ОДМ 218.6.026-2017

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
(РОСАВТОДОР)

МОСКВА 2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным автономным учреждением «Российский дорожный научно-исследовательский институт» (ФАУ «РОСДОРНИИ») по заказу Федерального дорожного агентства

2 ВНЕСЕН Управлением строительства и эксплуатации автомобильных дорог Федерального дорожного агентства

3 ИЗДАН на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 31.08.2017 № 2365-р

4 ИМЕЕТ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Содержание

1 Область применения..... 1
2 Нормативные ссылки..... 1
3 Термины, определения и сокращения..... 2
4 Общие положения..... 3
5 Оценка сметной стоимости работ по аудиту проектов автомобильных дорог..... 3
6 Оценка сметной стоимости работ по аудиту при строительстве автомобильных дорог..... 13
7 Оценка сметной стоимости работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог..... 28
Приложение А Поправочные коэффициенты..... 59
Приложение Б Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту проекта участка дороги..... 60
Приложение В Пример расчета сметной стоимости аудита при строительстве автомобильных дорог 61
Приложение Г Пример расчета сметной стоимости аудита при эксплуатации автомобильных дорог 62
Библиография..... 63

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ

Методические рекомендации по определению сметной стоимости процедуры проведения аудита безопасности дорожного движения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог

1 Область применения

1.1 Настоящий отраслевой дорожный методический документ (далее – Рекомендации) устанавливает принципы определения сметной стоимости процедуры проведения аудита безопасности дорожного движения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог.

1.2 Настоящий методический документ предназначен для заказчиков и организаций, осуществляющих аудит автомобильных дорог.

1.3 Настоящий методический документ рекомендуется для применения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог.

2 Нормативные ссылки

В настоящем методическом документе использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 21.701-2013 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог

ГОСТ 33100-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог

ГОСТ 33151-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения

ГОСТ 33382-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Техническая классификация

ГОСТ 33475-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Геометрические элементы. Технические требования

ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем ОДМ применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **проектная документация**: Документация, содержащая материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющая функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта.

3.1.2 **проект организации дорожного движения**: Проект, в котором отражены мероприятия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения на проектируемом участке автомобильной дороги.

3.1.3 **аудиторская организация**: Организация, специализирующаяся на проведении аудита безопасности дорожного движения, имеющая в своем штате не менее трех аудиторов.

3.1.4 **заказчик аудита**: Организация или лицо, заказавшее аудит.

3.1.5 **сметная стоимость:** Сумма денежных средств, необходимых для осуществления аудита.

3.2 В настоящем ОДМ применены следующие сокращения:

3.2.1 **АСУДД**: Автоматизированная система управления дорожным движением.

3.2.2 **БДД**: Безопасность дорожного движения.

3.2.3 **ДТП**: Дорожно-транспортное происшествие.

3.2.4 **ПОДД**: Проект организации дорожного движения.

3.2.5 **ПКРС-2У**: Прибор контроля ровности и сцепления дорожных покрытий.

3.2.6 **ППК-МАДИ**: Прибор измерения коэффициента сцепления дорожных покрытий.

3.2.7 **ПК**: Персональный компьютер.

3.2.8 **СП**: Свод правил.

3.2.9 **ТСОДД**: Технические средства организации дорожного движения.

3.2.10 **ТЭО**: Технико-экономическое обоснование инвестиций.

3.2.11 **ТХК**: Толчкомер.

4 Общие положения

4.1 Проведение аудита позволяет значительно повысить БДД на автомобильных дорогах за счет уменьшения ошибок при проектировании, строительстве и эксплуатации дорог, повышения надежности дорожной инфраструктуры.

4.2 На сметную стоимость проведения аудита при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог существенное влияние оказывают технические параметры дороги и ее транспортно-эксплуатационные характеристики.

4.3 В данных Рекомендациях приведены примеры расчета сметной стоимости аудита с учетом объекта аудита и его местоположения.

4.4 Внедрение данного документа позволит установить единые методы и подходы к расчету денежных затрат на проведение аудита, к созданию единой системы мониторинга и актуализации статистических данных стоимости аудита.

4.5 В данном документе нормы трудозатрат на проведение аудита устанавливаются на 1 км протяженности дороги при проектировании, 10 км – при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и 100 км – при эксплуатации.

5 Оценка сметной стоимости аудита проектов автомобильных дорог

5.1 Общие положения

5.1.1 Аудит проектной документации автомобильных дорог рекомендуется проводить применительно к текстовым и графическим материалам (основные чертежи и схемы).

5.1.2 При аудите проводится анализ разделов проектной документации, содержащих следующие материалы согласно ГОСТ 33100-2014 и [1]:

-пояснительную записку;

-общие данные по рабочим чертежам;

-план автомобильной дороги;

-продольный профиль автомобильной дороги;

-характерные поперечные профили земляного полотна;

-конструктивные решения по транспортным развязкам;

-поперечный профиль автомобильной дороги;

-ПОДД на период эксплуатации автомобильной дороги;

-конструктивные решения и расчетные обоснования по обустройству дороги элементами обустройства;

-ведомости объемов работ на устройство элементов обустройства.

5.1.3 При аудите проектов организации дорожного движения выполняется анализ следующих документов:

-задания на проектирование ПОДД;

-пояснительная записка с обосновывающими материалами и описанием мероприятий, обеспечивающих проектные решения для рекомендуемого варианта проектирования, технико-экономические показатели проекта, иные текстовые материалы;

-графические материалы, отображающие существующее положение территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по организации дорожного движения;

-графические материалы, отображающие выбор вариантов проектирования, включая схему расстановки технических средств организации дорожного движения, в том числе содержащую: дорожные знаки, линии дорожной разметки, дорожные ограждения, пешеходные

ограждения, направляющие устройства, дорожные светофоры, пешеходные переходы в разных уровнях, линии освещения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств, пешеходные дорожки, железнодорожные переезды, сигнальные столбики, демпфирующие устройства.

5.1.4 Проведение аудита при проектировании дорог предусматривает решение следующих задач:

-оценка проектных решений на полноту и обоснованность применения технологических решений;

-снижение вероятности возникновения ДТП при введении объекта в эксплуатацию;

-применение проектных решений, которые могут способствовать снижению тяжести последствий вероятных ДТП на участках дорог, где невозможно полностью исключить риск их возникновения;

-сокращение задержек движения транспортных средств;

-разработка предложений по снижению затрат на последующих этапах развития дорожного проекта за счет доработки и оптимизации технологических решений.

5.2 Аудит проектной документации

5.2.1 При аудите проектной документации дороги проводится анализ принятых проектных решений на соответствие требованиям обеспечения безопасности дорожного движения и анализ соответствия проектных показателей нормам проектирования.

5.2.1.1 Анализ обеспечения расчетной интенсивности движения осуществляется согласно СП 34.13330-2012 [2] и ГОСТ 33475-2015.

5.2.1.2 Анализ обеспечения параметров элементов плана и продольного профиля соответствующим нормативным требованиям осуществляется согласно СП 34.13330-2012 [2] и ГОСТ 33100-2014, ГОСТ 33382-2015, ГОСТ 33475-2015.

5.2.1.3 Анализ обеспечения предельно допустимых норм продольных уклонов и радиусов кривых в плане и продольном профиле осуществляется в соответствии с СП 34.13330-2012 [2] и ГОСТ 33100-2014, ГОСТ 33382-2015, ГОСТ 33475-2015.

5.2.1.4 Анализ решений по устройству площадок для остановки автомобилей.

5.2.1.5 Анализ решений по устройству на затяжных спусках с уклонами более 50 ‰ противоаварийных съездов, наличие площадок, которые устраиваются перед кривыми малых радиусов, расположенными в конце спуска, а также на прямых участках спуска через каждые 0,8-1,0 км. Элементы противоаварийных съездов определяются расчетом из условия безопасной остановки автопоезда.

5.2.1.6 Анализ решений по устройству серпантина на горных участках дорог.

5.2.1.7 Анализ обеспечения расстояния видимости в соответствии с СП 34.13330-2012 [2] и ГОСТ 33475-2015.

5.2.1.8 Анализ соответствия параметров поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильных дорог требованиям обеспечения безопасности дорожного движения в соответствии с СП 34.13330-2012 [2] и ГОСТ 33382-2015, ГОСТ 33475-2015.

5.2.1.9 Анализ решений по устройству дополнительных полос проезжей части для грузового движения в сторону подъема (дополнительные полосы следует предусматривать на участках дорог категории II, исключая дороги с четырьмя полосами движения, а также на участках дорог категории III при интенсивности движения свыше 4000 приведенных ед./сут (достигаемой в первые пять лет эксплуатации), при продольном уклоне более 30 ‰ и длине участка свыше 1 км, при уклоне более 40 ‰ и длине участка свыше 0,5 км.

5.2.1.10 Анализ поперечных уклонов проезжей части (кроме участков кривых в плане, на которых предусматривается устройство виражей) и обочин.

5.2.1.11 Анализ решений по устройству велосипедных дорожек и тротуаров.

5.2.1.12 Анализ решений по обустройству пересечений и примыканий.

5.2.1.13 Анализ обеспечения видимости в местах расположения пересечений и примыканий дорог.

5.2.1.14 Анализ решений по устройству переходно-скоростных полос.

5.2.1.15 Оценка правильности применения технических средств организации дорожного движения в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004.

5.2.1.16 Анализ решений по устройству наружного освещения.

5.2.1.17 Анализ решений по устройству защиты от оползней и снежных заносов.

5.2.1.18 Анализ решений по устройству автобусных остановок.

5.2.1.19 Анализ решений по устройству площадок отдыха.

5.2.1.20 Анализ решений по устройству объектов сервиса.

5.3 Аудит проектов организации дорожного движения

5.3.1 При аудите ПОДД выполняется анализ существующей дорожно-транспортной ситуации на дороге (ее участке) с учетом следующих параметров:

-характеристика территории, в отношении которой разрабатывается ПОДД (ситуационный план);

-характеристика участков дорог, включая их геометрические параметры, технико-эксплуатационное состояние и результаты натурных обследований;

-анализ существующей организации движения транспортных средств и пешеходов;

-анализ размещения и состояния существующих ТСОДД;

-анализ условий и параметров дорожного движения (в частности, скорость, плотность и интенсивность движения транспортных и пешеходных потоков, уровень загрузки дорог движением, задержка в движении транспортных средств и пешеходов);

-характеристика движения транспортных средств и пешеходов на пересечениях и примыканиях дорог, на регулируемых пешеходных переходах и железнодорожных переездах (при наличии);

-причинно-следственный анализ возникновения ДТП.

5.3.2 Рассмотрение вариантов проектирования:

-сравнение и оценка проектных решений относительно базового варианта, за который принимается текущая дорожно-транспортная ситуация;

-сравнение и оценка рекомендуемого варианта проектирования с другими вариантами проектирования.

5.3.3 Рассмотрение проектных решений для рекомендуемого варианта проектирования согласно ГОСТ 33100-2014 и [3]:

-организация движения транспортных средств и пешеходов;

-обустройство отдельных участков, пересечений или примыканий, в том числе по устройству местных уширений проезжей части, дополнительных полос для движения, заездных карманов, обустройство въездов и выездов с прилегающих территорий на дороги, поперечных профилей участков дорог, размещение искусственных сооружений;

-местоположение и обустройство наземных (нерегулируемых и регулируемых) и внеуличных (надземных, подземных) пешеходных переходов, обеспечение беспрепятственного передвижения инвалидов;

-обеспечение маршрутов безопасного движения детей к образовательным организациям;

-организация движения велосипедистов, размещение объектов инфраструктуры для такого движения (велосипедные и велопешеходные дорожки, велосипедные полосы, места для стоянки велосипедов);

-организация скоростного режима движения транспортных средств, включая введение зональных ограничений на скоростной режим движения;

-организация движения маршрутных транспортных средств, обустройство остановочных пунктов маршрутных транспортных средств;

-организация движения грузовых транспортных средств;

-организация пропуска или введение ограничений на движение транзитных транспортных средств;

-организация реверсивного движения (при дополнительном обосновании);

-размещение и обустройство парковок (парковочных мест);

-организация движения транспортных средств и пешеходов на железнодорожных переездах (при наличии);

-размещение дорожных знаков, выполненных в соответствии с действующими стандартами Российской Федерации, и дорожных знаков индивидуального проектирования (с проработкой эскизов);

-нанесение дорожной разметки;

-организация работы светофорных объектов, включая корректировку режимов их работы, введение светофорного регулирования на пересечениях, примыканиях и участках дорог;

-координация работы светофорных объектов (при дополнительном обосновании);

-введение автоматизированной системы управления дорожным движением на регулируемых перекрестках, пешеходных переходах и (или) привязке к действующей АСУДД;

-расстановка работающих в автоматическом режиме средств фото- и видеофиксации нарушений Правил дорожного движения;

-устройство искусственных неровностей;

-устройство транспортных и пешеходных ограждений, направляющих устройств, островков безопасности;

-проведение демонтажных работ существующих ТСОДД или их перенос (при необходимости);

-иные мероприятия в зависимости от специфики разрабатываемого ПОДД (при наличии).

5.4 Виды работ при аудите проекта, трудозатраты и стоимость их выполнения

5.4.1 В таблице 1 приведен перечень работ и трудозатраты аудитора на 1 км протяженности дороги.

Таблица 1 – Виды работ по аудиту проектной документации и трудозатраты на их выполнение в расчете на 1 км дороги

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжительность, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1	Анализ соответствия выбранной категории дороги с расчетной интенсивностью движения	1	0,11	0,11
2	Анализ соответствия параметров элементов плана и продольного профиля требованиям обеспечения БДД	1	0,21	0,21
3	Анализ обеспечения расстояния видимости на всем протяжении дороги	1	0,17	0,17
4	Анализ решений по устройству площадок для остановки, противоаварийных съездов и площадок на затяжных спусках, дополнительных полос в сторону подъема, серпантина на горных участках дорог, защиты от оползней и снежных заносов	1	0,21	0,21
5	Анализ решений по устройству велосипедных дорожек и тротуаров	1	0,16	0,16
6	Анализ решений по устройству остановочных пунктов маршрутных транспортных средств	1	0,16	0,16

Окончание таблицы 1

7	Анализ решений по устройству площадок отдыха	1	0,18	0,18
8	Анализ решений по устройству акустических и противоослепляющих экранов, снегозащитных устройств	1	0,15	0,15
9	Анализ решений по устройству наружного освещения, дорожных зеркал, аварийно-вызывной связи	1	0,17	0,17
10	Оценка правильности применения дорожных знаков	1	0,28	0,28
11	Оценка правильности применения дорожной разметки	1	0,25	0,25
12	Оценка работы и правильности применения светофорного регулирования	1	0,28	0,28
13	Оценка правильности применения дорожных ограждений	1	0,16	0,16
14	Оценка правильности применения направляющих устройств	1	0,16	0,16
15	Анализ решений по устройству объектов сервиса	1	0,15	0,15
16	Подготовка и оформление отчета	1	1	1
Всего:				3,8

5.4.2 В таблице 2 приведен перечень работ одного аудитора при рассмотрении проекта организации дорожного движения с соответствующими им трудозатратами на 1 км протяженности дороги.

Таблица 2 – Виды работ по аудиту проекта организации дорожного движения и трудозатраты на их выполнение в расчете на 1 км дороги

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжительность, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1	Рассмотрение ситуационного плана	1	0,01	0,01
2	Анализ геометрических параметров, технико-эксплуатационного состояния, результатов натурных обследований	1	0,02	0,02

Окончание таблицы 2

3	Анализ существующей организации движения транспортных средств и пешеходов	1	0,01	0,01
4	Анализ размещения и состояния существующих элементов обустройства	1	0,07	0,07
5	Анализ условий и параметров дорожного движения	1	0,03	0,03
6	Причинно-следственный анализ возникновения ДТП	1	0,07	0,07
7	Сравнение и оценка проектных решений относительно базового варианта	1	0,06	0,06
8	Сравнение и оценка рекомендуемого варианта проектирования с другими вариантами проектирования	1	0,06	0,06
9	Анализ организации движения транспортных средств и пешеходов	1	0,05	0,05
10	Анализ организации движения маршрутных транспортных средств	1	0,04	0,04
11	Рассмотрение местоположения и обустройства наземных и внеуличных пешеходных переходов и их обустройство	1	0,07	0,07
12	Анализ обустройства отдельных участков, пересечений или примыканий	1	0,16	0,16
13	Анализ размещения элементов обустройства	1	0,5	0,5
14	Анализ организации работы светофорных объектов	1	0,25	0,25
15	Подготовка замечаний и предложений по устранению недостатков и упущений	1	1,0	1,0
16	Подготовка и оформление отчета	1	1	1
Всего:				3,4

5.4.3 Для расчета стоимости работ по аудиту проектов автомобильных дорог составляется таблица расчета затрат, форма которой представлена в таблице 3. Размер статей затрат принимается индивидуально для организации, выполняющей аудит.

Таблица 3 – Расчет затрат на выполнение работ по аудиту проектов автомобильных дорог

№ п/п	Наименование затрат	Ед. изм.	Величина затрат
1	Норма затрат труда в расчете на 1 км	чел.-д.	
2	Поправочный коэффициент к затратам труда		
3	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1×п.2)	чел.-д.	
4	Дневная ставка оплаты труда	руб./д.	
5	Оплата труда работников (п.3×п.4)	руб.	
6	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.5×22 %)	руб.	
7	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.5×2,9 %)	руб.	
8	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.5×5,1 %)	руб.	
9	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников)	руб.	
10	Себестоимость (п.5 + п.6 + п.7 + п.8 + п.9)	руб.	
11	Прибыль (п.10×15 %)	руб.	
12	Итого сметная стоимость на 1 км (п.10+п.11)	руб.	
13	Всего сметная стоимость на общую протяженность	руб.	

5.4.4 В приложении А приведены значения поправочных коэффициентов, которые рекомендуется принимать при расчете сметной стоимости аудита при проектировании, строительстве и эксплуатации дорог.

5.4.5 Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту проектной документации приведен в приложении Б.

6 Оценка сметной стоимости работ по аудиту при строительстве автомобильных дорог

6.1 Подготовительные работы

6.1.1 Подготовка и направление запроса в орган Управления автомобильных дорог с предоставлением данных об объекте строительства в форме выписки из проектной документации, в которой должны быть отражены сведения, представленные в таблице 4.

Таблица 4 – Информация об объекте строительства

№ п/п	Наименование исходной информации об участке строительства
1	Протяженность
2	Категория
3	Число полос движения, их ширина, ширина обочин и разделительной полосы
4	Перечень элементов обустройства и их параметры
5	Перечень ТСОДД
6	Перечень геометрических элементов и их параметры
7	Интенсивность движения
8	Схема организации движения на момент сдачи участка дороги в эксплуатацию и/или на момент строительства (в месте производства дорожных работ)

6.1.2 Изучение и анализ полученных данных об объекте строительства, подготовка «контрольных листов» и форм по оценке дефектов элементов обустройства, ТСОДД и транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий.

6.1.3 Подготовка к работе ходовой(ых) лаборатории(й) и приборов, в том числе техническое обслуживание базовых автомобилей ходовых лабораторий, текущие ремонты.

6.1.4 Профилактическое обслуживание, ремонт, тарировка, метрологическая поверка измерительной и регистрирующей аппаратуры.

6.1.5 В таблице 5 представлены виды подготовительных работ при проведении аудита при строительстве автомобильных дорог, установленных из расчета на 10 км участка дороги.

Таблица 5 – Виды подготовительных работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжительность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1	Подготовка и направление запроса в орган Управления автомобильных дорог с предоставлением данных об объекте строительства – выписка из проектной документации	1	1,0	1,0

Окончание таблицы 5

2	Изучение и анализ полученных данных об объекте строительства, подготовка «контрольных листов» и форм по оценке дефектов элементов обустройства, ТСОДД и транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий	3	3,0	9,0
3	Подготовка к работе ходовой(ых) лаборатории(й) и приборов	1	1,0	1,0
4	Профилактическое обслуживание, ремонт, тарировка, метрологическая поверка измерительной и регистрирующей аппаратуры	1	1,0	1,0
	Всего:			12,0

6.2 Полевые работы

6.2.1 Анализ соответствия проектной ширины проезжей части, обочин, укрепленной или разделительной полос в пределах линии разметки согласно ПОДД с занесением их в форму таблицы 6.

Примечание – В случае отсутствия разметки измеряется полная ширина земляного полотна или та его часть, которая подверглась реконструкции.

Таблица 6 – Форма для занесения результатов оценки соответствия проектной ширины элементов поперечного профиля ее фактическим значениям согласно ПОДД

Адрес замеров	Ширина элемента поперечного профиля, м					
км + м	Проезжая часть		Обочина		Укрепленная или разделительная полоса	
	Фактическая	По проекту	Фактическая	По проекту	Фактическая	По проекту
Примечание – Разность между проектной и фактической величиной измеренного параметра не должна превышать 3 %.						

6.2.2 Анализ соответствия проектных радиусов закруглений в местах пересечений и примыканий согласно ПОДД с занесением их в форму таблицы 7.

Таблица 7 – Форма для занесения результатов оценки соответствия проектных значений радиусов закруглений согласно ПОДД

Адрес замеров		Значения радиуса закругления, м	
км	м	Фактическое	По проекту
Примечание – Разность между проектной и фактической величиной измеренного параметра не должна превышать 3 %.			

6.2.3 Анализ соответствия проектного продольного уклона его фактическим значениям согласно ПОДД с занесением их в форму таблицы 8.

Таблица 8 – Форма для занесения результатов оценки соответствия проектного продольного уклона его фактическим значениям согласно ПОДД

Адрес замеров		Значения продольного уклона, ‰	
км	м	Фактическое	По проекту
Примечание – Разность между проектной и фактической величиной измеренного параметра не должна превышать 3 %.			

6.2.4 Анализ соответствия проектного поперечного уклона проезжей части и обочины их фактическим значениям согласно ПОДД с занесением их в форму таблицы 9.

Таблица 9 – Форма для занесения результатов оценки соответствия проектного поперечного уклона его фактическим значениям согласно ПОДД

Адрес замеров		Значения поперечного уклона, ‰			
		Проезжая часть		Обочина	
км	м	Фактическое	По проекту	Фактическое	По проекту
Примечание – Разность между проектной и фактической величиной измеренного параметра не должна превышать 3 %.					

6.2.5 Анализ соответствия продольной ровности нормативным требованиям при ее измерении толчкомером ТХК или установкой ПКРС-2У с занесением их значений в форму таблицы 10.

Таблица 10 – Форма для занесения результатов оценки соответствия продольной ровности ее нормативным значениям

Адрес замеров		Фактический показатель ровности по полосам, см/км						Тип прибора: 1-ТХК 2-ПКРС-2У	Нормативный показатель ровности, см/км
км	м	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая	5-ая	6-ая		

Примечание – При вводе участка автомобильной дороги в эксплуатацию продольная ровность дорожного покрытия должна приниматься с оценкой «отлично», которой соответствуют нормативные значения при измерении толчкомером (ТХК) – 60 и менее, при измерении установкой ПКРС-2У – 390 и менее.

6.2.6 Анализ соответствия продольной ровности нормативным требованиям при ее измерении трехметровой рейкой с занесением их значений в форму таблицы 11.

Таблица 11 – Форма для занесения результатов оценки соответствия продольной ровности ее нормативным значениям

Адрес замеров		Показатель ровности, мм		
км	м	δ_1	δ_2	δ_3
Примечание – При вводе участка автомобильной дороги в эксплуатацию продольная ровность дорожного покрытия должна приниматься с оценкой «отлично», которой соответствует нормативные значения при измерении трехметровой рейкой количество просветов до 3 мм – 95 %, более 5 мм – 1 %, допустимый максимальный просвет должен составлять не более 7 мм.				

6.2.7 Анализ соответствия коэффициента сцепления нормативным требованиям при его измерении прибором ППК-МАДИ с занесением их в форму таблицы 12.

Таблица 12 – Форма для занесения результатов оценки соответствия продольной ровности ее нормативным значениям

Адрес замеров		Коэффициент сцепления по полосам						Нормативный показатель коэффициента сцепления на стадии ввода участка (дороги) в эксплуатацию
км	м	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая	5-ая	6-ая	
Примечание – Нормативные значения коэффициента сцепления зависят от особенностей их участков и условий движения при увлажненной поверхности покрытий согласно СНиП 2.05.02-85*: легкие – 0,45, затрудненные – 0,5, опасные – 0,6. При оценке сцепных качеств покрытия необходимо определить наличие вышеперечисленных требований.								

6.2.8 Анализ соответствия установки дорожных знаков схеме их дислокации согласно ПОДД и оценка фотометрических и колориметрических характеристик с занесением результатов аудита в форму таблицы 13.

Таблица 13 – Форма для занесения результатов оценки правильности размещения дорожных знаков схеме их дислокации согласно ПОДД и значений фотометрических и колориметрических характеристик

Адрес дислокации	Код расположения: 1-прямое	Номер знака по ГОСТу	Соответствие места установки знака схеме	Коэффициент световозвращения	Код дефекта знака

		2-обратное 3-разделит. полоса		дислокации по ПОДД, да/нет						
км	м				Фактическое	Нормативное	1	2	3	4

Примечание – Коды дефекта: 1 – наклон стоек или знака более чем на 10 см от вертикального положения; 2 – отклонение знака в плане составляет более 5 % от проектного положения; 3 – несоответствие типоразмера, цвета и смыслового содержания знака нормативным требованиям; 4 – удельный коэффициент световозвращения и коэффициент яркости не соответствует нормативным требованиям.

6.2.9 Анализ соответствия нанесения дорожной разметки схеме ее размещения согласно ПОДД и оценкой фотометрических характеристик с занесением результатов аудита в форму таблицы 14.

Таблица 14 – Форма для занесения результатов проверки соответствия нанесения дорожной разметки схеме ее размещения согласно ПОДД

Адрес участка				Тип линии: 1 - осевая 2 - поперечная 3 - краевая 4 - вертикальная	Соответствие нанесение дорожной разметки схеме ее расположения по ПОДД, да/нет	Коэффициент световозвращения/ коэффициент яркости		Коды дефектов дорожной разметки с указанием ее нумерации		
Начало		Конец								
км	м	км	м			Фактическое	Нормативное	1	2	3

Примечание – Коды дефектов: 1 – нанесение разметки выполнено с нарушением нормативных требований; 2 – отсутствие разметки; 3 – форма, размеры и цвет разметки не соответствует месту ее нанесения согласно нормативным требованиям.

6.2.10 Анализ соответствия правильности установки дорожных и пешеходных ограждений схеме их размещения согласно ПОДД и оценкой эксплуатационного состояния и занесение результатов аудита в форму таблицы 15.

Таблица 15 – Форма для занесения результатов проверки соответствия параметров дорожных и пешеходных ограждений схеме их размещения согласно ПОДД

Адрес объекта				Тип ограждения: 1-барьерное одн. 2-барьерное двух. 3-троссовое	Код расположения: 1-слева 2-справа	Высота ограждения, м		Шаг стоек, м		Коды дефектов	
Начало		Конец									
км	м	км	м			Фактическое	По проекту	Фактическое	По проекту	1	2

Примечание – Код дефекта: 1 – несоответствие по расстоянию от кромки проезжей части; 2 – несоответствие по расстоянию от бровки земляного полотна; 3 – разрушен отд. элемент ограждения; 4 – просадка, смещение или наклон стоек ограждений.

6.2.11 Анализ соответствия правильности установки сигнальных столбиков схеме их размещения согласно ПОДД и оценка эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 16.

Таблица 16 – Форма таблицы для занесения результатов проверки соответствия параметров сигнальных столбиков схеме их размещения согласно ПОДД

Адрес объекта		Код материала: 1-бетон 2-металл 3-дерево 4-пластмасса	Соответствие места установки группе сигнальных столбиков по ГОСТ 33151-2014, да/нет	Количество столбиков	Расстояние между столбиками в продольном профиле, м: 1-на кривой 2-на подходах к кривой	Расстояние между столбиками на кривой в плане, м: 1-на внутр. 2-на внеш. 3-на подходах к кривой	Высота столбиков
км	м						

Примечание – Место установки для группы О: 1 – на обочинах; 2 – на кривых в продольном профиле; 3 – на магистр. и скоростных дорог; 4 – на прямых участках с высотой насыпи не менее 2 м; 5 – на кривых сопряжений пересечений и примыканий дорог; 6 – на ж/д переездах; 7 – у водопропускных труб, для группы П; 8 – на многополосных дорогах для разделения транспортных потоков противоположных направлений на дорогах с четырьмя полосами для движения в обоих направлениях по оси проезжей части при отсутствии удерживающих ограждений; 9 – для обозначения направляющих островков на развязках и кольцевых пересечениях в местах съездов и въездов; 10 – перед массивными препятствиями (например, опоры мостовых сооружений, тоннелей и др.); 11 – перед началом ограждений, разделяющих транспортные потоки противоположных направлений; 12 – на двухполосных дорогах на участках дорог с радиусом кривых в плане менее нормативного; 13 – на участках дорог с необеспеченной видимостью встречного автомобиля; 14 – на двухполосных дорогах перед железнодорожными переездами.

6.2.12 Анализ соответствия правильности установки дорожных световозвращателей согласно схеме ПОДД и оценка их эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 17.

Таблица 17 – Форма таблицы для занесения результатов проверки соответствия установки световозвращателей согласно схеме ПОДД

Адрес объекта		Соответствие типа световозвращателя месту его установки по ГОСТ 33151-2014, да/нет	Расстояние между световозвращателями в зависимости от места их установки согласно ГОСТ 33151-2014 (указывается код места установки и значение параметра)		Соответствие светотехнических характеристик световозвращателей нормативным требованиям	
км	м		Фактическое	По нормативу	Фактическое	По нормативу

Примечание – Места установки световозвращателя КД3: 1 – по оси линии разметки на участках дорог с разрешенной скоростью движения не более 60 км/ч через каждые (12 ± 0,1) м, более 60 км/ч – через каждые (16,0 ± 0,1) м; 2 – рядом с линией разметки, обозначающей правый край проезжей части, их располагают на расстоянии (0,10 ± 0,01) м от внешнего края линии с теми же интервалами, что и по оси проезжей части; 3 – при разделении транспортных потоков противоположных направлений расстояние между световозвращателями должно быть не менее (16,0 ± 0,1) м; 4 – в пределах кривой в плане и на подходах к ней, таблица 1 ГОСТ 33151-2014; 5 – на пешеходных переходах; 6 – световозвращатели могут устанавливаться с шагом от 0,5 до 1,0 м по границе островка безопасности, выделенного линиями разметки, на приподнятом – по верху бортового камня; КД4: 7 – световозвращатели применяют с горизонтальной дорожной разметкой на перекрестках со сложной планировкой для выделения участков проезжей части, на которые запрещен въезд транспортных средств (островки безопасности, направляющие островки, конструктивно не выделенные на проезжей части); Расстояния между световозвращателями должно быть не более 2,0 м; КД5: 8 – установлены по всей длине ограждения с интервалом от 4,0 до 5,0 м (в т.ч. на участках отгона и понижения); КД6: 9 – применяют на дорожных ограждениях без противоослепляющих экранов, установленных на дорогах без стационарного электрического освещения на расстоянии друг от друга согласно таблице 2 ГОСТ 33151-2014.

6.2.13 Анализ соответствия правильности размещения стационарного электрического освещения согласно ПОДД с оценкой их эксплуатационного состояния и уровня освещенности с занесением результатов проверки в форму таблицы 18.

Таблица 18 – Форма для занесения результатов проверки соответствия правильности размещения элементов стационарного электрического освещения и его уровня освещенности согласно ПОДД

Адрес объекта				Шаг между опорами, м		Соответствие фактических характеристик освещенности нормативным значениям					
Начало		Конец				Коэффициент освещенности		Степень равномерности освещенности		Коэффициент периферийного освещения	
км	м	км	м	Фактическое	По проекту	Фактическое	По ГОСТ Р 55706-2013	Фактическое	По ГОСТ Р 55706-2013	Фактическое	По ГОСТ Р 55706-2013

6.2.14 Анализ соответствия фактических значений параметров тротуаров, пешеходных и/или велосипедных дорожек их проектным значениям согласно ПОДД с занесением результатов проверки в форму таблицы 19.

Таблица 19 – Форма для занесения результатов проверки фактических значений параметров тротуаров, пешеходных и/или велосипедных дорожек

Адрес объекта				Вид объекта: 1-тротуар 2-пешеходная дорожка 3-велосипедная дорожка	Код расположения: 1-справа 2-слева	Значение параметров			
Начало		Конец				Ширина		Длина	
км	м	км	м			Фактическое	По проекту	Фактическое	По проекту

6.2.15 Анализ соответствия фактических значений параметров площадок отдыха схеме их размещения согласно ПОДД и наличия элементов их обустройства с занесением результатов проверки в форму таблицы 20.

Таблица 20 – Форма для занесения результатов оценки фактических значений параметров площадок отдыха схеме их размещения согласно ПОДД

Адрес объекта		Площадь, м^2		Соответствие фактического наличия элементов обустройства проекту (указывается отсутствующий элемент)			
км	м	Фактическое	По проекту	1	2	3	n
Примечание – Коды дефектов: 1 – отсутствует переходно-скоростная полоса (ПСП); 2 – отсутствует туалет и/или контейнер для сбора мусора; 3 – отсутствует источник питьевой воды; 4 – отсутствует мойка; 5 – отсутствует эстакада и/или смотровая канава; 6 – площадка отдыха отсутствует.							

6.2.16 Анализ соответствия фактических значений параметров автобусных остановок схеме их размещения согласно ПОДД и наличия элементов их обустройства с занесением результатов проверки в форму таблицы 21.

Таблица 21 – Форма для занесения результатов проверки фактических значений параметров автобусных остановок схеме их размещения согласно ПОДД

Адрес объекта		Код расположения: 1-справа 2-слева	Коды дефектов					
км	м		1	2	3	4	5	6
Примечание – Коды дефектов: 1 – отсутствуют переходно-скоростные полосы (ПСП); 2 – отсутствуют заездные «карманы»; 3 – отсутствует автопавильон и/или посадочная площадка; 4 – недостаточное расстояние между павильонами; 5 – отсутствует пешеходный переход; 6 – отсутствуют технические средства организации дорожного движения.								

6.2.17 Заполнение типовых листов контроля.

6.2.18 Видео-фотосъемка дорожной ситуации.

6.2.19 Проведение видеосъемки дорожной ситуации в дневное время с фотофиксацией дефекта(ов) объекта аудирования.

6.2.20 Проведение видеосъемки в ночное время с выполнением выборочных замеров фотометрических характеристик дорожных знаков, разметки и световозвращателей.

6.2.21 Проведение проверки соответствия правильности размещения технических средств организации дорожного движения на участке(ах) строительства схеме организации дорожного движения.

6.2.22 В таблице 22 приведен перечень полевых работ по проверке соответствия правильности размещения технических средств организации дорожного движения, элементов обустройства фактически выполненным работам согласно проекту организации дорожного движения из расчета на 10 км дороги.

Таблица 22 – Виды полевых работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжительность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1 Анализ соблюдения проектных параметров геометрических элементов дороги				
1.1	Оценка соответствия проектной ширины проезжей части, обочин, укрепленной или разделительной полос фактическим значениям в пределах линии разметки.	3	1,5	4,5
1.2	Оценка соответствия проектных радиусов закруглений в местах пересечений и примыканий их фактическим значениям.	2	1,0	2,0
1.3	Оценка соответствия проектного продольного уклона его фактическим значениям	2	1,0	2,0
1.4	Оценка соответствия проектного поперечного уклона проезжей части, обочины их фактическим значениям.	3	0,5	1,5
2 Оценка соответствия транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий нормативным требованиям				
2.1	Оценка соответствия продольной ровности нормативным требованиям при ее измерении трехметровой рейкой.	3	1,0	3,0

Продолжение таблицы 22

2.2	Оценка соответствия коэффициента сцепления нормативным требованиям при его измерении ППК-МАДИ.	2	1,5	3,0
3 Оценка соответствия параметров элементов обустройства и технических средств организации дорожного движения нормативным требованиям				
3.1	Оценка соответствия установки дорожных знаков схеме дислокации по проекту организации дорожного движения с оценкой их фотометрических и колориметрических характеристик.	2	2,0	4,0
3.2	Оценка соответствия нанесения дорожной разметки схеме ее размещения по проекту организации дорожного движения с оценкой ее фотометрических характеристик.	2	2,0	4,0
3.3	Оценка соответствия установки дорожных и пешеходных ограждений схеме их размещения согласно ПОДД.	3	1,0	3,0
3.4	Оценка соответствия установки сигнальных столбиков схеме их размещения согласно ПОДД.	2	1,0	2,0
3.5	Оценка соответствия установки дорожных световозвращетелей согласно ПОДД.	2	1,0	2,0
3.6	Оценка соответствия размещения стационарного электрического освещения	2	0,5	1,0

Окончание таблицы 22

3.7	Оценка соответствия фактических значений параметров тротуаров, пешеходных и/или велосипедных дорожек их проектным значениям согласно ПОДД.	2	1,0	2,0
3.8	Оценка соответствия фактических значений параметров площадок отдыха схеме их размещения согласно ПОДД и наличия элементов их обустройства.	3	1,0	3,0
3.9	Оценка соответствия фактических значений параметров автобусных остановок схеме их размещения согласно ПОДД и наличия элементов их обустройства.	2	1,0	2,0
3.10	Заполнение типовых листов контроля	3	2,0	6,0
4 Видео-фотосъемка дорожной ситуации				
4.1	Проведение видеосъемки в дневное время суток с фотофиксацией дефекта(ов) объекта аудирования	2	0,5	1,0
4.2	Проведение видеосъемки в ночное время с выполнением выборочных замеров фотометрических характеристик дорожных знаков, разметки и световозвращателей.	2	1,0	2,0
Всего:				48,0

6.3 Камеральная обработка результатов проведения полевых работ

6.3.1 Обработка фото- и видеоматериалов с выделением и определением местоположения объекта аудирования. Формирование фотобанка данных с описанием объекта аудирования.

6.3.2 Обработка полевых форм с результатами проверочных измерений параметров геометрических элементов участка строительства (дороги) с вводом имеющихся данных в ПК.

6.3.3 Обработка полевых форм с результатами проверочных измерений параметров транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий с вводом имеющихся данных в ПК.

6.3.4 Обработка полевых форм с результатами нормативной оценки элементов обустройства и ТСОДД с вводом имеющихся данных в ПК.

6.3.5 Проведение комплексного анализа проверочной и нормативной оценки соответствия параметров и характеристик объекта строительства/реконструкции данным, представленным в ПОДД из расчета на 10 км протяженности.

6.3.6 Приведение перечня камеральных работ по обработке и анализу результатов полевых работ с соответствующими им трудозатратами из расчета на 10 км дороги (таблица 23).

Таблица 23 – Виды камеральных работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжи-тельность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1 Обработка фото-видео материалов и ввод данных полевых форм в ПК				
1.1	Обработка фото- и видеоматериалов с выделением объекта аудирования с определением их местоположения. Формирование фотобанка данных с описанием объекта аудирования	3	1,0	3,0

Окончание таблицы 23

1.2	Обработка полевых форм с результатами проверочных измерений параметров геометрических элементов участка строительства (дороги) с вводом имеющихся данных в ПК	3	1,0	3,0
1.3	Обработка полевых форм с результатами проверочных измерений параметров транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий с вводом имеющихся данных в ПК	3	2,0	6,0
1.4	Обработка полевых форм с результатами нормативной оценки элементов обустройства и ТСОДД с вводом имеющихся данных в ПК	3	2,0	6,0
2 Анализ результатов оценки транспортно-эксплуатационного состояния дорог(и) и составление отчета				
2.1	Проведение комплексного анализа проверочной и нормативной оценки объекта строительства/ реконструкции данным, представленным в ПОДД	3	2,0	6,0
2.2	Подготовка, составление и оформление отчета	3	6,0	18,0
	Всего:			42,0

6.3.7 В таблице 24 представлены обобщенные данные по продолжительности проведения работ и их трудозатратам.

Таблица 24 – Трудозатраты и продолжительность работ в зависимости от их вида в расчете на 10 км

Вид работ	Трудозатраты, чел.-дни
Подготовительные	12,0
Полевые	48,0
Камеральные	42,0
Всего:	102,0

6.3.8 Для расчета стоимости работ по аудиту строительства автомобильных дорог составляется таблица расчета затрат, форма которой

представлена в таблице 25. Размер статей затрат принимается индивидуально для организации, выполняющей аудит.

Таблица 25 – Расчет затрат на выполнение работ по аудиту строительства автомобильных дорог

№ п/п	Наименование затрат	Ед.изм.	Величина затрат
1	Нормы затрат труда в расчете на 10 км: подготовительные работы	чел.-д.	
2	Нормы затрат труда в расчете на 10 км полевые работы	чел.-д.	
3	Нормы затрат труда в расчете на 10 км камеральные работы	чел.-д.	
4	Поправочный коэффициент к затратам труда		
5	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1+п.2+п.3)×п.4)	чел.-д.	
6	Дневная ставка оплаты труда	руб./д.	
7	Оплата труда работников (п.5×п.6)	руб.	
8	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.7×22 %)	руб.	
9	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.7×2,9 %)	руб.	
10	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.7×5,1 %)	руб.	
11	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников)	руб.	
12	Командировочные расходы (700+2500)× п.2×п.4)	руб.	
13	Себестоимость (п.7 + п.8 + п.9 + п.10 + п.11 + п.12)	руб.	
14	Прибыль (п.13×15%)	руб.	
15	Итого сметная стоимость на 10 км (п.13+п.14)	руб.	
16	Всего сметная стоимость на общую протяженность	руб.	

6.3.9 Пример расчета сметной стоимости работ (начальной цены контракта) по аудиту при строительстве автомобильных дорог приведен в приложении Б.

7 Оценка сметной стоимости работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог

7.1 Подготовительные работы

7.1.1 Сбор из различных открытых источников общих сведений об объекте аудита.

7.1.2 Сбор и обобщение исходных данных о ДТП и дорожных условиях:

-сбор данных об адресах участков концентрации ДТП (при отсутствии данных – выявляются в соответствии с ОДМ 218.6.015-2015) [4];

-сбор данных о ДТП, в местах совершения которых выявлены недостатки транспортно-эксплуатационного состояния дороги;

-определение потенциально опасных участков дороги;

-сбор и обобщение имеющейся исходной информации об условиях дорожного движения (интенсивность и уровень загрузки движением, скорость движения, состав транспортного потока и прочие);

-сбор сведений об участках дорог с низким уровнем содержания;

-сбор сведений об участках дорог с неудовлетворительными транспортно-эксплуатационными характеристиками (по имеющимся данным диагностики состояния дорог и дорожных сооружений);

-проведение анализа условий формирования аварийности с оценкой влияния неудовлетворительных дорожных условий на возникновение участков концентрации ДТП в соответствии с ОДМ 218.4.004-2009 [5].

Примечание – Для федеральных дорог сбор и анализ информации об эксплуатационном состоянии и уровне аварийности осуществляется на основе данных АБДД «ДОРОГА» (ФАУ «РОСДОРНИИ»).

7.1.3 Подача заявки в информационно-аналитический отдел ФАУ «РОСДОРНИИ», которая должна включать в себя следующие данные:

-исходную информацию о дороге (таблица 26);

-данные о геометрических параметрах и характеристиках автомобильной дороги (таблица 27).

Таблица 26 – Содержание исходной информации

№ п/п	Наименование
1	Номер и титул дороги
2	Категория дороги, протяженность
3	Орган управления и обслуживающая организация

Таблица 27 – Номенклатура геометрических параметров и характеристик автомобильной дороги

№ п/п	Наименование
1 Геометрические параметры и характеристики	
1.1	Ширина проезжей части, обочин, укрепленных и разделительных полос
1.2	Продольные уклоны
1.3	Уклоны элементов поперечного профиля
1.4	Радиусы кривых в плане и уклоны виража
1.5	Высота насыпи, глубина выемки и заложение откоса
1.6	Расстояние видимости поверхности дороги в плане и профиле
2 Характеристики покрытия	
2.1	Продольная ровность
2.2	Поперечная ровность (колейность)
2.3	Коэффициент сцепления
3 Обустройство дорог	
3.1	Километровые знаки
3.2	Сигнальные столбики
3.3	Дорожные знаки, их дислокация
3.4	Разметка дороги, ее состояние
3.5	Ограждения
3.6	Искусственное освещение
3.7	Примыкания и пересечения
3.8	Автобусные остановки и павильоны, площадки отдыха
3.9	Дополнительные полосы проезжей части и ПСП
4 Характеристики движения	
4.1	Состав потока транспортных средств
4.2	Интенсивность движения

7.1.4 Подготовка и вывод информации об эксплуатационном состоянии дороги, дорожных условий и аварийности.

7.1.5 Работа с базой данных по установлению и выявлению несоответствий параметров элементов поперечного и продольного профиля, геометрических параметров дороги, элементов обустройства, характеристик покрытия требованиям нормативно-технических документов.

7.1.6 Составление сводной таблицы с данными по аварийности, включающими показатели и дорожные условия, характеризующие место совершения ДТП (таблица 28).

Таблица 28 – Номенклатура параметров ДТП и характеристик дорожных условий

№ п/п	Наименование показателя
1 Сведения о ДТП	
1.1	Местоположение ДТП, км + м
1.2	Количество ДТП
1.3	Вид ДТП
1.4	Дата совершения ДТП, число/месяц/год
1.5	Время совершения ДТП, час/минута
1.6	Количество убитых
1.7	Количество раненых
2 Характеристики дорожных условий	
2.1	Искусственное освещение
2.2	Состояние проезжей части
2.3	Место совершения ДТП
2.4	Условия совершения ДТП
2.5	Нарушение правил дорожного движения

7.1.7 Разработка типовых листов контроля, включающих в себя следующие объекты аудирования:

-дорожные условия;

-элементы обустройства дорог(и);

-организация дорожного движения;

-участки концентрации ДТП.

7.1.8 Анализ данных о ширине проезжей части, обочин, укрепительных и разделительных полос по форме таблицы 29.

Таблица 29 – Параметры дороги

Адрес начала участка		Ширина проезжей части	Ширина разделительной полосы	Ширина укрепленной полосы у разделительной полосы	Нормативная ширина проезжей части	Нормативная ширина разделительной полосы	Нормативная ширина укрепленной полосы
км	м						

7.1.9 Анализ данных по продольным уклонам дороги согласно форме таблицы 30.

Таблица 30 – Уклоны дороги

Адрес начала участка		Продольный уклон, %	Нормативный продольный уклон, %
км	м		

7.1.10 Анализ данных по радиусу кривых в плане согласно форме таблицы 31.

Таблица 31 – Радиусы кривой в плане

Адрес начала участка		Адрес конца участка		Радиус кривой в плане, м	Поворот: 1-направо 0-налево	Вираж: 1-есть 0-нет	Нормативный радиус кривой в плане, м
км	м	км	м				

7.1.11 Анализ данных по расстоянию видимости поверхности дороги в плане и профиле согласно форме таблицы 32.

Таблица 32 – Расстояния видимости

Адрес начала участка		Адрес конца участка		Расстояние видимости, м		Нормативное расстояние видимости в профиле, м
км	м	км	м	в плане	в профиле	

7.1.12 Анализ данных по коэффициенту сцепления дорожного покрытия согласно форме таблицы 33.

Таблица 33 – Коэффициенты сцепления дорожного покрытия

Адрес участка		Коэффициент сцепления по полосам						Нормативный показатель коэффициента сцепления
км	м	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая	5-ая	6-ая	

7.1.13 Анализ данных по показателю ровности согласно форме таблицы 34.

Таблица 34 – Показатели ровности

Адрес участка		Показатель ровности по полосам, см/км						Тип прибора: 1-ТХК 2-ПКРС	Нормативный показатель ровности, см/км
км	м	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая	5-ая	6-ая		

7.1.14 Анализ полученных данных об аварийности и о составе транспортных потоков и эксплуатационных скоростей движения, составление таблиц и графиков.

7.1.15 Заготовка форм полевых журналов, таблиц, схем и других материалов для полевых обследований и ввода данных в ПК.

7.1.16 Оценка объемов дорожно-полевых работ, определение количества бригад для выполнения аудита, составление графика дорожно-полевых работ.

7.1.17 Подготовка и отправка запроса в Управление(я) автомобильных дорог на получение в распоряжение группы аудиторов данных по схемам регулирования движения и проектам организации дорожного движения.

7.1.18 Подготовка к работе ходовой(ых) лаборатории(й) и приборов, в том числе техническое обслуживание базовых автомобилей ходовых лабораторий, текущие ремонты.

7.1.19 Анализ причин и факторов возникновения ДТП на участках концентрации ДТП, составление таблиц и графиков.

7.1.20 Построение графика распределения ДТП, числа раненых и погибших на участках концентрации от общего количества происшествий, раненых и погибших.

7.1.21 Расчет относительных показателей аварийности – показатель риска участков концентрации ДТП, степень тяжести последствий совершения ДТП, показателя риска гибели человека в ДТП.

7.1.22 Составление сводной таблицы по локализации участков концентрации ДТП в зависимости от их вида по форме таблицы 35.

Таблица 35 – Локализация мест концентрации ДТП в зависимости от их вида

№ п/п	Местоположение участка концентрации		Вид ДТП
	км	м	

7.1.23 Составление сводной таблицы по оценке степени опасности участков концентрации ДТП по показателям риска ДТП и гибели человека по форме таблицы 36.

Таблица 36 – Оценка опасности участков концентрации ДТП по показателям риска

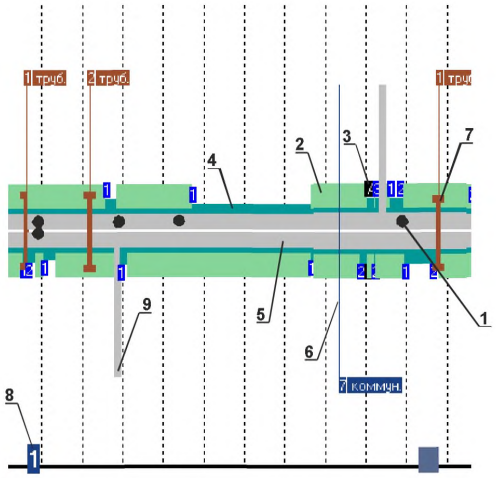
№ п/п	Местоположение, км + м	Количество ДТП	Число погибших, чел.	Показатель риска ДТП, R_D		Показатель риска гибели человека в ДТП, R_P	
				Значение показателя	Степень опасности участка	Значение показателя	Степень опасности участка

7.1.24 Графическое представление участка дороги с нанесением на него дорожной ситуации с помощью условных знаков и мест совершения ДТП в соответствии с их местоположением (рисунок 1). Для всех ДТП составляется таблица с указанием характеристик места совершения ДТП по форме таблицы 37.

Примечание – Количество параметров в таблице может изменяться в зависимости от наличия исходной информации по участку концентрации ДТП.

Таблица 37 – Форма для заполнения характеристик участка концентрации ДТП

№ п/п	Местоположение		Вид ДТП	Погибло	Ранено	Дата день/месяц/год	Время, час/мин	Фото
	км	м						



1 – место совершения ДТП; 2 – лесополоса; 3 – автобусная остановка; 4 – обочина; 5 – проезжая часть; 6 – линия электропередач; 7 – труба; 8 – километровый знак; 9 – примыкание

Рисунок 1 – Пример топографического анализа участка концентрации ДТП с условными обозначениями элементов дороги

7.1.25 Профилактическое обслуживание, ремонт, тарировка, метрологическая поверка измерительной и регистрирующей аппаратуры.

7.1.26 В таблице 38 приведен перечень видов работ на стадии сбора и анализа информации о транспортно-эксплуатационном состоянии дороги, параметрах и характеристиках ее элементов и показателях аварийности, приведенных на 100 км протяженности дороги.

Таблица 38 – Виды подготовительных работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжи-тельность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1 Планово-организационные работы				
1.1	Сбор из различных открытых источников общих сведений об объекте аудита	2	0,5	1,0
1.2	Сбор и обобщение исходных данных о ДТП и дорожных условиях	2	1,5	3,0

Продолжение таблицы 38

1.3	Подача заявки в информационно-аналитический отдел ФАУ «РОСДОРНИИ» об эксплуатационном состоянии дороги, дорожных условиях и аварийности	1	0,5	0,5
1.4	Подготовка и вывод информации об эксплуатационном состоянии дороги, дорожных условиях и аварийности	1	0,5	0,5
1.5	Работа с базой данных по установлению и выявлению несоответствий параметров элементов поперечного и продольного профиля, геометрических параметров дороги, элементов обустройства, характеристик покрытия требованиям нормативно-технических документов	1	2,0	2,0
1.6	Составление сводной таблицы с данными по аварийности, включающие в себя показатели, характеристики и условия места совершения ДТП	1	1,0	1,0
1.7	Разработка типовых листов контроля, включающие в себя дорожные условия, элементы обустройства дорог(и), организацию дорожного движения, участки концентрации ДТП	2	1,0	2,0
2 Составление и вывод данных о характеристиках дороги				
2.1	Составление и вывод данных о ширине проезжей части	1	0,2	0,2
2.2	Составление и вывод данных по продольным уклонам дороги	1	0,2	0,2
2.3	Составление и вывод данных по радиусу кривых в плане	1	0,2	0,2
2.4	Составление и вывод данных по расстоянию видимости поверхности дороги в плане и профиле	1	0,2	0,2
2.5	Составление и вывод данных по коэффициенту сцепления дорожного покрытия	1	0,3	0,3

Продолжение таблицы 38

2.6	Составление и вывод данных по показателю ровности дорожного покрытия	1	0,3	0,3
2.7	Анализ полученных данных об аварийности и составе транспортных потоков, эксплуатационных скоростей движения с составлением таблиц и графиков	2	1,0	2,0
3 Выполнение организационно-технических мероприятий				
3.1	Заготовка форм полевых журналов, таблиц, схем и других материалов для полевых обследований и ввода данных в ПК	2	0,5	1,0
3.2	Оценка объемов дорожно-полевых работ, определение количества и формирование бригад для выполнения аудита, составление графика дорожно-полевых работ	1	1,0	1,0
3.3	Подготовка и отправка запроса в Управление(я) автомобильной(ых) дорог(и) на получение в распоряжение группы аудиторов данных по схемам регулирования движения и проектам организации дорожного движения с ожиданием результатов запроса	1	1,0	1,0
3.4	Подготовка к работе ходовой(ых) лаборатории(й) и приборов	1	1,0	1,0
4 Выявление участков концентрации ДТП составление таблиц, построение графиков распределения участков концентрации ДТП				
4.1	Анализ причин и факторов возникновения ДТП на участках концентрации ДТП, составление таблиц и графиков	2	1,0	2,0
4.2	Построение графика распределения ДТП, числа раненых и погибших на участках концентрации от общего количества происшествий, раненых и погибших	1	0,2	0,2

Окончание таблицы 38

4.3	Расчет относительных показателей аварийности – показатель риска участков концентрации ДТП, степень тяжести последствий совершения ДТП, показателя риска гибели человека в ДТП	1	2,0	2,0
4.4	Оценка риска совершения ДТП	1	2,0	2,0
4.5	Составление сводной таблицы по локализации участков концентрации ДТП в зависимости от их вида по форме	1	0,2	0,2
4.6	Составление сводной таблицы по оценки степени опасности участков концентрации ДТП по показателям риска ДТП и гибели человека по форме	1	0,2	0,2
4.7	Графическое представление участка дороги с нанесением на него дорожной ситуации с помощью условных знаков и мест совершения ДТП в соответствии с их местоположением (топографический анализ)	2	1,5	3,0
5	Профилактическое обслуживание, тарировка, метрологическая поверка измерительной и регистрирующей аппаратуры	1	1,0	1,0
Всего:				28,0

7.2 Выполнение полевых работ

7.2.1 При прибытии на дорогу проводится рабочее совещание с администрацией дорожной организации о плане выполнения аудита, на котором также предоставляется копия государственного контракта на выполнение работ, Ф.И.О. руководителя работ по аудиту, номер его контактного телефона.

7.2.2 Видеосъемка обстановки дороги должна осуществляться в дневное и в ночное время с периодичностью не менее трех раз.

7.2.3 При движении лаборатории устанавливается средняя эксплуатационная скорость движения на участках дороги.

7.2.4 На основе анализа дневной съемки устанавливаются проблемные участки дороги и предварительное (по внешним признакам) выявление элементов обустройства дороги, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

7.2.5 На основе ночной видеосъемки дороги устанавливаются дорожные факторы, которые негативно оказывают влияние на БДД в темное время суток.

7.2.6 Заполнение типовых листов контроля, включающих в себя дорожные условия.

7.2.7 В процессе обследования участков дороги оценивается правильность установки элементов обустройства, учитывающей следующие параметры:

-радиусы кривых в плане, углы поворота трассы, наличие на кривых в плане виражей и их уклоны;

-продольные уклоны;

-высоту насыпей и уклонов откосов земляного полотна;

-ширину проезжей части (полос движения), разделительной полосы, краевых укрепительных полос, обочин, в том числе ширину укрепленной поверхности и неукрепленной части обочин, ширину полос загрязнения у кромок проезжей части;

-габариты мостов и ширину проезжей части на подходах к ним;

-переходно-скоростные полосы, съезды и въезды на транспортные развязки.

7.2.8 Места замеров обустраиваются дорожными знаками с соблюдением Правил техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании дорог, а также других ведомственных правил и инструкций (рисунок 2).

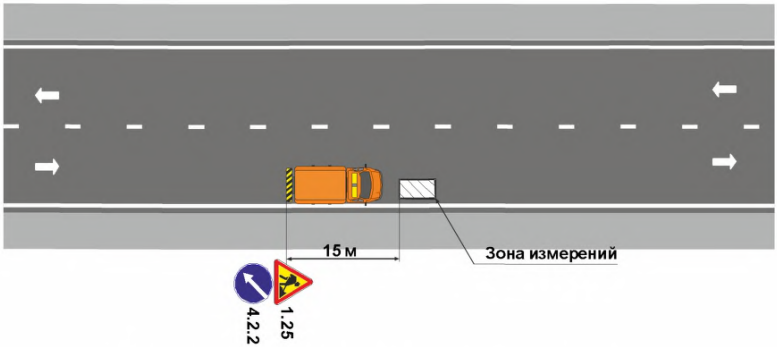


Рисунок 2 – Схема ограждения места измерения

7.2.9 Контрольные замеры (через каждые 3-5 км) ширины проезжей части, обочин, укрепленной или разделительной полосы и радиуса закруглений в местах примыканий и пересечений с занесением результатов измерений в форму таблицы 39.

Таблица 39 – Форма для занесения результатов измерений ширины элементов поперечного профиля дороги и радиуса закруглений примыканий и пересечений

Адрес участка		Ширина, м			Радиус закруглений, м
км	м	Проезжей части	Обочин	Укрепленной или разделительной полосы	

7.2.10 На участках дороги, где визуально определяются ограничения в обеспечении видимости, выполняются замеры видимости с занесением результатов измерений в форму таблицы 40.

Таблица 40 – Форма для занесения результатов измерений расстояния видимости в плане и продольном профиле

Адрес участка		Расстояние видимости, м	
км	м	в плане	в профиле

7.2.11 На участках концентрации ДТП делаются выборочные измерения коэффициента сцепления прибором ППК-МАДИ с занесением результатов измерений в форму таблицы 41.

Таблица 41 – Форма для занесения результатов измерений коэффициента сцепления

Адрес участка		Место измерение в поперечном профиле	Коэффициент сцепления по полосам			
км	м		1-ая	2-ая	3-ая	4-ая
Примечание – Код места измерения: 1 – внешняя колея; 2 – внутренняя колея; 3 – середина колеи; 4 – обочина (в случае наличия покрытия по типу проезжей части).						

7.2.12 Выборочно производится измерение продольной ровности дорожного покрытия прибором ТХК или ПКРС 2У (при его наличии в дорожной лаборатории) с занесением результатов измерений в форму таблицы 42.

Таблица 42 – Форма для занесения результатов измерений продольной ровности дорожного покрытия, определяемой прибором ТХК или ПКРС 2У

Адрес участка		Показатель ровности по полосам, см/км			
км	м	1-ая	2-ая	3-ая	4-ая

7.2.13 Выборочно производится измерение продольной ровности дорожного покрытия с помощью трехметровой рейки с занесением результатов измерений в форму таблицы 43.

Таблица 43 – Форма для занесения результатов измерений продольной ровности дорожного покрытия, определяемой с помощью трехметровой рейки

Адрес участка		Показатель ровности, мм		
км	м	δ_1	δ_2	δ_3

7.2.14 Выборочно производится измерение поперечной ровности (колеи) с помощью трехметровой рейки с занесением результатов измерений в форму таблицы 44.

Таблица 44 – Форма для занесения результатов измерений поперечной ровности дорожного покрытия (колеи), определяемой с помощью трехметровой рейки

№ створа	Адрес участка		Измерение параметров внешней колеи			Измерение параметров внутренней колеи		
	км	м	δ_1	δ_2	δ_3	δ_1	δ_2	δ_3

7.2.15 Выборочно проводится визуальная оценка дефектов дорожного покрытия проезжей части с занесением результатов измерений в форму таблицы 45.

Таблица 45 – Форма для занесения результатов визуальной оценки дефектов дорожного покрытия

Адрес участка		Код дефекта покрытия проезжей части					
км	м	1	2	3	4	5	6

Примечание – Код дефекта: 1 – отдельное повреждение (выбоина, пролом) длиной 15 см и более, глубиной 5 см и более, площадью 0,06 м^2 и более; 2 – сдвиг, волна глубиной 3 см и более; 3 – отдельное необработанное место выпотевания вяжущего площадью 1 м^2 и более; 4, 5, 6 – отклонение по вертикали крышки люка, решетки дождеприемника и верха головки рельса трамвайных или железнодорожных путей относительно поверхности проезжей части 1 см и более.

7.2.16 Выборочно производится визуальная оценка дефектов дорожного покрытия обочин и разделительной полосы с занесением результатов измерений в форму таблицы 46.

Таблица 46 – Форма для занесения результатов визуальной оценки дефектов дорожного покрытия проезжей части

Адрес участка		Код дефекта покрытия обочин и разделительной полосы					
км	м	1	2	3	4	5	6

Примечание – Код дефекта: 1 – занижение обочины и разделительной полосы 4 см и более; 2 – повреждения (деформации и разрушения) глубиной 3 см и более на 1000 м^2 общей площади неукрепленных обочин 7 м^2 и более; 3 – отдельная выбоина или пролом на полосах безопасности и краевых полосах длиной 15 см и более, глубиной 5 см и более, площадью 0,06 м^2 и более; 4 – отдельная просадка или выбоина на укрепленной части обочины длиной 15 см и более, глубиной 5 см и более, площадью 0,06 м^2 и более; 5 – превышение поперечного уклона относительно нормативного значения от 10 до 20 ‰ (в зависимости от категории дороги) и более; 6 – трава и древесно-кустарниковая растительность на обочинах, высотой от 10 до 20 ‰ (в зависимости от категории дороги) и более.

7.2.17 Заполнение типовых листов контроля, включающие в себя элементы обустройства дороги.

7.2.18 Оценка правильности размещения знаков, оценка их видимости, фотометрических и колориметрических характеристик и опор с занесением результатов измерений в форму таблицы 47.

Таблица 47 – Форма для занесения результатов оценки правильности размещения знаков, их видимости, фотометрических и колориметрических характеристик

Адрес		Код расположения: 1-прямое 2-обратное 3-разделительная полоса	Номер знака по ГОСТу	Код дефекта знака							
км	м			1	2	3	4	5	6	7	8

Примечание – Коды дефекта: 1 – наличие загрязнений; 2 – наклон стоек или знака более чем на 10 см от вертикального положения; 3 – отклонение знака в плане составляет более 5 % от проектного положения; 4 – отслоение более 25 % площади любого элемента изображения знака; 5 – несоответствие типоразмера, цвета и смыслового содержания знака нормативным требованиям; 6 – неправильное размещение знака (дублирование, по вертикали, в плане и др.); 7 – удельный коэффициент световозвращения и коэффициент яркости не соответствует нормативным требованиям; 8 – ограниченная видимость.

7.2.19 Оценка правильности нанесения дорожной разметки, оценка ее износа и светотехнических характеристик (удельный коэффициент световозвращения и коэффициент яркости) с занесением результатов измерений в форму таблицы 48.

Таблица 48 – Форма для проверки правильности нанесения дорожной разметки, оценка ее износа и светотехнических характеристик (удельный коэффициент световозвращения и коэффициент яркости)

Адрес участка				Тип линии: 1-осевая 2-попереч. 3-краевая 4-вертик.	Коды дефектов дорожной разметки с указанием ее нумерации				
Начало		Конец							
км	м	км	м		1	2	3	4	5

Примечание – Коды дефекта: 1 – удельный коэффициент световозвращения и коэффициент яркости не соответствуют нормативным требованиям; 2 – нанесение разметки выполнено с нарушением нормативных требований; 3 – отсутствие разметки; 4 – форма, размеры и цвет разметки не соответствует место ее нанесения согласно нормативным требованиям; 5 – разрушение или износ разметки, выполненной термопластиком превышает 25 %, красками – 50 %.

7.2.20 Оценка работы светофорного объекта с занесением результатов проверки в форму таблицы 49.

Таблица 49 – Форма по оценке работы светофорного объекта

Адрес объекта		Тип и исполнение светофора: 1-трансп. 2-пешеход.	Коды дефектов светофорного объекта						
км	м		1	2	3	4	5	6	7

Примечание – Коды дефекта: 1 – не работает сигнал(ы) светофора; 2 – нарушена целостность элемента на светофора; 3 – снижен уровень восприятия сигнала(ов) светофора; 4 – сбой в работе светофорного объекта; 5 – не работает звуковой сигнал; 6 – отказ в работе в табло вызывной сигнализации пешеходного перехода; 7 – отсутствует символ.

7.2.21 Оценка правильности размещения дорожных и пешеходных ограждений, оценка их эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 50.

Таблица 50 – Форма по оценке дорожных и пешеходных ограждений

Адрес объекта				Тип ограждения: 1-барьерное одн. 2-барьерное двух. 3-троссовое 4-по типу «Нью-Джерси»	Код расположения: 1-слева 2-справа	Высота ограждения	Шаг стоек	Коды дефектов	
Начало		Конец							
км	м	км	м					1	2

Примечание – Код дефекта: 1 – несоответствие по расстоянию от кромки проезжей части; 2 – несоответствие по расстоянию от бровки земляного полотна; 3 – разрушен отдельный элемент ограждения; 4 – просадка, смещение или наклон стоек ограждений; 5 – ограждение отсутствует; 6 – отсутствует ограждение пешеходного типа или его отдельный элемент.

7.2.22 Оценка правильности размещения сигнальных столбиков и оценка их эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 51.

Таблица 51 – Форма по оценке сигнальных столбиков

Адрес объекта		Код материала: 1-бетон; 2-металл; 3-дерево; 4-пластмасса	Коды дефектов сигнальных столбиков				
км	м		1	2	3	4	5

Примечание – Коды дефектов: 1 – утрата столбиком световозвращающего элемента; 2 – повреждение конструкции; 3 – плохая различимость столбика; 4 – столбик отсутствует; 5 – иные дефекты.

7.1.23 Оценка правильности размещения дорожных световозвращателей и оценка их эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 52.

Таблица 52 – Форма по оценке дорожных световозвращателей

Адрес объекта		Тип световозвращателя	Коды дефектов световозвращателей				
км	м		1	2	3	4	5
Примечание – Коды дефектов: 1 – утрата световозвращателя либо световозвращающего элемента; 2 – нарушение целостности лицевой поверхности, изменение светотехнических характеристик (в т.ч. по причине загрязнений).							

7.2.24 Оценка правильности размещения искусственных неровностей и оценка их эксплуатационного состояния с занесением результатов проверки в форму таблицы 53.

Таблица 53 – Форма по оценке искусственных неровностей

Адрес объекта		Коды дефектов искусственных неровностей	
км	м	1	2
Примечание – Коды дефектов: 1 – нарушение целостности конструкции; 2 – искусственная неровность отсутствует.			

7.2.25 Оценка правильности размещения стационарного электрического освещения и оценка его эксплуатационного состояния и уровня освещенности с занесением результатов проверки в форму таблицы 54.

Таблица 54 – Форма по оценке стационарного электрического освещения и уровня освещенности

Адрес объекта				Характеристики освещенности	Коды дефектов стационарного освещения			
Начало		Конец			1	2	3	4
км	м	км	м					
Примечание – Коды дефектов: 1 – коэффициент освещенности, степень равномерности освещенности, коэффициент периферийного освещения не соответствует нормативным требованиям; 2 – наличие неработающих светильников; 3 – отказы в работе наружных осветительных установок; 4 – освещение отсутствует.								

7.2.26 Визуальная оценка состояния существующих тротуаров, пешеходных дорожек и/или велосипедных дорожек с выявлением участков, где необходимо их устройство с занесением результатов проверки в форму таблицы 55.

Таблица 55 – Форма по оценки пешеходных или велосипедных дорожек

Адрес участка				Код расположения: 1-справа 2-слева	Ширина, м	Коды дефектов		
Начало		Конец						
км	м	км	м			1	2	3
Примечание – Коды дефектов: 1 – отсутствуют пешеходные или велосипедные дорожки; 2 – плохое состояние; 3 – иные дефекты.								

7.2.27 Оценка соответствия обустройства площадок отдыха нормативным требованиям с выявлением участков, где необходимо их устройство, с занесением результатов проверки в форму таблицы 56.

Таблица 56 – Форма по оценке площадок отдыха

Адрес участка		Тип площадки отдыха: 1-фронтальная; 2-тупиковая	Оборудование площадок отдыха с указанием кода 1 – есть; 0 – нет					
км	м		1	2	3	4	5	6
Примечание – Коды дефектов: 1 – отсутствует переходно-скоростная полоса (ПСП); 2 – отсутствует туалет и/или контейнер для сбора мусора; 3 – отсутствует источник питьевой воды; 4 – отсутствует мойка; 5 – отсутствует эстакада и/или смотровая канава; 6 – отсутствует площадка отдыха.								

7.2.28 Оценка соответствия обустройства автобусных остановок (остановочных пунктов) нормативным требованиям и правильности их размещения с занесением результатов проверки в форму таблицы 57.

Таблица 57 – Форма по оценке автобусных остановок (остановочных пунктов)

Адрес объекта		Код расположения: 1-справа; 2-слева	Коды дефектов								
км	м		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Примечание – Коды дефектов: 1 – отсутствуют переходно-скоростные полосы (ПСП); 2 – отсутствуют заездные «карманы»; 3 – отсутствует автопавильон и/или посадочная площадка; 4 – расположение на кривой с радиусом менее допустимого; 5 – расположение на участке с продольным уклоном более 40 ‰; 6 – недостаточное расстояние видимости; 7 – недостаточное расстояние между павильонами; 8 – отсутствует пешеходный переход; 9 – отсутствуют технические средства организации дорожного движения.											

7.2.29 Выборочно (на участках 3-5 км) проводится оценка обеспечения максимального использования свободной ширины проезжей части и установки режимов движения, в наибольшей мере сочетающие требования безопасности и удобства движения.

7.2.30 Выборочный учет интенсивности и определение состава движения на характерных участках дорог визуально или с помощью специальных приборов с занесением результатов проверки в форму таблицы 58.

Таблица 58 – Форма таблицы по учету интенсивности и состава движения

Адрес участка		Интервал времени	Интенсивность и состав движения, авт/час			Всего по участку, авт./сут
км	м		Легковые	Грузовые	Автобусы	

7.2.31 Заполнение типовых листов контроля, включающих в себя вопросы организации дорожного движения.

7.2.32 Оценка эксплуатационной скорости движения транспортных средств на дороге методом «плавающего автомобиля», а на отдельных коротких участках с использованием специальных приборов – измерителей скоростей.

Собираемые сведения о параметрах транспортного потока заносятся в таблицу 59.

Таблица 59 – Форма сведений о параметрах транспортного потока

№ участка дороги	Наименование участка дороги		L, км	N, авт/ч	V_t, км/ч	V_s, км/ч	C	α, с/км	C	D
	км	м								
…	…		…	…	…	…	…	…	…	…
Примечание – Средневзвешенное значение $V_{t\Sigma}$ $V_{s\Sigma}$ C_Σ α_Σ.										

7.2.33 Оценка рациональности выбора метода организации дорожного движения на участках дорог. В качестве критериев оценки принятых методов используется пропускная способность и БДД.

7.2.34 При обследовании мест концентрации ДТП уделяется внимание следующим дорожным факторам, которые способствуют возникновению ДТП:

-наличие дефектов эксплуатационного состояния покрытия проезжей части и обочин, технических средств организации дорожного движения и инженерного оборудования дорог, снижающих БДД;

-сложные сочетания геометрических элементов трассы, не обеспечивающие равномерный режим движения транспортных средств;

-недостаточное, по сравнению с нормами, расстояние видимости проезжей части и встречных автомобилей на кривых в плане и в продольном профиле;

-нарушение зрительной плавности трассы и ясности дальнейшего направления дороги;

-неудовлетворительный уровень содержания дорог;

-разделение, слияние и пересечение транспортных потоков на пересечениях и примыканиях дорог, на которых планировка и схемы организации движения не отвечают установленным требованиям;

-несоответствие параметров геометрических элементов трассы дороги состоянию покрытия и придорожной обстановке, способствующее значительному превышению безопасной скорости движения;

-отсутствие оборудованных пешеходных переходов в необходимых местах, способствующее неожиданному появлению пешеходов на проезжей части;

-отсутствие инженерного оборудования на эксплуатируемых железнодорожных переездах, а также несоблюдение нормативных требований к расстоянию видимости приближающихся поездов.

7.2.35 Заполнение типовых листов контроля, включающих в себя вопросы по участкам концентрации ДТП.

7.2.36 На участках концентрации ДТП устанавливаются факторы опасности, связанные с дорогой, регулированием движения и окружающей средой. Выполняется описание недостатков, отклонений и неисправностей в эксплуатационных и конструктивных качествах, факторов, ограничивающих восприятие и управление транспортным средством, недостатки и отказы,

проявляющиеся в послеаварийной стадии, в регулировании и организации дорожного движения.

7.2.37 Устанавливаются группы ДТП с характерными причинами, имеющие наиболее высокую вероятность возникновения, и назначаются возможные варианты мероприятий, направленных на снижение наблюдаемой аварийности.

7.2.38 На участках концентрации ДТП определяется влияние причин на происшествия.

7.2.39 Устанавливаются мероприятия по БДД и их ресурсные объемы, которые необходимо реализовать на участках концентрации ДТП.

7.2.40 По каждому участку концентрации ДТП производится прогноз эффективности выбранных мероприятий по БДД по устранению влияния причин ДТП.

7.2.41 В таблице 60 приведен перечень полевых работ по оценке транспортно-эксплуатационного состояния элементов обустройства, технических средств организации дорожного движения, геометрических элементов дороги и дорожного покрытия с соответствующими им трудозатратам из расчета на 100 км протяженности дороги.

Таблица 60 – Виды полевых работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжи-тельность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1 Обследование дороги				
1.1	Проезд дороги с целью видеозаписи ее обстановки с использованием видеокамеры, установленной на автомобиле	1	1,0	1,0
1.2	При количестве ДТП более 30 % в темное время суток (туда и обратно) выполняется проезд дороги в темное время суток	1	1,0	1,0
1.3	Установление средней эксплуатационной скорости движения на участках дороги на основе проездов по дороге	1	1,0	1,0

Продолжение таблицы 60

1.4	На основе анализа дневной съемки устанавливаются проблемные участки дороги и предварительное (по внешним признакам) выявление элементов обустройства дороги, находящихся в неудовлетворительном состоянии	1	1,0	1,0
1.5	На основе ночной видеосъемки дороги устанавливаются дорожные факторы, которые негативно оказывают влияние на БДД в темное время суток	1	1,0	1,0
1.6	Определение ширины проезжей части, обочин, укрепленной или разделительной полосы, радиуса закруглений	2	0,5	1,0
1.7	Выборочное определение видимости в плане и продольном профиле дороги	2	0,5	1,0
2 Оценка транспортно-эксплуатационных качеств дорожных покрытий				
2.1	Выборочное измерение коэффициента сцепления ППК-МАДИ	2	1,0	2,0
2.2	Выборочное измерение продольной ровности дорожного покрытия прибором ТХК или ПКРС-2У	2	0,4	0,8
2.3	Выборочное измерение продольной ровности дорожного покрытия с помощью трехметровой рейки	1	0,5	0,5
2.4	Выборочное измерение поперечной ровности (колеи) помощью трехметровой рейки	1	0,5	0,5
2.5	Проведение визуальной оценки дефектов дорожного покрытия проезжей части	2	1,0	2,0
2.6	Проведение визуальной оценки дефектов обочин и разделительной полосы	1	0,3	0,3
3 Оценка элементов обустройства дороги и технических средств организации дорожного движения				
3.1	Оценка правильности размещения знаков, оценка их видимости, фотометрических и колориметрических характеристик	2	2,0	4,0

Продолжение таблицы 60

3.2	Оценка правильности нанесения дорожной разметки, оценка ее износа и светотехнических характеристик	2	1,0	2,0
3.3	Проведение оценки работы светофорного объекта	2	1,0	2,0
3.4	Оценка правильности размещения дорожных и пешеходных ограждений, оценка их эксплуатационного состояния	2	0,6	1,2
3.5	Оценка правильности размещения сигнальных столбиков и оценка их эксплуатационного состояния	1	0,4	0,4
3.6	Оценка правильности размещения дорожных световозвращателей и выборочная оценка их эксплуатационного состояния	2	0,3	0,6
3.7	Оценка правильности размещения искусственных неровностей (шумовых полос) оценка их эксплуатационного состояния	1	0,5	0,5
3.8	Оценка правильности размещения стационарного электрического освещения и выборочная оценка их эксплуатационного состояния	2	0,6	1,2
3.9	Проведение визуальной оценки состояния существующих тротуаров, пешеходных и/или велосипедных дорожек с выявлением участков, где необходимо их устройство	2	0,5	1,0
3.10	Проведение оценки соответствия обустройства площадок отдыха нормативным требованиям и выявление участков, где необходимо их устройство	2	0,5	1,0
3.11	Проведение оценки соответствия обустройства автобусных остановок (остановочным пунктам) нормативным требованиям и оценка правильности их размещения	2	0,5	1,0

Продолжение таблицы 60

3.12	Выборочная оценка обеспечения максимального использования свободной ширины проезжей части и установки режимов движения	1	1,0	1,0
3.13	Выборочный учет интенсивности и состава движения на характерных участках дорог визуально или с помощью специальных приборов	1	1,0	1,0
4 Оценка организации дорожного движения				
4.1	Производится оценка эксплуатационной скорости движения транспортных средств на дороге методом «плавающего автомобиля», а на отдельных коротких участках с использованием специальных приборов – измерителей скоростей	1	1,0	1,0
4.2	Проводится оценка рациональности выбора метода организации движения. В качестве критериев оценки принятых методов используется пропускная способность и БДД	2	0,5	1,0
5 Оценка участков концентрации ДТП				
5.1	Устанавливаются факторы опасности, связанные с дорогой, регулированием движения и окружающей средой	2	0,3	0,6
5.2	Выполняется описание недостатков, отклонений и неисправностей в эксплуатационных и конструктивных качествах, факторов, ограничивающих восприятие и управление транспортным средством, недостатки и отказы, проявляющиеся в послеаварийной стадии, в регулировании и организации дорожного движения	2	0,4	0,8

Окончание таблицы 60

5.3	Устанавливаются группы ДТП с характерными причинами, имеющие наиболее высокую вероятность возникновения, назначаются возможные варианты мероприятий, направленных на снижение наблюдаемой аварийности	1	0,5	0,5
5.4	Устанавливаются мероприятия по БДД и их ресурсные объемы, которые необходимо реализовать на участках концентрации ДТП	2	1,0	2,0
5.5	По каждому участку концентрации ДТП производится прогноз эффективности выбранных мероприятий по БДД по устранению влияния причин ДТП	2	1,0	2,0
6 Заполнение форм типовых листов контроля по оценке:				
-дорожных условий		1	0,3	0,3
-элементов обустройства дорог(и)		1	0,2	0,2
-организации дорожного движения		1	0,3	0,3
-участков концентрации ДТП		1	0,3	0,3
Всего:				39,0

7.3 Камеральные работы

7.3.1 Выполняется общая обработка материалов по аудиту, полученных в ходе полевых работ и от дорожной организации, обслуживающей данную дорогу.

7.3.2 Выполняется обработка полевых форм с результатами измерений, уточняющих параметры геометрических элементов дороги, подготовка и ввод данных в ПК.

7.3.3 Выполняется обработка полевых форм с результатами измерений транспортно-эксплуатационных качеств и визуальной оценки состояния дорожных покрытий, подготовка и ввод данных в ПК.

7.3.4 Выполняется обработка полевых форм с результатами оценки эксплуатационного состояния элементов обустройства и технических средств организации дорожного движения, подготовка и ввод данных в ПК.

7.3.5 Выполняется заполнение форм по отмеченным недостаткам в местах совершения ДТП.

7.3.6 Выполняется оценка эксплуатационных скоростных режимов на участках дороги. Строятся эпюры скоростей.

7.3.7 Производится оценка состояния организации движения на отдельных участках дороги.

7.3.8 Формируется список общих причин и факторов аварийности на дороге.

7.3.9 Выполняется социально-экономическая оценка ущерба от ДТП в местах концентрации ДТП.

7.3.10 Выполняется осмечивание стоимости работ по БДД на каждом участке концентрации ДТП.

7.3.11 Данные о причинах ДТП и мероприятиях по БДД вводятся в компьютерную программу экспертной системы анализа аварийности и прогноза эффективности мероприятий по БДД.

7.3.12 Выполняется обработка данных с помощью компьютерной программы экспертной системы и производится прогноз эффективности мероприятий по БДД, выбранных для реализации в местах концентрации ДТП.

7.3.13 Все полученные данные о прогнозе эффективности мероприятий и сокращении ущерба от ДТП на участках концентрации ДТП включаются в сводную ведомость.

7.3.14 Производится расчет обобщенного показателя качества и состояния дороги, определение уровня безопасности дорожного движения в пределах однотипного участка с составлением сводной таблицы 61.

Таблица 61 – Фактические показатели уровня безопасности дорожного движения

Адрес участка		Показатели уровня безопасности дорожного движения		Уровень БДД
км	м	Обобщенный показатель качества и состояния дорог ($П_Д$), в долях ед.	Значение показателя риска ДТП, число ДТП на 1 млн. авт.-км	

7.3.15 Производится расчет обобщенного показателя безопасности движения с составлением сводной таблицы 62.

Таблица 62 – Показатели уровней безопасности дорожного движения

Адрес участка		Значение обобщенного показателя БДД (Поб), в долях ед.	Общая оценка состояния БДД на дороге
км	м		

7.3.16 Камеральные работы по аудиту заканчиваются оформлением отчета, который включает в себя следующие данные:

-сведения о выявленных на дороге несоответствий требованиям безопасности дорожного движения (исходные данные инструментальных измерений и визуального осмотра, результаты анализа исходных данных и их оценка на соответствие требованиям безопасности дорожного движения);

-результаты анализа сведений о ДТП с выводами об условиях и особенностях формирования аварийности на дороге;

-сведения о выявленных причинах и факторах, вызывающих возникновение участков концентрации ДТП, и предложения по мероприятиям, необходимым для их устранения;

-предложения по мероприятиям для снижения числа ДТП и тяжести их последствий и рекомендации по повышению безопасности дорожного движения (в краткосрочной и среднесрочной перспективе).

7.3.17 В заключительной части отчета (заключение) делаются обобщенные выводы и резюме из разделов отчета (возможно, их повторное перечисление).

7.3.18 Организация-аудитор обеспечивает архивное хранение отчетной документации в соответствии с условиями государственного контракта (договора).

7.3.19 В таблице 63 приведен перечень камеральных работ по обработке и анализу результатов полевых работ с соответствующими им трудозатратами из расчета на 100 км протяженности дороги.

Таблица 63 – Виды камеральных работ и трудозатраты на их выполнение

№ п/п	Наименование работ	Состав группы, чел.	Продолжи-тельность работ, дни	Трудозатраты, чел.-дни
1 Обработка фото- видеоматериалов и ввод данных полевых форм в ПК				
1.1	Обработка фото- и видеоматериалов	3	3,0	9,0
1.2	Обработка полевых форм с результатами измерений, уточняющих параметры геометрических элементов дороги, подготовка и ввод данных в ПК	2	1,0	2,0
1.3	Обработка полевых форм с результатами измерений транспортно-эксплуатационных качеств и визуальной оценки состояния дорожных покрытий, ввод данных в ПК	1	2,0	2,0
1.4	Обработка полевых форм с результатами оценки эксплуатационного состояния элементов обустройства и технических средств организации дорожного движения, подготовка и ввод данных в ПК	2	1,0	2,0
1.5	Заполнение форм по отмеченным недостаткам в местах совершения ДТП.	2	1,0	2,0
1.6	Выполнение оценки эксплуатационных скоростных режимов на участках дороги. Построение эпюр скоростей	1	1,0	1,0
1.7	Выполнение оценки состояния организации движения на отдельных участках дороги	3	2,0	6,0
1.8	Формирование списка общих причин и факторов аварийности на дороге	2	1,5	3,0
1.9	Расчет оценки социально-экономической оценки ущерба от ДТП в местах концентрации ДТП	2	1,0	2,0
1.10	Определение сметной стоимости работ по БДД на участке(ах) концентрации ДТП	2	2,0	4,0

Окончание таблицы 63

2 Оценка эффективности назначенных мероприятий по повышению БДД				
2.1	Ввод данных в компьютерную программу экспертной системы анализа аварийности и прогноза эффективности мероприятий по БДД	1	2,0	2,0
2.2	Выполнение обработки данных с помощью компьютерной программы экспертной системы и выполнение прогноза эффективности мероприятий по БДД	1	2,0	2,0
3 Оценка качественного состояния дорог(и)				
3.1	Расчет обобщенного показателя качества и состояние дороги, определение уровня БДД	2	1,0	2,0
3.2	Расчет обобщенного показателя БДД	2	1,0	2,0
4	Подготовка и оформление отчета	3	6,0	18,0
Всего:				59,0

7.3.20 В таблице 64 представлены обобщенные данные по продолжительности проведения работ и их трудозатратам.

Таблица 64 – Трудозатраты и продолжительность работ в зависимости от их вида в расчете на 100 км

Вид работ	Трудозатраты, чел.-дни
Подготовительные	28,0
Полевые	39,0
Камеральные	59,0
Всего:	126,0

7.3.21 Для расчета стоимости работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог составляется таблица расчета затрат, форма которой представлена в таблице 65. Размер статей затрат принимается индивидуально для организации, выполняющей аудит.

Таблица 65 – Расчет затрат на выполнение работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог

№ п/п	Наименование затрат	Ед. изм.	Величина затрат
1	Нормы затрат труда в расчете на 100 км: подготовительные работы	чел.-д.	

Окончание таблицы 65

2	Нормы затрат труда в расчете на 100 км полевые работы	чел.-д.	
3	Нормы затрат труда в расчете на 100 км камеральные работы	чел.-д.	
4	Поправочный коэффициент к затратам труда		
5	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1+п.2+п.3)×п.4)	чел.-д.	
6	Дневная ставка оплаты труда	руб./д.	
7	Оплата труда работников (п.5×п.6)	руб.	
8	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.7×22 %)	руб.	
9	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.7×2,9 %)	руб.	
10	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.7×5,1 %)	руб.	
11	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников)	руб.	
12	Командировочные расходы (700+2500)× п.2×п.4)	руб.	
13	Себестоимость (п.7 + п.8 + п.9 + п.10 + п.11 + п.12)	руб.	
14	Прибыль (п.13×15 %)	руб.	
15	Итого сметная стоимость на 100 км (п.13+п.14)	руб.	
16	Всего сметная стоимость на общую протяженность	руб.	

7.4 Пример расчета сметной стоимости работ (начальной цены контракта) по аудиту при эксплуатации дорог приведен в приложении Г.

Приложение А

Поправочные коэффициенты

А.1 Расчет сметной стоимости работ (начальной цены контракта) по аудиту при проектировании, строительстве и эксплуатации дорог рекомендуется выполнять с учетом особенностей объектов аудита и других обстоятельств (таблицы А.1, А.2).

Таблица А.1 – Значение поправочных коэффициентов для дорог разной технической категории

№ п/п	Категория дороги		Поправочный коэффициент
1	Автомагистраль	IA	2
2	Скоростная дорога	IБ	
3	Обычные дороги	IB	1,5
4		II	
5		III	1,0
6		IV	
7		V	0,8

Таблица А.2 – Значение поправочных коэффициентов при расчете сметной стоимости аудита с учетом местоположения дороги

№ п/п	Местоположение дороги	Поправочный коэффициент
1	Вне населенных пунктов	1
1	Сельское поселение	2
2	Городское поселение	4

Приложение Б

Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту проекта участка дороги

В таблице Б.1 приведен пример расчета сметной стоимости аудита проекта автомобильной дороги III технической категории. Протяженность участка 5 км, из них 1 км проходит по сельскому населенному пункту.

Таблица Б.1 – Пример расчета сметной стоимости аудита проекта дороги

№ п/п	Наименование затрат	Ед.изм.	Величина затрат
1	Норма затрат труда в расчете на 1 км	чел.-д.	3,8
2	Поправочный коэффициент к затратам труда 1×(4×1+1×2)/5	чел.-д.	1,2
3	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1×п.2)	чел.-д.	4,56
4	Дневная ставка оплаты труда (12 разр.)	руб./д.	2627,04
5	Оплата труда работников (п.3×п.4)	руб.	11979,3
6	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.5×22 %)	руб.	2635,45
7	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.5×2,9 %)	руб.	347,4
8	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.5×5,1 %)	руб.	610,94
9	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников) (п.5×203%)	руб.	24317,98
10	Себестоимость (п.5 + п.6 + п.7 + п.8 + п.9)	руб.	39891,07
11	Прибыль (п.10×15 %)	руб.	5983,66
12	Итого сметная стоимость на 1 км (п.10+п.11)	руб.	45874,73
13	Всего сметная стоимость аудита проекта (п.12×5)	руб.	229373,7

Примечание – Расчет ставки оплаты труда работников, выполняющих аудит, произведен в соответствии с Федеральным отраслевым соглашением по дорожному хозяйству на 2014-2016 годы и постановлением Правительства Московской области от 17.03.2016 № 185/8 на начало 2016 г. в размере 11598 рублей. Оплата труда для первого разряда принимается в размере на 15 % выше прожиточного минимума. Тарифный коэффициент для работников, выполняющих аудит, установлен по 12 разряду (коэффициент 4,05). Средняя дневная ставка рассчитана для восьмичасового рабочего дня с учетом среднемесячного количества рабочих часов в 2016 году – 164,5. Сметная прибыль принята в размере 15 % от себестоимости аналогично работам по содержанию автомобильных дорог.

Приложение В

Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту при строительстве автомобильных дорог

В таблице В.1 представлен пример расчета сметной стоимости аудита при строительстве автомобильной дороги IV технической категории протяженностью 8 км. Дорога проходит вне населенных пунктов.

Таблица В.1 – Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту при строительстве автомобильной дороги

№ п/п	Наименование затрат	Ед.изм.	Величина затрат
1	Нормы затрат труда в расчете на 10 км: подготовительные работы	чел.-д.	12
2	Нормы затрат труда в расчете на 10 км полевые работы	чел.-д.	48
3	Нормы затрат труда в расчете на 10 км камеральные работы	чел.-д.	42
4	Поправочный коэффициент к затратам труда		1
5	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1+п.2+п.3)×п.4)	чел.-д.	102
6	Дневная ставка оплаты труда	руб/д.	2627,04
7	Оплата труда работников (п.5×п.6)	руб.	267958,1
8	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.7×22 %)	руб.	58950,78
9	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.7×2,9 %)	руб.	7770,78
10	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.7×5,1 %)	руб.	13665,86
11	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников) (п.7×203 %)	руб.	543954,9
12	Командировочные расходы (700+2500)× п.2×п.4)	руб.	153600
13	Себестоимость (п.7 + п.8 + п.9 + п.10 + п.11 + п.12)	руб.	1045900
14	Прибыль (п.13×15 %)	руб.	156885,1
15	Итого сметная стоимость на 10 км (п.13+п.14)	руб.	1202785
16	Всего сметная стоимость на общую протяженность 8 км (п.15/10×8)	руб.	962228,4

Приложение Г

Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог

В таблице Г.1 представлен расчет сметной стоимости на выполнение работ по аудиту на эксплуатируемой дороге III технической категории протяженностью 105 км. Дорога проходит вне населенных пунктов.

Таблица Г.1 – Пример расчета сметной стоимости работ по аудиту при эксплуатации автомобильных дорог

№ п/п	Наименование затрат	Ед.изм.	Величина затрат
1	Нормы затрат труда в расчете на 100 км: подготовительные работы	чел.-д.	28
2	Нормы затрат труда в расчете на 100 км полевые работы	чел.-д.	39
3	Нормы затрат труда в расчете на 100 км камеральные работы	чел.-д.	59
4	Поправочный коэффициент к затратам труда		1
5	Затраты труда с учетом поправочного коэффициента (п.1+п.2+п.3)×п.4)	чел.-д.	126
6	Дневная ставка оплаты труда	руб.	2627,04
7	Оплата труда работников (п.5×п.6)	руб.	331007
8	Взносы на обязательное пенсионное страхование (п.7×22 %)	руб./д.	72821,55
9	Взносы на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности (п.7×2,9 %)	руб.	9599,204
10	Взносы на обязательное медицинское страхование (п.7×5,1 %)	руб.	16881,36
11	Накладные расходы (за вычетом страховых взносов работников) (п.7×203 %)	руб.	671944,3
12	Командировочные расходы (700+2500)× п.2×п.4)	руб.	124800
13	Себестоимость (п.7 + п.8 + п.9 + п.10 + п.11 + п.12)	руб.	1227053
14	Прибыль (п.13×15 %)	руб.	184058
15	Итого сметная стоимость на 100 км (п.13+п.14)	руб.	1411111
16	Всего сметная стоимость на общую протяженность (п.15/100×105)	руб.	1481667

Библиография

[1] Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

[2] СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*

[3] Приказ Минтранса России от 17.03.2015 № 43 «Об утверждении Правил подготовки проектов и схем организации дорожного движения»

[4] ОДМ 218.6.015-2015 Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации

[5] ОДМ 218.4.004-2009 Руководство по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП при эксплуатации автомобильных дорог

ОКС

Ключевые слова: аудит, безопасность дорожного движения, проектирование, строительство, эксплуатация, сметная стоимость, трудозатраты

Руководитель организации-разработчика
Федеральное автономное учреждение
«Российский дорожный
научно-исследовательский институт»
(ФАУ «РОСДОРНИИ»)



Генеральный директор _____ О.Н. Ярош

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО

(РОСАВТОДОР)

РАСПОРЯЖЕНИЕ

31.08.2018 № 1365-р

Москва

О применении и публикации ОДМ 218.6.026-2017 «Методические рекомендации по определению сметной стоимости процедуры проведения аудита безопасности дорожного движения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог»

В целях реализации в дорожном хозяйстве основных положений Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и обеспечения дорожных организаций методическими рекомендациями по определению сметной стоимости процедуры проведения аудита безопасности дорожного движения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог:

1. Структурным подразделениям центрального аппарата Росавтодора, федеральным управлениям автомобильных дорог, управлениям автомобильных магистралей, межрегиональным дирекциям по строительству автомобильных дорог федерального значения, территориальным органам управления дорожным хозяйством субъектов Российской Федерации рекомендовать к применению ОДМ 218.6.026-2017 «Методические рекомендации по определению сметной стоимости процедуры проведения аудита безопасности дорожного движения при проектировании, строительстве и эксплуатации автомобильных дорог» (далее – ОДМ 218.6.026-2017) с даты подписания настоящего распоряжения.

2. Управлению научно-технических исследований и информационного обеспечения (А.В. Бухтояров) в установленном порядке обеспечить официальную публикацию ОДМ 218.6.026-2017.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя руководителя А.А. Костюка.

Р.В. Старовойт

gost.e-ecolog.ru

А.С. Сидорова
(495) 687-88-23 д. 50-209