ОДМ 218.3.110-2019

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
РОСАВТОДОР

ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО
(РОСАВТОДОР)

МОСКВА 2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН: ООО «Научно-исследовательский и проектный институт территориального развития и транспортной инфраструктуры», г. Санкт-Петербург. Коллектив авторов: д.т.н., профессор В.Н. Мячин, к.т.н. В.П. Радов, инженеры С.В. Шаповалов, О.В. Богданов, В.А. Николаев, экономист Н.А. Филимонова.

2 ВНЕСЕН: Управлением научно-технических исследований и информационного обеспечения Федерального дорожного агентства.

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ распоряжением Федерального дорожного агентства от 15.07.19 № 1816-р.

4 ИМЕЕТ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР.

5 ВЗАМЕН «Методические рекомендации по разработке проекта содержания автомобильных дорог», утвержденные распоряжением Министерства транспорта Российской Федерации от 9 октября 2002 г. № ОС-859-р.

Содержание

1 Область применения 5

2 Нормативные ссылки 5

3 Термины и определения 7

4 Сокращения и обозначения 12

5 Общие положения 13

6 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги в составе предпроектной документации на ее строительство и реконструкцию 16

7 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги в составе проектной и/или рабочей документации на её строительство, реконструкцию или капитальный ремонт 34

8 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта автомобильной дороги 60

9 Правила разработки проекта содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации. 68

10 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации автомобильных дорог 86

10.1 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период строительства, реконструкции, капитального ремонта 87

10.2 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период эксплуатации 90

Приложение А. 107

Правовые, нормативно-технические и методологические положения обуславливающее состав, содержание и рекомендации по разработке проектов содержания автомобильных дорог 107

Приложение Б.113

Варианты схемы расположения объекта содержания 114

Приложение В 116

Варианты ведомостей номенклатуры и данных по элементам Объекта содержания ... 116

Приложение Г.128

Вариант представления номенклатуры трудовых ресурсов, механизмов, материалов, а также расчета необходимого их количества. 128

Приложение Д. 134

Вариант схемы расположения производственных объектов службы содержания 134

Приложение Е. 135

Вариант схемы организационно-управленческой структуры существующей службы содержания участка а/д 135

Библиография 136

ОТРАСЛЕВОЙ ДОРОЖНЫЙ МЕТОДИЧЕСКИЙ ДОКУМЕНТ ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ СОДЕРЖАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

1 Область применения

1.1 Настоящий отраслевой дорожный методический документ «Правила разработки проектов содержания автомобильных дорог» (далее - Правила) предназначен для использования на автомобильных дорогах общего пользования федерального значения, а также может применяться на автомобильных дорогах регионального (межмуниципального) и местного значения.

1.2 Правила могут быть использованы Органами управления автомобильными дорогами общего пользования, проектными организациями, выполняющими работы по разработке проектов содержания автомобильных дорог, а также организациями, выполняющими работы (оказывающими услуги) по содержанию автомобильных дорог.

2 Нормативные ссылки

В настоящих Правилах использованы нормативные ссылки на следующие документы:

– № 123-ФЗ от 22.07.2008г. "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности",

– № 384-ФЗ от 30.12.2009г. "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений",

– ТР ТС 014/2011 "Технический регламент Таможенного союза" (с изменениями на 09.12.2011г.),

– ГОСТ Р 52290-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования",

– ГОСТ Р ИСО 9001-2008 «Система качества. Требования»,

– ГОСТ Р 50597-2017 Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля,

– ГОСТ 32758-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Временные технические средства организации дорожного движения. Технические требования и правила применения",

– ГОСТ 32836-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования",

– ГОСТ 32847-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий",

– ГОСТ 32868-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий",

– ГОСТ 32869-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий",

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

– ГОСТ 33149-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Правила проектирования автомобильных дорог в сложных условиях",

– ГОСТ 33177-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению гидрологических изысканий",

– ГОСТ 33180-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню летнего содержания",

– ГОСТ 33181-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к уровню зимнего содержания",

– ГОСТ 33220-2015 "Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию",

– СП 12-135-2003 "Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда",

– СП 35.13330.2011 "Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*" в редакции изменений N 1 к СП 35.13330.2011,

– СП 34.13330.2012 "Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*",

– СП 79.13330.2012 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний»,

– СП 122.13330.2012 "Тоннели железнодорожные и автодорожные",

– СП 131.13330.2012 "Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*".

3 Термины и определения

В настоящих Правилах применены следующие термины и определения:

3.1 автомобильная дорога: Объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

3.2 безопасность дорожного движения: Состояние дорожного движения, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий.

3.3 весенний период: Период года, характеризующийся средней суточной температурой воздуха от 0 до 15°С.

3.4 дорожная деятельность: Деятельность по проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог.

3.5 жизненный цикл: Период времени, за который выполняются совокупность процессов от момента проектирования автомобильной дороги, включая строительство (возведение) и содержание, до ее утилизации (ликвидации).

3.6 Заказчик: Орган управления дорожным хозяйством, либо владелец (балансодержатель) автомобильных дорог, либо уполномоченная организация, действующая от его имени и обладающая согласно законодательству РФ, на этапе ее строительства, реконструкции, капитального ремонта и/или эксплуатации.

3.7 защитные дорожные сооружения: Сооружения, к которым относятся элементы озеленения, имеющие защитное значение; заборы; устройства, предназначенные для защиты автомобильных дорог от снежных лавин; шумозащитные и ветрозащитные устройства; подобные сооружения.

3.8 земляное полотно: Конструктивный элемент, служащий основанием для размещения дорожной одежды, а также технических средств организации дорожного движения и обустройства автомобильной дороги.

3.9 зимний период: период года, характеризующийся устойчивой средней суточной температурой воздуха ниже 0°С.

3.10 инженерные изыскания: Изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования

территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования.

3.11 искусственные дорожные сооружения: Сооружения, предназначенные для движения транспортных средств, пешеходов и прогона животных в местах пересечения автомобильных дорог иными автомобильными дорогами, водотоками, оврагами, в местах, которые являются препятствиями для такого движения, прогона (зимники, мосты, переправы по льду, путепроводы, трубопроводы, тоннели, эстакады, подобные сооружения).

3.12 капитальный ремонт автомобильной дороги: Комплекс работ по замене и (или) восстановлению конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и (или) их частей, выполнение которых осуществляется в пределах установленных допустимых значений и технических характеристик класса и категории автомобильной дороги и при выполнении которых затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги и не изменяются границы полосы отвода автомобильной дороги.

3.13 климат (климатические условия): Статистический режим условий погоды за длительный период времени (от одного года до многих десятилетий), т.е. это закономерная последовательность атмосферных процессов в данной местности, обусловливающая характерный для этой местности режим погоды.

3.14 климатические или метеорологические явления, элементы (факторы): Отдельные характеристики состояния атмосферы, которые наблюдаются на метеостанциях (атмосферное давление, температура, влажность воздуха, ветер, осадки, туман, метель и т.д.). Каждый метеорологический фактор характеризуется вероятностью появления (повторяемостью), продолжительностью действия и последействия, интенсивностью.

3.15 критерий: Количественный или порядковый показатель, выражающий предельную меру оцениваемого параметра или характеристики при выборе принимаемого решения.

3.16 летний период: Период года, характеризующийся средней суточной температурой воздуха выше 15°С.

3.17 линейные объекты: Линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

3.18 материалы инженерных изысканий: Фактические данные, полученные в процессе выполнения инженерных изысканий, являющиеся основой для построений, обобщений, выводов и рекомендаций, входящих в результаты инженерных изысканий.

3.19 микроклимат: Климат небольшой территории, возникающий под влиянием различий рельефа, растительности, состояния почвы, наличия водоемов, застройки и т.д.

3.20 объект капитального строительства: Здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (далее - объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек;

3.21 объект содержания: Отдельные элементы (их совокупность), отдельные участки (их совокупность), отдельные искусственные дорожные сооружения (их совокупность) в составе автомобильных(ой) дорог(и), автомобильная дорога в целом или сеть автомобильных дорог, в отношении которых заключен контракт на выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию.

3.22 объект-аналог: Объект содержания, подобный по техническим, транспортно-эксплуатационным характеристикам, условиям функционирования и расположенный в схожем по природно-климатическим характеристикам районе.

3.23 осенний период: период года, характеризующийся средней суточной температурой воздуха от 15°С до 0°С.

3.24 параметр: Величина, характеризующая какое-либо основное свойство дороги, процесса.

3.25 переходные периоды: Весенний и осенний периоды с неустойчивой погодой, при которой наблюдаются осадки всех видов (твердые, жидкие и смешанные).

3.26 показатель: Величина или оценка, по которой можно сравнивать и судить о количественных или качественных достоинствах предмета или явления;

3.27 полоса отвода автомобильной дороги: Земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

3.28 предпроектная документация: Стадия проектирования, в которой решаются задачи по обоснованию инвестиций в строительство или реконструкцию автомобильной дороги, оценивается техническая, экономическая целесообразность вложения инвестиций, определяется экономическая эффективность, выполняется вариантная проработка объемно-планировочных решений.

3.29 продолжительность последействия метеорологического явления: Время с момента прекращения данного метеорологического явления до прекращения действия его последствий на состояние дорог и условия движения (например, время просыхания поверхности дороги после прекращения дождя).

3.30 проектирование автомобильной дороги: Производственный процесс, состоящий из комплекса проектно-конструкторских работ и экономических расчетов и осуществляемый по материалам инженерных изысканий.

3.31 проектная документация: Документация, содержащая инженерно-технические, архитектурные, технологические, конструктивные, экономические, финансовые и иные решения по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, эксплуатации автомобильных дорог и дорожных сооружений.

3.32 проектно-изыскательские работы (ПИР): Комплекс работ по проведению инженерных изысканий, технико-экономическому обоснованию строительства, подготовке проектной и рабочей документации для осуществления строительства автомобильных дорог.

3.33 производственные базы, используемые при содержании автомобильных дорог: Производственно-технологические площадки и сооружения по приготовлению и хранению противогололедных материалов (ПГМ), по добыче природных рассолов, по размещению технологического оборудования и контейнеров для сбора бытовых отходов и мусора, по складированию и утилизации снега, в том числе: скважины для добычи природных рассолов, крытые склады для технической соли, крытые бассейны (хранилища) для природных рассолов, емкости для хранения и (или) приготовления жидких ПГМ, площадки для приготовления и хранения ПСС, фрикционных материалов, площадки и склады для размещения дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций, установки и оборудование для плавления снега, а также технологически связанные с ними локальные очистные сооружения, используемые при содержании автомобильных дорог.

3.34 производственные объекты: Сооружения, используемые при капитальном ремонте, ремонте, содержании автомобильных дорог.

3.35 рабочая документация: Совокупность текстовых и графических документов, обеспечивающих реализацию принятых в утвержденной проектной документации технических решений.

3.36 реконструкция автомобильной дороги: Комплекс работ, при выполнении которых осуществляется изменение параметров автомобильной дороги, ее участков,

ведущее к изменению класса и (или) категории автомобильной дороги либо влекущее за собой изменение границы полосы отвода автомобильной дороги.

3.37 ремонт автомобильной дороги: Комплекс работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.

3.38 сложные объекты: Автомобильные дороги I и III категорий (многополосные), а также дороги общего пользования I-III категорий в сложных грунтово-гидрологических и природных условиях и платные дороги.

3.39 содержание автомобильной дороги: Комплекс работ по поддержанию надлежащего технического состояния автомобильной дороги, оценке ее технического состояния, а также по организации и обеспечению безопасности дорожного движения.

3.40 строительство автомобильной дороги: Комплекс технологических, инфраструктурных и управленческих процессов по сооружению автомобильной дороги.

3.41 территориальное планирование: Планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

3.42 транспортно-эксплуатационные показатели автомобильной дороги: Комплекс фактических значений параметров технического уровня и эксплуатационного состояния дороги на момент ее обследования.

3.43 укрупненный норматив цены строительства: Показатель потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенный для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений) в объекты капитального строительства.

3.44 характеристика: Описание характерных, отличительных качеств предмета или явления. Например, шероховатость дорожного покрытия.

3.45 эксплуатация автомобильной дороги: Комплекс мероприятий по текущему ремонту и содержанию автомобильной дороги, выполняемый в целях обеспечения ее сохранности для безопасного, использования автомобильной дороги по ее прямому назначению.

Другие термины, использованные в настоящем методическом документе во взаимосвязи с положениями нормативных документов, указанных в разделе 2

«Нормативные ссылки» настоящих Правил, приняты в соответствии с данными документами.

4 Сокращения и обозначения

В настоящих Правилах применены следующие сокращения и обозначения:

4.1 АДМС: Автоматизированная дорожная метеостанция.

4.2 АСУДД: Автоматизированная система управления дорожным движением.

4.3 ВСН: Ведомственные строительные нормы.

4.4 ГрК РФ: Градостроительный кодекс Российской Федерации.

4.5 ДКЗ: Дорожно-климатическая зона.

4.6 ЗИП: Запас заменяемых изделий и приспособлений.

4.7 ИТС: Интеллектуальная транспортная система.

4.8 КР: Классификация работ.

4.9 Минтранс РФ: Министерство транспорта Российской Федерации.

4.10 ОДД: Организация дорожного движения.

4.11 ОДМ: Отраслевая дорожная методика.

4.12 ОДМД: Отраслевой дорожный методический документ.

4.13 ОДН: Отраслевые дорожные нормы.

4.14 ПГМ: Противогололедные материалы.

4.15 ПДД: Правила дорожного движения.

4.16 ППРС: Проект производства работ по содержанию.

4.17 ПОУС: Проект оказания услуг по содержанию.

4.18 ПСП: Переходно-скоростная полоса.

4.19 ПСС: Пескосоляная смесь.

4.20 СДМО: Система дорожного метеорологического обеспечения.

4.21 СЛО: Снежно-ледяные отложения.

4.22 СМИК: Система мониторинга инженерных конструкций.

4.23 СМИС: Система мониторинга инженерных систем.

4.24 СП: Свод правил.

4.25 УСП: Уплотненный снежный покров.

4.26 ФДА (Росавтодор): Федеральное дорожное агентство при Министерстве транспорта Российской Федерации.

4.27 ФЗ: Федеральный закон.

4.28 ЦПУ: Центральный пункт управления.

4.29 ЦУП: Центр управления производством.

5 Общие положения

5.1 Целью настоящих Правил является создание методологической основы, используемой при разработке проектов содержания автомобильных дорог (участков дорог и/или искусственных сооружений в их составе), (здесь и далее – Объект), определяющей требования к организации и выполнению работ (оказания) услуг по содержанию автомобильных дорог общего пользования, ориентированной на сохранность и поддержание надлежащего их технического состояния, бесперебойное и безопасное дорожное движение при оптимальных расходах финансовых средств и материально-технических ресурсов, выделяемых для этих целей.

5.2 Правила определяют состав, содержание и рекомендации по разработке проектов содержания Объекта, рекомендуемый уровень детализации и обоснования необходимых решений и мероприятий по их содержанию, реализуемых в период каждого из этапов их жизненного цикла (т.е. на стадии проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации). Правила содержат рекомендации по разработке проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию Объектов.

5.3 Правила ориентированы на формирование комплексного подхода при решении задач по организации и выполнению работ (оказанию услуг), реализуемых на всех этапах жизненного цикла Объекта, по определению нормативно-технических предпосылок для обоснования стоимости его содержания, повышению эффективности использования материально-технических ресурсов и финансовых затрат с целью обеспечения требуемого уровня содержания и эксплуатационного состояния Объекта.

5.4 Правила разработаны на основе положений ГрК РФ [1], ФЗ [2], классификации [3], технического регламента ТР ТС 014/2011, определяющих:

– цели, задачи и общие требования по содержанию автомобильных дорог,

– порядок осуществления дорожной деятельности в отношении автомобильных дорог (федерального, регионального (или межрегионального) и местного значения),

– правовые основы градостроительной деятельности и регулирования отношений по территориальному планированию, градостроительному зонированию, планировке территории, архитектурно-строительному проектированию, по строительству Объектов капитального строительства, их реконструкции, капитальному ремонту, а также по эксплуатации зданий, сооружений (далее - градостроительные отношения),

– состав работ (услуг), реализуемых при содержании автомобильных дорог,

– требования к безопасности автомобильных дорог.

5.5 Положения настоящих Правил определены основываясь на правовых, нормативно-технических и методологических положениях [4], [5], [6], ТР ТС 014/2011, СП 34.13330, ГОСТ 33100, ГОСТ 33149 (в том числе, указанных в Приложении А настоящих Правил) и:

– подлежащих реализации на этапе разработки предпроектной, проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт автомобильных дорог и оказывающих значительное влияние на эффективность решения целевых задач содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации,

– существующей практике организации и разработки проектной документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт автомобильных дорог, допускающих поэтапное строительство, реконструкцию, капитальный ремонт и ввод в эксплуатацию отдельно выделенных участков, транспортных развязок или искусственных сооружений (мостов, тоннелей, путепроводов), входящих в состав автомобильной дороги,

– существующей практике их реализации, подтверждающих возможность проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта и ввода в эксплуатацию отдельных участков, транспортных развязок или искусственных сооружений (мостов, тоннелей, путепроводов), входящих в состав автомобильной дороги, но изначально, рассматриваемых, как самостоятельные линейные объекты капитального строительства, которые на этапе ввода их в эксплуатацию при размещении заказа на выполнение работ (оказание услуг) по их содержанию могут являться самостоятельными Объектами содержания, по которым также, как и поэтапно вводимым в эксплуатацию линейным Объектам капитального строительства должны быть определены: надлежащие требования и стратегия по их содержанию, требуемые материально-технические, трудовые ресурсы и финансовые затраты, а также производственные объекты, предназначенные для их содержания.

5.6 Настоящие Правила разработаны, исходя из положений [2], согласно которых:

– содержание автомобильных дорог осуществляется в соответствии с требованиями технических регламентов в целях обеспечения сохранности автомобильных дорог, а также организации дорожного движения, в том числе посредством поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильным дорогам и безопасных условий такого движения,

– порядок содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации, порядок содержания автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения - нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, порядок содержания автомобильных дорогах общего пользования местного значения - муниципальными правовыми актами,

– планирование дорожной деятельности, осуществляется уполномоченными органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления на основании документов территориального планирования, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с ГрК РФ, нормативов финансовых затрат на капитальный ремонт, ремонт, содержание автомобильных дорог и оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, долгосрочных целевых программ.

5.7 Положения настоящих Правил определены исходя из условия, что проектирование комплексов зданий и сооружений производственных объектов службы содержания согласно [4] должно осуществляться при разработке обязательного раздела 4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» в составе проектной документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт линейного объекта.

5.8 Проект содержания Объекта является документом, на основании которого Заказчик осуществляет подготовку конкурсной документации, используемой при размещении заказа на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта, а выигравший конкурс на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта Подрядчик (Исполнитель), в соответствии с требованиями Контракта на содержание Объекта и положениями раздела 10 настоящих Правил, разрабатывает проект производства работ (проект оказания услуг) (далее - ППРС (ПОУС)).

5.9 В связи с указанным п.5.8 настоящих Правил, за год до окончания действия контрактных обязательств Подрядчика (Исполнителя) работ (услуг) по содержанию Объекта, следует (если иное не предусмотрено Заказчиком) проводить корректировку (актуализацию) существующего Проекта содержания эксплуатируемого Объекта. Корректировка (актуализация) существующих Проектов содержания может производится независимо от сроков окончания действия контрактных обязательств в случаях:

– передачи автомобильных дорог или участков из одной формы собственности в другую,

– ввода в эксплуатацию после завершения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту участков дорог и/или искусственных сооружений (далее - Объекты капитального строительства), включаемых в состав эксплуатируемого Объекта (при условии, что Проекты содержания по указанным Объектам капитального строительства не были разработаны на этапе разработки проектной документации, согласно положений, указанных в разделе 7 настоящих Правил),

– завершения работ по созданию на эксплуатируемом Объекте интеллектуальных транспортных систем (подсистем), в том числе АСУДД, СМИС (СМИК), СДМО (АДМС), и элементов обустройства, обуславливающих необходимость актуализации требований к организации дорожного движения и эксплуатационному состоянию Объекта, сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию эксплуатируемого Объекта, стоимости затрат, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– изменений в сметно-нормативной базе и положений нормативных документов в сфере содержания автомобильных дорог.

6 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги в составе предпроектной документации на ее строительство и реконструкцию

6.1 По решению Заказчика, разработка проекта содержания автомобильной дороги (далее - Проект содержания), может быть предусмотрена и выделена в виде отдельного проекта (части проекта) или раздела, реализуемых в составе материалов инженерных изысканий и/или в составе предпроектной документации, учитывая сложность, технические особенности Объекта строительства или реконструкции (далее - Объект капитального строительства) и стадийность его проектирования.

6.2 При принятии Заказчиком решения о стадийности проектирования и разработки предпроектной документации на Объект капитального строительства следует учитывать положения ГОСТ 33100 (глава 4, п.4.6, п.4.10; глава 3 п.3.43), а также положения, указанные в Приложении А настоящих Правил и включаемые в «Задание на разработку предпроектной документации строительства (реконструкции) Объекта».

6.3 Проект содержания на Объект капитального строительства следует разрабатывать в целях:

– оптимизации строительных и эксплуатационных затрат в течение установленного жизненного цикла Объекта;

– технико-экономического обоснования стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, принимаемой во взаимной связи и в увязке с мероприятиями и техническими решениями, разрабатываемыми в составе обязательных разделов предпроектной и проектной документации по Объекту капитального строительства, указанных в [4] и Приложении А настоящих Правил;

– определения стоимости затрат, связанных с содержанием Объекта капитального строительства в течение установленного жизненного цикла.

6.4 Разработку Проекта содержания на Объект капитального строительства следует проводить на основании требований задания на разработку предпроектной документации, материалов инженерных изысканий, исходных данных выданных Заказчиком, учитывая:

а) взаимосвязь, взаимозависимость и актуальность увязки и согласования технических решений по Объекту капитального строительства и стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг) по его содержанию,

б) необходимость обоснования технической и экономической целесообразности вложения инвестиций в строительство, реконструкцию, капитальный ремонт:

1) комплексов зданий и сооружений управления автомобильными дорогами (в том числе ЦПУ);

2) комплексов зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы (в том числе ЦУП), жилых домов для рабочих и служащих (в том числе, предусмотренных разделом 11 СП 34.13330);

3) производственных баз, используемых при содержании Объекта (располагаемых на территории основного и/или низовых звеньев дорожной службы, и/или на иной территории, находящейся вне границ расположения основного и низовых звеньев), пунктов охраны мостов и тоннелей;

4) метеорологических постов;

5) пунктов взимания платы за проезд на платной дороге;

6) пунктов весового контроля;

7) элементов интеллектуальных транспортных систем (подсистем) – АСУДД, СМИС (СМИК, АСДМО);

8) технических решений и сооружений, используемых для обеспечения требований по охране окружающей среды;

9) сооружений, предназначенных для защиты автомобильной дороги и потребителей транспортных услуг от воздействия опасных природных и техногенных факторов.

6.5 При разработке Проекта содержания по Объекту капитального строительства, наряду с исходными данными, указанными в п.6.4, а также данными о технических решениях по Объекту капитального строительства, могут быть использованы данные, предоставляемые заказчиком для разработки обязательных (в соответствии с [4]) разделов предпроектной документации, в том числе данные, указанные в п.4.13 ГОСТ 33100.

6.6 Разработка Проекта содержания может проводиться на основе *картографических, фондовых (геология, гидрология) материалов. По согласованию с* Заказчиком полевые изыскания могут проводиться на сложных и не сложных участках расположения Объекта строительства.

6.7 При разработке Проекта содержания проектировщик обязан соблюдать требования, содержащиеся в задании на разработку предпроектной документации и в исходных данных для выполнения предпроектных и изыскательских работ, и вправе отступить от них только с согласия Заказчика.

6.8 Проект содержания на Объект капитального строительства необходимо представлять заказчику для утверждения (одобрения) без излишней детализации в минимальном объеме и в составе достаточном для обоснования принятых проектных решений (утверждаемых параметров) по содержанию Объекта.

6.9 Проект содержания на Объекта капитального строительства следует (если иное не предусмотрено заданием на разработку предпроектной документации) разрабатывать в целом по Объекту, выделяя этапы ввода его в эксплуатацию. Актуальность такого подхода к разработке проекта содержания обусловлена необходимостью разработки единой стратегии содержания Объекта, направленной на обеспечение общих требований к безопасности и организации дорожного движения, а также необходимостью оптимизации строительных и эксплуатационных затрат в течение установленного жизненного цикла Объекта.

6.10 На основании предпроектной документации на Объект капитального строительства, включающей проект содержания, разрабатывается проектная документация, утверждаемая в установленном порядке, по результатам утверждения которой, осуществляют отвод земельного участка под Объект капитального строительства с выдачей правоустанавливающих документов на землю и открывают финансирование строительства в соответствии с законодательством Российской Федерации. В целях

конкретизации и детализации предпроектных решений и стоимости затрат по содержанию Объекта (в соответствии с заданием Заказчика) в составе проектной и/или рабочей документации по Объекту капитального строительства следует разрабатывать Проект содержания автомобильной дороги, учитывая положения, указанные в разделе 7 настоящих Правил.

6.11 Проект содержания в предпроектной документации на Объекта капитального строительства, следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) разрабатывать в составе:

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на Объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте»,

– Раздел 9 «Стоимость затрат по содержанию Объекта».

6.12 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта».

6.12.1 Настоящий раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта» Проекта содержания, следует разрабатывать с учетом технико-экономических показателей Объекта капитального строительства, указанных в задании на разработку предпроектной документации и данных, полученных в ходе выполнения инженерных изысканий и/или проектно-изыскательских работ, отражая и учитывая:

а) наименование и предварительное положение трассы Объекта капитального строительства с описанием достаточным для идентификации пунктов (начала и конца) Объекта на местности и/или их места положения на топографической карте,

б) значение Объекта капитального строительства (федерального, регионального и межмуниципального или местного значения),

в) основные предпроектные решения и технико-экономические показатели по Объекту капитального строительства, в том числе:

1) класс и категорию Объекта;

2) строительную длину, (в км);

3) расчетную скорость, (км/час);

4) число полос движения, (шт.);

5) ширину полосы движения, земляного полотна, разделительной полосы, (м);

6) типы искусственных сооружений, их габариты и месторасположения;

7) типы транспортных развязок, предполагаемые схемы трасс транспортных развязок в плане (с указанием количества полос движения, расчетной интенсивности и направления движения на съездах транспортных развязок), возможного места их расположения;

8) типы и места расположения пересечений и примыканий в одном уровне на трассе Объекта капитального строительства с автомобильными и/или железными дорогами;

9) типы дорожной одежды, виды покрытия, расчетные нагрузки (для автомобильной дороги и искусственных сооружений);

10) типы и места расположения на Объекте капитального строительства водоочистных сооружений (локальных очистных сооружений, гидроботанических площадок и др.), защитных сооружений;

11) по освещению и электроснабжению Объекта;

12) по пунктам взимания платы (для дорог, эксплуатируемых с взиманием платы);

13) по метеорологическим постам (если они предусмотрены заданием);

14) по пунктам весового контроля;

15) по АСУДД (включая СДМО) и иным интеллектуальным системам (подсистемам), предусмотренным по Объекту капитального строительства, инженерным системам (сетям, коммуникациям, конструкциям) и системам (подсистемам) мониторинга данных систем, в том числе – СМИС (СМИК);

16) по комплексам зданий и сооружений управления автомобильными дорогами (в том числе ЦПУ), основного и низового звеньев дорожной службы (в том числе ЦУП) и производственным базам, существующих или предусматриваемых для содержания Объекта капитального строительства.

6.12.2 При разработке настоящего раздела Проекта содержания следует обеспечивать актуальность и достаточность состава технических и транспортно-эксплуатационных параметров и показателей Объекта капитального строительства, подлежащих рассмотрению и учитываемых в предпроектной документации в целях технико-экономического обоснования стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг), направленной на решение целевых задач содержания Объекта, указанных в разделе 5 и Приложении А настоящих Правил.

6.13 Раздел 2 «*Природно-климатическая характеристика района расположения* Объекта».

6.13.1 Разработку настоящего раздела 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта» Проекта содержания следует осуществлять, основываясь на результатах изучения природно-климатических условий местности, представленных в климатических справочниках, в материалах инженерных изысканий и/или полученных на ближайшей к дороге метеостанции.

6.13.2 При разработке настоящего раздела Проекта содержания необходимо в составе природных факторов выделять и учитывать погодные и климатические факторы, которые оказывают влияние на транспортно-эксплуатационные характеристики дорог, условия и безопасность движения, режим ее функционирования.

6.13.3 При анализе влияния погодно-климатических факторов на транспортно-эксплуатационные характеристики автомобильных дорог, режим их функционирования и безопасность дорожного движения следует различать и использовать понятия, определения и положения, связанные с погодными факторами и климатическими явлениями, указанные в разделе 3 настоящих Правил и в п.4.3 [7], в том числе:

– климатические или метеорологические явления, элементы (факторы), вероятность их появления (повторяемостью), продолжительность действия и последействия, интенсивность, данные о которых могут быть приняты на основе климатических справочников и/или получены на ближайшей к дороге метеостанции.

– климат (климатические условия) и микроклимат;

– осенний и весенний (переходные), летний и зимний периоды года.

6.13.4 Продолжительность осеннего, весеннего, летнего и зимнего периодов года при разработке настоящего раздела 2 Проекта содержания может быть установлена по СП 131.13330 (табл. 3.1) и/или по данным климатических справочников (если иное не предусмотрено в задании на его разработку).

6.13.5 При разработке настоящего раздела Проекта содержания следует учитывать, что для большинства районов Российской Федерации наиболее трудные условия движения наблюдаются в зимний и осенне-весенний периоды, для районов с жарким и сухим климатом - в летний период, которые необходимо принимать за расчетные при:

– выборе методов и средств обеспечения удобства и безопасности движения, защиты Объекта от заноса снегом, руководствуясь положениями [8], [9],

– обосновании обязательного состава работ (услуг) по содержанию Объекта, реализуемых собственными силами основных и низовых подразделений (звеньев) службы содержания,

– обосновании требуемой организационно-управленческой и производственной структур службы содержания, требуемых материально-технических и трудовых ресурсов, подлежащих размещению на территории основных и низовых подразделений (звеньев) службы содержания, на производственных базах, пунктах охраны мостов и тоннелей, используемых для нужд содержания Объекта,

– обосновании рекомендуемых мест расположения производственных объектов службы содержания, номенклатуры комплексов зданий и сооружений управления автомобильными дорогами (в том числе ЦПУ); комплексов зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы (в том числе ЦУП), жилых домов для рабочих и служащих; производственных баз, пунктов охраны мостов и тоннелей; метеорологических постов; пунктов взимания платы за проезд на платной дороге; пунктов весового контроля; элементов ИТС, таких как: АСУДД, СМИК, СМИС, СДМО, предусматривающих использование АДМС; сооружений, предназначенных для защиты автомобильной дороги и потребителей транспортных услуг от воздействия опасных природных и техногенных факторов; сооружений, используемых для обеспечения требований по охране окружающей среды.

6.13.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания (в связи со стратегией содержания Объекта, принимаемой согласно раздела 5 Проекта содержания, и во взаимосвязи с решениями о создании (или применении существующей) автоматизированной системы управления дорожным движением АСУДД, специализированной системы дорожного метеорологического обеспечения (СДМО) с

использованием АДМС), следует учитывать положения [10], [11], [12], [13], [14], [15], в том числе, касающиеся применения различной метеорологической информации: текущей, прогностической, специализированной климатологической, а также положения пп.6.13.6.1 и пп.6.13.6.2.

6.13.6.1 В целях обеспечения требований к безопасности Объекта, в том числе указанных в Приложении А настоящих Правил, предпроектные решения по Объекту капитального строительства (особенно, относящегося к сложным Объектам) необходимо ориентировать на использование интеллектуальных транспортных систем (подсистем), таких, как: АСУДД, СМИС (СМИК), СДМО (АДМС) и других.

6.13.6.2 Наличие АДМС на автомобильных дорогах позволяет обеспечивать дорожные службы текущей информацией о погодных условиях (температуре и влажности воздуха, атмосферном давлении, направлении и скорости ветра), состоянии покрытия, а при наличии соответствующего программного обеспечения - расчетный прогноз изменения этих характеристик в ближайшие часы. Совместное использование данных АДМС с текущей и прогнозной информацией, поступающей в систему дорожного метеообеспечения (СДМО), в том числе в ЦПУ и ЦУП, способствует развитию и использованию эффективных стратегий содержания автомобильных дорог, ориентированных не на ликвидацию последствий влияния неблагоприятных метеорологических условий, а на их профилактику, что способствует повышению безопасности дорожного движения, эффективности работы транспорта и дорожных служб.

6.13.7 При разработке настоящего раздела Проекта содержания в предпроектной документации на Объект капитального строительства, в связи с обоснованием стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, предусматриваемой в разделе 5 Проекта содержания, следует учитывать, что согласно [12]:

– для долгосрочного планирования и расчета затрат на содержание дорог используется режимная и специализированная климатологическая информация,

– для оперативной организации работ (оказания услуг) по сезонному содержанию автомобильных дорог используются специализированные прогнозы погоды, штормовые предупреждения, текущая метеорологическая информация,

– на государственной наблюдательной сети метеорологические наблюдения ведутся на площадках с естественной подстилающей поверхностью значительно отличающейся по свойствам от искусственного дорожного полотна,

– по данным метеостанций государственной наблюдательной сети состояние дорожного покрытия (степень заснеженности, вид обледенения) можно оценить только косвенно, используя комплекс параметров, наблюдаемых на ближайших к дороге метеорологических площадках,

– кроме метеорологических факторов, эксплуатационное состояние дороги зависит от свойств дорожного покрытия, рельефа местности, близости водоемов, расположения трассы по отношению к преобладающему направлению ветра.

6.13.8 При разработке настоящего раздела Проекта содержания в предпроектной документации на Объект капитального строительства (при необходимости) могут быть учтены параметры и показатели климатических факторов, перечень которых указан в п. 7.6.2-7.6.4 настоящих Правил.

6.14 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта».

6.14.1 Разработка настоящего раздела 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта» Проекта содержания осуществляется с целью определения требований к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта, во взаимосвязи с решениями, принимаемыми при разработке иных разделов предпроектной документации и направленными на обеспечение безопасности и непрерывности дорожного движения, охрану окружающей среды, безопасности жизнедеятельности населения.

6.14.2 При определении требований к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта капитального строительства, предусматриваемых в настоящем разделе Проекта содержания, следует учитывать результаты оценки безопасности дорожного движения по критерию:

– плавности трассы автомобильной дороги [16], полученные при сравнении вариантов трассы на стадии подготовки проекта планировки территории (предусматриваемого согласно ГрК РФ [1]) для размещения Объекта капитального строительства, а в части автомобильных дорог федерального значения - Порядком подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог федерального значения [17],

– соответствия расчетной скорости максимальной безопасной скорости движения.

6.14.3 В качестве расчетного показателя по данному критерию оценки следует использовать значение итогового коэффициента обеспеченности расчетной скорости [16]. При разработке настоящего раздела Проекта содержания могут быть учтены результаты

оценки безопасности дорожного движения, полученные при обосновании основных технических решений, разрабатываемых в иных разделах предпроектной документации на Объект капитального строительства.

6.14.4 При разработке настоящего раздела Проекта содержания требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта и уровню их содержания, следует назначать на основании действующих и актуальных на момент разработки предпроектной документации правовых, нормативно-технических, методических и иных документов (в том числе: ТР ТС 014/2011, СП 34.13330, СП 35.13330, СП 122.13330, ГОСТ Р 50597, ГОСТ 33180, ГОСТ 33181, ГОСТ 33220), в зависимости от:

– класса, категории, технических параметров дороги, функционального ее значения и принадлежности, наличия или отсутствия взимания платы за проезд,

– интенсивности и состава дорожного движения,

– требований к допустимому уровню снижения расчетной скорости движения, принимаемых из условия обеспечения непрерывности и безопасности дорожного движения при благоприятных и неблагоприятных погодно-климатических факторах.

6.14.5 Для дорог с интенсивностью движения до 1500 физических единиц транспортных средств в сутки и уровне загрузки движением менее 0,7 в регионах с продолжительным зимним периодом (не менее 100 суток при среднесуточной температуре воздуха ниже 0°С) и устойчивым снежным покровом высотой не менее 15 см, требования к уровню эксплуатационного состояния и уровню содержания покрытия в зимний период следует устанавливать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) с учетом результатов оценки экономической эффективности содержания покрытия под уплотненным снежным покровом, выполняемой в соответствии с [18].

6.14.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта и уровню их содержания (при необходимости) могут устанавливаться, учитывая положения, указанные в п.7.7 настоящих Правил.

6.15 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

6.15.1 Разработка настоящего раздела 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания осуществляется в целях поддержания надлежащего технического состояния Объекта, его сохранности, организации и обеспечения безопасности дорожного движения, а также охраны

окружающей среды и безопасности жизнедеятельности населения при эксплуатации Объекта.

6.15.2 Состав работ по содержанию Объекта следует устанавливать в соответствии с классификацией работ [3], учитывая требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта, предусмотренные в разделе 3 Проекта содержания, и особенности негативного воздействия погодно-климатических факторов на эксплуатационное состояние элементов Объекта, указанных в разделе 2 Проекта содержания.

6.15.3 Периодичность и/или сезонный объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта следует устанавливать с учетом требований технических регламентов, технических условий, стандартов, сводов правил, технологических регламентов, инструкций, правил по технической эксплуатации элементов Объекта, в их числе элементов интеллектуальных систем, электроустановок потребителей, систем связи и других элементов оборудования и обустройства, разрабатываемых производителями оборудования и/или проектировщиками этих систем.

6.15.4 Величина показателей, отражающих периодичность и/или сезонный объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта, устанавливаемая на основе документов, указанных в п.6.15.3 настоящих Правил, может быть изменена (увеличена или уменьшена, по отношению к величине показателей, указанных в данных документах), учитывая функциональные и технические особенности элементов Объекта, его значение, принадлежность и требования по безопасности Объекта, наличие или отсутствие запаса заменяемых изделий и приспособлений (ЗИП) по Объекту, наличие и сроки гарантийных обязательств производителей, проектировщиков оборудования (и/или иных элементов) по Объекту капитального строительства, наличие и сроки гарантийных обязательства организаций, осуществляющих устройство элементов на Объекте капитального строительства.

6.15.5 При разработке настоящего раздела Проекта содержания периодичность и/или сезонный объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта капитального строительства могут устанавливаться (если иное не предусмотрено в задании на разработку данного раздела) на основе статистической обработки данных учёта ранее выполняемых работ (оказанных услуг) на рассматриваемом Объекте или на Объекте – аналоге.

6.15.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания могут быть использованы (если иное не предусмотрено в задании на разработку настоящего раздела)

периодичность и/или разовый (сезонный) объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта, которые установлены при разработке (обосновании) нормативов денежных затрат, применяемых в целях планирования бюджетных затрат на содержание автомобильных дорог общего пользования, учитывая их функциональные и технические особенности, значение по принадлежности.

6.15.7 Периодичность и/или разовый (сезонный) объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта могут быть установлены, как для отдельно взятого Объекта, так и для совокупности Объектов, схожих по основным объёмно-планировочным и конструктивным параметрам, условиям их функционирования (в том числе: транспортно-эксплуатационному состоянию и уровню содержания, интенсивности и составу движения, климатическим факторам).

6.15.8 Величина показателей, отражающих периодичность и/или сезонный объем работ (услуг) по содержанию элементов Объекта, принимаемая при разработке настоящего раздела Проекта содержания подлежит согласованию с Заказчиком.

6.16 Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

6.16.1 В настоящем разделе 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания следует определять требования к:

– стратегии организации работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

6.16.2 При разработке настоящего раздела Проекта содержания стратегию содержания Объекта следует рассматривать, как систему, отражающую общие принципы организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, которая обеспечит достижение требуемого эксплуатационного состояния и уровня содержания Объекта при последовательной и полной ее реализации.

6.16.3 Основной задачей и требованием к стратегии организации работ (оказания услуг) по содержанию Объекта капитального строительства является эффективное использование материально-технических, трудовых ресурсов и финансовых затрат, применяемых для достижения главной цели содержания Объекта: поддержание надлежащего его эксплуатационного состояния, обеспечение его сохранности и безопасности дорожного движения, соблюдение требований, предъявляемых к эксплуатационному состоянию и уровню их содержания, установленных в разделе 3 Проекта содержания, согласно пункта 6.14 настоящих Правил.

6.16.4 Разработку настоящего раздела Проекта содержания следует осуществлять, основываясь на результатах рассмотрения и оценки технической и экономической целесообразности реализации различных вариантов стратегий организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, в том числе ориентированных на:

– различные требования к эксплуатационному состоянию проезжей части, предъявляемые в зависимости от: рассматриваемого периода года, технических и эксплуатационных особенностей Объекта, интенсивности и состава дорожного движения, требуемого уровня удобства и безопасности движения, погодно-климатических факторов,

– организацию и выполнение работ (услуг), обеспечивающих мониторинг эксплуатационного состояния покрытий, погодных условий и режима движения, возможности их прогнозирования, а также возможность реализации мероприятий по профилактике и предупреждению негативного воздействия на эксплуатационное состояние элементов Объекта,

– оперативное информирование пользователей и заинтересованных лиц об условиях движения на Объекте, наличии и/или отсутствии ограничений в целях обеспечения безопасности дорожного движения,

– использование существующих производственных объектов служб содержания, расположенных в зоне территориального тяготения к Объекту капитального строительства и/или предусматривающих строительство, и/или реконструкцию производственных объектов службы содержания, подлежащих включению в инфраструктуру Объекта капитального строительства,

– различные требования, предъявляемые к технологии выполнения работ (оказываемых услуг) на Объекте капитального строительства на этапе его эксплуатации, обуславливающие различные требования к используемым материально-техническим и трудовым ресурсам (составу техники и номенклатуре навесного оборудования; используемым материалам), стоимости выполнения работ (оказания услуг),

– различные способы обеспечения требований по охране окружающей среды, безопасности жизнедеятельности населения и пожарной безопасности.

6.17 Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

6.17.1 В настоящем разделе 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания предпроектной документации на Объект капитального строительства

следует указать материально-технические трудовые ресурсы, требуемые для реализации сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, подлежащие размещению на территории комплексов зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы (в том числе ЦУП) и производственных баз (располагаемых на территории основного и/или низовых звеньев дорожной службы, и/или на иной территории, находящейся вне границ расположения основного и низовых звеньев), в том числе:

– состав машин, механизмов и навесное оборудование, их расчетную потребность, установленную согласно [19],

– номенклатуру и количество материалов,

– трудовые ресурсы,

– требования к определению и формированию ЗИП, подлежащие учету при разработке технической документации в составе обязательных (согласно [4]) разделов проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства.

6.17.2 Разработку настоящего раздела Проекта содержания следует осуществлять во взаимосвязи с решениями, предусматриваемыми в разделе 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» и разделе 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте» Проекта содержания, и решениями, предусматриваемыми при разработке обязательного (согласно [4]) раздела №4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» в составе предпроектной и проектной документации на Объект капитального строительства.

6.17.3 При разработке настоящего раздела Проекта содержания в целях определения требуемых материально-технических и трудовых ресурсов (при необходимости) следует учитывать методологические положения, указанные в п.7.10 настоящих Правил.

6.18 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта».

В настоящем разделе 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта» Проекта содержания, учитывая требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг), материально-техническим и трудовым ресурсам для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, установленным в Проекте содержания, согласно п.6.16 и п.6.17 настоящих Правил, следует отразить:

– данные о наличии в зоне территориального тяготения Объекта дорожных служб, осуществляющих выполнение работ (оказание услуг) по содержанию автомобильных дорог и/или искусственных сооружений, расположенных в зоне тяготения Объекта капитального строительства и рассматриваемых в качестве потенциальных претендентов на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта,

– результаты анализа данных о наличии и заинтересованности дорожных служб (потенциальных претендентов), расположенных в зоне тяготения Объекта капитального строительства и ориентированных на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта,

– результаты оценки производственных объектов (комплексов зданий и сооружений основного и низовых звеньев, производственных баз) существующих дорожных служб (потенциальных претендентов), расположенных в зоне тяготения Объекта капитального строительства, в том числе: состава и мощности комплекса зданий и сооружений основного и низовых звеньев, производственных баз, удаленности и доступности по отношению к Объекту капитального строительства, протяженности зон обслуживания на Объекте, которые могут быть закреплены за основным и низовыми звеньями, производственными базами (потенциальных претендентов),

– стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, реализуемые существующими дорожными службами (потенциальными претендентами), расположенными в зоне тяготения Объекта капитального строительства, используемые противогололедные материалы,

– оснащенность существующих дорожных служб (потенциальных претендентов) дорожными машинами, механизмами, навесным оборудованием, возможность их использования в целях обеспечения требований к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта капитального строительства на стадии эксплуатации,

– риски, связанные с невозможностью реализации рекомендуемой стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию линейного Объекта, при использовании производственных объектов, материально-технических ресурсов потенциальных претендентов.

6.19 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

6.19.1 В настоящем разделе 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте» Проекта содержания следует отражать основные

принципы и требования к организации службы содержания на Объекте капитального строительства, установленные из условия достижения главной цели содержания Объекта, решения целевых задач, обусловленных сезонными стратегиями организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

6.19.2 На стадии разработки предпроектной документации на Объект капитального строительства следует (если иное на предусмотрено в задании на разработку предпроектной документации) предусматривать решение задач по обоснованию требуемых объемов инвестиций, бюджетного финансирования, проработки возможных вариантов предварительных планировочных решений по строительству (реконструкции), а при необходимости - капитальному ремонту или ремонту существующих производственных объектов, предназначенных и/или используемых для содержания Объекта.

6.19.3 Принятие решения, касающегося производственных объектов, предусматриваемых и/или используемых для содержания Объекта капитального строительства, на этапе разработки предпроектной документации следует осуществлять на основании результатов анализа документов территориального планирования, долгосрочных целевых программ, оценки организационно-управленческой и производственной структуры, места расположения и зоны обслуживания, мощности, технической оснащенности основных и низовых подразделений (звеньев) существующих служб содержания автомобильных дорог и/или искусственных сооружений на них, расположенных на прилегающей территории (в зоне территориального тяготения, устанавливаемой в границах рекомендуемых зон обслуживания для основных и низовых звеньев служб содержания).

6.19.4 На стадии разработки предпроектной документации, могут быть применены планировочные решения по строительству (реконструкции) аналогичных производственных объектов и/или их части, используемых в аналогичных или близких условиях.

6.19.5 Обоснование необходимости строительства, реконструкции производственных объектов, предназначенных (используемых) для содержания Объекта, следует осуществлять на основе результатов анализа и оценки требований, предъявляемых в настоящем разделе Проекта содержания, к организационно-управленческим и производственно-технологическим структурам (подразделениям) службы содержания, оценки технической и экономической целесообразности и эффективности их использования, учитывая:

– класс, категорию, планировочные и функциональные особенности Объекта содержания,

– принципиальные проектные решения (существующие и/или предусматриваемые на Объекте содержания) по организации и управлению дорожным движением, мониторингу технического и эксплуатационного состояния Объекта содержания, мониторингу климатических факторов (в том числе: АСУДД, автоматизированных систем мониторинга состава и интенсивности движения транспортных потоков, СМИС, СМИК, АДМС и других интеллектуальных систем),

– климатические особенности территориальной зоны расположения Объекта содержания,

– требуемый уровень эксплуатационного состояния и содержания Объекта,

– состав, объем работ (услуг) по содержанию Объекта,

– количество базовых машин и механизмов, съемного оборудования, трудовых ресурсов и материалов, размещаемых на территории основных и низовых подразделений (звеньев) службы содержания,

– стратегию организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– линейный, территориальный или линейно-территориальный принцип расположения основных и низовых подразделений (звеньев) службы содержания, протяженность обслуживаемых ими зон при содержании,

– требуемые для содержания Объекта материально-технические и трудовые ресурсы, состав, мощность административно-управленческих, производственно-технологических, складских комплексов и других строений, технологически связанных с Объектом содержания,

– результаты анализа данных о наличии, составе и мощности производственных объектов, используемых для содержания дорог, расположенных на примыкающей к Объекту содержания территории, потенциальной возможности их использования для нужд содержания рассматриваемого Объекта.

6.19.6 При принятии решения о необходимости реконструкции, капитальному ремонту и/или ремонту существующих производственных объектов, включенных в инфраструктуру Объекта, наряду с выше указанными положениями настоящего п.6.19, следует учитывать их технико-эксплуатационное состояние.

6.19.7 При обосновании решений о создании производственных объектов, предназначенных (используемых) для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию

участка дороги (их совокупности) и/или отдельного искусственного дорожного сооружения (их совокупности), следует учитывать положения СП 34.13330, определяющие рекомендуемую протяженность зон обслуживания основными и низовыми подразделениями (звеньями) службы содержания. При необходимости, следует учитывать положения п.9.12.9 – п.9.12.13 настоящих Правил.

6.20 Раздел 9 «Стоимость затрат по содержанию Объекта».

6.20.1 Настоящий раздел 9 «Стоимость затрат по содержанию Объекта» Проекта содержания разрабатывается в целях определения затрат по содержанию Объекта капитального строительства на этапе его эксплуатации.

6.20.2 При разработке настоящего раздела 9 «Стоимость затрат по содержанию Объекта» Проекта содержания следует использовать (существующие на момент разработки предпроектной документации) укрупненные нормативы денежных затрат на содержание автомобильных дорог общего пользования, предназначенные для расчета размера бюджетных ассигнований из бюджетов соответствующих уровней (учитывая категорию, функциональное значение дорог и их принадлежность), укрупненные сметные нормативы, сведения о стоимости выполнения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, имеющиеся в банке данных о ценах на рынке дорожных работ или Объектов-аналогов – Объектов содержания, подобных по техническим, транспортно-эксплуатационным характеристикам, условиям функционирования и расположенных в схожих по природно-климатическим характеристикам районах.

6.20.3 Стоимость затрат (объемы инвестиций, бюджетного финансирования) по содержанию автомобильных дорог федерального значения на стадии разработки предпроектной документации могут быть установлены на основе укрупненных нормативов денежных затрат, предназначенных для расчета размера бюджетных ассигнований федерального бюджета на капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог федерального значения, утвержденных [20]. Если в качестве Объекта капитального строительства на стадии разработки предпроектной документации рассматривается отдельное искусственное сооружение (*мост, тоннель, путепровод и др.*) или Объект капитального строительства, отнесенный к категории технически сложных и уникальных Объектов, с наличием большого количества инженерных систем, требующих повышенных мер обеспечения безопасности, то в целях определения затрат на содержание таких Объектов не следует использовать нормативы денежных затрат, утвержденные [20]. Учитывая техническую особенность таких Объектов и специфику работ по их содержанию эксплуатационные затраты следует определять по существующим на момент

разработки предпроектной документации, укрупненным сметным нормативам, сведениям о стоимости выполнения работ (оказания услуг) по содержанию, имеющимся в банке данных о ценах на рынке дорожных работ или Объектам-аналогам. При выборе аналога следует обеспечивать максимальное соответствие характеристик Объекта капитального строительства и Объекта-аналога по функциональному назначению, по конструктивным характеристикам. С этой целью анализируется сходство Объекта-аналога с Объектом капитального строительства, вносятся в стоимостные показатели объекта-аналога требуемые коррективы в зависимости от изменения конструктивных и объемно-планировочных решений, учитываются особенности, зависящие от условий функционирования, а также отдельно делаются поправки по уровню стоимости для района расположения Объекта капитального строительства.

7 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги в составе проектной и/или рабочей документации на её строительство, реконструкцию или капитальный ремонт

7.1 По решению Заказчика, разработка проекта содержания автомобильной дороги (далее – Проект содержания) может осуществляться на стадиях разработки предпроектной, проектной и/или рабочей документации на строительство, реконструкцию и капитальный ремонт автомобильной дороги (далее - Объект капитального строительства). Стадийность разработки Проекта содержания на Объект капитального строительства определяется Заказчиком и устанавливается в договоре подряда на выполнение проектных и изыскательских работ и конкретизируется в задании на проектирование Объекта капитального строительства, учитывая положения, указанные в ГОСТ 33100 (глава 4, пункт 4.4, пункт 4.6, пункт 4.7, пункт 4.10; глава 3 пункт 3.43) и в Приложении А настоящих Правил. Проект содержания проектируемого Объекта является документом, на основании которого Заказчик осуществляет подготовку конкурсной документации согласно положениям, представленным в п.5.8 настоящих Правил.

7.2 Проект содержания по Объекту капитального строительства следует (если иное не предусмотрено в задании на проектирование) разрабатывать в составе Раздела 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» проектной документации на Объект капитального строительства, предусмотренного согласно [4], учитывая и конкретизируя решения, разработанные согласно раздела 6 настоящих Правил в предпроектной документации, в целях:

– определения требований к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта, ориентированных на обеспечение сохранности и поддержание надлежащего технического состояния Объекта, бесперебойное и безопасное дорожное движение при оптимальных расходах финансовых средств и материально-технических ресурсов, выделяемых для этих целей,

– технико-экономического обоснования сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, обеспечивающих требуемый уровень его эксплуатационного состояния и содержания,

– определения требований к организации и выполнению работ (оказания) услуг по содержанию Объекта, к производственным объектам и материально-техническому обеспечению служб содержания Объекта,

– определения стоимости затрат, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта в соответствии с требуемым эксплуатационным состоянием и уровнем содержания Объекта.

7.3 При разработке Проекта содержания в составе рабочей документации на Объект капитального строительства следует уточнять и конкретизировать положения, разработанные в составе Проекта содержания в проектной документации и связанные с изменениями (или детализацией) проектных решений по Объекту капитального строительства, влияющими на:

– количественные, площадные параметры и показатели элементов Объекта капитального строительства,

– требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания элементов и/или Объекта капитального строительства в целом,

– стратегию организации и технологию выполнения работ (оказания услуг) по содержанию элементов и/или Объекта капитального строительства в целом,

– требования к организационно-управленческой и производственной структуре службы содержания Объекта,

– требования к месту положения, составу и мощности производственных объектов, ресурсному обеспечению службы содержания, предусматриваемой для содержания Объекта капитального строительства,

– стоимость выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта капитального строительства.

7.4 В Проект содержания Объекта в составе проектной и/или рабочей документации на его строительство, реконструкцию или капитальный ремонт, следует включать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания):

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте»,

– Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта».

7.5 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта».

7.5.1 Разработку настоящего раздела 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта» Проекта содержания следует осуществлять на основе проектных решений, принятых в составе обязательных (согласно [4]) разделов проектной документации (в том числе, указанных в Приложении А настоящих Правил) по Объекту капитального строительства, отражая в нем:

– наименование, протяженность, значение Объекта (федерального, регионального и межмуниципального или местного значения), месторасположение начального и конечного пункта Объекта (с пикетажной и/или километровой привязкой по отношению к трассе Объекта),

– класс и категорию Объекта, число полос движения,

– интенсивность и состав движения (на момент завершения строительства, реконструкции или капитального ремонта и/или на расчетную перспективу, принятую при расчете прочности дорожной одежды),

– характеристику территориального расположения Объекта (с указанием границ административно-территориальных образований, пересекаемых трассой линейного Объекта и/или расположенных в зоне тяготения Объекта),

– сведения об очередности строительства (пусковых комплексах, этапах), разграничения (границ) Объекта по балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности, предусмотренных после окончания строительства (реконструкции),

– основные геометрические параметры и показатели плана трассы, продольного и поперечных профилей Объекта,

– конструкции земляного полотна и дорожных одежд Объекта,

– пересекаемые автомобильной дорогой водные объекты,

– общую характеристику системы организации дорожного движения на Объекте, технических параметров и показателей автоматизированных систем управления дорожным движением (АСУДД), управления технологическими процессами, осуществляемыми при содержании Объекта, автоматических систем мониторинга эксплуатационного состояния конструкций, автоматических дорожных метеостанций, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы Объекта, иных интеллектуальных транспортных систем, предусмотренных на Объекте,

– типы, место положения, характеристику основных технических параметров и показателей.

7.5.2 При характеристике Объекта в настоящем разделе Проекта содержания следует учитывать и отражать типы, место положения, характеристику следующих основных технических параметров и показателей:

– транспортных развязок, примыканий и пересечений с существующими автомобильными и железными дорогами,

– искусственных сооружений (тоннелей, мостов, эстакад, путепроводов, подпорных и удерживающих сооружений, водопропускных труб),

– водоотводных сооружений (кюветов, нагорных канав, быстротоков и др.) и водоочистных сооружений (локальных очистных сооружений, гидроботанических площадок и др.), включая точки сброса в водные объекты,

– инженерных коммуникаций (элементов энергоснабжения и освещения, элементов сети связи),

– элементов обустройства автомобильной дороги (в том числе: дорожных знаков, дорожных ограждений, светофоров, автобусных остановок, площадок отдыха, пешеходных и велосипедных дорожек, тротуаров),

– элементов системы защитных сооружений Объекта (элементы озеленения, имеющие защитное значение; заборы; устройства, предназначенные для защиты автомобильных дорог от снежных лавин; шумозащитных, ветрозащитных, снегозащитных устройств; защитных сооружений от попадания на них животных; иных подобных сооружений),

– специального помещения или части помещения (поста (пункта) управления обеспечением транспортной безопасности) для управления техническими средствами обеспечения транспортной безопасности и силами обеспечения транспортной безопасности,

– специальных помещений или частей помещений, участков контрольно-пропускных пунктов (постов) для осуществления пропускного режима, проведения досмотра, дополнительного досмотра и повторного досмотра в целях обеспечения транспортной безопасности,

– постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля на Объекте, пунктов взимания платы (для дорог, эксплуатируемых с взиманием платы за проезд), схемы их расположения на Объекте.

7.5.3 Состав технических параметров и показателей, учитываемых и отражаемых при характеристике Объекта в настоящем разделе Проекта содержания может быть (по согласованию с Заказчиком) расширен или уменьшен в зависимости от технических особенностей и значения Объекта (федерального, регионального и межмуниципального или местного значения), наличия или отсутствия на Объекте системы взимания платы за проезд, интеллектуальных транспортных систем, элементов обустройства и других.

7.5.4 В связи с тем, что в качестве конкретного Объекта капитального строительства (федерального, регионального (межмуниципального) или местного значения) может быть, как автомобильная дорога, ее участок, дорожное сооружение, включаемые (при вводе их в эксплуатацию) в состав сети автомобильных дорог, которые могут быть расположены в различных административных районах, различных муниципальных образованиях, различных субъектах РФ, это необходимо учитывать при

разработке проектной документации по содержанию Объекта, выделяя границы характерных расчетных участков Объекта.

7.5.5 При разработке настоящего раздела Проекта содержания, формировании в его составе ведомостей (отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта), характерные расчетные участки Объекта, следует устанавливать (если иное не указано в задании на разработку проектной документации по содержанию Объекта капитального строительства), учитывая этапы ввода Объекта капитального строительства в эксплуатацию, требуемый уровень содержания Объекта и границы разграничения Объекта по:

– балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности,

– территориальным зонам ценообразования в границах субъектов РФ,

– административным районам, муниципальным образованиям, субъектам Российской Федерации,

– зонам климатического районирования,

– категории дороги,

– интенсивности движения и составу транспортного потока,

– наличию сложных по условиям обеспечения безопасности движения участков (с наличием предельных для конкретной категории дороги продольных уклонов и/или минимальных радиусов кривых в плане, а на Объектах капитального ремонта и Объектах, находящихся в эксплуатации, кроме того: участков концентрации ДТП; участков с уровнем загрузки, превышающий расчетный для конкретной категории дороги; песко- и снегозаносимых участков).

7.5.6 Границы характерных расчетных участков Объекта следует согласовывать с Заказчиком и учитывать при разработке последующих разделов Проекта содержания.

7.5.7 При разработке настоящего раздела Проекта содержания, характеристики основных технических параметров и показателей по элементам Объекта следует определять в объеме и виде, позволяющих установить:

– тип элемента и его функциональное назначение; объемно-планировочную конфигурацию элемента,

– геометрические параметры элемента; тип материала поверхности элемента и ее пространственную ориентацию (вертикальная, горизонтальная или наклонная); взаимосвязь и условия сопряжения элементов,

– иные характеристики и параметры, подлежащие учету при определении требований к эксплуатационному состоянию элемента, к составу и технологии работ

(услуг) по содержанию элемента [21], а также при определении требуемых материально-технических и трудовых ресурсов, финансовых затрат для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию конкретного типа элемента и их совокупности.

7.5.8 При формировании номенклатуры (перечня) элементов Объекта (в целях учета их технических и функциональных особенностей, специфики технологии работ (услуг) по их содержанию и используемых единичных норм материально-технических и трудовых ресурсов и расценок) элементы следует структурировать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) по типам, по подгруппам и группам.

7.5.9 Формирование ведомостей, отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта в Проекте содержания следует выполнять на основании ведомостей, спецификаций, чертежей и схем, разработанных в составе обязательных (согласно [4]) разделов проектной документации и/или рабочей документации и в разрезе характерных расчетных участков Объекта содержания.

7.5.10 Примеры возможных табличных форм ведомостей (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания), отражающих номенклатуру, количественные и площадные параметры и показатели элементов Объекта представлены в таблицах В.1 - В.4 настоящих Правил.

7.5.11 При характеристике основных технических параметров и показателей элементов Объекта в Проекте содержания следует руководствоваться терминологией, представленной в разделе 3 настоящих Правил в части, касающейся понятийной сущности таких терминов, как: характеристика, параметр, показатель, критерий.

7.5.12 В состав графической части настоящего раздела следует включать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) схему территориального расположения трассы Объекта, а также схемы и чертежи, позволяющие установить по Объекту содержания:

– тип элемента и его функциональное назначение,

– объемно-планировочную конфигурацию элемента,

– геометрические параметры элемента,

– тип материала поверхности элемента и ее пространственную ориентацию (вертикальная, горизонтальная или наклонная),

– взаимосвязь и условия сопряжения элементов Объекта.

7.6 Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта».

7.6.1 Разработку настоящего раздела 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта» Проекта содержания следует осуществлять на основе:

а) природно-климатических данных, полученных на стадии инженерных изысканий (проектно-изыскательских работ), проводимых в целях разработки проектных решений, принимаемых в составе обязательных (согласно [[4]]) разделов проектной документации, в том числе:

1) сведений о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике территории расположения Объекта (которые должны содержаться в разделе 1 «Пояснительная записка» проектной документации на Объект капитального строительства, разрабатываемой согласно [4], а также в отчетных материалах инженерных изысканий);

2) погодно-климатических данных, используемых при принятии проектных решений по плану и продольному профилю трассы Объекта, по типам поперечных профилей земляного полотна, соответствующих мероприятий по защите трассы от снежных заносов, перечень которых указывается в составе раздела 3 "Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения" обязательного (согласно [4]) в составе проектной документации на линейные Объекты капитального строительства. Погодно-климатические факторы, учитываемые при проектировании лесных снегозадерживающих насаждений вдоль автомобильных дорог указаны в [8].

б) данных о неблагоприятных и опасных природных явлениях (в том числе указанных в табл.1 и приложении А [10]), учитываемых при планировании работ по зимнему содержанию автомобильных дорог органами управления дорожным хозяйством и организациями, выполняющими работы (услуги) по содержанию автомобильных дорог в зоне территориального тяготения Объекта, представляемую Росгидрометом, территориальных управлений и областных центров по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (УГМС, ЦГМС) и другими организациями, имеющими лицензию Росгидромета или лицензию иного юридического лица, обладающего полномочиями на выдачу соответствующей лицензии, полученными согласно действующего законодательства,

в) данных о погодных условиях (факторах), оказывающих влияние на условия движения транспорта и состояние дорожного покрытия (указанных в таблице 2 [11]), получаемых с пунктов дорожного метеоконтроля, и специализированной

метеорологической информации, накопленной в банке данных автоматизированных систем метеорологического обеспечения дорожных служб (при наличии таких систем), расположенных в зоне территориального тяготения Объекта,

г) климатических данных, полученных из следующих источников: СП 131.13330, [22], [23], а также многолетних данных наблюдений с близлежащих к Объекту капитального строительства автоматизированных дорожных станций (при условии их наличия).

7.6.2 В целях разработки стратегии организации и технологии выполнения работ (услуг) по содержанию Объекта следует учитывать:

а) при определении количества случаев образования зимней скользкости, не обусловленной отложением снега:

1) среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка за сезон;

2) среднее и наибольшее число дней с обледенением (по визуальным наблюдениям);

б) при определении вероятного количества случаев образования зимней скользкости, обусловленной отложением снега, а также продолжительности данных явлений:

1) число дней с твердыми, жидкими и смешанными осадками;

2) месячное и годовое количество жидких, твердых и смешанных осадков по месяцам;

3) продолжительность осадков, различной обеспеченности;

4) среднее число дней с метелью;

5) средняя продолжительность метелей;

6) среднее число дней с градом;

в) при определении продолжительности зимнего (холодного) периода года:

1) даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова;

2) даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода;

3) среднемесячная и годовая температура воздуха;

г) при определении средних максимальных и минимальных значений температуры:

1) средняя максимальная температура воздуха;

2) средняя минимальная температура воздуха;

д) при определении опасных и/или особо опасных климатических факторов (явлений), постоянно проявляющихся, или проявление которых возможно на рассматриваемой территории и оказывающих влияние на безопасность и условия дорожного движения на Объекте:

1) среднее суточное количество осадков;

2) среднее максимальное суточное количество осадков;

3) средняя и максимальная месячная и годовая продолжительность осадков;

4) среднее число дней с туманом;

5) средняя продолжительность туманов;

6) среднее число дней с грозой;

7) средняя продолжительность гроз;

8) среднее число дней с пыльной бурей

9) средняя месячная и годовая скорость ветра;

10) повторяемость направлений ветра и штилей.

11) количество дней с температурой воздуха более 30°С;

7.6.3 На основе результатов анализа вышеприведенных климатических характеристик (при необходимости) устанавливают:

– количество дней с образованием зимней скользкости по месяцам и в целом за зимний (холодный) период года,

– количество случаев снежных отложений,

– среднее количество дней и продолжительность с метелями,

– среднее количество осадков в твердом и смешанном виде за зимний (холодный) период года,

– количество, вероятные сроки и продолжительность опасных и особо опасных проявлений климатических факторов (явлений), влияющих на безопасность и условия дорожного движения на Объекте.

7.6.4 Конкретный перечень климатических характеристик, используемых в целях разработки стратегии организации и технологии выполнения работ по содержанию Объекта, может быть изменен (расширен или сокращен), учитывая технические особенности Объекта и требования, предъявляемые к его эксплуатационному состоянию и уровню содержания.

7.6.5 Характеристику климатических параметров и показателей в районе расположения Объекта следует выполнять со степенью детализации достаточной для

разработки Проекта содержания проектной документации на строительство, реконструкцию и/или капитальный ремонт Объекта.

7.7 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта».

7.7.1 В составе раздела 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта» Проекта содержания следует указывать требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта капитального строительства и уровню их содержания, предъявляемые на этапе эксплуатации Объекта, источники нормирования и/или иные положения, обуславливающие принятые в настоящем разделе требования.

7.7.2 Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта в Проекте содержания следует устанавливать в зависимости от:

– класса, категории, технических параметров Объекта, функционального значения и принадлежности, наличия или отсутствия взимания платы за проезд,

– интенсивности и состава дорожного движения на Объекте,

– требований по обеспечению санитарно-эпидемиологических и экологических норм, обусловленных функциональными особенностями территории, прилегающей к Объекту (природно-охранных зон, заповедников, курортных зон, населенных пунктов, территорий с массовым скоплением людей, на участках подходов к пограничным пунктам пропуска),

– требований к эксплуатационному состоянию элементов Объекта, установленных из условия обеспечения безопасности и требуемого уровня удобства движения, обусловленных правовыми, нормативно-техническими, методическими и иными документами (техническими и технологическими регламентами, сводами правил, стандартами, правилами, инструкциями и рекомендациями по технической эксплуатации или содержанию и др.),

– особенностей влияния сезонных погодно-климатических факторов (характеризующих климат района расположения Объекта) на условия движения и эксплуатационное состояние элементов Объекта,

– требований к допустимому уровню снижения расчетной скорости движения, устанавливаемых из условия обеспечения непрерывности и безопасности дорожного движения при благоприятных и неблагоприятных погодно-климатических факторах,

– обеспечиваемого уровня финансирования работ (услуг) по содержанию Объекта (на расчетный период, предусмотренный в задании на разработку Проекта содержания),

– результатов оценки эффективности эксплуатации Объекта при заданных уровне эксплуатационного состояния и уровне содержания Объекта, в том числе результатов оценки содержания дороги под УСП в зимний период, установленных в соответствии с [18].

7.7.3 Требуемые уровни содержания Объекта, предусматриваемые в Проекте содержания проектной и/или рабочей документации по Объекту капитального строительства, подлежат согласованию с Заказчиком, и могут различаться по сезонам (весенне-летне-осенний и зимний) и по годам расчетного периода, предусмотренного в задании на разработку Проекта содержания.

7.7.4 При определении требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта в Проектах содержания следует учитывать предельно допустимые значения (количественных, линейных и/или площадных) показателей дефектов содержания по Объекту, сроки их устранения, устанавливаемые во взаимосвязи с категорией дороги и уровнем содержания.

7.7.5 Требования к эксплуатационному состоянию элементов и уровню их содержания на Объекте следует назначат на основании действующих и актуальных на момент разработки проектной документации правовых, нормативно-технических, методических и иных документов, учитывая технические особенности конкретного Объекта.

7.7.6 Требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта следует назначать для каждого типа элемента, определенного при формировании номенклатуры элементов Объекта в разделе 1 Проекта содержания. Требования к эксплуатационному состоянию элементов Объекта в Проекте содержания могут быть представлены, как в текстовом, так и в табличном виде (с указанием типа элемента, требования и источника нормирования).

7.7.7 В качестве правовых, нормативно-технических, методических и иных документов, обуславливающих требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания элементов автомобильных дорог и дорожных сооружений в их составе, следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) учитывать: N 384-ФЗ, ТР ТС 014/2011, СП 34.13330, СП 35.13330, СП 122.13330, ГОСТ Р 50597, ГОСТ 33180, ГОСТ 33181, ГОСТ 33220, регламенты по эксплуатации систем и отдельных элементов [24], [25], [26], [27], [28].

7.8 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

7.8.1 В настоящем разделе 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания определяются состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта капитального строительства на этапе эксплуатации.

7.8.2 Состав работ (оказания услуг) по содержанию Объекта следует определять, учитывая технические и функциональные особенности Объекта, требования к эксплуатационному состоянию элементов и уровню содержания Объекта, согласно действующей классификацией работ [3].

7.8.3 Состав работ (оказания услуг) по содержанию Объекта следует назначать для каждого типа элемента, определенного при формировании номенклатуры элементов Объекта в Разделе 1 Проекта содержания.

7.8.4 При определении состава и периодичности выполнения работ (оказания услуг) в Проекте содержания Объекта капитального строительства следует учитывать:

– продолжительность периодов содержания (зимний период, переходные периоды (весенний и осенний), летний период),

– стратегию содержания элементов Объекта в весенне-летне-осенний период,

– стратегию содержания элементов Объекта в зимний период, в том числе стратегию использования ПГМ,

– интенсивность движения,

– сроки действия гарантийных обязательств строительных организаций,

– практический опыт содержания подобных Объектов по техническим и транспортно-эксплуатационным характеристикам и условиям функционирования, в схожих по природно-климатическим характеристикам районах.

7.8.5 Продолжительность характерных (расчетных) периодов года, обусловленных природно-климатическими факторами в районе расположения Объекта, представленными в разделе 2 Проекта содержания, предопределяет требования к сезонной стратегии организации и технологии работ (оказания услуг), направленных на предупреждение и/или устранение дефектов эксплуатационного состояния элементов Объекта, оказывает влияние на объемы и периодичность выполнения сезонных работ (оказываемых услуг), что необходимо учитывать при разработке настоящего раздела Проекта содержания.

7.8.6 Сроки действия гарантийных обязательств строительных организаций по отдельным элементам Объекта капитального строительства предопределяют период времени, на протяжении которого работы по ликвидации дефектов, связанные с

некачественным выполнением работ строительными организациями, подлежат устранению за счет гарантийных обязательств строительных организаций. Объемы и периодичность работ (услуг) по содержанию элементов в период действия на них гарантийных обязательств строительных организаций в Проекте содержания следует устанавливать по согласованию с Заказчиком, учитывая требуемые сроки ликвидации дефектов и их влияние на безопасность движения на Объекте и риски, связанные с невозможностью своевременного устранения дефекта строительной организацией, взявшей на себя гарантийные обязательства по их устранению.

7.8.7 Объемы и периодичность работ (услуг), связанных с обслуживанием систем энергообеспечения, газового хозяйства, противопожарных систем, ЛОС и утилизацией отходов, образующихся при содержании Объекта, назначаются в соответствии с действующими нормативно-техническими документами и подлежат согласованию с Заказчиком.

7.8.8 При определении состава, объемов и периодичности выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта капитального строительства следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) учитывать положения: ТР ТС 014/2011, СП 34.13330, ГОСТ Р 50597, ГОСТ 33180, ГОСТ 33181, ГОСТ 33220, ГОСТ Р 52290, ГОСТ Р 32945, паспортов и инструкций по эксплуатации установленного оборудования [15], [16], [24], [25], [26], [28], [30], [31].

7.9 Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

7.9.1 В настоящем разделе 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства следует определять требования к:

– стратегии организации работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

7.9.2 При разработке данного раздела 5 Проекта содержания в проектной и/или рабочей документации следует учитывать положения п.6.16 настоящих Правил, рассматривая стратегию содержания Объекта, как систему, отражающую общие принципы организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, которая обеспечит достижение требуемого эксплуатационного состояния и уровня содержания Объекта при последовательной и полной ее реализации.

7.9.3 Основной задачей и требованием к стратегии организации работ (оказания услуг) при разработке Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства является эффективное использование материально-технических, трудовых ресурсов и финансовых затрат, применяемых для достижения главной цели содержания Объекта: поддержание надлежащего его эксплуатационного состояния, обеспечение его сохранности и безопасности дорожного движения, соблюдение требований, предъявляемых к эксплуатационному состоянию и уровню их содержания.

7.9.4 Разработку настоящего раздела 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания следует осуществлять с учетом:

– обеспечения требуемых эксплуатационных показателей элементов Объекта,

– соблюдения требований по охране природной среды при выполнении работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– природно-климатической характеристики района расположения Объекта,

– взаимосвязи, взаимозависимости и актуальности увязки и согласования, принимаемых в проектной и/или рабочей документации технических решений по Объекту,

– наличия или отсутствия ИТС, таких, как: АСУДД, СМИС, СМИК, СДМО, предусматривающие использование АДМС.

– состава, места положения и мощности производственных объектов службы содержания,

– возможности привлечения на конкурсной основе специализированных организаций для выполнения отдельных видов работ (услуг),

– использования ресурсосберегающих и эффективных технологий выполнения работ по содержанию.

7.9.5 При разработке настоящего раздела 5 Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства, требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта следует устанавливать, учитывая положения, указанные в п.7.9.2 – п.7.9.4, и ориентировать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) не на ликвидацию дефектов эксплуатационного состояния элементов Объекта, а на выполнение предупредительных (профилактических) мероприятий,

направленных на недопущение появления дефектов, а в случае появления – своевременное их устранение.

7.9.6 Стратегию содержания покрытия проезжей части в зимний период следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) определять на основании технико-экономического сравнения вариантов, с учетом оценки экономической эффективности содержания покрытия под уплотненным снежным покровом (УСП) для автомобильных дорог эксплуатируемых в зимний период при интенсивности движения до 1500 физических единиц транспортных средств в сутки и уровне загрузки движением менее 0,7 в регионах с продолжительным зимним периодом (не менее 100 суток при среднесуточной температуре воздуха ниже 0°С) и устойчивым снежным покровом высотой не менее 15 см в соответствии с [18].

7.9.7 Стратегия использования ПГМ в Проекте содержания определяется с учетом:

– климатических особенностей, способствующих возникновению зимней скользкости и закономерностей их проявления,

– требований к эксплуатационному состоянию элементов Объекта,

– интенсивности движения транспортного потока,

– уровня технического и метеорологического оснащения службы содержания, наличия и расположения (удаленности) производственных баз, предусматриваемых (используемых) для нужд содержании Объекта,

– технологических и экологических особенностей ПГМ,

– минимизации негативного влияния противогололедных материалов по отношению к дорожным сооружениям, автомобильному транспорту и окружающей среде.

7.9.8 Определение технологии выполнения работ и состава технологических операций по содержанию элементов Объекта должно осуществляться с учетом:

– функционального назначения и взаимосвязи элементов, условий их использования,

– объемно-планировочной конфигурации, геометрических параметров, типа и структуры материала поверхности конструктивных элементов и ее пространственной ориентации (вертикальной, горизонтальной или наклонной), условий сопряжения элементов,

– требований, предъявляемых к уровню эксплуатационного состояния и содержания элементов и их поверхности,

– экологических требований к содержанию элементов Объекта,

– дефектов эксплуатационного состояния и содержания элементов Объекта,

– факторов, оказывающих влияние на сроки и границы производства работ по содержанию элементов Объекта,

– требований к механизации, безопасности и эффективности производства работ,

– технических особенностей машин и технологического оборудования, предназначенных для выполнения работ по содержанию элементов Объекта.

7.9.9 При разработке настоящего раздела Проекта содержания следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) руководствоваться положениями следующих документов: № 384-ФЗ, СП 12-135, ГОСТ 32758, [15], [21], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39], [40], [41].

7.10 Раздел 6 «Требуемые материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

7.10.1 При разработке настоящего раздела 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства следует учитывать положения, предусмотренные (согласно п.6.17 настоящих Правил) в Проекте содержания предпроектной документации, и указывать материально-технические трудовые ресурсы, требуемые для реализации сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, подлежащие размещению на территории комплексов зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы (в том числе ЦУП) и производственных баз (располагаемых на территории основного и/или низовых звеньев дорожной службы, и/или на иной территории, находящейся вне границ расположения основного и низовых звеньев), в том числе:

– состав машин, механизмов и навесное оборудование,

– номенклатуру и количество материалов,

– трудовые ресурсы,

– ЗИП, предусмотренный при разработке технической документации в составе обязательных (согласно [4]) разделов проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства.

7.10.2 В настоящем разделе Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства требуемые материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы для содержания Объекта следует (если иное не

указано в задании на разработку Проекта содержания) представлять по периодам года и в целом по году:

- зимний (холодный) период года,
- весенне-летне-осенний период года,
- годовая потребность.

7.10.3 При определении количества трудовых ресурсов, механизмов и материалов, а также их состава следует (если иное не установлено в задании на разработку Проекта содержания) использовать следующую нормативную документацию:

- сметные нормативы, представленные в разделе 3 [42],
- сметные нормативы, представленные в [43],
- иные сметные нормативы, утвержденные органами исполнительной власти.

7.10.4 Разработку настоящего раздела 6 Проекта содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства следует осуществлять во взаимосвязи с решениями, предусматриваемыми в Проекте содержания предпроектной документации (в случае его разработки) и в иных разделах Проекта содержания проектной и/или рабочей документации, и решениями, предусматриваемыми при разработке обязательного (согласно [4]) раздела №4 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта» в составе предпроектной и проектной документации на Объект капитального строительства.

7.10.5 Номенклатура (состав) техники, необходимой для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, определяется, учитывая состав и технологию работ (услуг) по содержанию Объекта. Расчетную потребность техники (количество), необходимой для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта при разработке Проекта содержания проектной и/или рабочей документации, следует определять (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) в соответствии с [19]].

7.10.6 При организации и выполнении работ (оказания услуг) по содержанию Объекта в 2 или 3 смены, общее количество трудовых ресурсов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, определяется как сумма количества трудовых ресурсов, требуемых для каждой смены. Потребность в механизмах, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, определяется как наибольшее из полученных значений для каждой смены.

7.10.7 Количество трудовых ресурсов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта ($П_{тр}$) определяется по формуле (1):

$$\text{Птр} = \frac{Sп}{\text{Тсм}*\text{Кдн}} \quad , \qquad (1)$$

где $П_{тр}$ - количество трудовых ресурсов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, чел,

$S_п$ - суммарная потребность трудовых ресурсов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, чел/ч.,

$К_{чч}$ – потребность трудовых ресурсов, необходимых для выполнения отдельной работы (услуги), чел/ч.,

$Т_{см}$ – количество часов в смене, ч,

$К_{дн}$ – количество рабочих дней, день. $К_{дн}$ принимается в зависимости от сезонности выполнения работы (услуги).

$К_{чч}$ определяется по формуле (2):

$$\text{Кчч} = \frac{\text{Нвр}*V}{N\text{см}} \quad , \qquad (2)$$

где $Н_{вр}$ - затраты трудовых ресурсов на единицу измерения работы (услуги), чел/ч. Принимается исходя из соответствующего сметного норматива,

V – объем работы (услуги), определяется из ведомости объема работ (услуг) по содержанию Объекта,

$N_{см}$ – сменность выполнения работ (оказания услуг) на Объекте (1, 2, или 3 смены).

Количество механизмов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта ($П_м$) определяется по формуле (3):

$$\text{Пм} = \frac{Sм}{\text{Тсм}*\text{Кдн}} \quad , \qquad (3)$$

где $П_м$ - количество механизмов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, шт.,

$S_м$ - суммарная потребность механизмов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, маш.-ч.,

$К_{мч}$ – потребность механизмов, необходимых для выполнения отдельной работы (услуги), маш-ч.,

$Т_{см}$ – количество часов в смене, ч,

$К_{дн}$ – количество рабочих дней, день. $К_{дн}$ принимается в зависимости от сезонности выполнения работы (услуги).

$К_{мч}$ определяется по формуле (4):

$$\text{Кмч} = \frac{\text{Нвр}*V}{N\text{см}}, \qquad (4)$$

где $Н_{вр}$ - затраты времени работы механизмов на единицу измерения работы (услуги), маш-ч. Принимается исходя из соответствующего сметного норматива,

V – объем работы (услуги), принимается на основании ведомости работ (услуг) по содержанию Объекта,

$N_{см}$ – сменность выполнения работ на Объекте (1, 2, или 3 смены),

При использовании трудового ресурса или механизма в работах (услугах) круглый год, годовая потребность устанавливается по наибольшему значению из 2-х периодов (зимнего и весенне-летне-осеннего).

Количество материалов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта ($П_{мат}$) определяется по формуле (5):

$$Пмат = \sum_{n=1}^{i} Кматi, \quad (5)$$

где $П_{мат}$ – объем (количество) материалов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

$К_{матi}$ – потребность i-того материала, необходимого для выполнения отдельной работы (услуги). $К_{мат}$ определяется по формуле (6):

$$Кмат = Нмат * V \ , \quad (6)$$

где $Н_{мат}$ – объем (количество) материала, необходимого для выполнения единицы измерения работы (услуги). Принимается исходя из соответствующего сметного норматива,

V – объем работы (услуги), принимается на основании ведомости работ (услуг) по содержанию Объекта.

7.10.8 Вариант возможного (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) представления в Проекте содержания проектной и/или рабочей документации на Объект капитального строительства номенклатуры трудовых ресурсов, механизмов, материалов, их количества, а также расчета необходимого их количества приведен в табл.Г.1 – Г.6 приложения Г настоящих Правил.

7.11 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания в зоне тяготения Объекта».

7.11.1 Настоящий раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта» Проекта содержания проектной и/или рабочей документации следует разрабатывать, учитывая требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг), материально-техническим и трудовым ресурсам для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта (установленные в разделах 5 и 6 Проекта содержания), проектные решения, предусмотренные в Проекте содержания предпроектной документации (в случае его разработки), и отражая положения, указанные в п.6.18 раздела 6 настоящих Правил.

7.11.2 Наряду с положениями, указанными в пункте 7.11.1, в составе настоящего раздела 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне территориального тяготения Объекта» Проекта содержания проектной и/или рабочей документации следует отражать результаты оценки соответствия требуемым в Проекте содержания:

– номенклатуры, мощности, места положения (удаленность) производственных объектов (комплексов зданий и сооружений основного и низовых звеньев, производственных баз) существующих дорожных служб (потенциальных претендентов), расположенных в зоне тяготения Объекта капитального строительства,

– технической оснащенности (состава, мощности, функциональности специализированной техники и оборудования) существующих в зоне тяготения Объекта капитального строительства дорожных служб (потенциальных претендентов),

– стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, реализуемых существующими дорожными службами (потенциальными претендентами), расположенными в зоне тяготения Объекта капитального строительства, используемых ими противогололедных материалов,

– организационно-управленческой и производственной структуры, технической оснащенности ЦПУ и ЦУП существующих дорожных служб (потенциальных претендентов) в зоне тяготения Объекта капитального строительства.

7.11.3 При разработке настоящего раздела 7 «Характеристика существующей службы содержания в зоне тяготения Объекта» следует указать риски, связанные с реализацией предусмотренной в Проекте содержания стратегии организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, при использовании производственных объектов, материально-технических ресурсов существующих дорожных служб (потенциальных претендентов) в зоне тяготения Объекта капитального строительства.

7.11.4 На основании результатов анализа и оценки соответствия существующих дорожных служб (потенциальных претендентов) в зоне тяготения Объекта капитального строительства требованиям Проекта содержания в настоящем разделе следует делать вывод и предложения о потенциальной возможности их использования для нужд содержания Объекта.

7.11.5 Источниками исходных данных, используемых при разработке настоящего раздела 7 «Характеристика существующей службы содержания в зоне тяготения Объекта» Проекта содержания, являются сведения, предоставляемые Органами управления

автомобильных дорог по запросам проектировщиков, а также доступная публичная информация, расположенная в сети Интернет на сайтах потенциальных подрядных организаций. Вышеперечисленная информация может отображаться в виде схем, рисунков, таблиц.

7.12 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

7.12.1 В настоящем разделе 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте» Проекта содержания проектной и рабочей документации на Объект капитального строительства следует отражать основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте, основываясь на положениях, указанных в предшествующих разделах Проекта содержания, и учитывая решения, принятые в Проекте содержания предпроектной документации (в случае его разработки).

7.12.2 В настоящем разделе Проекта содержания проектной и рабочей документации на Объект капитального строительства следует отражать общие принципы и требования по:

– организационно-управленческой и производственной структуре службы содержания Объекта (в том числе, по дорожно-патрульной службы содержания),

– составу, мощности, технической оснащенности и размещению производственных объектов, предусматриваемых и/или используемых для содержания Объекта,

– метеорологическому обеспечению и технической оснащенности ЦПУ и ЦУП службы содержания Объекта,

– мониторингу и управлению дорожным движением (при наличии АСУДД),

– мониторинга эксплуатационного состояния покрытия и иных элементов Объекта,

– взаимодействия организационно-управленческих и производственных подразделений службы содержания,

– взаимодействия подразделений службы содержания (в том числе ЦУП и ЦПУ) с пользователями Объекта и другими службами (ГИБДД, МЧС и др.),

– системе контроля качества выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– обеспечению экологического мониторинга, мониторингу дорожно-транспортных происшествий, пожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций при эксплуатации Объекта.

7.12.3 Общие принципы и требования, устанавливаемые в части положений Проекта содержания проектной и рабочей документации на Объект капитального строительства, указанных в п.7.12.2 настоящих Правил, следует устанавливать во взаимосвязи с техническими решениями принимаемыми по Объекту капитального строительства, принимаемыми в обязательных разделов (согласно [4]) проектной документации и рабочей документации по Объекту капитального строительства, в том числе указанных в Приложении А настоящих Правил и касающихся технических решений по ИТС, используемых на Объекте капитального строительства (в том числе, АСУДД, СМИС (СМИК), СДМО (АДМС) и других).

7.13 Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта»

7.13.1 При разработке настоящего раздела 9 «Сметная документация по содержанию Объекта» Проекта содержания проектной документации на Объект капитального строительства определение стоимости работ (услуг) по содержанию Объекта на стадии разработки проектной документации следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) осуществлять укрупненно, с применением существующих на момент разработки проектной документации, укрупненных сметных нормативов или по стоимости содержания элементов Объекта-аналога. Определение стоимости работ (услуг) по содержанию Объекта на стадии разработки рабочей документации следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) осуществлять на уровне смет.

7.13.2 Сметные расчеты стоимости выполнения работ (услуг) по содержанию Объекта выполняются при условии возможности полноценного формирования количественных, площадных параметров и показателей элементов, а также понимания технологии выполнения работ по содержанию Объекта, отражаемых в составе разделов 1 и 5 Проекта содержания.

7.13.3 В сметную документацию по содержанию Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) включать:

- пояснительную записку,
- ведомости объемов и периодичности выполнения работ,
- сводку затрат (при необходимости),
- сводную смету,
- объектные (при необходимости) и локальные сметные расчеты (сметы),
- сметные расчеты на отдельные виды затрат

7.13.4 В пояснительную записку в составе сметной документации по содержанию Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) включать следующие основные сведения о порядке определения сметной стоимости содержания объекта:

– расчетный период определения стоимости работ,

– применяемые сметные нормативы,

– метод и уровень цен определения сметной стоимости,

– источники определения стоимости ресурсов,

– другие сведения о порядке определения сметной стоимости объекта содержания, характерные для него.

7.13.5 При формировании пояснительной записки указывается установленный по согласованию с Заказчиком (или в задании на разработку Проекта содержания) расчетный период определения стоимости работ, который может быть:

– годовой,

– проектный срок эксплуатации,

– иной период, установленный заказчиком.

7.13.6 Формируемая в настоящем разделе Проекта содержания информация о применяемых сметных нормативах должна отражать сведения о применяемых, при определении сметной стоимости работ по содержанию Объекта, сметных нормативах, в том числе нормативов, нормируемых в процентах: накладных расходов, сметной прибыли и других.

7.13.7 При определении сметной стоимости содержания объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) применять отраслевые сметные нормативы. При отсутствии отраслевых сметных нормативов допускается применение прочих нормативов, в том числе производственных норм и расценок. Если существует несколько вариантов выбора применяемых сметных нормативов, то нормативные источники устанавливаются по согласованию с Заказчиком, при этом рекомендуется использовать те из них, которые наиболее точно и подробно отражают особенности технологии выполняемых работ (оказываемых услуг).

7.13.8 В настоящем разделе Проекта содержания указываются используемые метод и уровень цен определения сметной стоимости содержания объекта. В качестве приоритетного метода при определении сметной стоимости выполнения работ по содержанию рекомендуется применять ресурсный метод, как наиболее точный, дающий возможность учесть в расчетах актуальные цены ресурсов. При ресурсном методе

определения сметной стоимости работ расчеты рекомендуется выполнять в текущем уровне цен на основе элементных сметных норм.

7.13.9 При использовании отраслевых сметных норм и единичных расценок, применяемых при определении стоимости работ (услуг) по содержанию автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог [29] в базовом уровне цен (2012 года), а также при определении прогнозной стоимости работ по содержанию Объекта применяются индексы потребительских цен, доводимые Заказчиком на основании данных органов исполнительной власти, к функциям которых отнесена разработка прогнозов социально-экономического развития.

7.13.10 Выбор метода и уровня цен составления сметной документации определяется по согласованию с Заказчиком в зависимости от наличия исходных данных и действующих нормативных документов.

7.13.11 В пояснительной записке настоящего раздела Проекта содержания в порядке приоритетности перечисляются источники информации по определению сметной стоимости ресурсов, которыми являются:

– сведения, доводимые заказчиком, о рекомендуемой сметной стоимости ресурсов, применяемых при выполнении работ по содержанию,

– расчеты затрат труда на основании отраслевого тарифного соглашения,

– данные мониторинга цен производителей (поставщиков) материалов, изделий, конструкций с учетом в сметной стоимости транспортных и заготовительно-складских расходов, определяемых в порядке, предусмотренным нормативно-методическими документами по ценообразованию в строительстве,

– расчеты стоимости эксплуатации стоимости машин и механизмов, выполняемые в порядке, предусмотренном нормативно-методическими документами по ценообразованию в строительстве.

7.13.12 В настоящем разделе Проекта содержания в качестве других сведений о порядке определения сметной стоимости содержания Объекта должны быть приведены сведения о пунктах приема, утилизации и дальностях транспортировки отходов, образующихся при содержании элементов объекта, дальностях возки противогололедных материалов к месту распределения комбинированными дорожными машинами, снега и другие значимые сведения, используемые при определении сметной стоимости содержания Объекта.

7.13.13 При расчете дальности транспортировки отходов, стоимости их утилизации, обезвреживания и/или захоронения следует учитывать информацию, представленную в составе обязательного раздела №7 «Мероприятия по охране окружающей среды», разрабатываемого в проектной документации на Объект капитального строительства.

7.13.14 Ведомости объемов и периодичности работ следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) формировать в разрезе характерных участков, выделенных с учетом:

– титульного наименования Объекта,

– границ субъекта РФ, по территории которого проходит Объект,

– территориальных зон ценообразования в границах субъектов РФ,

– фактической, прогнозной интенсивности движения автомобилей и составе транспортного потока, используемых для назначения состава и периодичности работ,

– уровня содержания,

– требований к эксплуатационному состоянию элементов Объекта,

– по балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности,

– границ зон обслуживания Объекта мастерскими участками,

– положений технического задания заказчика.

Ведомости объемов и периодичности работ включают наименование работ, объем работ за один цикл, периодичность (количество воздействий в год) проведения работ, а также расчетный объем работ, являющийся произведением объема работ за 1 цикл на установленную периодичность (количество воздействий в год) выполнения этих работ

7.13.15 Перечень и объёмы работ по содержанию элементов Объекта в ведомостях объемов и периодичности формируют по элементам Объекта, определяют в соответствии с [3] и принятыми проектными решениями, отраженными в материалах и данных следующих разделов, в части:

– номенклатуры, количественных и площадных характеристик элементов Объекта – Раздел 1 Проекта содержания,

– уровня содержания и требований к эксплуатационному состоянию элементов Объекта – Раздел 3 Проекта содержания,

– состава и периодичности выполнения работ (оказания услуг) – Раздел 4 Проекта содержания,

– рекомендуемых технологий выполнения работ (услуг), требований к обеспечению безопасности дорожного движения – Раздел 5 Проекта содержания,

– схем участков, зон обслуживания, месторасположения баз для хранения ПГМ, скважин для добычи природных рассолов, используемых существующей службой содержания снегосвалок, пунктов приема и (или) утилизации отходов, образующихся при содержании объекта, а также обеспеченности службы содержания базовыми машинами, съемным оборудованием, их мощности – Раздел 7 Проекта содержания.

7.13.16 Полученные объемы работ являются исходными для расчета сметной стоимости содержания, определения необходимого количества материалов, дорожной техники и трудовых ресурсов.

7.13.17 Затраты в составе сводной сметы по содержанию Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) группировать отдельно по содержанию:

– элементов автомобильной дороги,

– элементов искусственных дорожных сооружений.

Итоговая сумма затрат в сводной смете указывается в текущем и прогнозном (при необходимости) уровнях цен.

7.13.18 Сметная документация по содержанию Объекта может включать расчеты на отдельные виды работ и затрат, включенные по требованию и/или согласованию Заказчика (учитывая сложность Объекта, особенности его расположения и/или функционирования) в том числе, связанных с предотвращением и/или устранением негативного воздействия опасных природных и техногенных факторов.

7.13.19 Основные положения по определению стоимости работ и затрат, включая затраты на страхование имущества Объекта, а также показателей нормативов, используемых при определении стоимости работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования федерального значения закреплены положениями [42].

8 Правила разработки проекта содержания автомобильной дороги на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта автомобильной дороги

8.1 На этапе разработки проектной документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт автомобильной дороги общего пользования (далее – Объект капитального строительства), следует (если иное не предусмотрено в задании на проектирование Объекта капитального строительства) предусматривать разработку Проекта содержания:

а) участков основного хода автомобильных дорог, съездов транспортных развязок, искусственных дорожных сооружений по которым осуществляется бесперебойное движение транзитных транспортных потоков, переданных строительной организации, согласно акту приема-передачи, в целях их использования при выполнении работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту Объекта.

б) участков основного хода автомобильной дороги, съездов транспортных развязок, искусственных дорожных сооружений, не выведенных из режима эксплуатации, подлежащих содержанию и оценке уровня содержания, в границах которых предусмотрена реконструкция, капитальный ремонт в части конструктивных элементов.

в) технологических автомобильных дорог.

К технологическим автомобильным дорогам следует относить (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) дороги и проезды, сооружаемые в целях строительства, реконструкции, капитального ремонта и/или последующего их использования на этапе эксплуатации Объекта капитального строительства, обеспечивающие движение строительных транспортных средств и автомобилей в заданный период.

8.2 Проектные решения по содержанию выше указанных автомобильных дорог, их участков (далее – Объект) следует представлять в составе Раздела 10 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» в части, имеющей название «Проект содержания автомобильных дорог на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта» (далее-Проект содержания), в целях:

– определения требований к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта, ориентированных на обеспечение сохранности и поддержание надлежащего технического состояния Объекта, бесперебойное и безопасное дорожное движение при оптимальных расходах финансовых средств и материально-технических ресурсов, выделяемых для этих целей;

– технико-экономического обоснования сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, обеспечивающих требуемый уровень его эксплуатационного состояния и содержания;

– определения стоимости затрат, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта в соответствии с требуемым эксплуатационным состоянием и уровнем содержания Объекта.

8.3 В Проект содержания Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) включать следующие разделы:

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к стратегии организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на Объекте и/или в зоне тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте»,

– Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта».

8.4 Проект содержания Объекта следует разрабатывать на основании следующей документации:

– для технологических автомобильных дорог (проездов) – проектной документации, в том числе проектов организации строительства (ПОС) и/или рабочей документации (при условии ее наличия), а также иной нормативно-технической документации, способствующей разработке Проекта содержания,

– для остальных Объектов, указанных в п.8.1 – проектов организации строительства (ПОС), актов приёма-передачи объекта строительной организации для реализации работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, актуальных проектов содержания автомобильных дорог, проектов организации движения, а также иной нормативно-технической документации, способствующей разработке Проекта содержания.

8.5 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта».

8.5.1 При формировании раздела 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта» Проекта содержания следует руководствоваться положениями, изложенными в п.7.5 настоящих Правил, учитывая особенности, касающиеся:

– сроков устройства и демонтажа технологических автомобильных дорог,

– перечня элементов, действующих постоянных автомобильных дорог, их участков, передаваемых строительным организациям в целях реализации работ по строительству, реконструкции или капитальному ремонту Объекта капитального строительства,

– состава и интенсивности движения, особенностей функционирования, обусловленных наличием строительного автотранспорта, машин и механизмов в составе транспортного потока,

– сроков этапов ввода Объекта капитального строительства в эксплуатацию.

8.5.2 При формировании ведомостей, отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта необходимо учитывать этапы ввода объекта капитального строительства в эксплуатацию, а также период жизненного цикла технологических дорог (частей Объекта), с целью учета данной информации при формировании ведомостей объемов работ. Этапы жизненного цикла технологических дорог следует назначать в соответствии с ПОС объекта капитального строительства.

8.6 Раздел 2 «Климатическая характеристика района расположения Объекта».

8.6.1 Настоящий раздел 2 Проекта содержания следует разрабатывать на основании раздела 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта» Проекта содержания, представленного в проектной и/или рабочей документации (в зависимости от стадийности проектирования) Объекта капитального строительства. При разработке настоящего раздела Проекта содержания следует учитывать положения одноименных разделов, представленных в Проектах содержания по Объектам, представленным в пп.(а) п.8.1 настоящих Правил, переданным строительным организациям, в целях реализации работ по строительству, реконструкции или капитальному ремонту Объекта капитального строительства.

8.6.2 При наличии проектной документации по Объектам, разработку настоящего раздела Проекта содержания следует осуществлять, руководствуясь положениями, представленными в п.7.6.2 настоящих Правил. В случаях отсутствия документации следует руководствоваться данными, указанными в п.7.6.1 настоящих Правил.

8.6.3 На основании результатов анализа климатических характеристик, установленных, согласно п.7.6.2 Правил, определяются:

– количество дней с образованием зимней скользкости по месяцам и в целом за зимний (холодный) период года,

– количество случаев снежных отложений,

– среднее количество дней и продолжительность с метелями,

– среднее количество осадков в твердом и смешанном виде за зимний (холодный) период года,

– количество, вероятные сроки и продолжительность опасных и особо опасных проявлений климатических факторов (явлений), влияющих на безопасность и условия движения по Объекту.

8.6.4 Климатические характеристики, указанные в п.8.6.3, подлежат использованию при определении стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

8.7 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта».

Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта» следует разрабатывать с учётом положений, указанных в п.7.7 настоящих Правил с учетом:

– технических и функциональных особенностей Объекта,

– состава и интенсивности движения,

– требований по обеспечению санитарно-эпидемиологических и экологических норм (в том числе установленных в обязательных разделах проектной документации, разрабатываемых в соответствии с [4]),

– специфики источников возможного загрязнения окружающей среды и Объекта.

8.8 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ по содержанию конструктивных элементов Объекта».

Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ по содержанию конструктивных элементов Объекта» Проекта содержания следует разрабатывать с учётом положений, указанных в п.7.8 настоящих Правил.

8.9 Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ по содержанию объекта».

Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ по содержанию объекта» Проекта содержания следует разрабатывать с учётом положений, представленных в п.7.9 настоящих Правил.

8.10 Раздел 6 «Требуемые материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Раздел 6 «Требуемые материально-технические ресурсы и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта» Проекта содержания следует разрабатывать с учётом методологических положений и расчетных формул, представленных в п.7.10 настоящих Правил.

8.11 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания Объекта».

В настоящем разделе 7 Проекта содержания следует указывать характеристики существующей службы содержания Объекта (и/или сопрягающихся с ним участков дорог, расположенных на прилегающей к нему территории, установленной в границах удаления от Объекта, не превышающей протяженность зон обслуживания, установленную согласно раздела 11 СП 34.13330), касающиеся:

– организационно-управленческой структуры службы содержания,

– состава, мощности и функционального использования производственных баз, баз для хранения и приготовления ПГМ, зоны их обслуживания, специализированной техники и оборудования, используемых для содержания.

При характеристике вышеперечисленных положений рекомендуется следовать методологии, изложенной в п.7.11 настоящих Правил, учитывая, что выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта может осуществляться, как непосредственно строительной организацией, имеющей в своем составе специальное структурное подразделение, ориентированное на содержание Объекта, так и подрядной организацией в рамках исполнения Договора субподряда. При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта капитального строительства следует учитывать возможность использования службой содержания Объекта производственных объектов, предназначенных для нужд строительства Объекта.

8.12 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

8.12.1 Настоящий раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте» Проекта содержания Объекта капитального строительства, следует разрабатывать, учитывая положения по разработке одноименного раздела Проекта содержания, указанные в п.7.12 настоящих Правил, и:

– технические и функциональные особенности Объекта,

– требуемый уровнем эксплуатационного состояния и содержания Объекта,

– проектные решения, предусмотренные в ПОС,

– состав и интенсивностью движения (в том числе, наличие строительного автотранспорта, машин и механизмов в транспортном потоке),

– специфику и мощность источников возможного загрязнения Объекта (в том числе, указанную в обязательных (согласно [4]) разделах проектной документации на объект капитального строительства),

– наличие системы экологического мониторинга на Объекте (или ее отсутствие).

8.12.2 В настоящем разделе 8 Проекта содержания Объекта капитального строительства, следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) отражать положения, касающиеся принципа организации и требований по:

– дорожно – патрульной и диспетчерской службе,

– системе метеорологического обеспечения службы содержания,

– мониторингу и обеспечению охраны окружающей среды, пожарной безопасности,

– взаимодействию службы содержания с другими службами (ГИБДД, МЧС и др.),

– обеспечению безопасного движения на Объекте.

8.12.3 При разработке настоящего раздела Проекта содержания общие принципы и требования к организации дорожно-патрульной и диспетчерской служб следует устанавливать, учитывая:

– цели и задачи, реализуемые дорожно-патрульной и диспетчерской службой,

– функциональные обязанности, возлагаемые на ответственных лиц дорожно-патрульной и диспетчерской служб,

– материально-технические и трудовые ресурсы, необходимые для обеспечения надлежащего функционирования дорожно-патрульной и диспетчерской служб.

8.12.4 При разработке настоящего раздела Проекта содержания общие принципы и требования к системе метеорологического обеспечения службы содержания Объекта следует определять, руководствуясь положениями [10] и [11], отражая:

– порядок и источники метеорологического обеспечения службы содержания Объекта,

– требования к составу и форме учета текущей и прогнозной метеорологической информации.

8.12.5 При разработке настоящего раздела Проекта содержания общие принципы и требования по мониторингу и обеспечению охраны окружающей среды, пожарной безопасности на Объекте следует устанавливать во взаимосвязи с положениями по обеспечению охраны окружающей среды и пожарной безопасности на Объекте

капитального строительства, предусмотренными в обязательных разделах (согласно [4]) проектной документации, разработанной по Объекту капитального строительства.

8.12.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания общие принципы и требования по взаимодействию службы содержания с другими службами (ГИБДД, МЧС и др.) следует устанавливать, отражая:

– перечень структур (служб) с которыми непосредственно взаимодействует служба содержания Объекта,

– перечень документов, рекомендуемых к заключению между службой содержания и другими службами (к примеру – «Соглашение о взаимодействии при ликвидации последствий ДТП и других неблагоприятных явлений», заключаемый между органом управления Объектом, подразделениями МЧС РФ, органами здравоохранения, управлений по обеспечению жизнедеятельности и безопасности населения субъектов РФ, а также других заинтересованных структур),

– перечень обязанностей каждой из служб во взаимодействии (рекомендуется оформлять в соответствии с правовыми документами, разработанными для каждой службы),

– схемы оповещения службы содержания Объекта и других заинтересованных служб при возникновении нештатных ситуаций на Объекте, таких как: ДТП, ЧС и др.

8.12.7 В настоящем разделе Проекта содержания общие принципы и требования по обеспечению безопасного движения на Объекте следует определять, основываясь на ПОС, разработанного (согласно [4]) в составе проектной документации по Объекту капитального строительства.

8.13 Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта»

Разработку настоящего раздела Проекта содержания следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) осуществлять согласно методологических положений, указанных в п.7.13 настоящих Правил, учитывая, что:

– разработка сметной документации осуществляется на период строительства Объекта,

– ведомости объемов и периодичности работ, локальные сметные расчеты формируются в разрезе характерных расчетных участков Объекта (в том числе, отдельных временных и/или технологических автомобильных дорог).

9 Правила разработки проекта содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации

9.1 Проект содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации (далее - Проект содержания) следует разрабатывать в целях:

– определения требований к эксплуатационному состоянию и уровню содержания эксплуатируемых автомобильных дорог (участков дорог и/или искусственных сооружений в их составе), (здесь и далее – Объект), ориентированных на обеспечение сохранности и поддержание надлежащего технического состояния Объекта, бесперебойное и безопасное дорожное движение при оптимальных расходах финансовых средств и материально-технических ресурсов, выделяемых для этих целей;

– технико-экономического обоснования сезонных стратегий организации и технологии производства работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, обеспечивающих требуемый уровень его эксплуатационного состояния и содержания,

– определения требований к организации и выполнению работ (оказания) услуг по содержанию Объекта, к производственным объектам и материально-техническому обеспечению служб содержания Объекта,

– определения стоимости затрат, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта в соответствии с требуемым эксплуатационным состоянием и уровнем содержания Объекта.

9.2 Проект содержания Объекта является документом, на основании которого Заказчик осуществляет подготовку конкурсной документации согласно положениям, представленным в п.5.8 настоящих Правил.

9.3 Проект содержания Объекта подлежит корректировке и актуализации с учетом положений, указанных в п.5.9 настоящих Правил.

9.4 В Проект содержания Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) включать следующие разделы:

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на объекте и/или в зоне тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте»,

– Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта».

9.5 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта содержания»

9.5.1 При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) руководствоваться положениями, изложенными в п.7.5 настоящих Правил.

9.5.2 В связи с тем, что в качестве конкретного Объекта (федерального, регионального (межмуниципального) или местного значения), находящегося (или передаваемого) в эксплуатации (ю) и в оперативном (ое) управлении (е) соответствующего органа управления дорожным хозяйством, может быть, как автомобильная дорога, ее участок, дорожное сооружение, так и сеть автомобильных дорог, которые могут быть расположены в различных административных районах (Приложение Б настоящих Правил), различных муниципальных образованиях, различных субъектах РФ, это необходимо учитывать при определении требований к формированию проектной документации по содержанию Объекта и ведомостей, отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта содержания, расположенных в границах характерных расчетных участков Объекта содержания. Границы характерных расчетных участков Объекта следует устанавливать (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания), учитывая положения п.7.5.4 настоящих Правил.

9.5.3 При формировании ведомостей, отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта содержания необходимо выделять участки автомобильных дорог, находящиеся в капитальном ремонте и/или реконструкции, а также сроки их проведения. Данная

информация необходима для определения объемов, состава работ и периодичности на данных участках.

9.5.4 Если в течении периода, на который разрабатывается Проект содержания, ожидается ввод в эксплуатацию Объекта капитального строительства, то данный Объект, по согласованию с Заказчиком и с учетом предоставления необходимой документации по нему, может быть включен в ведомость, отражающую номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов сети автомобильных дорог по характерным участкам.

9.5.5 При разработке настоящего раздела Проекта содержания эксплуатируемого Объекта следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) использовать следующие данные и документацию:

– паспорта автомобильных дорог и дорожных сооружений в их составе,

– автоматизированные банк дорожных данных (ПиК АБДД и АБДМ),

– актуальные данные технической инвентаризации автомобильных дорог,

– актуальные данные по оценке транспортно-эксплуатационного состояния участков автомобильных дорог,

– актуальные проекты организации дорожного движения,

– актуальные отчеты по диагностике автомобильных дорог и дорожных сооружений в их составе,

– проектная и/или рабочая документация (при условии их наличия),

– иная документация, необходимая для характеристики технических параметров Объекта содержания.

9.5.6 В случаях недостаточности или отсутствия информации по эксплуатируемым Объектам, в целях получения недостающей информации, могут быть предусмотрены полевые обследования Объекта. Данная работа согласовывается с Заказчиком и включается в задание на разработку Проекта содержания.

9.6 Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта».

9.6.1 Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта» Проекта содержания Объекта следует разрабатывать, учитывая положения п.7.6 настоящих Правил.

9.6.2 В связи с тем, что Объектом содержания в данном проекте может быть, как автомобильная дорога, ее участок, дорожное сооружение, так и сеть автомобильных дорог, которые могут иметь различные климатические параметры и характеристики в

зависимости от места своего расположения, при разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта следует указанные в п.7.6.2 – п.7.6.4 настоящих Правил климатические параметры и характеристики учитывать отдельно для каждого характерного расчетного участка Объекта, на котором наблюдается отличие.

В связи с вышеизложенным, необходимо учитывать различия климатических параметров и характеристик, назначая характерные расчетные участки Объекта при формировании ведомостей, отражающих номенклатуру (перечень), количественные, линейные и площадные параметры и показатели элементов Объекта.

Данную информацию необходимо использовать при назначении состава работ по содержанию Объекта в зимний период.

9.6.3 В состав раздела 2 Проекта содержания Объекта, учитывая положения п.9.5.1 и п.9.5.2 настоящих Правил, следует включать описание факторов, оказывающих влияние на стратегию организации и технологию выполнения работ по содержанию Объекта, обусловленных особенностями:

- географического положения эксплуатируемого Объекта,
- рельефа района расположения эксплуатируемого Объекта,
- гидрографии района расположения эксплуатируемого Объекта.

9.6.4 При описании географического положения и рельефа района расположения Объекта следует пользоваться географическими справочниками или иной документацией, обеспечивающей достоверность исходных данных.

При описании гидрографии района расположения Объекта следует представлять данные по водным препятствиям, вдоль которых расположен или которые пересекает Объект. По водным препятствиям следует представлять информацию по глубине препятствия, высоте и времени половодья (паводка), высоте препятствия в межень. При определении гидрографии района расположения Объекта следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) использовать [45], СП 33101, а также иную документацию.

9.7 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»

Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта» Проекта содержания Объекта следует разрабатывать с учётом положений, представленных в п.7.7 настоящих Правил, и наличия дефектов технико-эксплуатационного состояния элементов Объекта, подлежащих устранению путем выполнения работ по ремонту или капитальному ремонту.

9.8 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ по содержанию конструктивных элементов Объекта» Проекта содержания Объекта следует разрабатывать с учётом положений, представленных в п.7.8 настоящих Правил.

9.9 Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

9.9.1 При разработке настоящего раздел Проекта содержания Объекта, требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта следует устанавливать, учитывая положения п.7.9 настоящих Правил и:

– требования по обеспечению безопасности дорожного движения на Объекте,

– требуемые эксплуатационные показатели элементов Объекта,

– требования по охране окружающей среды при выполнении работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– природно-климатические характеристики и особенности района расположения Объекта,

– их взаимосвязь, взаимозависимость, актуальность их увязки и согласования с техническими и транспортно-эксплуатационными параметрами Объекта,

– наличие (или отсутствие) элементов ИТС, таких, как: АСУДД, СМИС, СМИК, СДМО, АДМС,

– состав и место положения (по отношению к Объекту) производственных объектов службы содержания, включая пункты размещения и утилизации снега (снегоприемные пункты),

– возможность привлечения на конкурсной основе специализированных организаций для выполнения отдельных видов работ (услуг),

– актуальность использования ресурсосберегающих и эффективных технологий выполнения работ по содержанию Объекта.

9.9.2 При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта, требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта следует устанавливать, учитывая положения, указанные в п.9.5 – п.9.8 настоящих Правил, и ориентировать (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) не на ликвидацию дефектов эксплуатационного состояния элементов Объекта, а на выполнение предупредительных (профилактических) мероприятий,

направленных на недопущение появления дефектов, а в случае появления – своевременное их устранение.

9.9.3 Стратегию содержания покрытия проезжей части в зимний период следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) определять на основании технико-экономического сравнения вариантов, с учетом оценки экономической эффективности содержания покрытия под уплотненным снежным покровом (УСП) для автомобильных дорог эксплуатируемых в зимний период при интенсивности движения до 1500 физических единиц транспортных средств в сутки и уровне загрузки движением менее 0,7 в регионах с продолжительным зимним периодом (не менее 100 суток при среднесуточной температуре воздуха ниже 0°С) и устойчивым снежным покровом высотой не менее 15 см в соответствии с [20].

9.9.4 Стратегию использования ПГМ в Проекте содержания Объекта следует определять с учетом:

– климатических особенностей, способствующих возникновению зимней скользкости и закономерностей их проявления на Объекте,

– требований к эксплуатационному состоянию элементов Объекта,

– интенсивности движения транспортного потока на Объекте,

– уровня технического и метеорологического оснащения службы содержания Объекта,

– технологических и экологических особенностей ПГМ,

– минимизации негативного влияния противогололедных материалов по отношению к дорожным сооружениям, автомобильному транспорту и окружающей среде.

9.9.5 Требования к технологии выполнения работ и составу технологических операций по содержанию элементов Объекта следует устанавливать с учетом:

– функционального назначения и взаимосвязи элементов Объекта, условий их использования,

– объемно-планировочной конфигурации, геометрических параметров, типа и структуры материала поверхности конструктивных элементов и ее пространственной ориентации (вертикальной, горизонтальной или наклонной), условий сопряжения элементов Объекта,

– требований, предъявляемых к уровню эксплуатационного состояния и содержания элементов и их поверхности,

– экологических требований к содержанию элементов Объекта,

– дефектов эксплуатационного состояния и содержания элементов Объекта,

– факторов, оказывающих влияние на сроки и границы производства работ по содержанию элементов Объекта,

– требований к механизации, безопасности и эффективности производства работ на Объекте,

– технических особенностей машин и технологического оборудования, предназначенных для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию элементов Объекта.

При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта следует (если иное не указано в задании на разработку Проекта содержания) руководствоваться положениями следующих документов: № 384-ФЗ, СП 12-135, ГОСТ 32758, [15], [21], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [34], [35], [36], [37], [38], [39], [40], [41].

9.10 Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного раздела Проекта содержания Объекта следует представлять материально-технические и трудовые ресурсы, необходимые для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, рассчитанные во взаимосвязи с принятой стратегией организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, учитывая методологические положения и расчетные формулы, указанные в п.7.10 настоящих Правил.

9.11 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания Объекта».

9.11.1 В данном разделе Проекта содержания Объекта следует осуществлять оценку существующей службы содержания на предмет соответствия целям, задачам и результатам деятельности, на достижение которых ориентирована существующая служба содержания Объекта параметров:

– организационно-управленческой структуры службы содержания Объекта,

– состава, места расположения (по отношению к Объекту), мощности и функционального использования производственных объектов (в том числе баз для хранения ПГМ, скважин для добычи природных рассолов, обслуживаемых зон Объекта),

– парка дорожной техники, используемой для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– используемых технологий выполнения работ по содержанию Объекта,

– организационно-управленческой структуры функционального взаимодействия центрального пункта управления (ЦПУ) Объектом, автоматизированной систем управления дорожным движением (АСУДД) и центров управления производством (ЦУП) Подрядчика (Исполнителя) работ (услуг) по содержанию Объекта.

9.11.2 При оценке организационно-управленческой структуры существующей службы содержания Объекта следует раскрывать иерархическую структуру подчиненности службы содержания и организационный принцип обслуживания Объекта (линейный, территориальный, линейно-территориальный), ее соответствие местным условиям, функциональному значению Объекта.

9.11.3 В данном разделе Проекта содержания Объекта следует отражать краткую характеристика существующего Порядка и оценку системы взаимодействия Заказчика с Подрядчиком (Исполнителем) работ (услуг) по содержанию Объекта, возможность обеспечения организационно-управленческой структурой существующей службы содержания Объекта:

– решения целевых задач, на которые ориентирована служба содержания Объекта,

– полноценной реализации службой содержания возложенных на неё функций.

9.11.4 Пример возможной формы представления в Проекте содержания Объекта схемы организационно-управленческой структуры службы содержания автомобильных дорог федерального значения представлен в Приложении Е настоящих Правил.

9.11.5 Оценка состава, мощности и функционального использования производственных объектов (зданий и сооружений основных, низовых звеньев, пунктов содержания и охраны больших и разводных мостов, пунктов обслуживания переправ, баз для хранения ПГМ, скважин для добычи природных рассолов и других параметров производственных баз) существующих Подрядчиков (Исполнителей) работ (услуг) по содержанию Объекта, заключается в сопоставлении номенклатуры, мощности, функционального назначения, технологических параметров, условий расположения (по отношению к Объекту), обслуживаемых зон Объекта, с нормами, устанавливаемыми в 11 разделе СП 34.13330 (в зависимости от протяженности сети обслуживаемых дорог, их категории, типов дорожных одежд, организационной структуры службы содержания) и ориентированными на обеспечение высокого уровня оперативности, качества и эффективности выполнения работ по содержанию, в том числе по борьбе с зимней скользкостью.

9.11.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта в качестве исходных данных для оценки и анализа состава, мощности и функционального

использования производственных объектов существующей службы содержания Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания эксплуатируемого Объекта) учитывать сведения о:

– номенклатуре, наличии, расположении и мощности зданий и сооружений существующей службы содержания,

– зонах обслуживания автомобильных дорог, за существующей службой содержания с указанием их протяженности,

– месторасположении и перечне баз ПГМ, скважин для добычи рассолов, АБЗ, карьеров их планировочные характеристики, объемы и способы хранения ПГМ,

– наличии АЗС в зоне тяготения эксплуатируемого Объекта или на территории производственных баз, их удаленность от базы,

– способах погрузки ПГМ в КДМ,

– наличии установки для приготовления рассолов,

– дальности возки рассола от скважины до склада хранения

– наличии усовершенствованного покрытия на площадках хранения ПГМ, отвода засоленных вод,

– наличии и технической характеристике подъездных путей, используемых службой содержания Объекта.

9.11.7 Пример возможной формы представления схемы расположения производственных объектов службы содержания автомобильных дорог федерального значения представлена в Приложении Д настоящих Правил.

9.11.8 При оценке размещения баз ПГМ, используемых службой содержания Объекта следует учитывать требуемые сроки ликвидации зимней скользкости, установленные в соответствии с положениями п.9.7 настоящих Правил.

9.11.9 Оценка дорожной техники и оборудования существующей службы содержания Объекта заключается в сравнении состава и количества существующего парка дорожной техники с количеством дорожной техники, необходимой для выполнения работ по содержанию автомобильных дорог, рассчитанной в соответствии с положениями [19], учитывая:

– состав и виды работ по содержанию Объекта,

– технологию работ, технологические процессы и операции, реализуемые на Объекте,

– стратегию борьбы с зимней скользкостью на Объекте,

– метеорологические характеристики района расположения Объекта,

– технические характеристики существующего парка машин и механизмов, применяемых существующей службы содержания Объекта,

– расчетные затраты времени на эксплуатацию машин и механизмов для выполнения годового объема работ на Объекте,

– продолжительность рабочей смены на Объекте,

– число рабочих дней (смен) за год.

9.11.10 При выполнении анализа парка машин и оборудования существующей службы содержания Объекта следует оценивать:

– количество и однородность базовых машин, степень их износа,

– оснащенность сменным оборудованием,

– количество распределителей для твердых и/или жидких ПГМ,

– диапазон вместимости сменного кузова (бункера), сменной цистерны базовых машин,

– уровень единичной мощности и производительности.

9.11.11 Оценку видов выполняемых работ и используемых технологий следует производить с целью выявления соответствия:

– требованиям, установленным к их выполнению (оказанию) в [21], [29],

– принятым проектным решениям в части рекомендуемых технологий.

9.11.12 В настоящем разделе Проекта содержания эксплуатируемого Объекта следует указывать используемые в весенне-летне-осенний и зимний периоды существующей службой содержания Объекта технологии выполнения работ (оказания услуг) по:

– ликвидации снежно-ледяных отложений,

– устранению зимней скользкости,

– устранению деформаций и повреждений асфальтобетонного покрытия,

– очистке, уборке и мойке проезжей части, элементов обустройства автомобильных дорог и дорожных сооружений,

– обращению с отходами, образующимися при содержании элементов автомобильных дорог,

– обеспечению работоспособности технологического оборудования, инженерных систем, ИТС.

9.11.13 При характеристике и оценке, используемых существующей службой содержания эксплуатируемого Объекта технологий выполнения работ (оказания услуг) следует выявлять приоритетность и/или доля видов работ, выполняемых:

а) с учетом требований к уровню механизации:

1) механизированным способом (с применением машин и механизмов);

2) осуществляемых вручную;

б) по способу воздействия на дефект:

1) механическим способом воздействия на дефект без увлажнения его поверхности при использовании механизмов и/или ручного инвентаря (компрессорных и/или вакуумных установок (пылесосов), плугов, скребков, щеток, метел, ветоши и т.п.);

2) гидромеханическим способом воздействия на дефект струей воды (моющих средств) или воздействие на дефект механическими средствами (компрессорных и/или вакуумных установок, плугов, скребков, щеток, метел, ветоши и т.п.) с увлажнением его поверхности водой (моющими жидкостями);

3) химическим способом воздействия на дефект путем его обработки химическими средствами (реагентами, адсорбентами);

4) комплексным способом воздействия на дефект, предусматривающий использование в различном сочетании механического, гидромеханического и химического способов.

9.12 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

9.12.1 В настоящем разделе Проекта содержания Объекта следует указывать основные принципы и требования к организационной и производственной структуре службы содержания Объекта, отражающую:

– наименование и место расположения органа управления, уполномоченного осуществлять организационно-управленческую функцию по управлению Объектом содержания, в том числе данные о расположении и техническом обеспечении ЦПУ;

– принцип организации (линейный, территориальный или линейно-территориальный принцип) и расположения производственных объектов службы содержания (комплексов зданий и сооружений основных и низовых подразделений (звеньев) подрядных организаций (исполнителей услуг) и производственных баз), их состав и мощность, данные о расположении и техническом обеспечении ЦУП, необходимых для содержания Объекта.

9.12.2 В настоящем разделе Проекта содержания Объекта следует указывать положения, касающиеся создания и/или совершенствования службы содержания Объекта, в том числе:

– необходимое количество, состав и мощность зданий и сооружений основных и низовых звеньев службы содержания, производственных баз, рекомендуемые зоны обслуживания и места расположения производственных объектов службы содержания Объекта,

– требования и предложения по планированию, развитию и совершенствованию существующих систем метеорологического обеспечения службы содержания Объекта.

9.12.3 При формировании основных принципов и требований к организации «Системы метеорологического обеспечения службы содержания» в настоящем разделе Проекта содержания, следует руководствоваться положениями, указанным в [10] и [11]. В случаях отсутствия АДМС (или их несоответствия требованиям, предъявляемым к АДМС по расположению и техническому оснащению), в данном разделе следует изложить предложения по планированию (и/или развитию и совершенствованию) АДМС.

9.12.4 При формировании основных принципов и требований к организации службы содержания в части «Системы экологического мониторинга» в настоящем разделе Проекта содержания Объекта следует руководствоваться положениями, разработанными специализированными организациями в Программах экологического мониторинга Объекта, при условии их наличия.

9.12.5 При формировании основных принципов и требований к системе экологического мониторинга в настоящем разделе Проекта содержания Объекта следует учитывать, что действующее законодательство не делает различия между собственниками федеральных, региональных или муниципальных дорог и ИССО на них и собственниками хозяйственных объектов в вопросах определения владельца образующихся отходов, приравнивая первых к хозяйствующим субъектам и наделяя их обязанностями собственников отходов, в том числе по разработке проектов паспортов отходов, проектов ПДВ, ПДРО, нормативных и сверхнормативных сбросов в водные объекты, разрешения на пользования водными объектами и прочее, включая соответствующие экологические платежи.

9.12.6 При разработке настоящего раздела Проекта содержания Объекта, общие принципы и требования по мониторингу и обеспечению охраны окружающей среды, пожарной безопасности на Объекте следует устанавливать во взаимосвязи с положениями по обеспечению охраны окружающей среды и пожарной безопасности,

предусмотренными в обязательных разделах (согласно [4]) проектной документации, разработанной на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта Объекта.

9.12.7 При разработке данного раздела Проекта содержания общие принципы и требования по взаимодействию службы содержания с другими службами (ГИБДД, МЧС и др.) следует устанавливать, отражая положения, указанные в п.8.12.6 настоящих Правил.

9.12.8 При формировании основных принципов и требований к организации службы содержания в части «Состав, мощность и функциональное использование производственных объектов службы содержания», рекомендуется руководствоваться положениями, представленными в п.9.11.5 настоящих Правил (в части производственных объектов).

9.12.9 При формировании основных требований к организации службы содержания в части, касающейся производственных объектов службы содержания Объекта, следует учитывать положения, указанные в п.9.11.6, и устанавливать требования к:

– номенклатуре, расположению (удаленности), мощности производственных объектов службы содержания Объекта (в том числе баз ПГМ, скважин для добычи рассолов, АБЗ, карьеров, АЗС, пунктов размещения и утилизации снега (снегоприемных пунктов), складов и производственно-технологических площадок),

– к зонам обслуживания Объекта с производственных объектов службы содержания,

– составу, количеству и техническим характеристикам машин и механизмов, навесного оборудования, требуемого при производстве работ (услуг) по содержанию Объекта, а также их количество.

9.12.10 При формировании требований к производственным объектам службы содержания Объекта следует учитывать:

– расстояние до полигонов ТБО,

– состав и место положения (по отношению к Объекту) производственных объектов существующей службы содержания, включая пункты размещения и утилизации снега (снегоприемные пункты),

– наличие (или отсутствие) элементов ИТС, таких, как: АСУДД, СМИС, СМИК, СДМО, АДМС,

– наличие и техническое состояние подъездных путей, используемых существующей службой содержания Объекта,

– среднее расстояние (радиус) обслуживания Объекта с производственных объектов существующей службы содержания,

– требуемые (директивные) сроки производства видов работ (к примеру – профилактическая обработка противогололедными материалами покрытия Объекта),

– среднее расстояние перевозки противогололедных материалов от производственной базы существующей службы содержания Объекта до места производства работ (услуг) в зимний период,

– наличие и технические характеристики подъездных путей, используемых службой содержания Объекта,

– технические характеристики машин и механизмов, задействованных при производстве работ (услуг) по содержанию Объекта, а также их количество,

– данные по зонам обслуживания Объекта с производственных объектов существующей службы содержания Объекта,

– наличие АЗС и их удаленность от Объекта и производственных баз существующей службы содержания Объекта,

– возможность привлечения на конкурсной основе специализированных организаций для выполнения отдельных видов работ (услуг) по содержанию Объекта,

– актуальность использования ресурсосберегающих и эффективных технологий выполнения работ по содержанию Объекта.

9.12.11 При формировании требований к производственным объектам службы содержания Объекта в настоящем разделе Проекта содержания следует учитывать положения п.5.7 настоящих Правил.

9.12.12 В связи с положениями, указанными в п.5.7 настоящих Правил, при разработке настоящего раздела 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте» Проекта содержания Объекта, следует устанавливать только общие принципы и требования к производственным объектам, необходимых службе содержания Объекта, учитывая положения, указанные ниже.

9.12.13 Места расположения, состав комплексов зданий и сооружений основных и низовых звеньев следует устанавливать в соответствии с положениями раздела 11 СП 34.13330, стремясь приблизить их к населенным пунктам с целью возможности привлечения рабочей силы, подключения к имеющимся коммуникациям, охраны имущества и решения других проблем, связанных с эффективной работой дорожных комплексов и их жизнеобеспечением. Основные рекомендации к размещению производственных объектов низового звена (мастерского участка) и основного звена

службы содержания (дорожно-эксплуатационного предприятия), представлены в пп.9.12.13.1 и пп.9.12.13.2.

9.12.13.1 Основные требования к размещению производственных объектов низового звена (мастерского участка), связаны с тем, что производственные объекты (производственная база) мастерского участка следует располагать на специально отведенной территории, где могут быть размещены следующие объекты:

– закрытая теплая стоянка для дорожной техники (количество машино-мест определяется в зависимости от нормативной потребности, определенной для данного участка). При наличии теплой стоянки в зимний (холодный) период значительно сокращается время запуска и прогрева двигателей и ввода машин в работу, уменьшается износ деталей двигателей и расход горюче-смазочных материалов. В течение всего года обеспечивается сохранность работающей и сезонной техники, поставленной на консервацию. В этом же блоке с закрытой стоянкой рекомендуется предусмотреть размещение постов со смотровыми ямами для диагностики, осмотра и планово-предупредительных технических обслуживаний машин и механизмов,

– административно-бытовой корпус (АБК), состоящий из комнаты с техническими средствами, обеспечивающими бесперебойные каналы связи, включая интернет (диспетчерский пункт данного участка) и автоматизированным рабочим местом мастера (АРМ-М с возможностью подключения АСУДД. АДМС), помещения для обогрева и приема пищи рабочими, водителями и механизаторами и гардеробных, душевых и умывальных,

– материальный склад (рекомендуется предусматривать в здании АБК,

– мойка для автомобилей, рекомендуется предусматривать на 2 машино-места размером 12х18 м,

– блочно-модульная котельная (при отсутствии центральной),

– очистные сооружения ливневых стоков,

– очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков,

– наружные и внутриплощадочные инженерные сети,

– противопожарные сооружения (емкости, водоемы, гидранты),

– при невозможности подключения выше представленного комплекса зданий и сооружений к сетям централизованного водопровода, необходимо предусмотреть устройство скважины для забора необходимого, в целях содержания Объекта и административно-бытовых нужд, количества воды,

– площадки или склады хранения ПГМ, в зависимости от выбранной стратегии борьбы с зимней скользкостью, предусмотренной положениями, изложенными в разделе 5 разрабатываемого Проекта содержания.

Все подъезды, проезды и открытые стоянки для автотранспортной и дорожной техники должны иметь покрытие капитального типа и вертикальную планировку, обеспечивающую поверхностный сток воды в локальные очистные сооружения. Территорию рекомендуется ограждать и устраивать наружное освещение в ночное время. На въезде-выезде могут обустраивать ворота с механическим приводом открывания-закрывания и проходную будку для дежурного вахтера и сторожей. Так же на территории может быть обустроен метеопост и для повышения эстетического вида предусмотрено озеленение - устройство газонов, клумб и посадка декоративных кустов и деревьев.

9.12.13.2 Основные рекомендации к размещению производственных объектов основного звена службы содержания (дорожно-эксплуатационного предприятия), связаны с тем, что на территории производственных объектов (производственных баз) основного звена службы содержания рекомендуется предусматривать выполнение специальных работ по планово-предупредительному ремонту и обслуживанию дорожной техники, которые экономически нецелесообразно выполнять на базе каждого мастерского участка. Кроме того, на производственной базе сосредоточены такие машины и механизмы, которые заняты на работах по всей дороге, работают по сквозному принципу. Производственные базы дорожно-эксплуатационного предприятия должны быть расположены на специально отведенной территории, где могут быть размещены следующие объекты:

– административное здание с оборудованным ЦУП предприятия, включающем также:

1) помещения для отдыха и приема пищи;

2) гардеробные (раздевалки), душевые, туалеты;

– закрытая теплая стоянка для техники, осуществляющей сквозное содержание Объекта, служебных легковых автомобилей, автомашин технической помощи с передвижным электрогазосварочным агрегатом, тягача к прицепу тяжеловозу и другие механизмы, обеспечивающие содержание дороги (ориентировочная мощность здания определяется исходя из потребности, разрабатываемой в разделе 6 Проекта содержания),

– открытая площадка стоянки техники,

– площадка хранения оборудования КДМ,

– здания ремонтно-механических мастерских с размещением в них:

1) не менее двух постов со смотровыми ямами и электротельфером для ремонта машин и механизмов;

2) токарного отделения с комплектом станков для металлообработки (токарный, фрезерный, сверлильный и заточной станки);

3) электрогазосварочного отделения;

4) слесарного отделения для разборки, ремонта и сборки агрегатов и узлов машин, а также механизмов;

5) электропункта (автоэлектрика) с аккумуляторной;

6) электропункта для объектов наружного освещения;

7) малярного отделения для реставрации и покраски техники и дорожных знаков и указателей;

– материально-технический склад,

– котельная (на собственном балансе или центральная),

– очистные сооружения ливневых стоков,

– очистные сооружения хозяйственно-бытовых стоков,

– наружные и внутриплощадочные инженерные сети,

– противопожарные сооружения (пожарный водоем, емкости или гидрант),

– при невозможности подключения выше представленного комплекса зданий и сооружений к сетям централизованного водопровода, необходимо предусмотреть устройство скважины для забора необходимого, в целях содержания Объекта и административно-бытовых нужд, количества воды,

– площадки или склады хранения ПГМ, в зависимости от выбранной стратегии борьбы с зимней скользкостью, предусмотренной положениями, изложенными в разделе 5 Проекта содержания Объекта,

– станция приготовления соляных растворов.

Все подъезды, проезды и открытые стоянки для автотранспортной и дорожной техники должны иметь покрытие капитального типа и вертикальную планировку, обеспечивающую поверхностный сток воды в локальные очистные сооружения. Территорию рекомендуется ограждать и устраивать наружное освещение в ночное время. На въезде-выезде могут обустраивать ворота с механическим приводом открывания-закрывания и проходную будку для дежурного вахтера и сторожей. Так же на территории может быть обустроен метеопост и для повышения эстетического вида предусмотрено озеленение - устройство газонов, клумб и посадка декоративных кустов и деревьев.

9.13 Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта».

В Раздел 9 «Сметная документация по содержанию Объекта» Проекта содержания Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания) включать:

– пояснительную записку,

– ведомости объемов и периодичности выполнения работ.

– сводку затрат (при необходимости),

– сводную смету,

– объектные (при необходимости) и локальные сметные расчеты (сметы),

– сметные расчеты на отдельные виды затрат.

9.13.1 Пояснительную записку в составе сметной документации следует формировать в соответствии с положениями, отраженными в п.7.13.4 – п.7.13.14 настоящих Правил, учитывая, что расчетный период определения стоимости работ может быть годовым или плановым сроком действия контракта (если иное не предусмотрено в задании на разработку Проекта содержания).

9.13.2 В качестве других сведений о порядке определения сметной стоимости характерных для Объекта в пояснительной записке приводятся:

– дальности транспортировки отходов на пункты приема, утилизации, обезвреживания и/или захоронения отходов, образующихся при содержании объекта,

– дальности транспортировки снега на пункты приема для плавления или снегосвалки,

– дальности возки противогололедных материалов к месту распределения комбинированными дорожными машинами,

– другие значимые сведения, используемые при определении сметной стоимости содержания Объекта, в том числе включенные по требованию Заказчика.

9.13.3 При расчете дальности транспортировки отходов, стоимости их утилизации, обезвреживания и/или захоронения необходимо учитывать:

– наличие и использование снегоплавильных установок, в зоне расположения объекта,

– мощности свалок и предприятий-переработчиков отходов, сроки действия их лицензий,

– концепцию единого регионального оператора отходов.

9.13.4 Ведомости объемов и периодичности работ, а также затраты в составе сводной сметы по содержанию Объекта следует (если иное не предусмотрено в задании на

разработку Проекта содержания) формировать с учетом положений, представленных в п.7.13.14 – п.7.13.19 настоящих Правил.

9.13.5 Сметная документация по содержанию Объекта может включать расчеты на отдельные виды работ и затрат, включенные по требованию и/или по согласованию Заказчика (учитывая сложность Объекта, особенности его расположения и/или функционирования) в том числе, связанных с предотвращением и/или устранением негативного воздействия опасных природных и техногенных факторов.

9.13.6 Основные положения по определению стоимости работ и затрат, включая затраты на страхование имущества Объекта, а также показатели нормативов затрат, используемых при определении стоимости работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования федерального значения закреплены положениями [42].

10 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации автомобильных дорог

В данном разделе представлены рекомендации по составу ППРС (ПОУС), по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в периоды строительства, реконструкции, капитального ремонта и в период эксплуатации автомобильных дорог, учитывая различия в части:

– технических особенностей автомобильных дорог,

– специфики функционирования и эксплуатации автомобильных дорог,

– требований к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог,

– составу, периодичности и объемам выполнения работ содержанию автомобильных дорог.

Целью разработки ППРС (ПОУС) является определение порядка выполнения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог (далее – Объект), выбор наиболее рациональных способов и технологий производства работ (оказания услуг), обеспечивающих:

– требования Заказчика к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта, сохранности и поддержанию надлежащего технического состояния Объекта, обеспечению бесперебойного и безопасного дорожного движения на Объекте,

– повышение эффективности выполнения работ (оказания услуг) и использования материально-технических и трудовых ресурсов,

– снижение себестоимости работ (услуг).

10.1 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период строительства, реконструкции, капитального ремонта

10.1.1 ППРС (ПОУС) автомобильных дорог на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта (далее - Объект, Объект содержания), следует (если иное не предусмотрено Заказчиком) разрабатывать производителю работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту Объекта по заданию Заказчика основываясь на «Проекте содержания автомобильных дорог на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта», включенном в состав проектной документации по Объекту.

10.1.2 Рекомендуемый состав разделов ППРС (ПОУС) Объекта:

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав, периодичность и объемы выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к стратегии организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на Объекте и/или в зоне тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

В составе указанных разделов следует (если иное не предусмотрено Заказчиком) предусмотреть отражение приведенных в п.10.1.3 – п.10.1.10 положений.

10.1.3 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта».

Данный раздел на этапе строительства, реконструкции или капитального ремонта Объекта разрабатывается, учитывая положения, изложенные в п.8.5 настоящих Правил. При разработке настоящего раздела может быть использована следующая документация:

– технических паспортов автомобильных дорог и дорожных сооружений,

– отчетов по диагностике автомобильных дорог и дорожных сооружений,

– проектной и/или рабочей документации по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог (дорожных сооружений),

– проектной и/или рабочей документации по устройству технологических автомобильных дорог (дорожных сооружений),

– схемы организации дорожного движения на автомобильных дорогах в период строительства, реконструкции, капитального ремонта,

– проектов содержания автомобильных дорог на этапе строительства, реконструкции, капитального ремонта автомобильных дорог (при условии их наличия),

– иной нормативно-технической документации, способствующей разработке разделов ППРС (ПОУС).

10.1.4 Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта».

Данный раздел ППРС (ПОУС) реализуемый в период строительства, реконструкции, капитального ремонта Объекта, должен соответствовать одноименному разделу, разработанного в Проекте содержания (при условии его наличия) на рассматриваемый период жизненного цикла Объекта.

В случае отсутствия Проекта содержания на рассматриваемый период жизненного цикла Объекта (или необходимого раздела в нем), раздел «Природно - климатическая характеристика района расположения Объекта» выполняется в соответствии с положениями п.8.6 настоящих Правил.

10.1.5 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта».

Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта устанавливаются в соответствии с заключенным контрактом на выполнение работ по содержанию Объекта и/или Проектом содержания, используемого в целях организации работ по содержанию.

10.1.6 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Состав и периодичность выполнения работ по содержанию Объекта устанавливаются в соответствии с заключенным контрактом на выполнение работ по содержанию Объекта и/или Проектом содержания, используемого в целях организации работ по содержанию Объекта.

10.1.7 Раздел 5 «Требования к стратегии организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Настоящий раздел 5 ППРС (ПОУС), реализуемый в период строительства, реконструкции, капитального ремонта Объекта, должен соответствовать одноименному разделу, разработанного в Проекте содержания (при условии его наличия) на данный период жизненного цикла Объекта.

В случаях внесения Заказчиком изменений в стратегию организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, представленной в Проекте содержания или отсутствия Проекта содержания, следует данный раздел разрабатывать в соответствии с положениями, представленными в п.8.9 настоящих Правил.

10.1.8 Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

10.1.8.1 В составе настоящего раздела следует отражать материально-технические и трудовые ресурсы, необходимые для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, рассчитанные в соответствии с методологией, указанной в п.7.10 настоящих Правил, учитывая принятую стратегию организации и технологией выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, имеющиеся у Подрядчика (Исполнителя) ресурсы и фактический износ существующего парка машин, механизмов и навесного оборудования.

10.1.8.2 При определении объемов материалов и изделий, необходимых Подрядчику (Исполнителю) для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, в настоящем разделе следует предусматривать запас материалов (например: типовые дорожные знаки, сигнальные столбики, световозвращающие элементы, металлическое барьерное ограждение, холодный асфальтобетон и т.д.) и ЗИП, учитывая сжатые сроки устранения тех или иных дефектов, связанных с потребностью их применения, в целях обеспечения требуемого уровня безопасности дорожного движения.

10.1.9 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на Объекте и/или в зоне тяготения Объекта».

В настоящем разделе следует отражать (если иное не предусмотрено Заказчиком) характеристику и оценку организации выполняющей работы (оказывающей услуги) по содержанию объекта, выполненную в соответствии с положениями, представленные в п.8.11 настоящих Правил учитывая, что выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта осуществляется конкретным Подрядчиком (Исполнителем).

10.1.10 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

В настоящем разделе 8, при разработке ППРС (ПОУС), следует представлять (если иное не предусмотрено Заказчиком) регламенты (порядок) действий служащих подрядной организации, направленные на достижение требований (целей) к организации службы содержания представленных в п.7.12 и п.8.12 настоящих Правил.

При составлении регламентов (порядков) действий следует отражать:

– область распространения регламента (порядка),

– требования, на достижение которых направлен регламент (порядок),

– основания, для начала действий сотрудников организации по регламенту (порядку),

– сроки выполнения функций по регламенту (порядку), при условии их наличия,

– должностные лица, ответственные за проведение действий в рамках регламента (порядка), с приведением должности, контактных данных и телефонов,

– обязанности и/или порядок действий должностных лиц в рамках регламента (порядка),

– ответственность должностных лиц по действиям в рамках регламента (порядка).

Регламенты (порядки) действий должны быть скреплены печатями и подписями заинтересованных лиц (подрядной организации и Заказчика).

10.2 Рекомендации по составу проектов производства работ (проектов оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог, реализуемых в период эксплуатации

10.2.1 ППРС (ПОУС) эксплуатируемых автомобильных дорог (далее – Объект, Объект содержания), следует разрабатывать Подрядчику (Исполнителю), на основании соответствующего пункта контракта (договора) на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта, заключенного с Заказчиком, основываясь на актуальные Проекты содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации.

10.2.2 В ППРС (ПОУС) Объекта следует включать следующие разделы:

– Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта»,

– Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта»,

– Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта»,

– Раздел 4 «Состав, периодичность и объемы выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 5 «Требования к технологии организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта»,

– Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания на Объекте и/или в зоне тяготения Объекта»,

– Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте»,

– Раздел 9 «Регламенты, разрабатываемые и/или используемые организацией при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта».

В составе указанных разделов следует (если иное не предусмотрено Заказчиком) предусмотреть отражение приведенных в п.10.2.3 – п.10.2.11 положений.

10.2.3 Раздел 1 «Общая техническая и транспортно-эксплуатационная характеристика Объекта».

Данный раздел на этапе эксплуатации Объекта разрабатывается, учитывая положения, изложенные в п.9.5 настоящих Правил. При разработке настоящего раздела может быть использована следующая документация:

– технических паспортов автомобильных дорог (дорожных сооружений),

– конкурсной документации на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта,

– отчетов по диагностике автомобильных дорог и дорожных сооружений,

– актуальных проектов содержания автомобильных дорог,

– актуальных проектов организации дорожного движения,

– проектной и рабочей документации (при условии ее наличия) по строительству, реконструкции, капитальному ремонту автомобильных дорог (дорожных сооружений),

– иной нормативно-технической документации, способствующей разработке разделов ППРС (ПОУС).

10.2.4 Раздел 2 «Природно-климатическая характеристика района расположения Объекта».

Данный раздел ППРС (ПОУС) реализуемого в период эксплуатации Объекта, должен соответствовать одноименному разделу, разработанного в Проекте содержания (при условии его наличия) на рассматриваемый период жизненного цикла Объекта.

В случае отсутствия Проекта содержания на рассматриваемый период жизненного цикла Объекта (или необходимого раздела в нем), раздел 2 «Природно - климатическая характеристика района расположения Объекта» выполняется в соответствии с положениями п.9.6 настоящих Правил.

10.2.5 Раздел 3 «Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта».

Требования к эксплуатационному состоянию и уровню содержания Объекта устанавливаются в соответствии с заключенным контрактом на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта и/или Проектом содержания, используемого в целях организации работ (услуг) по содержанию.

10.2.6 Раздел 4 «Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Состав и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта устанавливаются в соответствии с заключенным контрактом на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта и/или Проектом содержания, используемого в целях организации работ (услуг) по содержанию.

10.2.7 Раздел 5 «Требования к технологии организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

Данный раздел ППРС (ПОУС), реализуемого в период эксплуатации Объекта, должен соответствовать одноименному разделу, разработанного в Проекте содержания (при условии его наличия) на рассматриваемый период жизненного цикла Объекта.

В случаях внесения Заказчиком изменений в стратегию организации и технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, представленных в Проекте содержания или отсутствия Проекта содержания, следует данный раздел разрабатывать в соответствии с положениями, представленные в п.9.9 настоящих Правил.

10.2.8 Раздел 6 «Требуемые материально-технические и трудовые ресурсы для организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта».

10.2.8.1 В составе настоящего раздела следует отражать материально-технические и трудовые ресурсы, необходимые для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, рассчитанные в соответствии с методологией, указанной в п.7.10 настоящих Правил, учитывая принятую стратегию организации и технологией выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, имеющиеся у Подрядчика (Исполнителя) ресурсы и фактический износ существующего парка машин, механизмов и навесного оборудования.

10.2.8.2 При определении объемов материалов и изделий, необходимых Подрядчику (Исполнителю) для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, в настоящем разделе следует предусматривать запас материалов (например: типовые дорожные знаки, сигнальные столбики, световозвращающие элементы, металлическое барьерное ограждение, холодный асфальтобетон и т.д.) и ЗИП, учитывая сжатые сроки устранения тех или иных дефектов, связанных с потребностью их применения, в целях обеспечения требуемого уровня безопасности дорожного движения.

10.2.9 Раздел 7 «Характеристика существующей службы содержания Объекта».

На этапе эксплуатации Объекта содержания, в составе раздела «Характеристика существующей службы содержания Объекта» следует отражать:

- организационно-управленческую структуру существующей службы содержания,
- производственно-технологическое обеспечение службы содержания.

В разделе приводится характеристика подрядной организации (Исполнителя), осуществляющей(ого) комплекс работ (услуг) по содержанию в рамках государственного контракта (договора), заключенного в установленном порядке по результатам проведения конкурса на выполнение работ (оказание услуг).

При характеристике организационно-управленческой структуры существующей службы содержания раскрывается иерархическая структура подчиненности службы содержания (линейная, территориальная, линейно-территориальная) в зависимости от местных условий, отражаются пути взаимодействия, зоны обслуживания и места расположения структурных подразделений - основных и низовых звеньев.

Перечисляются места размещения производственных баз службы содержания, а также расстояние от них до обслуживаемого Объекта (его участка), в том числе: производственно-технологические площадки и сооружения по приготовлению и хранению ПГМ, по добыче природных рассолов, по размещению технологического оборудования и контейнеров для сбора бытовых отходов и мусора, по складированию и утилизации снега, в том числе: скважины для добычи природных рассолов, крытые

склады для технической соли, крытые бассейны (хранилища) для природных рассолов, емкости для хранения и (или) приготовления жидких ПГМ, площадки для приготовления и хранения ПСС, фрикционных материалов, площадки и склады для размещения дорожно-строительных материалов, изделий и конструкций, установки и оборудование для плавления снега, а также технологически связанные с ними локальные очистные сооружения, используемые при содержании автомобильных дорог. Также указываются места расположения АЗС с указанием расстояния до них (в случаях их размещения не на территории базы).

В настоящем разделе ППРС (ПОУС) указываются протяженности зон обслуживания, закрепленных за существующей службой содержания (основными и низовыми звеньями) и промежуточными производственными базами.

10.2.10 Раздел 8 «Основные принципы и требования к организации службы содержания на Объекте».

10.2.10.1 В данном разделе следует представлять (если иное не предусмотрено Заказчиком) программы организации работ по содержанию Объекта, направленные на достижение требований (целей) к организации службы содержания представленных в п.7.12 и п.9.12 настоящих Правил.

10.2.10.2 При составлении программ организации работ (услуг) по содержанию Объекта следует руководствоваться следующей структурой:

– цели организации работ (услуг),

– нормативные документы, на основании которых составлена программа,

– определение требований к уровню содержания (представлены в разделе 3 ППРС (ПОУС)),

– модернизация имеющейся в организации техники и дооснащение предприятия новыми высокопроизводительными многофункциональными машинами и оборудованием для оказания услуг (выполнения работ),

– обеспечение надежной работы в зимний период АДМС для оперативного принятия мер по предупреждению и ликвидации зимней скользкости и метеорологического обеспечения оказания других услуг (работ) по зимнему содержанию Объекта,

– обеспечение бесперебойного функционирования ЦУП организации,

– обучение и повышение квалификации работников предприятия, ориентированных на работу на высокопроизводительной многофункциональной дорожной технике,

– выполнение каких работ (услуг) предусматривается программой выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– порядок выполнения работ по содержанию Объекта, предусмотренных Программой организации работ (услуг) по содержанию Объекта,

– порядок действий при выполнении работ (оказанию услуг), предусмотренных Программой организации работ (услуг) по содержанию Объекта,

– материально – технические и трудовые ресурсы, задействованные при выполнении работ (оказании услуг), предусмотренных Программой организации работ (услуг) по содержанию Объекта,

– календарный план выполнения работ (оказания услуг), предусмотренных Программой организации работ (услуг) по содержанию Объекта.

10.2.10.3 Состав положений, рассматриваемых при составлении программ организации работ (услуг) по содержанию Объекта, может быть сокращен или дополнен по согласованию с Заказчиком.

10.2.10.4 При составлении программ организации работ (услуг) по содержанию Объекта, описываемые в них положения не должны противоречить технологии выполнения работ, представленной в разделе 5 разрабатываемого ППРС (ПОУС).

10.2.11 Раздел 9 «Регламенты, разрабатываемые и/или используемые организацией при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию».

10.2.11.1 В составе данного раздела следует предусмотреть (если иное не предусмотрено Заказчиком) регламенты по:

– организации оценки уровня содержания Объекта контролю качества и порядку оценки выполненных работ (оказанных услуг) по содержанию Объекта,

– мониторингу показателей, характеризующих уровень содержания конструктивных элементов Объекта,

– организации дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– планированию, организации и выполнения работ (оказанию услуг) по содержанию Объекта,

– мониторинга технического состояния искусственных сооружений, расположенных на Объекте,

– метеорологическому обеспечению дорожной службы при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– охране труда и технике безопасности при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– охране окружающей среды и природы при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– ведению документооборота, формирования учетно-отчетной и исполнительной документации,

– порядку действий организации при несанкционированных действиях юридических или физических лиц в полосе отвода и придорожной полосе автомобильной дороги,

– порядку действий организации в случае нанесения третьими лицами ущерба федеральному имуществу Объекта контракта,

– мониторингу дорожно-транспортных происшествий,

– порядку действий организации при возникновении ДТП и ликвидации их последствий,

– порядку действий при угрозе возникновения и ликвидации последствия ЧС.

10.2.11.2 В составе вышеприведенных регламентов следует отражать (если иное не предусмотрено Заказчиком) положения, представленные в п.10.2.11.5 – п.10.2.11.18 настоящих Правил. Данные положения носят рекомендательный характер и могут быть изменены в зависимости от технических характеристик и условий функционирования Объекта.

10.2.11.3 Перечень Регламентов, разрабатываемых и/или используемых организацией при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта, может быть расширен или изменен в зависимости от технических характеристик и условий функционирования Объекта.

10.2.11.4 Все вышеуказанные Регламенты разрабатываются на основании требований нормативных документов.

10.2.11.5 Регламент «Организация оценки уровня содержания Объекта, контролю качества и порядку оценки выполненных работ (оказанных услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать систему организации оценки уровня содержания Объекта, контроля качества выполненных работ (оказанных услуг) по содержанию, включающую в себя:

– цели и задачи контроля качества выполненных работ (оказанных услуг),

– описание системы управления качеством,

– описание структуры и функций службы качества,

– описание элементов системы качества с определением ответственности и компетенции, указанием исполнителей,

– документированные процедуры системы качества (описание методик осуществления всех процессов по контролю качества),

– входной контроль изделий, материалов и оборудования, применяемых при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию автомобильной дороги,

– операционный контроль отдельных процессов или производственных операций при выполнении работ (оказании услуг),

– приемочный контроль выполненных работ (оказанных услуг),

– порядок выборочного инспекционного контроля выполняемых работ (услуг) осуществляемого Заказчиком,

– процедуры приемки выполненных работ (оказанных услуг) по содержанию,

– порядок оценки фактического исполнения контрактных обязательств по содержанию (уровня содержания) Объекта,

– систему метрологического обеспечения и контроля.

Система контроля качества должна обеспечивать своевременное выявление дефектов и принятие мер по их устранению и предупреждению.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения изложенные в ГОСТ Р ИСО 9001 и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.6 Регламент «Мониторинг показателей, характеризующих уровень содержания конструктивных элементов Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать:

– список контролируемых показателей, характеризующих уровень содержания конструктивных элементов автомобильной дороги и дорожных сооружений, разработанный на основе перечня показателей, представленного в Приложениях №2-№3 **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

– вид и периодичность выполнения работ (оказания услуг) по мониторингу и оценке контролируемых показателей,

– методику работ по мониторингу и оценке контролируемых показателей,

– требования к материально – техническому и ресурсному обеспечению мониторинга и оценки контролируемых показателей,

– типовые схемы организации дорожного движения в местах производства работ (оказания услуг) по мониторингу и оценке контролируемых показателей,

– перечень отчетных форм по мониторингу и оценке контролируемых показателей,

– требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ (оказании услуг) по мониторингу и оценке контролируемых показателей.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, [46], [47] и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.7 Регламент «Организация дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать:

– требования к организации дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– состав проектно-технической документации, используемой для обеспечения организации дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– порядок действий ответственных лиц организации, выполняющей работы (оказывающей услуги) по содержанию Объекта, по организации дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– порядок передачи участникам дорожного движения сведений об условиях движения, наличии ограничений по пропускной способности и скорости движения,

– методы и средства управления дорожным движением используемые при возникновении ДТП и ЧС.

При наличии и использования элементов системы АСУДД на Объекте в целях организации дорожного движения при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта, в данном регламенте, помимо выше перечисленного, следует отражать:

– состав и функциональное назначение элементов АСУДД,

– требования к технической эксплуатации основных элементов АСУДД,

– состав, объем и периодичность работ (услуг) по техническому обслуживанию АСУДД,

– порядок назначения ответственных за организацию дорожного движения на Объекте лиц, требования к составу и квалификации,

– перечень возможных сценариев и условий движения,

– порядок действий исполнительных лиц по организации дорожного движения, при смене сценариев и условий движения, отказе АСУДД (внештатные ситуации),

– порядок организации работы диспетчерской (и/или информационной) службы, обеспечивающей взаимосвязь и информирование пользователей, дорожных служб, выполняющих работы (оказывающих услуги) на Объекте содержания, служб ГИБДД, МЧС, других организаций и лиц.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в [40], ПДД РФ, [48] и других нормативных документов, по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.8 Регламент «По планированию, организации и выполнения работ (оказанию услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать:

– цели и задачи планирования выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– периодичность, цикличность и сроки выполнения работ (оказания услуг) по содержанию,

– требования к технической оснащенности и квалификации работников организации, осуществляющего оказание услуг по содержанию Объекта,

– требования к технологии выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта,

– процедуры функционального взаимодействия Заказчика и организации при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта.

В Регламенте также следует учитывать комплексный подход к планированию выполнения работ (оказания услуг) с учетом задач обеспечения требуемых показателей, характеризующих уровень содержания элементов Объекта.

Выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта должно производиться на основании разработанных организацией технологических карт и схем, в соответствии с положениями, представленными в [49].

Технологические карты на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию автомобильной дороги, должны служить в качестве руководства:

– организации, которая выполняет работы (осуществляет услуги),

– Заказчику при осуществлении контроля качества выполняемых работ (оказываемых услуг) со стороны организации и ежемесячной оценки уровня содержания автомобильной дороги.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в [47], [50], [51] и/или других нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.9 Регламент «Мониторинг технического состояния искусственных сооружений, расположенных на Объекте».

В составе данного Регламента следует отражать:

– цель и задачи надзора за техническим состоянием искусственных сооружений,

– виды и периодичность надзора за техническим состоянием искусственных сооружений,

– порядок надзора за техническим состоянием искусственных сооружений,

– требования к материально – техническому и ресурсному обеспечению, необходимого для осуществления надзора за техническим состоянием искусственных сооружений,

– перечень отчетных форм по надзору за техническим состоянием искусственных сооружений и порядок их представления Заказчику,

– порядок хранения и использования данных по надзору за техническим состоянием искусственных сооружений,

– требования по охране труда и технике безопасности при осуществлении надзора за техническим состоянием искусственных сооружений.

При разработке данного Регламента следует предусмотреть возможность передачи данных по надзору за эксплуатационным состоянием искусственных сооружений в отраслевой банк данных по искусственным сооружениям.

При разработке данного Регламента следует учитывать рекомендации СП 79.13330, [52], [53] и/или других действующих нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.10 Регламент «Метеорологическое обеспечение дорожной службы при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать:

– состав и функциональное назначение элементов системы метеорологического обеспечения дорожных служб, позволяющей обеспечивать установленные нормативные требования к выполнению работ (оказанию услуг) по содержанию Объекта,

– состав и сроки получения метеорологических данных, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта в установленные Контрактом сроки,

– порядок получения от системы АСМО (автоматизированной системы метеорологического обеспечения) и органов Росгидромета необходимой метеорологической информации.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в [10], [14] и/или других нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.11 Регламент «Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать:

– общие требования техники безопасности, производственной санитарии и трудового законодательства,

– требования техники безопасности при использовании дорожных машин,

– требования техники безопасности при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта в весенне-летне-осеннее и зимнее время,

– требования техники безопасности на производственных базах и заводах,

– требования техники безопасности при использовании веществ, обладающих токсичными свойствами,

– требования техники безопасности при использовании притрассовых карьеров,

– требования техники безопасности при техническом обслуживании машин,

– требования охраны труда при использовании инструментов,

– требования к охране труда при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в [36], [40], ПДД РФ и/или других нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.12 Регламент «Охрана окружающей среды и природы при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта».

В составе данного Регламента следует отражать требования:

– к охране окружающей среды при оказании услуг по содержанию Объекта, в том числе:

1) к охране прилегающих водоемов от загрязнения сточными водами;

2) к охране лесов, растений и животных;

– к организации защиты окружающей среды при оказании услуг по содержанию Объекта,

– к организации защиты от шумовых воздействий.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, изложенные в [32], [33], и/или других нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.13 Регламент «Ведение документооборота, формирования учетно-отчетной и исполнительной документации».

В составе данного Регламента следует отражать:

– состав и сроки (график) предоставления организацией Заказчику технической отчетности (исключая обязательную к представлению государственную статистическую отчетность), в том числе:

1) краткосрочная отчетность (предоставляемая ежедневно или еженедельно);

2) среднесрочная отчетность (предоставляемая ежемесячно);

3) долгосрочная отчетность (предоставляемая ежеквартально или ежегодно);

– типовые формы предоставления Исполнителем краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной технической отчетности заказчику,

– ответственные исполнители данных работ,

– порядок хранения и использования данных производственно-технического учета и отчетности,

– раздел регламента электронного документооборота, предусматривающего использование в качестве учетно-отчетной документации фото- и/или видеоматериалов, отражающих факт наличия и устранения дефекта содержания конструктивного элемента (с указанием года, даты и времени обнаружения, регистрации (фиксации) и устранения дефекта (в том числе дефекта, обусловленного негативным воздействием неблагоприятных или особо неблагоприятных условий погоды).

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать, по согласованию с Заказчиком положения, изложенные в соответствующих нормативных документах.

Регламент «Порядок действий организации при несанкционированных действиях юридических или физических лиц в полосе отвода и придорожной полосе Объекта»

В составе данного Регламента следует отражать:

– перечень несанкционированных действий третьих лиц, которые необходимо пресекать с целью обеспечения сохранности Объекта,

– порядок действий организации по прекращению несанкционированных действий,

– порядок действий организации по ликвидации дефектов, возникших в результате несанкционированных действий третьих лиц,

– перечень и порядок представления Заказчику документов, необходимых для взыскания с юридических и физических лиц понесенного ущерба.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, представленные в [2], а также иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.14 Регламент «Порядок действий организации в случае нанесения третьими лицами ущерба федеральному имуществу Объекта содержания».

В составе данного Регламента следует отражать:

– порядок действий организации по составлению комиссионного акта о нанесенном ущербе,

– порядок информирования организации о случаях нанесения третьими лицами ущерба (порчи, кражи, уничтожения) федеральному имуществу Объекта,

– порядок разработки и утверждения документов, определяющих стоимость ремонта (восстановления) поврежденного имущества (сметы, счета),

– порядок информирования страховой организации о наступлении страхового случая и разработки документов, подтверждающих право на страховую выплату (документов по страховому возмещению).

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, представленные в [54], [55] и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.15 Регламент «Мониторинг дорожно-транспортных происшествий».

В составе данного Регламента следует отражать:

– цель и задачи мониторинга ДТП при выполнении работ (оказании услуг) по содержанию Объекта,

– требования к материально – техническому и ресурсному обеспечению мониторинга ДТП,

– требования к составу и квалификации лиц ответственных за мониторинг ДТП,

– порядок представления отчетности по результатам мониторинга ДТП,

– порядок выполнения работ по ликвидации негативных последствий ДТП,

– перечень сопутствующих неудовлетворительных дорожных условий, установленных в соответствии с [56] и зависящих от дефектов содержания, которые могут быть устранены при выполнении работ (оказании услуг), указанных в Контракте на выполнение работ (оказание услуг) по содержанию Объекта.

Положения данного Регламента должны быть увязаны с Регламентом «Порядок действий организации при возникновении ДТП и ликвидации их последствий».

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, представленные в [56] и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.16 Регламент «Порядок действий организации при возникновении ДТП и ликвидации их последствий».

В составе данного Регламента следует отражать:

– решаемые задачи и оказываемые административно-управленческими и техническими службами организации работы (услуги) по ликвидации негативных последствий ДТП,

– структура подразделений технических служб организации, выполняющих работы (оказывающих услуги) по ликвидации последствий ДТП,

– схема взаимодействия Заказчика и организации при выполнении работ (оказании услуг) по ликвидации негативных последствий ДТП,

– полномочия подразделений технических служб организации, выполняющих работы (оказывающих услуги) по ликвидации последствий ДТП,

– порядок обмена информацией и предоставления отчетности Заказчику административно-управленческими и техническими службами организации при ликвидации последствий ДТП,

– список структурных подразделений и ответственных лиц административно-управленческих и технических служб организации, осуществляющих взаимодействие с органами ГИБДД, МЧС, МВД, Росгидромета, администрацией субъектов РФ и других хозяйствующих субъектов при ликвидации негативных последствий ДТП,

– порядок взаимодействия технических служб и ответственных лиц организации с органами ГИБДД, МЧС, МВД, администрацией субъектов РФ и других хозяйствующих субъектов при ликвидации последствий ДТП,

– требования к материально – техническому и ресурсному обеспечению организации, необходимому для ликвидации последствий ДТП,

– порядок назначения ответственных за взаимодействие лиц организации,

– порядок назначения ответственных за взаимодействие лиц организации и определение их меры ответственности.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, представленные в [56], [57] и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

10.2.11.17 Регламент «Порядок действий при угрозе возникновения и ликвидации последствия ЧС».

В составе данного Регламента следует отражать:

– решаемые задачи и оказываемые административно-управленческими и техническими службами организации услуги по ликвидации негативных последствий ЧС,

– организационно-исполнительная (функционально-иерархическая) схема административно-управленческих и технических служб организации, обеспечивающих ликвидацию негативных последствий Чрезвычайных ситуаций при оказании услуг по содержанию Объекта,

– структура и полномочия подразделений технических служб организации, оказывающих услуги по ликвидации последствий ЧС,

– порядок обмена информацией и предоставления отчетности Заказчику административно-управленческих и технических служб организации при ликвидации последствий ЧС,

– список структурных подразделений и ответственных лиц организации, осуществляющих взаимодействие с органами ГИБДД, МЧС, МВД, Росгидромета, администрацией субъектов РФ и других хозяйствующих субъектов при ликвидации последствий ЧС,

– порядок взаимодействия технических служб и ответственных лиц организации с органами ГИБДД, МЧС, МВД, администрацией субъектов РФ и других хозяйствующих субъектов при ликвидации последствий ЧС,

– требования к материально – техническому и ресурсному обеспечению организации, необходимому для ликвидации последствий ЧС,

– порядок назначения ответственных за взаимодействие лиц организации и определение их меры ответственности.

При разработке данного Регламента следует учитывать и использовать положения, представленные в [57], [58] и/или иных нормативных документов по согласованию с Заказчиком.

Приложение А.

Правовые, нормативно-технические и методологические положения обуславливающее состав, содержание и рекомендации по разработке проектов содержания автомобильных дорог

Состав, содержание и рекомендации по разработке проектов содержания автомобильных дорог в составе предпроектной, проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт линейных Объектов капитального строительства, а также по разработке проектов содержания эксплуатируемых Объектов определены на основе правовых, нормативно-технических и методологических положениях [4], [5], [6], ТР ТС 014/2011, СП 34.13330, ГОСТ 33100, ГОСТ 33149 (в том числе, указанных в п.1 – п.9 настоящего Приложения А), подлежащих реализации на этапе разработки предпроектной, проектной и рабочей документации на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт автомобильных дорог и оказывающих значительное влияние на эффективность решения целевых задач содержания автомобильных дорог на этапе их эксплуатации.

А.1 Настоящие Правила разработаны, учитывая положения, которые (совместно с иными положениями, установленными в п.34-п.42 [4]) подлежат реализации в составе обязательных разделов проектной документации на линейные Объекты капитального строительства, в частности положения, касающиеся:

а) принципиальных проектных решений, обеспечивающих надежность линейного Объекта, определяющих последовательность его строительства, этапы строительства и планируемые сроки ввода их в эксплуатацию.

б) сведений о необходимости проектирования постов дорожно-патрульной службы, пунктов весового контроля, постов учета движения, постов метеорологического наблюдения, остановок общественного транспорта и мест размещения объектов дорожного сервиса.

в) технологических и конструктивных решений по линейному Объекту капитального строительства, в части:

1) мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда в процессе эксплуатации линейного Объекта;

2) обоснования принятых в проектной документации автоматизированных систем управления технологическими процессами, автоматических систем по предотвращению нарушения устойчивости и качества работы линейного Объекта;

3) описания и обоснования проектных решений при реализации требований, предусмотренных статьей 8 [59];

4) перечня мероприятий по защите трассы линейного Объекта от снежных заносов и попадания на них животных;

г) зданий, строений и сооружений, входящих в инфраструктуру линейного Объекта, в части:

1) сведений о строительстве новых, реконструкции существующих объектов капитального строительства производственного и непроизводственного назначения, обеспечивающих функционирование линейного Объекта;

2) перечня зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного Объекта, с указанием их характеристик;

3) сведений о проектной документации, применяемой при проектировании зданий и сооружений, проектируемых в составе линейного Объекта, в том числе о документации повторного применения;

д) проектных решений по организации строительства, отражающих характеристики трассы линейного Объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного Объекта и обеспечивающих его функционирование,

е) мероприятий по охране окружающей среды, предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации линейного Объекта, в том числе по:

1) охране атмосферного воздуха;

2) рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов на пересекаемых линейным Объектом реках и иных водных объектах;

3) сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов;

4) производственному экологическому контролю (мониторингу) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации линейного Объекта, а также при авариях на его отдельных участках;

5) специальным наблюдениям за линейным Объектом на участках, подверженных опасным природным воздействиям.

ж) мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, по гражданской обороне, по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера для технически сложных, уникальных Объектов.

А.2 Правила разработаны, из условия соблюдения требований безопасности, предусмотренных ТР ТС 014/2011 (статья 3), в том числе в указанных ниже пунктах А.2.1 – А.2.3.

А.2.1 При проектировании автомобильных дорог и дорожных сооружений на них (наряду с иными требованиями, указанными в п.11 статьи 3 ТР ТС 014/2011) необходимо обеспечивать оптимизацию строительных и эксплуатационных затрат в течение установленного жизненного цикла автомобильной дороги.

А.2.2 Строительство, реконструкция и капитальный ремонт автомобильных дорог и дорожных сооружений на них (наряду с иными, указанными в п.12 статьи 3 ТР ТС 014/2011) должны осуществляться в строгом соответствии с проектной документацией на землях, отведенных под эти цели уполномоченными органами по землепользованию на всех этапах жизненного цикла автомобильной дороги.

А.2.3 При их эксплуатации автомобильных дорог и дорожных сооружений на них (наряду с иными, указанными в п.3 статьи 3 ТР ТС 014/2011) мероприятия по эксплуатации должны быть направлены на создание безопасных условий перевозки грузов и пассажиров по автомобильным дорогам в течение установленного срока их службы путем:

– обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений на них при воздействии транспортных, эксплуатационных, природно-климатических, чрезвычайных и других факторов в течение их жизненного цикла,

– организации дорожного движения с использованием комплекса технических средств;

– проведения работ по поддержанию эксплуатационного состояния проезжей части соответствующего безопасному и бесперебойному дорожному движению,

– своевременного устранения или снижения риска возникновения дорожно-транспортных происшествий и ограничений движения в зависимости от эксплуатационного состояния автомобильной дороги,

– своевременного информирования участников дорожного движения об изменениях в организации движения, в том числе связанных с проведением дорожных работ, сезонными ограничениями движения, стихийными бедствиями, техногенными катастрофами и авариями или другими обстоятельствами,

– обеспечения доступности информации о допустимых весовых и габаритных параметров транспортных средств, а также возможных остаточных рисках ухудшения эксплуатационного состояния автомобильной дороги и возникновении угрозы безопасности на отдельных ее участках для потребителей транспортных услуг и третьих лиц,

– защиты участков автомобильных дорог от снежных или песчаных заносов, предупреждения образования на покрытии снежной корки и гололёда, облегчения уборки снежно-ледяных отложений и ликвидации зимней скользкости дорожных покрытий с применением противогололедных материалов,

– введения допустимых весовых и габаритных параметров транспортных средств для обеспечения сохранности эксплуатируемых автомобильных дорог и дорожных сооружений на них,

– введения временных ограничений движения в целях обеспечения безопасности движения при опасных природных явлениях или угрозе их возникновения, при аварийных ситуациях на дорогах, при проведении дорожных и аварийно-восстановительных работ, в случае

выявления дефектов и повреждений автомобильных дорог и дорожных сооружений, создающих угрозу безопасности дорожного движения, а также в целях обеспечения сохранности автомобильных дорог в период возникновения неблагоприятных природно-климатических условий, вызывающих снижение несущей способности конструктивных элементов автомобильной дороги, ее участков и образование дефектов дорожной одежды.

А.3 Правила разработаны, из условия соблюдения требований, указанных в разделах СП 34.13330: 4 (абзац второй п.4.12), 5 (за исключением п.5.2), 6, 8 (п.8.15, 8.18, 8.39, 8.40), 10 (п.10.14 – п.10.16, п.10.24 – п.10.31), 11 (п.11.1), включенных в перечень обязательных требований [6], согласно которых при проектировании автомобильных дорог следует предусматривать:

а) защиту автомобильных дорог от селей, используя: лесонасаждение, селезадерживающие сооружения, селепропускные сооружения, селеотводящие сооружения и др.,

б) надежную защиту участков дорог, проходящих по открытой местности, от снежных заносов во время метелей,

в) защиту заносимых участках дорог от снежных заносов:

1) на дорогах категорий I-III - снегозащитными насаждениями, снегозадерживающими и снегопередувающими заборами. При этом, учитывая, что снегопередувающие заборы для дорог категории I применять нецелесообразно ввиду значительной ширины земляного полотна;

2) на дорогах категорий IV и V - снегозащитными лесонасаждениями или временными защитными устройствами (снеговыми валами, траншеями);

г) защиту горных дорог от снежных лавин и обвалов путем:

1) устройства галерей и навесов, лавинорезов, отбойных и лавинонаправляющих дамб;

2) удерживания снега на склоне с помощью различных устройств, предотвращающих его передвижение и смещение;

3) установки снегозащитных щитов, подпорных заборов или стенок перед лавиносборами для уменьшения скопления в них снега;

4) обрушения снега на лавиноопасных участках в процессе эксплуатации дороги и пр.

д) строительство соответствующих зданий и сооружений СП 34.13330 (п.11.1 раздела 11 «Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру автомобильной дороги) для:

1) дорожной службы - комплексы зданий и сооружений управления дорог, комплексы зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы, жилые дома для рабочих и служащих, производственные базы, пункты обслуживания и охраны мостов, переправ, тоннелей и галерей, устройства технологической связи;

2) автотранспортной службы - здания и сооружения обслуживания грузовых перевозок (грузовые автостанции, контрольно-диспетчерские пункты), здания и сооружения обслуживания организованных пассажирских перевозок (автостанции и автовокзалы, автобусные остановки и павильоны), здания и сооружения для обслуживания участников движения в пути следования - автомобильный сервис (мотели, кемпинги, площадки отдыха, площадки для кратковременной

остановки автомобилей, пункты питания, пункты торговли, автозаправочные станции (АЗС), дорожные станции технического обслуживания (СТО), пункты мойки автомобилей на въездах в город, устройства для технического осмотра автомобилей, устройства аварийно-вызывной связи);

3) службы государственной инспекции по обеспечению безопасности дорожного движения - линейные сооружения по контролю дорожного движения.

А.4 Настоящие Правила разработаны, учитывая терминологическую сущность и положения ГОСТ 33100, (включенного [6] в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ТС 014/2011), в том числе положения, согласно которых:

а) предусматривается стадийность проектирования:

1) в одну стадию - разрабатывается рабочая документация;

2) в две стадии - разрабатывается: проектная документация; рабочая документация;

3) в три стадии - разрабатывается: предпроектная документация; проектная документация, рабочая документация;

б) стадийность проектирования определяется Заказчиком и устанавливается в договоре подряда на выполнение проектных и изыскательских работ и конкретизируется в задании на проектирование, рекомендуемые варианты которого приведены в ГОСТ 33100,

в) предусмотрены рекомендуемые: состав разделов предпроектной документации для строительства (реконструкции) и капитального ремонта автомобильной дороги; показатели сравнения вариантов проектных решений; технико-экономические показатели. В перечне основных технико-экономических показателей, рекомендуется учитывать (наряду с иными) такие показатели, как: здания и сооружения дорожной и автотранспортной службы, отражающий их перечень и количество (перечень, шт.); площадь занимаемых земель под объект. В перечне показателей сравнении вариантов проектных решений, (наряду с иными), рекомендуется учитывать такие показатели, как: капитальные вложения в строительство, в тыс. руб.; стоимость эксплуатации (содержание и ремонт), в тыс. руб.,

г) разработку проектов на новое строительство и реконструкцию автомобильных дорог общего пользования и платных, а также искусственных сооружений на них рекомендовано осуществлять для сложных объектов в три стадии (ГОСТ 33100 глава 4, п.4.6). Для объектов, строящихся по проектной документации массового применения, а также технически несложных объектов и объектов капитального ремонта следует предусматривать проектирование с разработкой рабочей документации в одну стадию (ГОСТ 33100 глава 4, п.4.6),

д) при двухстадийном проектировании на основании прошедшей экспертизу и утвержденной в установленном порядке на первой стадии разработки проектной документации осуществляется отвод земельного участка под строительство объекта с выдачей правоустанавливающего документа на землю, открывается финансирование строительства в

соответствии с законодательством Российской Федерации и разрабатывается рабочая документация (ГОСТ 33100 глава 4, п.4.7),

е) на основании утвержденной предпроектной документации должна разрабатываться проектная документация, утверждаемая в установленном порядке, по результатам которой необходимо осуществлять отвод земельного участка под строительство объекта с выдачей правоустанавливающих документов на землю и открывать финансирование строительства в соответствии с законодательством Российской Федерации. Далее следует разрабатывать рабочую документацию (ГОСТ 33100 глава 4, п.4.10),

ж) проектирование автомобильных дорог на стадии предпроектной документации и проектной документации должно осуществляться на основе прогнозов социально-экономического развития, соответствующим целевым программам, градостроительной документации и другим материалам (ГОСТ 33100 глава 5),

и) разработка предпроектной документации может проводиться на основе картографических, фондовых (геология, гидрология) материалов. Полевые изыскания, по согласованию с заказчиком (при необходимости) могут проводиться на сложных и эталонных участках (ГОСТ 33100 глава 5, п.5.1),

к) разработка проектной документации должна осуществляться на основании материалов топографо-геодезических, инженерно-гидрологических, инженерно-геологических, геотехнических, экономических и экологических изысканий в соответствии с требованиями Межгосударственных стандартов: ГОСТ 32836, ГОСТ 32868, ГОСТ 32869, ГОСТ 32847, ГОСТ 33177. При необходимости по согласованию с заказчиком дополнительные изыскания могут выполняться на стадии разработки рабочей документации,

л) проектирование объекта необходимо осуществлять при наличии: задания на проектирование, разрешительной документации, исходных данных (ГОСТ 33100 глава 4, п. 4.13) представленных в соответствии с договором подряда и материалов инженерных изысканий. Разработка проектной документации на отдельные этапы строительства устанавливается заказчиком в задании на проектирование. Эта документация должна разрабатываться в объеме, необходимом для осуществления этого этапа строительства,

м) при проектировании обустройства дороги необходимо указывать типы разметки, ограждений, светофоров, места размещения автобусных остановок, метеорологических постов (если они предусмотрены заданием), пунктов взимания платы за проезд на платной дороге, пунктов весового контроля, мероприятия по обеспечению автоматизированной системы управления движением и прочее,

н) целесообразно включать в состав инженерного обустройства автомобильной дороги элементы ИТС, в первую очередь такие, как АСУДД. Эти системы должны создаваться с возможностями интеграции со смежными ИТС АСУДД и (при необходимости) взаимодействовать с другими, в том числе внешними, интеллектуальными системами (ГОСТ 33100 глава 7, п.7.45),

п) при проектировании дорожно-эксплуатационных служб необходимо предусматривать (ГОСТ 33100 глава 7, п.7.46):

1) комплексы зданий и сооружений управления автомобильными дорогами;

2) комплексы зданий и сооружений основного и низового звеньев дорожной службы, жилые дома для рабочих и служащих;

3) производственные базы, пункты охраны мостов и тоннелей.

р) при проектировании в части, касающейся платных дорог, необходимо:

1) обустраивать их объектами автосервиса (мотели, АЗС, кемпинги и другие), линейными сооружениями дорожных служб (ГОСТ 33100 глава 7, п.7.67);

2) предусматривать автоматизированные системы управления дорожным движением (ГОСТ 33100 глава 7, п.7.68);

с) при проектировании в части, касающейся безопасности дороги, следует предусматривать:

1) разработку проектных решений, обеспечивающих безопасность дороги и исключающих возможные риски, приводящие к нарушению этой безопасности (ГОСТ 33100 глава 9, п.9.1);

2) разработку АСУДД на многополосных автомобильных дорогах I-II категории (ГОСТ 33100 глава 9, п.9.3);

3) оценку относительной опасности участков автомобильной дороги в проектах на стадиях нового строительства, а также реконструкции с помощью методик, определяющих коэффициенты аварийности и коэффициенты безопасности по всей дороге, в том числе на пересечениях и примыканиях в одном и разных уровнях (ГОСТ 33100 глава 9, п.9.4);

4) обеспечение безопасности автомобильных дорог, учитывая сложные (согласно ГОСТ 33149) условия (ГОСТ 33100 глава 9, п.9.5);

т) при проектировании в части, касающейся требований к обеспечению охраны окружающей среды:

1) проектные работы по охране окружающей среды (защита от шума, очистные сооружения поверхностных вод, скотопрогоны, мероприятия по работе с отходами и другие) выполняются по материалам экологических (согласно ГОСТ 32847) изысканий (ГОСТ 33100 глава 10, п.10.1);

2) необходимо учитывать и максимально минимизировать негативное воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта (ГОСТ 33100 глава 10, п.10.2);

3) необходимо учитывать рекомендации ГОСТ 33149 по обеспечению охраны окружающей среды на автомобильных дорогах в сложных условиях (ГОСТ 33100 глава 10, п.10.8).

Приложение Б.

Варианты схемы расположения объекта содержания

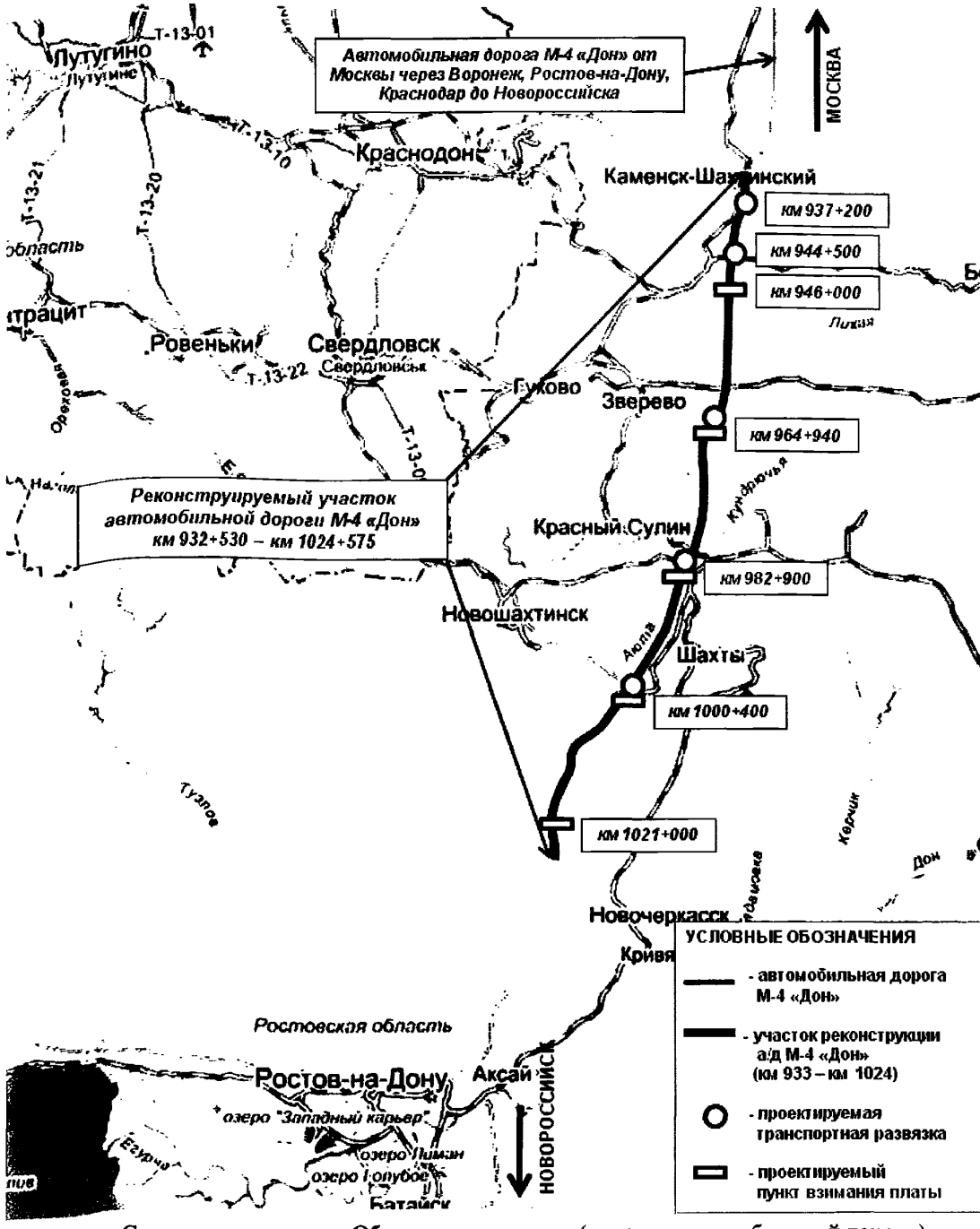


Рисунок Б.1 – Схема расположения Объекта содержания (участок автомобильной дороги)

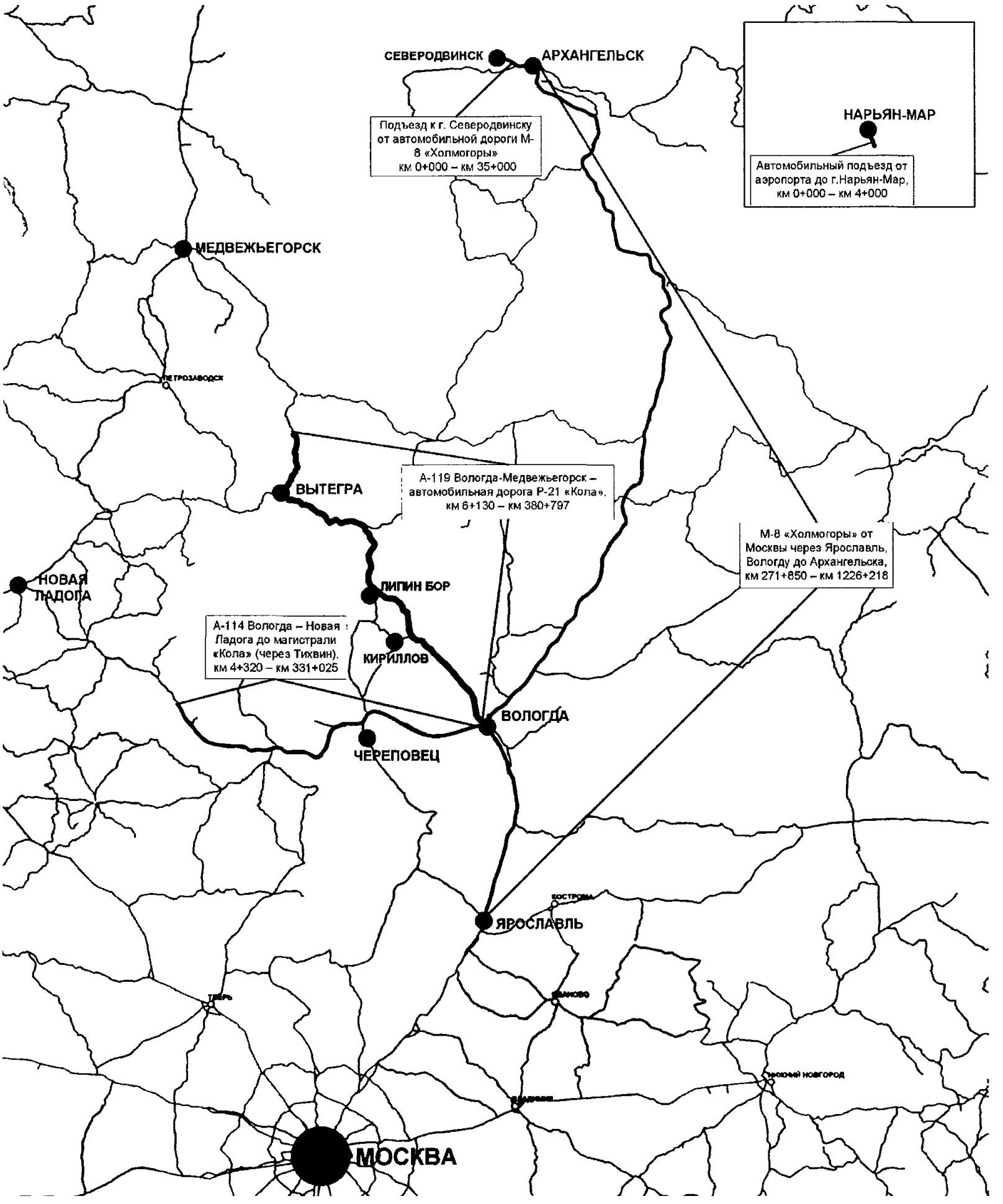


Рисунок Б.2 – Схема расположения Объекта содержания (сеть федеральных автомобильных дорог)

Приложение В.

Варианты ведомостей номенклатуры и данных по элементам Объекта содержания

Таблица В.1 - Номенклатура и данные по элементам земляного полотна, дорожной одежды и системы водоотвода[3)]

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 – км 80+570	км 80+570 – км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		**1**	**2**	**-**	**3**	**4**	**-**	**-**
1	**Элементы земляного полотна, дорожной одежды и системы водоотвода[1)]**									
1.1	**Участки земельные в границах постоянной полосы отвода[2)]**									
1.1.1	Полоса отвода	Протяженность автомобильной дороги	км	80.57	81.93	**162.5**	43.155	2.616	**45.771**	**208.271**
		Протяженность автомобильной дороги в прибрежной и предгорной зоне	км	80.57	81.93	**162.5**	11.6	2.616	**14.216**	**176.716**
		Протяженность автомобильной дороги в горной зоне	км	-	-	-	31.555	-	**31.555**	**31.555**
1.1.2	Участки автомобильной дороги с опасными явлениями	Земельные участки с оползнями, обвалами, осыпями	км	0.26	3.418	**3.678**	0.03	-	**0.03**	**3.708**
		Камнепадные участки	м²	-	-	-	57100	-	**57100**	**57100**
1.2	**Земляное полотно**									
1.2.1	Откосы насыпи и выемки	Откосы насыпи, укрепленные засевом трав	м²	477687	49671	**527358**	39816	920	**40736**	**568094**
		Откосы выемки, укрепленные засевом трав	м²	-	39222	**39222**	14152	-	**14152**	**53374**
1.2.2	Обочины	Обочины, укрепленные асфальтобетоном	км	43.219	-	**43.219**	-	-	**-**	**43.219**
		Обочины, укрепленные засевом трав	км	22.275	-	**22.275**	10.986	-	**10.986**	**33.261**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 – км 80+570	км 80+570 – км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
1.3	**Покрытие проезжей части**									
1.3.1	Покрытие основных полос движения	Покрытие мостовых сооружений асфальтобетонное	м²	25381	24566	**49947**	5581	1324	**6905**	**56852**
		Покрытие основных полос движения асфальтобетонное	м²	23807	13852	**37659**	-	-	**-**	**37659**
		Покрытие основных полос движения цементобетонное	м²	1574	10714	**12288**	-	1324	**1324**	**13612**
1.4	**Система водоотвода**									
1.4.1	Кюветы	Кюветы, укрепленные засевом трав	км	119.55	36.6	**156.15**	11.3	-	**11.3**	**167.45**
			м²	358650	109800	**468450**	33900	-	**33900**	**502350**
1.4.2	Лотки водосборные	Лотки железобетонные	м	3785	-	**3785**	5514	1703	**7217**	**11002**
		Лотки прикромочные асфальтобетонные	м	-	20787	**20787**	4619	197	**4816**	**25603**
1.4.3	Лотки водосбросовые	Лотки бетонные на откосах	м	-	4490	**4490**	-	-	-	**4490**

Примечание к таблице В.1:

1) наименование совокупности групп типовых элементов Объекта содержания,
2) наименование группы типовых элементов Объекта содержания,
3) табличную форму представления данных по номенклатуре элементов их группировке по подгруппам и группам рекомендуется согласовывать с Заказчиком по разработке проекта содержания в составе проектной документации для объектов строительства, реконструкции, капитального ремонта или проекта содержания эксплуатируемых дорог.

Таблица В.2 - Номенклатура и данные по элементам технических средств организации дорожного движения[3)]

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		**1**	**2**	**-**	**3**	**4**	**-**	**-**
1	**Технические средства организации дорожного движения[1)]**									
1.1	**Знаки дорожные[2)]**									
1.1.1	Знаки дорожные стандартных типоразмеров за исключением знаков индивидуального проектирования	Знаки дорожные на стойках стандартных типоразмеров	шт.	1787	4103	**5890**	989	191	**1180**	**7070**
		Знаки дорожные на ригеле рамной опоры, на пролетном строении путепровода	шт.	43	-	**43**	15	-	**15**	**58**
1.1.2	Знаки дорожные индивидуального проектирования	Знаки дорожные индивидуального проектирования площадью более 3м2 на стойках	шт.	423	59	**482**	10	10	**20**	**502**
		Знаки дорожные индивидуального проектирования площадью более 3м2 на ригеле рамной опоры	шт.	141	20	**161**	5	5	**10**	**171**
1.1.3	Стойки дорожных знаков	Стойки дорожных знаков оцинкованные	шт.	2308	3447	**5755**	844	173	**1017**	**6772**
1.1.4	Опоры рамные	Опоры рамные Г, П и Т образные	шт.	30	14	**44**	8	3	**11**	**55**
1.2	**Ограждения дорожные**									
1.2.1	Ограждения барьерные дорожные	Ограждение дорожное барьерное одностороннее металлическое оцинкованное	м	44456	58008	**102464**	33050	1292	**34342**	**136806**
		Ограждение дорожное барьерное двухстороннее металлическое оцинкованное	м	-	388	**388**	-	-	**-**	**388**
		Элементы световозвращающие на барьерных ограждениях	шт.	11114	15561	**26675**	9163	323	**9486**	**36161**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
1.3	**Дорожная разметка**									
1.3.1	Горизонтальная дорожная разметка	Разметка 1.1 ширина 0,1 м	км	15.347	68.263	**83.61**	23.733	1.577	**25.31**	**108.92**
		Разметка 1.2.1 ширина 0,1 м	км	28.078	138.743	**166.821**	77.183	11.31	**88.493**	**255.314**
		Разметка 1.3 ширина 0,10 м	км	1.298	1.596	**2.894**	0.057	0.302	**0.359**	**3.253**
		Разметка 1.5 ширина 0,10 м	км	5.82	8.625	**14.445**	9.128	4.218	**13.346**	**27.791**
		Разметка 1.6 ширина 0,10 м	км	0.464	10.321	**10.785**	6.517	0.314	**6.831**	**17.616**
		Разметка 1.7 ширина 0,10 м	км	1.691	15.08	**16.771**	3.329	0.534	**3.863**	**20.634**
		Разметка 1.8 ширина 0,2 м	км	2.07	2.85	**4.92**	0.297	1.355	**1.652**	**6.572**
		Разметка 1.9 ширина 0,1 м	км	-	4.934	**4.934**	-	-	**-**	**4.934**
		Разметка 1.11 ширина 0,2 м	км	0.756		**0.756**	0.919	0.254	**1.173**	**1.929**
		Разметка 1.12	шт.	2	74	**76**	-	-	**-**	**76**
		Разметка 1.13	шт.	116	63	**179**	-	1	**1**	**180**
		Горизонтальная разметка всех типов	м2	8862	29326	**38188**	12568	3022	**15590**	**53778**
1.4	**Средства организации движения пешеходов и велосипедистов**									
1.4.1	Тротуары и пешеходные дорожки	Покрытие тротуаров и дорожек из плитки	м2	415	21660	**22075**	11060	6524	**17584**	**39659**
		Покрытие тротуаров и дорожек из асфальтобетона	м2	39104	18850	**57954**	14310	439	**14749**	**72703**
		Пешеходное ограждение металлическое	п.м.	190	19036	**19226**	5884	3535	**9419**	**28645**
		Пешеходное ограждение железобетонное	п.м.	190	19036	**19226**	1699	3535	**5234**	**24460**
			м2	302	-	**302**	-	-	**-**	**302**
1.4.1	Тротуары и пешеходные дорожки	Камни бортовые железобетонные на тротуарах	п.м.	24387	6077	**30464**	5905	3318	**9223**	**39687**

Примечание к таблице В.2:

1) наименование совокупности групп типовых элементов Объекта содержания,
2) наименование группы типовых элементов Объекта содержания,

3) табличную форму представления данных по номенклатуре элементов их группировке по подгруппам и группам рекомендуется согласовывать с Заказчиком по разработке проекта содержания в составе проектной документации для объектов строительства, реконструкции, капитального ремонта или проекта содержания эксплуатируемых дорог.

Таблица В.3 - Номенклатура и данные по элементам систем электроснабжения Объекта содержания[3)]

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		1	2	-	3	4		-
1	**Сети наружного освещения и электроснабжения[1)]**									
1.1	**Комплексы осветительные [2)]**									
1.1.1	Мачты, опоры освещения	Опора осветительная металлическая оцинкованная типа НФГ-10	шт.	-	457	**457**	-	100	**100**	**557**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОГК-10	шт.	170	-	**170**	560	-	**560**	**730**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОС	шт.	-	-	-	14	-	**14**	**14**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОМОС17	шт.	-	-	-	521	-	**521**	**521**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОМОС13	шт.	-	-	-	3	-	**3**	**3**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОТ-2	шт.	-	-	-	491	-	**491**	**491**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОГН-7	шт.	-	-	-	54	-	**54**	**54**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОМ	шт.	-	-	-	4	-	**4**	**4**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОГК10	шт.	-	-	-	30	-	**30**	**30**
		Опора типа торшер	шт.	-	28	**28**	-	-	-	**28**
		Опора типа торшер N-150-001	шт.	24	-	**24**	-	-	-	**24**
		Опора осветительная металлическая оцинкованная типа ОМ8	шт.	-	153	**153**	-	-	-	**153**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Опора осветительная железобетонная	шт.	-	53	**53**	-	-	-	**53**
1.1.1	Мачты, опоры освещения	Опора осветительная железобетонная типа СВ 95-2а	шт.	14	-	**14**	-	-	-	**14**
1.1.2	Кронштейн	Кронштейн типа К1	шт.	-	822	**822**	1658	-	**1658**	**2480**
		Кронштейн типа К2	шт.	-	495	**495**	10	-	**10**	**505**
		Кронштейн типа К4	шт.	-	-	-	9	100	**109**	**109**
		Кронштейн типа 1.К1-1,2-0,5-Н3	шт.	314	-	**314**	-	-	-	**314**
		Кронштейн типа 1.К1-2,2-0,5-Н3	шт.	106	-	**106**	-	-	-	**106**
1.2	**Освещение наружное и электроснабжение от ТП (Сети 0,4кВ)**									
1.2.1	Кабель АВБбШв	Кабель с алюминиевыми жилами типа АВбШв 4х25	м.	-	-	-	1350	-	**1350**	**1350**
		Кабель с алюминиевыми жилами типа АВбШв 4х50	м.	-	-	-	26568	-	**26568**	**26568**
		Кабель с алюминиевыми жилами типа АВбШв 4х50	м.	-	-	-	4480	-	**4480**	**4480**
1.2.2	Провод ПВС	Провод типа ПВС 3х1,5	м.	9672	-	**9672**	-	-	-	**9672**
1.2.3	Шкафы, щиты	ШУНО	шт.	-	21	**21**	30	1	**31**	**52**
		Шкаф (ASG-CONTROLS) управления	шт.	13	-	**13**	-	-	-	**13**
		Исполнительный шкаф (ЩУРН-1/12 IP 54)	шт.	13	-	**13**	-	-	-	**13**
2	**Трансформаторные подстанции**									
2.1	**Архитектурно-строительная часть ТП**									
2.1.1	Стены, перекрытия	Стены, перекрытия бетонные	м²	-	325	**325**	400	-	**400**	**725**
2.1.2	Кровля	Кровля металлическая	м²	-	120	**120**	-	-	-	**120**
		Кровля из рубероида	м²	-	140	**140**	-	-	-	**140**
2.1.3	Части ТП металлические	Части ТП металлические (ворота, жалюзийные решетки, наружные лестницы, двери, решетки)	м²	-	130	**130**	170	-	**170**	**300**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
2.1.4	Заземление защитное	Заземление защитное	к-т	11	13	**24**	20	-	**20**	**44**
2.2	**Оборудование высоковольтное 10 кВ ТП**									
2.2.1	Трансформатор силовой	Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ-16кВа	шт.	-	3	**3**	-	-	**-**	**3**
		Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ-40кВа	шт.	-	4	**4**	-	-	**-**	**4**
		Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ-25 кВа	шт.	-	6	**6**	8	-	**8**	**14**
		Трансформатор силовой масляный герметичный ТМГ-63 кВа	шт.	-	-	**-**	9	-	**9**	**9**
2.2.2	Выключатель вакуумный	Выключатель вакуумный ВВР-10 1н-630А с защитой РТ-40	шт.	-	-	-	3	-	**3**	**3**
		Выключатель вакуумный типа ВВ/TEL-10-20/1000	шт.	-	1	**1**	-	-	**-**	**1**
2.2.3	Трансформатор тока 10кВ измерительный	Трансформатор тока типа НТМИ-10, ТОЛ-10 10\5	шт.	-	-	**-**	3	-	**3**	**3**

Примечание к таблице В.3:

1) наименование совокупности групп типовых элементов Объекта содержания,
2) наименование группы типовых элементов Объекта содержания,
3) табличную форму представления данных по номенклатуре элементов их группировке по подгруппам и группам рекомендуется согласовывать с Заказчиком по разработке проекта содержания в составе проектной документации для объектов строительства, реконструкции, капитального ремонта или проекта содержания для эксплуатируемых дорог

Таблица В.4 - Номенклатура и данные по элементам мостовых сооружений и тоннелей Объекта содержания[3)]

№	Совокупность групп	Тип элемента	Ед.	Количество единиц измерения

п/п	(1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов		изм.	Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		1	2	-	3	4	-	-
1	**Мостовые сооружения1)**									
1.1	**Полотно мостовое2)**									
1.1.1	Полотно мостовое	Полотно мостовое	м²	32312	33415	**65727**	-	-	-	**65727**
1.1.2	Покрытие проезжей части	Покрытие проезжей части из асфальтобетона	м²	25381	24566	**49947**	-	-	-	**49947**
		Покрытие полос безопасности из асфальтобетона	м²	6189	6362	**12551**	-	-	-	**12551**
		Полосы безопасности	м	3729	4209	**7938**	-	-	-	**7938**
		Полосы безопасности на подходах	м²	828	1044	**1872**	-	-	-	**1872**
		Длина моста	м	1864	2104	**3968**	-	-	-	**3968**
1.1.3	Покрытие прохожей части	Покрытие прохожей части тротуаров (служебных проходов) из асфальтобетона	м²	5216	5171	**10387**	-	-	-	**10387**
			м	3170	3333	**6503**	-	-	-	**6503**
		Покрытие прохожей части тротуаров (служебных проходов) из цементобетона	м²	1223	1035	**2258**	-	-	-	**2258**
		Покрытие прохожей части тротуаров (служебных проходов) из тротуарной плитки	м²	32	29	**61**	-	-	-	**61**
		Покрытие прохожей части тротуаров (служебных проходов) щебня	м²	26	-	**26**	-	-	-	**26**
		Покрытие прохожей части тротуаров (служебных проходов) ввиде металлического листа	м²	-	99	**99**	-	-	-	**99**
		Тротуары и полосы безопасности	м²	16194	16905	**33099**	-	-	-	**33099**
1.1.4	Ограждения безопасности проезжей части мостовые односторонние	Ограждение барьерное одностороннее металлическое оцинкованное 2-х ярусной конструкции, верхний ярус - балка неволнистого профиля, нижний ярус - балка 3-х волнистого профиля высотой выше 0,75м	м	-	100	**100**	-	-	-	**100**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		**1**	**2**	-	**3**	**4**	-	-
		Ограждение барьерное одностороннее металлическое оцинкованное с применением балки 2-х волнистого профиля высотой до 0,75м	м	60	864	**924**	-	-	-	**924**
		Ограждение парапетное одностороннее железобетонное высотой до 0,75м	м	1063	782	**1845**	-	-	-	**1845**
		Ограждение парапетное одностороннее железобетонное высотой выше 0,75м	м	421	537	**958**	-	-	-	**958**
		Комбинированное ограждение высотой выше 0,75 м	м	-	60	**60**	-	-	-	**60**
1.2	**Конструкции основные несущие**									
1.2.1	Конструкция пролетных строений	Все типы пролетных строений	м²	55811	44717	**100528**	-	-	-	**100528**
		Конструкции пролетных строений железобетонные	м²	52171	22216	**74387**	-	-	-	**74387**
		Конструкции пролетных строений металлические	м²	515	13413	**13928**	-	-	-	**13928**
		Конструкции пролетных строений каменные арочные	м²	-	95	**95**	-	-	-	**95**
		Фасадная поверхность железобетонных пролётных строений	м²	3125	2409	**5534**	-	-	-	**5534**
		Фасадная поверхность металлических пролётных строений	м²	-	6497	**6497**	-	-	-	**6497**
1.2.1	*Конструкция* пролетных строений	*Фасадная поверхность каменных арочных* пролётных строений	м²	-	87	**87**	-	-	-	**87**
1.2.2	Конструкция проезжей части	Плита железобетонная сталежелезобетонных пролетных строений	м²	-	15205	**15205**	-	-	-	**15205**
1.3	**Узлы опирания пролетных строений на опору**									
1.3.1	Части опорные	Часть опорная металлическая	шт	404	44	**448**	-	-	-	**448**
		Все типы опорных частей	шт	1880	642	**2522**	-	-	-	**2522**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		**1**	**2**	-	**3**	**4**	-	-
		Часть опорная секторная металлическая	шт	-	6	**6**	-	-	-	**6**
		Часть опорная резино-металическая (РОЧ)	шт	1138	540	**1678**	-	-	-	**1678**
		Часть опорная тангенциальная металлическая	шт	310	-	**310**	-	-	-	**310**
		Прокладка толевая	шт	338	22	**360**	-	-	-	**360**
		Опорная часть	шт	94	-	**94**	-	-	-	**94**
		Часть опорная балансирная	шт	-	6	**6**	-	-	-	**6**
		Часть опорная катковая	шт	-	38	**38**	-	-	-	**38**
		Часть опорная металлическая плоская	шт	-	30	**30**	-	-	-	**30**
1.4	**Опоры**									
1.4.1	Опоры	Опоры	шт	125	89	**214**	-	-	-	**214**
1.4.2	Опоры промежуточные	Площадки подферменные горизонтальные	м²	1275	946	**2221**	-	-	-	**2221**
		Опоры железобетонные	шт	81	33	**114**	-	-	-	**114**
			м²	8342	10329	**18671**	-	-	-	**18671**
		Конструкции металлические усиления опор	м²	-	2	**2**	-	-	-	**2**
1.4.3	Опоры концевые обсыпные	Площадки подферменные горизонтальные	м²	446	593	**1039**	-	-	-	**1039**
		Опоры железобетонные	шт	23	31	**54**	-	-	-	**54**
		Опоры из каменной кладки	шт	2	-	**2**	-	-	-	**2**
2	**Автодорожные тоннели**									
2.1	**Проезды в сооружении**									
2.1.1	Проезжая часть	Покрытие проезжей части из асфатобетона	м²	-	-	-	3620	-	**3620**	**3620**
			м	-	-	-	550	-	**550**	**550**
2.1.2	Банкетки	Поверхность бетонная служебного прохода	м²	-	-	-	1902	-	**1902**	**1902**
		Поверхность окрашиваемая ограждающая	м²	-	-	-	4291	-	**4291**	**4291**
		Покрытие прохожей части из металлических плит	м²	-	-	-	3929	-	**3929**	**3929**
		Покрытие прохожей части из металлических решетчатых панелей	м²	-	-	-	218	-	**218**	**218**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
		Номер участка		**1**	**2**	**-**	**3**	**4**	**-**	-
		Банкетки	пм	-	-	-	8134	-	**8134**	**8134**
2.1.3	Ниши и камеры	Ниши и камеры	шт.	-	-	-	107	-	**107**	**107**
			м²	-	-	-	1407	-	**1407**	**1407**
2.2	**Обделка**									
2.2.1	Обделка несущая	Стены обделки монолитная железобетонная	м²	-	-	-	21738	-	**21738**	**21738**
		Свод обделки монолитная железобетонная	м²	-	-	-	105586	-	**105586**	**105586**
2.2.2	Обделка облицовочная	Металлокерамическими панели	м²	-	-	-	9883	-	**9883**	**9883**
2.3	**Тоннель без обделки**									
2.3.1	Поверхность выработки без отделки	Стены выработки без обделки	м2	-	-	-	902	-	**902**	**902**
		Свод выработки без обделки	м2	-	-	-	1717	-	**1717**	**1717**
2.4	**Шов деформационный**									
2.4.1	Шов деформационный в основных несущих конструкциях	Деформационный шов, заполненный пенополистирол ПСБ-С-25 (или ПСБ-С-15)	п.м.	-	-	-	986	-	**986**	**986**
2.4.2	Шов деформационный в дорожной одежде	Деформационный шов, заполненный досками	п.м.	-	-	-	248	-	**248**	**248**
2.5	**Сопряжения**									
2.5.1	Портал	Портал железобетонный сборный	м²	-	-	-	1079	-	**1079**	**1079**
2.5.2	Облицовка	Плита керамогранитная	м²	-	-	-	137	-	**137**	**137**
		Облицовка из природного камня	м²	-	-	-	563	-	**563**	**563**
		Облицовка в виде штукатурного слоя	м²	-	-	-	379	-	**379**	**379**

№ п/п	Совокупность групп (1)/ Группа (2)/ Подгруппа элементов	Тип элемента	Ед. изм.	Количество единиц измерения						
				Автомобильная дорога №1 км 0+000 - км 162+500			Автомобильная дорога №2 км 0+400 - км 43+150			Итого
				км 0+000 - км 80+570	км 80+570 - км 162+500	Итого по а/д	км 2+977 - км 43+150	Транспортная развязка	Итого по а/д	
Номер участка				1	2	-	3	4	-	-

Примечание к таблице В.4:

1) наименование совокупности групп типовых элементов Объекта содержания,
2) наименование группы типовых элементов Объекта содержания,
3) табличную форму представления данных по номенклатуре элементов их группировке по подгруппам и группам рекомендуется согласовывать с Заказчиком по разработке проекта содержания в составе проектной документации для объектов строительства, реконструкции, капитального ремонта или проекта содержания для эксплуатируемых дорог.

Приложение Г.

Вариант представления номенклатуры трудовых ресурсов, механизмов, материалов, а также расчета необходимого их количества.

Таблица Г.1 – Расчет необходимого количества трудовых ресурсов для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Сметная норма работы	Наименование работы	Единица измерения работы	V	Наименование трудового ресурса	$Н_{вр}$, чел/ч	$N_{см}$	$К_{чч}$, чел/ч		
								з/с	л/с	год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Трубки водоотводные металлические										
1	ЭСНиЕРс-01-08-005-1 применит.	Промывка водоотводных трубок	10 м	6186	Рабочий 2 разряда	1.1	1	-	6805	6805
Швы деформационные открытого типа с полимерным компенсатором										
2	ЭСНиЕРс-01-08-004-1 применит.	Очистка пазов и зазоров в деформационных швах открытого типа	10 м шва	233.5	Рабочий 2 разряда	0.9	1	-	210.2	210.2
Покрытие ездового полотна										
3	ЭСНиЕРс-01-02-008-3	Заделка трещин на покрытии проезжей части мостового сооружения	100 м трещин	163.72	Рабочий 1 разряда	0.31	1	-	50.75	50.75
					Рабочий 2 разряда	0.31	1	-	50.75	50.75
					Рабочий 3 разряда	0.62	1	-	101.5	101.5
Покрытие полос безопасности с правой стороны (площадь)										
4	ЭСНиЕРс-01-10-007-1	Погрузка снега в автотранспортные средства снегопогрузчиками	100 м3	203.905	Рабочий 2 разряда	0.62	1	126.4	-	126.4

Примечание к таблице Г.1:

V – объем выполнения работы (услуги), определенный из ведомости объема работ (услуг) по содержанию Объекта;

$Н_{вр}$ - затраты трудовых ресурсов на единицу измерения работы (услуги), чел/ч. Принимается исходя из соответствующего и указанного в столбце (2) сметного норматива;

$N_{см}$ – сменность выполнения работ (услуг) на Объекте;

$К_{чч}$ – потребность трудовых ресурсов, необходимых для выполнения отдельной работы (услуги), чел/ч;

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Таблица Г.2 – Расчет необходимого количества механизмов для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Сметная норма работы	Наименование работы	Единица измерения работы	V	Наименование механизма	$Н_{вр}$	$N_{см}$	$К_{мч}$		
								з/с	л/с	год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Трубки водоотводные металлические										
1	ЭСНиЕРс-01-08-022-1 Применит.	Замена поврежденных водоотводных трубок	1 шт.	619	Вибраторы поверхностные	0.04	1	-	24.76	24.76
					Горелки газопламенные	0.06	1	-	37.14	37.14
					Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	0.69	1	-	427.1	427.1
Покрытие полос безопасности с левой стороны (площадь)										
2	ЭСНиЕРс-01-02-007-1	Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий литым асфальтом, толщина слоя 50 мм, площадь ремонта в одном месте до 1 м2	100 м2	4.21	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	5.7	1	-	24.02	24.02
Покрытие полос безопасности с правой стороны (площадь)										
3	ЭСНиЕРс-01-02-007-1	Ямочный ремонт асфальтобетонных покрытий литым асфальтом, толщина слоя 50 мм, площадь ремонта в одном месте до 1 м2	100 м2	8.43	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	5.7	1	-	48.05	48.05

Примечание к таблице Г.2:

V – объем выполнения работы (услуги), определенный из ведомости объема работ (услуг) по содержанию Объекта;

$Н_{вр}$ - затраты времени работы механизмов на единицу измерения работы (услуги), маш-ч. Принимается исходя из соответствующего и указанного в столбце (2) сметного норматива;

$N_{см}$ – сменность выполнения работ (услуг) на Объекте;

$К_{мч}$ – потребность механизмов, необходимых для выполнения отдельной работы (услуги), маш-ч.;

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Таблица Г.3 – Расчет необходимого количества материалов для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Сметная норма работы	Наименование работы	Единица измерения работы	V	Наименование материала, необходимого для выполнения работы	Единица измерения материала	$Н_{мат}$	$К_{мат}$		
								з/с	л/с	год
Откосы насыпи, укрепленные геоматами с заполнением растительным грунтом и посевом трав (площадь)										
1	ЭСНиЕРс-01-01-009-1	Засыпка грунтом промоин и ям на откосах	10 м3	15.197	Грунт дренирующий	м3	11.5	-	174.77	174.77
2	ЭСНиЕРс-01-01-010-1	Засев трав вручную при исправлении повреждений земляного полотна	100 м2	10.131	Семена многолетних трав	кг	1.2	-	12.157	12.157
Откосы насыпи, укрепленные георешеткой с заполнением щебнем (площадь)										
3	ЭСНиЕРс-01-01-019-3 применит.	Восстановление щебеночного укрепления откосов, в местах повреждения земляного полотна	100 м2	6.364	Щебень	м3	2.5	-	15.91	15.91
Покрытие проезжей части с учетом переходно-скоростных полос (площадь)										
4	ЭСНиЕРс-01-01-011-2, 01-05-010-4	Доставка и распределение жидких противогололедных материалов (формиат калия) механизированным способом (профилактика скользкости без снегоотложений)	10000 м2	6.9688	Жидкий антигололедный реагент на основе формиата калия (50%)	т	0.25	1.742	-	1.742
5	ЭСНиЕРс-01-01-011-2, 01-05-010-6	Доставка и распределение противогололедных материалов (NaCl смоч. CaCl2) механизированным способом (ликвидация льдообразований)	10000 м2	3.4844	Натрий хлористый технический карьерный	т	1.12	3.903	-	3.903
					Раствор CaCl2 26%	т	0.48	1.673	-	1.673

№ п/п	Сметная норма работы	Наименование работы	Единица измерения работы	V	Наименование материала, необходимого для выполнения работы	Единица измерения материала	$Н_{мат}$	$К_{мат}$		
								з/с	л/с	год
6	ЭСНиЕРс-01-01-011-2, 01-05-010-4	Доставка и распределение жидких противогололедных материалов (раствор NaCl 23%) механизированным способом (профилактика скользкости без снегоотложений)	10000 м2	6.9688	Раствор NaCl 23%	т	0.45	3.136	-	3.136
7	ЭСНиЕРс-01-01-011-2, 01-05-010-6	Доставка и распределение противогололедных материалов (NaCl смоч. NaCl) механизированным способом (профилактика перед снегоотложением)	10000 м2	17.422	Натрий хлористый технический карьерный	т	0.07	1.22	-	1.22
					Раствор NaCl 23%	т	0.03	0.523	-	0.523

Примечание к таблице Г.3:

V – объем выполнения работы (услуги), определенный из ведомости объема работ (услуг) по содержанию Объекта;

$Н_{мат}$ - объем (количество) материала, необходимого для выполнения единицы измерения работы (услуги). Принимается исходя из соответствующего и указанного в столбце (2) сметного норматива;

$К_{мат}$ – потребность материала, необходимого для выполнения отдельной работы (услуги);

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Таблица Г.4 – Номенклатура и количество трудовых ресурсов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Наименование трудового ресурса	$S_п$, чел/ч			$T_{см}$	$K_{дн}$	$П_{тр}$		
		з/с	л/с	год			з/с	л/с	год
1	Рабочий 1 разряда	-	50.75	50.75	8	154	-	1	1
2	Рабочий 2 разряда	-	7065.5	7191.92	8	154	-	6	6
		126.42	-		8	110	1	-	
3	Рабочий 3 разряда	-	101.51	101.51	8	154	-	1	1

Примечание к таблице Г.4:

$S_п$ - суммарная потребность трудовых ресурсов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, чел/ч. Определяется как сумма $K_{чч}$;

$T_{см}$ – количество часов в смене, ч;

$K_{дн}$ – количество рабочих дней, день. Кдн принимается в зависимости от сезонности выполнения работы (услуги);

$П_{тр}$ - количество трудовых ресурсов в смену, необходимые для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, чел;

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Таблица Г.5 – Номенклатура и количество механизмов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Наименование механизма	$S_м$			$T_{см}$	$K_{дн}$	$П_м$		
		з/с	л/с	год			з/с	л/с	год
1	Перфораторы электрические	-	1425.84	1425.84	8	154	-	2	2
2	Гайковерт электрический	-	864.86	864.86	8	154	-	1	1
3	Вибраторы поверхностные	-	24.76	24.76	8	154	-	1	1
4	Горелки газопламенные	-	37.14	37.14	8	154	-	1	1
5	Молотки при работе от передвижных компрессорных станций отбойные пневматические	-	499.18	499.18	8	154	-	1	1

Примечание к таблице Г.5:

$S_м$ - суммарная потребность механизмов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, маш.-ч. Определяется как сумма $K_{мч}$;

$T_{см}$ – количество часов в смене, ч;

$K_{дн}$ – количество рабочих дней, день. $K_{дн}$ принимается в зависимости от сезонности выполнения работы (услуги);

$П_м$ - количество механизмов в смену, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта, шт;

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Таблица Г.6 – Номенклатура и количество материалов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта.

№ п/п	Наименование материала	Единица измерения материала	$П_{мат}$		
			з/с	л/с	год
1	Грунт дренирующий	м3	-	174.765	174.77
2	Семена многолетних трав	кг	-	12.157	12.157
3	Щебень	м3	-	15.91	15.91
4	Жидкий антигололедный реагент на основе формиата калия (50%)	т	1.742	-	1.742
5	Натрий хлористый технический карьерный	т	5.123	-	5.123
6	Раствор CaCl2 26%	т	1.673	-	1.673
7	Раствор NaCl 23%	т	3.659	-	3.659

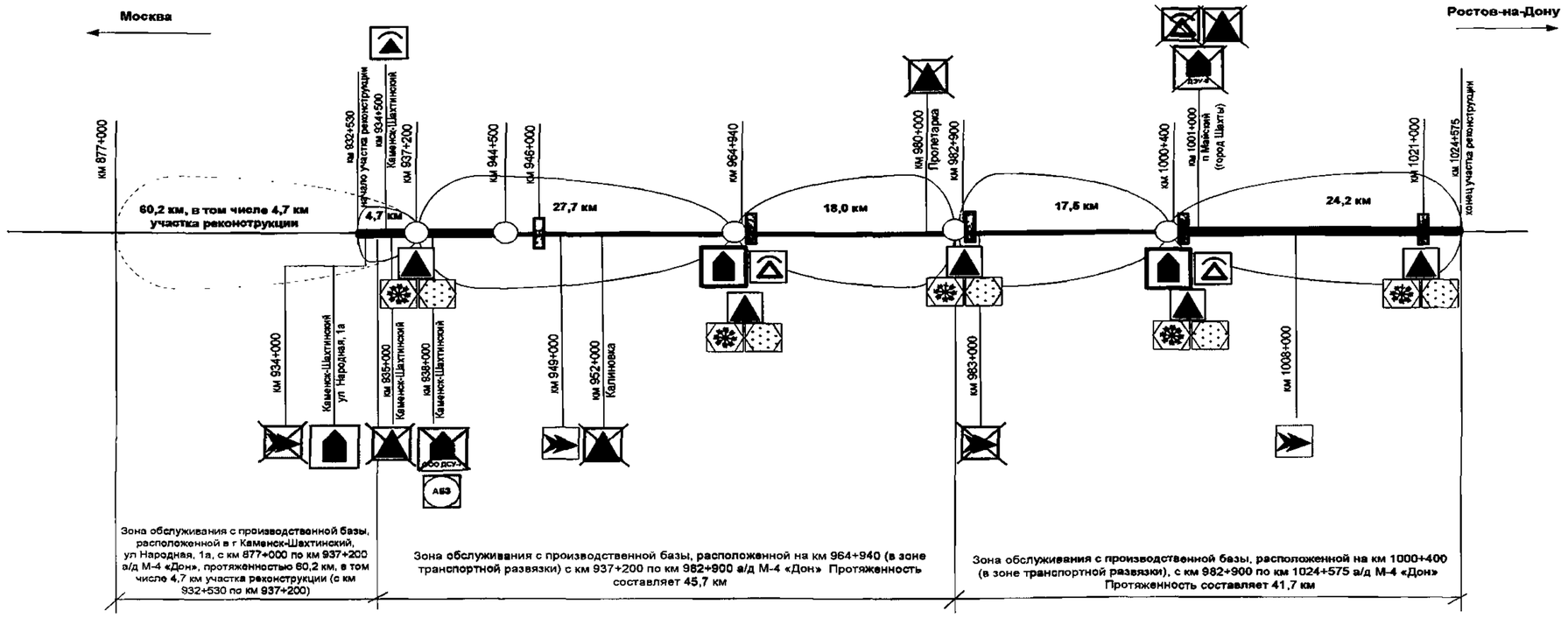
Примечание к таблице Г.6:

$П_{мат}$ – объем (количество) материалов, необходимых для выполнения работ (оказания услуг) по содержанию Объекта;

з/с - зимний (холодный) период года; л/с - весенне-летне-осенний период года.

Приложение Д.

Вариант схемы расположения производственных объектов службы содержания



Условные обозначения:

- реконструируемый участок автомобильной дороги М-4 «Дон» (км 932+530 – км 1024+575) с 4 полосами движения
- реконструируемый участок автомобильной дороги М-4 «Дон» (км 932+530 – км 1024+575) *с 6 полосами движения*
- проектируемая транспортная развязка
- проектируемый пункт взимания платы

Рекомендуемые к использованию производственно-технологические объекты:

а) Предусмотренные к строительству

- производственная база низового звена
- закрытый склад соли
- метеостанция, предлагаемая к устройству в составе АСУДД
- многофункциональная площадка, включающая в себя
  - площадку для приготовления и хранения ПСС,
  - площадку для складирования и утилизации снега,
  - площадку для временного складирования и сортировки смета и иных посторонних предметов, вывозимых с автомобильной дороги

б) Существующие

- существующая производственная база, находящаяся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующий закрытый склад соли, находящийся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующий АБЗ, используемый подрядным предприятием

Существующие производственно-технологические объекты, не предусмотренные к использованию для содержания участка автомобильной дороги

- существующая площадка ПСС, находящаяся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующая производственная база подрядного предприятия, не находящаяся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующий закрытый склад соли, не находящийся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующая площадка ПСС, не находящаяся в доверительном управлении ГК «Автодор»
- существующая метеостанция

Приложение Е.

Вариант схемы организационно-управленческой структуры существующей службы содержания участка а/д

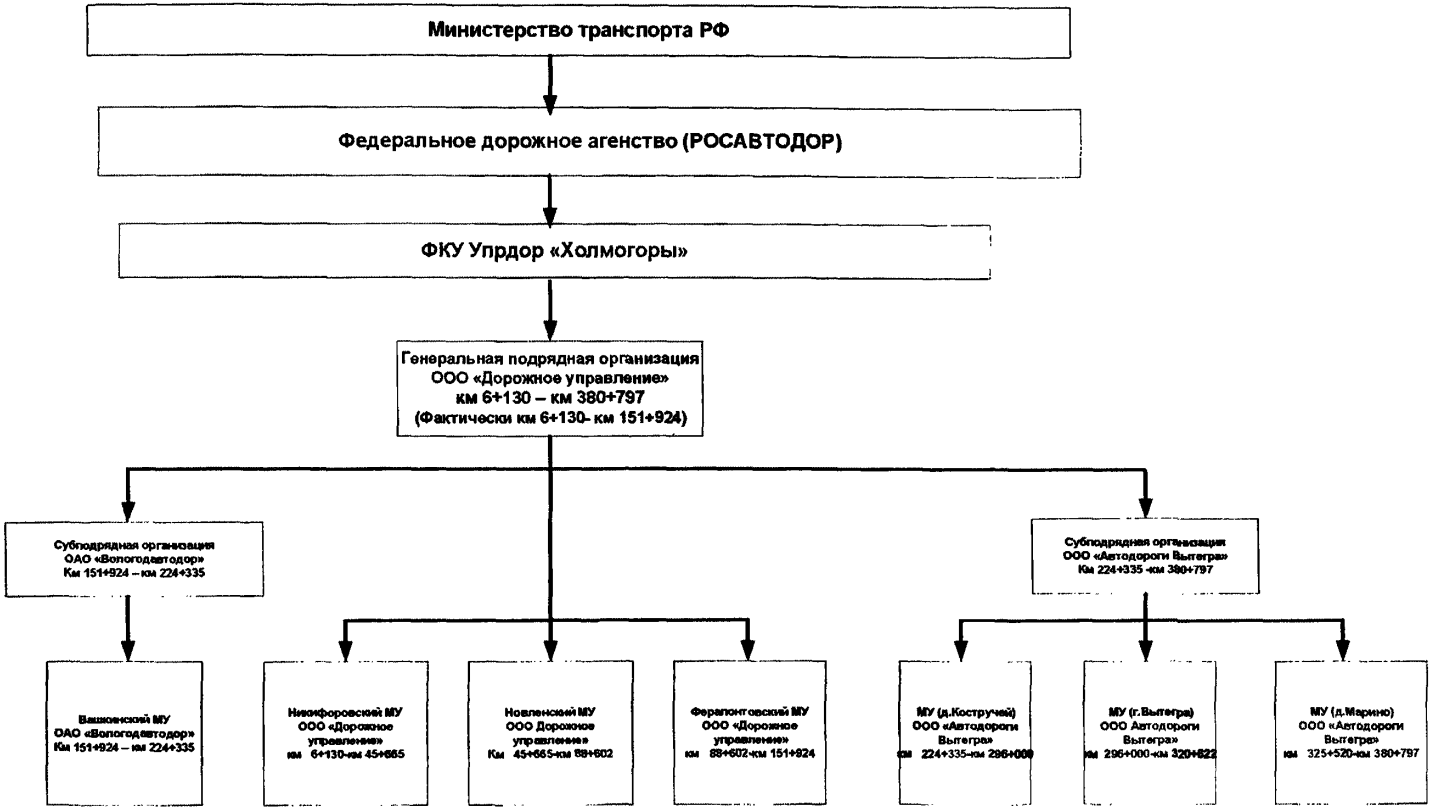


Рисунок Е.1 - Принципиальная организационно-управленческой структура существующей службы содержания участка автомобильной дороги общего пользования федерального значения Р-21 «Кола» Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Королевством Норвегия, на участке км 457+533- км 667+364.

Библиография

[1] Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004г. №190-ФЗ. Измененная редакция. (Изм. от 23.04.2018г.);

[2] Федеральный закон №257-ФЗ от 8 ноября 2007г. «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в российской федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации». Измененная редакция. (Изм. от 29.12.2017г.);

[3] Классификация работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденная приказом Минтранса РФ от 16.11.2012 №402. Измененная редакция. (Изм. от 07.11.2017г.);

[4] Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.2008г. №87. Измененная редакция. (Изм. от 21.04.2018г.);

[5] Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г. №87. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию». Измененная редакция. (Изм. от 21.04.2018г.);

[6] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.11.2017г. №2438-р. «Об утверждении перечня документов по стандартизации, обязательное применение которых обеспечивает безопасность дорожного движения при его организации на территории Российской Федерации»;

[7] Справочная энциклопедия дорожника под редакцией А.П. Васильева. Москва 2004г.;

[8] ОДМ 218.2.045-2014 «Рекомендации по проектированию лесных снегозадерживающих насаждений вдоль автомобильных дорог», изданный на основании распоряжения ФДА от 24.12.2014 г. №2629-р;

[9] ОДМ 218.5.001-2008 «Методические рекомендации по защите и очистке автомобильных дорог от снега», утвержденные распоряжением Росавтодора от 01.02.2008 г. №44-р;

[10] ОДМ 218.8.001-2009 «Методические рекомендации по специализированному гидрометеорологическому обеспечению дорожного хозяйства», изданный на основании распоряжения ФДА от 26.11.2009 г. №499-р;

[11] ОДМ 218.2.003-2009 «Методические рекомендации по специализированному прогнозу состояния дорожного покрытия», изданный на основании распоряжения ФДА от 25 ноября 2009 г. №493-р;

[12] Псаломщикова Л.М., Салль И.А., Стадник В.В., Трофимова О.В., 2008. Использование метеорологической информации в целях содержания автомобильных дорог в зимний период – В сб.: Труды Главной геофизической обсерватории им. А.И.Воейкова. Выпуск 557 – СПб, типография ООО «Савож», с.85-101;

[13] Самодурова Т.В. Оперативное управление зимним содержанием дорог: Научные основы: Монография/ Т.В.Самодурова; Воронеж.архит.-строит.ун-т. Воронеж: Издательство Воронеж. гос. ун-та, 2003 - 168с.;

[14] ОДМ 218.8.002-2010 "Методические рекомендации по зимнему содержанию автомобильных дорог с использованием специализированной гидрометеорологической информации (для опытного применения)", утвержденные распоряжением Росавтодора от 14.04.2010 г. №296-р;

[15] ОДМД «Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах», утвержденное распоряжением Минтранса России от 16.06.2003 № ОС-548-р;

[16] ОДМ 218.6.009-2013 «Методические рекомендации по оценке безопасности движения при проектировании автомобильных дорог», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 26.02.2013г. N 234-р;

[17] Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 6 июля 2012 г. №199 «Об утверждении порядка подготовки документации о планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»;

[18] ОДМ 218.3.090-2017 «Методические рекомендации по оценке экономической эффективности, технологии и качества работ при содержании автомобильных дорог общего пользования с асфальтобетонным покрытием под уплотненным снежным покровом с учетом условий эксплуатации», рекомендованные распоряжением Федерального дорожного агентства от 24 апреля 2017 г. N 798-р);

[19] ОДМ 218.2.018-2012 "Методические рекомендации по определению необходимого парка дорожно-эксплуатационной техники для выполнения работ по содержанию автомобильных дорог при разработке проектов содержания автомобильных дорог", рекомендован распоряжением Федерального дорожного агентства от 25 апреля 2012 г. N 203-р;

[20] Постановление Правительства РФ от 30 мая 2017 г. № 658 “О нормативах финансовых затрат и Правилах расчета размера бюджетных ассигнований федерального бюджета на капитальный ремонт, ремонт и содержание автомобильных дорог федерального значения”;

[21] ОДМ 218.3.034-2013 «Рекомендации по технологии очистки, уборки и мойке проезжей части автомобильных дорог и искусственных сооружений в их составе, элементов обстановки и оформления», принятый и введенный в действие распоряжением Федерального дорожного агентства Министерства транспорта Российской Федерации от 15.08.2013г. N 1177-р;

[22] Научно-прикладной справочник «Климат России», представленный в электронном виде (gost.e-ecolog.ru);

[23] Научно-прикладные справочники по климату СССР. Многолетние данные. Год выпуска с 1984 по 1992 г.г;

[24] Приказ Министерства транспорта РФ от 27 августа 2009 г. №150 «О порядке оценки технического состояния автомобильных дорог»;

[25] «Методические рекомендации по содержанию мостовых сооружений на автомобильных дорогах». ГП РосдорНИИ. – М., 1999. – 86 с.;

[26] ОДМ 218.3.003-2010 «Методические рекомендации по содержанию автодорожных тоннелей», изданный на основании распоряжения ФДА от 23.09.2011 №752-р;

[27] «Порядок проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения», утвержденный приказом Минтранса РФ от 08.06.2012г. №163;

[28] ПТЭЭП «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденные приказом Министерства энергетики РФ от 13 января 2003 г. N 6;

[29] ОДМД «Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования» (взамен ВСН 24-88), утвержден письмом государственной службы дорожного хозяйства Министерства транспорта РФ от 17.03.2004 № ОС-28/1270-ис;

[30] ВСН 4-81 «Инструкция по проведению осмотров мостов и труб на автомобильных дорогах». Минавтодор РСФСР, М., 1981г;

[31] ОДМ 218.3.031-2013 «Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 24.04.2013г. № 600-р;

[32] «Руководство по структуре и организации службы эксплуатации искусственных сооружений на автомобильных дорогах». РосдорНИИ. – М., 1994. – 38 с.;

[33] ВСН 8-89 «Инструкция по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог». Минавтодор РСФСР. – М.: ГУП ЦПП, 1999. – 86 с.;

[34] СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

[35] СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

[36] Правила охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог / НПО РосдорНИИ. – М., 1993. – 150 с.;

[37] Пособие по охране труда дорожному мастеру / Росавтодор. – М., 2003г.;

[38] Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»;

[39] Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзора от 12 ноября 2013 г. № 533 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»»;

[40] ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждение мест производства дорожных работ», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 02.03.2016 N 303-р;

[41] МДС 12-29.2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты». ЦНИИОМТП, М., 2007г.;

[42] «Методические рекомендаций по определению сметной стоимости по содержанию автомобильных дорог федерального значения», утвержденных Распоряжением Минтранса России от 28 марта 2014г. № МС – 25 – р;

[43] Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН), утвержденные Приказом Министерства строительства и жилищно–коммунального хозяйства Российской Федерации за № 1038/пр от 30.12.2016г.;

[44] Приказы Минтранса РФ № от 04.12.2013 № 395 – № 454 «Об утверждении отраслевых сметных нормативов, применяемых при проведении работ по содержанию автомобильных дорог федерального значения и дорожных сооружений, являющихся технологической частью этих дорог на территории субъектов РФ»;

[45] А.А. Соколов "Гидрография СССР", Гидрометеоиздат, Л., 1952г;

[46] «Каталог типичных дефектов содержания конструктивных элементов автомобильных дорог», утверждены ФДС России 26.11.1997 г;

[47] ОДН 218.0.006-2002 «Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог», утвержден распоряжением Минтранса России от 03.10.2002 г. № ИС-840-р;

[48] Федеральный закон №196-ФЗ от 10.12.1995г. «О безопасности дорожного движения» (с изменениями на 26 июля 2017 года);

[49] ОДМ 218.3.044-2015 «Требования к технологическим картам на выполнение дорожных работ», изданы распоряжением Федерального дорожного агентства от 28 июля 2015 г. N 1334-р;

[50] Приказа Минтранса России от 01.11.2007 г. №157 «О реализации постановления Правительства Российской Федерации от 23 августа 2007 г. № 539 «О нормативах денежных затрат на содержание и ремонт автомобильных дорог федерального значения и правилах их расчета»;

[51] «Технические спецификации на виды работ при строительстве, реконструкции и ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений на них», утверждены распоряжением Росавтодора от 23.10.2000 г. за № 177-р;

[52] ОДМ 218.3.014-2011 «Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 17.11.2011 № 883-р;

[53] ОДМ 218.4.001-2008 «Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 11.06.2008 № 219-р;

[54] Федеральный закон №40-ФЗ от 25.04.2002 г. «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (с изменениями на 29 декабря 2017 г.);

[55] Постановление Правительства РФ от 7 мая 2003 г. №263 «Об утверждении Правил обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств»;

[56] ОДМ 218.6.015-2015 «Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации», издан на основании распоряжения Федерального дорожного агентства от 12.05.2015 N 853-р;

[57] Федеральный закон № 68-ФЗ от 21.12.1994 г «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изменениями на 23 июня 2016 г);

[58] Распоряжение Росавтодора от 20.02.2016 г. №255-р «О представлении информации о состоянии автомобильных дорог общего пользования федерального значения, дорожно-транспортных происшествиях и чрезвычайных ситуациях на них».

[59] Федеральный закон N 16-ФЗ от 9 февраля 2007 г. "О транспортной безопасности"(в редакции от 03 августа 2018 г).

ОКС 93.080.01

Ключевые слова: автомобильная
содержания автомобильной дор
автомобильной дороги, проект ока

gost.e-ecolog.ru