1-96.1-2-11.

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствий требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов и всех конструкции соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.4 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» Часть II Отдел II. «Транспортное строительство», раздел 4. «Дорожное хозяйство» нормативная продолжительность устройства скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги составит 3 месяца.

Письмо заказчика №15-02-/03-2451 от 21.10.2014 года о том, что реализация проекта завершится в конце 2014 года.

6.5 Отвод земель

Все проектируемые конструктивные элементы расположены в полосе отвода существующей дороги. Дополнительного отвода не требуется.

Проектом согласован временный отвод земли площадью14,027га. Временный отвод предназначен для размещения полевых станов, площадок для складирования ДСМ, АБЗ, ЦБЗ.

6.6 Охрана окружающей среды

Работы по благоустройству не создают каких-либо новых постоянных источников загрязнения окружающей среды или отрицательно влияющих на окружающую среду.

Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что, в свою очередь, обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и составе 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 1-19.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

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

МЕМОАРАВТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

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 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

2014 год – 1852 тенге.

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

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 Республики Казахстан, от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

В целом, рабочий проект «Устройство скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования к качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений, к расчёту конструкций, по обеспечению организации безопасности движения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Весь объём дорожно-строительных материалов будет обеспечиваться с действующих предприятий г. Талдыкорган и Алматинской области.

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 проект «Устройство скотопрогона,

МЕМОЗАРАВТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По технической части:

1) Откорректирована ведомость объёмов работ.
2) Внесено уточнение в задание на проектирование.

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
3) Откорректирована стоимость материалов и оборудования в соответствии с нормативной базой.
4) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
5) стоимость материалов и оборудования отсутствующие в нормативной базе.
6) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. +увеличен. -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность автомобильной дороги	км.	0,5	0,5	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	78,748	73,971	-4,777
	в том числе: СМР	млн.тенге	74,771	70,075	-4,696
	Прочие	млн.тенге	3,977	3,896	-0,081
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	млн.тенге	218,539	210,190	-8,349
	в том числе: СМР	млн.тенге	178,678	167,457	-11,221
	Прочие	млн.тенге	39,861	42,733	2,872
4	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0	-

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 с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Устройство скотопрогона, остановочного комплекса и съезда с переходно-скоростными полосами на 42 и 44 км автомобильной дороги «Алматы-Усть-Каменогорск» Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность автомобильной дороги 0,5 км.

Общая сметная стоимость строительства

ГОСЭКСПЕРТИЗА • ЕМЕМАРАЛТАМА

в базовом уровне цен 2001 г.	73,971 млн. тенге
в том числе:	
СМР	70,075 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	210,190 млн. тенге
в том числе:	
СМР	167,457 млн. тенге
Продолжительность строительства	3,0 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» в соответствии с условиями договора №0780 от 06октября 2014 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. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы «Алматы-Өскемен» автомобиль жолының 42 мен 44 шақырымында мал өтпесін, аялдама кешенін және өтпелі-жылдамдықты жолақтары бар құламаны құру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Автомобиль жолының ұзындығы	0,5 км.
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	73,971 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	70,075 млн. теңге.
2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	210,190 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	167,457 млн. теңге.
Құрылыс ұзақтығы	3,0 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014

МЕМОЗАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жылғы 6 қазандағы №0780 шарттың талаптарына сәйкес «Кустанайдорпроект»жобалау институты» 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	З. Аяпбергенова
Сарапшы	Г. Хон
Сарапшы	К. Темиргалиева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА