

Изменения № 1

Изменение в Извещение и Конкурсную Документацию Открытого Одноэтапного Конкурса на право заключения Договора на выполнение работ на устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства

Реестровый номер № 31502773771

«28» сентября 2015 г

СОГЛАСОВАНО

Технический директор
ЗАО «Автодор-Телеком»

Ю.Ф. Пахомов
«_____» _____ 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора
ЗАО «Автодор-Телеком»

О.В. Яковлева
«_____» _____ 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор
ООО «Автодор-ТП»

И.Н. Комкова
«_____» _____ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Автодор-Телеком»

А.Б. Лыков
«_____» _____ 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по закупкам
ЗАО «Автодор-Телеком»

К.В. Дружков
«_____» _____ 2015 г.

СОГЛАСОВАНО

Юрист Московского филиала
ЗАО «Автодор-Телеком»

А.А. Андреев
«_____» _____ 2015 г.

г. Москва - 2015 г.

Внести в Извещение и Конкурсную Документацию Открытого Одноэтапного Конкурса на право заключения Договора на выполнение работ на устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства, реестровый номер 31502773771, следующие изменения:

1. Часть 8 Извещения и часть 14 раздела I «Информационная карта» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

Место, дата и время начала и окончания приема Конкурсных Заявок: начало приема Конкурсных Заявок 09:00 ч (время московское) 21.09.2015; до 11.10.2015 Конкурсные Заявки принимаются по адресу: г. Москва, Славянская площадь, д.2/5/4, строение 3, 4 этаж, кабинет 4039, с 09:00 ч (время московское) 12.10.2015 Конкурсные Заявки принимаются по адресу: г.Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10. Конкурсные заявки в электронной форме принимаются на электронный адрес: avtodorzakupki@gmail.com. Окончание срока приема Конкурсных Заявок 09:30 ч (время московское) 14.10.2015.

2. Часть 9 Извещения и часть 15 раздела I «Информационная карта» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

Место, дата и время вскрытия конвертов с Конкурсными Заявками и открытия доступа к поданным в форме электронных документов Конкурсным Заявкам: г. Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10, 09:30 ч (время московское) 14.10.2015.

3. Часть 10 Извещения и часть 16 раздела I «Информационная карта» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

Место и дата рассмотрения Конкурсных Заявок: г. Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10, не позднее 21.10.2015.

4. Часть 11 Извещения и часть 17 раздела I «Информационная карта» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

Место и дата подведения итогов Конкурса: г. Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10, не позднее 28.10.2015.

5. Абзац 2 части 1 раздела III «Подача Конкурсных Заявок» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

Конкурсная Заявка представляется в ООО «Автодор-ТП»: до 11.10.2015 по адресу: г. Москва, Славянская площадь, д. 2/5/4, строение 3, 4 этаж, кабинет 4039; с 09:00 ч (время московское) 12.10.2015 по адресу: г. Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10, либо на электронный адрес: avtodorzakupki@gmail.com.

6. Пункт 1 части 1 раздела V «Рассмотрение Конкурсных Заявок» Конкурсной Документации читать в следующей редакции:

1) представить в ООО «Автодор-ТП» Конкурсную Заявку по установленной форме (Приложения №№ 2, 3, 4 к Конкурсной Документации): до 11.10.2015 по адресу: Москва, Славянская площадь, д. 2/5/4, строение 3, 4 этаж, кабинет 4039; с 09:00 ч (время московское) 12.10.2015 по адресу: г. Москва, Страстной бульвар, д. 9, 2 этаж, кабинет 2/10, либо на электронный адрес: avtodorzakupki@gmail.com в соответствии с условиями раздела III Конкурсной Документации.

5. Приложение № 6 к Конкурсной Документации (Проект Договора) читать в следующей редакции:

Приложение № 6
к Конкурсной Документации

ПРОЕКТ ДОГОВОРА

ДОГОВОР №

на устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства.

г. Санкт-Петербург

«___» _____ 2015 г.

Закрытое акционерное общество «Автодор – Телеком», именуемое в дальнейшем «Субподрядчик», в лице генерального директора Лыкова Андрея Борисовича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и _____ *полное наименование организации* _____ именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____ *должность* _____ *фамилия имя отчество* _____, действующего на основании _____ (Устава, доверенности), с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Сторона», заключили настоящий Договор (далее по тексту – Договор) о нижеследующем:

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Предмет Договора

1) Исполнитель в порядке и на условиях, установленных настоящим Договором, обеспечивает выполнение комплекса работ по устройству инфраструктуры Систем Взимания Платы и Пунктов Взимания Платы (далее - инфраструктуры СВП И ПВП) в рамках комплексного обустройства для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21 – км 225, Московская и Тульская области». I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства (далее – «Комплексное Обустройство»), в том числе:

2) разработку Рабочей Документации в объеме и на условиях, определенных в Техническом Задании на разработку рабочей документации и выполнение работ по устройству инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства», (далее Техническое Задание) (Приложение 2 к настоящему Договору);

3) работы по устройству инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства» (далее – «Ведомость объемов и стоимости») (Приложение 4 к настоящему Договору), а Субподрядчик обязуется принять их результат и оплатить обусловленную стоимость в соответствии с условиями настоящего Договора.

2. Исполнитель выполняет Комплексное Обустройство в соответствии с:

1) Проектной документацией: «Комплексное обустройство для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-ой очереди» (далее – «Проектная Документация»);

2) Техническим Задаaniem на разработку Рабочей документации и выполнение работ по устройству инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства» (далее Техническое задание) (Приложение 2 к настоящему Договору);

3) действующим законодательством Российской Федерации, в том числе нормативными документами, приведенными в Перечне Нормативных Документов (Приложение 8 к настоящему Договору), обязательных при выполнении работ.

Субподрядчик в порядке и на условиях, установленных настоящим Договором, обеспечивает:

1) осуществление приемки выполненных Исполнителем работ в составе обязательств по Комплексному Обустройству;

2) оплату работ Исполнителя в составе обязательств по Комплексному Обустройству в порядке, размере и в сроки, предусмотренные настоящим Договором.

1.2. Объект Договора

1) Исполнитель выполняет обязательства по Комплексному Обустройству в рамках I пускового комплекса, 1 очереди строительства в строгом соответствии с Ведомостью объемов и стоимости работ (Приложение 4 к Договору).

2) Исполнитель выполняет обязательства по Комплексному Обустройству на следующих Участках Автомобильной Дороги:

(a) Участок 1: км 21 – км 48;

(b) Участок 2: км 48 – км 71;

(c) Участок 3: км 71 – км 93;

(d) Участок 4: км 93 – км 211;

(e) Участок 5: км 211 – км 225.

3) В рамках настоящего Договора Исполнитель и (или) привлеченные им лица не вправе создавать никакие объекты, кроме объектов, создание которых предусмотрено Проектной и Рабочей Документацией и (или) настоящим Договором, либо не было предварительно письменно согласовано Субподрядчиком. В случае получения согласия Субподрядчика на размещение дополнительных объектов недвижимого имущества, порядок и условия его сооружения и использования, в том числе порядок возникновения права собственности в отношении такого имущества, определяются дополнительным соглашением Сторон.

4) Исполнитель и (или) привлеченные им лица не вправе использовать для извлечения прибыли и (или) в каких-либо иных целях какое-либо имущество Автомобильной Дороги, если иное не было предварительно письменно согласовано Субподрядчиком.

5) Риск случайной гибели или повреждения соответствующего объекта, создаваемого в рамках обязательств по Комплексному Обустройству (его части) с даты подписания Сторонами Акта приема-передачи Строительной Площадки (Приложение № 15 Договора) и до даты подписания Акта Приемки Объекта в отношении выполненных работ в рамках обязательств по Комплексному Обустройству несет Исполнитель.

6) Стороны подтверждают, что право собственности на Автомобильную Дорогу принадлежит Российской Федерации. Автомобильная Дорога передана в доверительное управление Государственной Компании «Российские автомобильные дороги» (далее – Государственная компания). Настоящий Договор не предусматривает передачу Исполнителю каких-либо имущественных прав на Автомобильную Дорогу, входящее в ее состав недвижимое имущество и (или) расположенные под ним Земельные Участки.

7) Во избежание сомнений, Исполнитель не вправе осуществлять каких-либо действий, связанных с отчуждением и (или) передачей в залог имущества, входящего в состав Автомобильной Дороги, либо земельных участков, на которых она расположена.

1.3. Срок исполнения Исполнителем Обязательств по Комплексному Обустройству

1. Исполнитель приступает к Комплексному Обустройству в рамках I пускового комплекса, 1 очереди строительства с даты подписания настоящего Договора. Срок окончания выполнения работ по Комплексному Обустройству I пускового комплекса, 1 очереди строительства – в соответствии с Графиком выполнения работ по объекту: «устройству инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства» (далее График выполнения работ) (Приложение 5 к договору)

2. Промежуточные сроки производства работ по Комплексному Обустройству установлены в Графике выполнения работ (Приложение 5 к Договору).

3. Стороны вправе уточнять сроки производства отдельных видов работ по Комплексному Обустройству путем внесения изменений в соответствующий График выполнения работ по Комплексному Обустройству. Указанные в настоящем пункте изменения вносятся в Договор путем заключения дополнительного соглашения к Договору.

4. Сроки выполнения Исполнителем его обязательств по Договору, включая сроки, установленные настоящей статьей Договора, могут быть изменены только письменным соглашением Сторон.

5. В случае невозможности выполнения обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных видов работ по Договору вследствие отсутствия необходимых правоустанавливающих (разрешительных) документов, не по вине Сторон, Стороны принимают решение о приостановке выполнения обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных видов работ по настоящему Договору до получения необходимых правоустанавливающих (разрешительных) документов или истечения 6 (шесть) месяцев, в зависимости от того какое событие наступит ранее, о чем Стороны подписывают дополнительное соглашение к настоящему Договору.

6. В случае если правоустанавливающие (разрешительные) документы необходимые для выполнения обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных

видов работ получены ранее истечения 6 (шести) месяцев Стороны подписывают дополнительное соглашение о возобновлении выполнения обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных видов работ.

7. В случае если по истечении 6 (шести) месяцев необходимые документы не получены, Стороны подписывают дополнительное соглашение о переносе сроков выполнения обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных видов работ.

8. Стороны при выявлении обстоятельств, объективно препятствующих исполнению своих обязательств в сроки, предусмотренные настоящим Договором, по независящим от них причинам, в том числе, по причине действия (бездействия) Государственных Органов, их должностных лиц и/или иных третьих лиц, за исключением лиц, привлеченных Сторонами к исполнению обязательств по Договору, будут оказывать друг другу необходимое содействие для устранения таких обстоятельств и причин и/или их последствий, а при необходимости, рассмотрят возможность изменения сроков выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству или входящих в них отдельных видов работ.

1.4. Исполнение Договора Исполнителем

1. При исполнении Договора замена Исполнителя допускается на другое лицо, когда такое лицо является правопреемником Исполнителя, образованным вследствие его реорганизации.

2. В целях исполнения настоящего Договора Исполнитель вправе привлекать иные организации, обладающие необходимым опытом, оборудованием и персоналом, а в случаях, предусмотренных Законодательством, свидетельством о допуске к работам, сертификатами либо другими документами, подтверждающими их право на выполнение таких видов работ (Привлекаемые третьи лица).

3. В целях качественного и своевременного исполнения определенных видов (этапов) работ, являющихся предметом настоящего Договора, Субподрядчиком в одностороннем порядке, путем направления официального письма, могут быть установлены дополнительные требования, предъявляемые к Привлекаемым третьим лицам, учитывающие особенности их исполнения и обусловленные характером данных видов (этапов) работ.

4. В случае необходимости привлечения третьих лиц Исполнитель обязан предварительно уведомить Субподрядчика, до заключения договора с ними, с указанием наименования Привлекаемого третьего лица, его места нахождения и наименования выполняемых работ. По требованию Субподрядчика Исполнитель в течение 3 (трех) рабочих дней обязан предоставить копии договоров с Привлекаемыми третьими лицами и другие документы, подтверждающие соответствие вышеуказанным требованиям к Привлекаемым третьим лицам.

5. Исполнитель несет полную и исключительную ответственность за исполнение всех своих обязательств, предусмотренных настоящим Договором, а также несет полную ответственность за действия или бездействие какого-либо привлекаемого им третьего лица, а также работников и представителей данного Привлекаемого третьего лица, как если бы это были действия или бездействие самого Исполнителя.

6. Исполнитель и (или) его уполномоченные представители, равно как и его Привлекаемые третьи лица, обязаны по приглашению Субподрядчика принимать участие в проводимых ею или Государственными Органами совещаниях для обсуждения вопросов, связанных с реализацией настоящего Договора.

7. При выполнении работ Исполнитель обязан обеспечить своих работников специальной одеждой в соответствии с требованиями документов, указанных в Приложении 8 к настоящему Договору, с указанием наименования организации и обеспечить выполнение данного требования.

8. Исполнитель и (или) его уполномоченные представители, обязаны по приглашению Субподрядчика принимать участие в проводимых им совещаниях для обсуждения вопросов, связанных с выполнением комплекса работ в рамках настоящего Договора. Исполнитель обязан предусмотреть аналогичное требование для Привлекаемых третьих лиц в заключаемых с ними договорах.

1.5. Подрядные организации Субподрядчика

1. Исполнитель в течение Срока Действия Договора предоставляет доступ на Автомобильную Дорогу лицам, привлеченным Субподрядчиком для выполнения работ в отношении Автомобильной Дороги (Подрядным организациям Субподрядчика) в объеме и порядке, установленным в соответствующем соглашении (соглашениях) между Субподрядчиком и Подрядной организацией Субподрядчика, с учетом положений установленных настоящим Договором.

2. Во избежание сомнений, Подрядные организации Субподрядчика не должны препятствовать исполнению Исполнителем условий настоящего Договора. Субподрядчик обеспечивает включение указанных в настоящей статье условий в соответствующие договоры с Подрядными организациями.

1.6. Управление Договором

1. Интересы Субподрядчика по Договору представляет уполномоченный представитель, действующий на основании Устава или доверенности. Во избежание сомнений Субподрядчик вправе назначить несколько уполномоченных представителей по настоящему Договору.

2. Интересы Исполнителя по Договору представляет уполномоченный представитель, действующий на основании Устава или доверенности. Во избежание сомнений Исполнитель вправе назначить несколько уполномоченных представителей по настоящему Договору.

3. Все взаимодействия Сторон при исполнении настоящего Договора осуществляется только в письменном виде. Указания (предписания) представителей Субподрядчика могут даваться в виде Предписания об Устранении Нарушений Правил Производства Работ (Приложение 6 к настоящему Договору) или Предписания о Приостановке Работ (Приложение 7 к настоящему Договору) и (или) записываться в Общем журнале работ. Указанные Предписания об Устранении Нарушений Обязательств по Комплексному Обустройству являются обязательными для Исполнителя.

1.7. Организация Строительного Контроля

1. Субподрядчик в целях осуществления строительного контроля и контроля за ходом выполнения работ в рамках Обязательств по Комплексному Обустройству вправе привлекать специализированную организацию, заключившую в установленном порядке договор с Государственной компанией «Автодор» (далее – «Организация Строительного Контроля»), о чем заблаговременно письменно уведомляет Субподрядчика, а Субподрядчик уведомляет Исполнителя, с указанием передаваемых Организации Строительного Контроля полномочий, а также уполномоченных Субподрядчиком представителей Организации Строительного Контроля, осуществляющих контроль за ходом выполнения работ по Комплексному Обустройству.

2. Строительный контроль, осуществляемый Субподрядчиком и (или) Организацией Строительного Контроля не освобождает Исполнителя от ответственности за правильность выполнения работ по Комплексному Обустройству.

3. При осуществлении строительного контроля Организация Строительного Контроля не вправе вмешиваться в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.

1.8. Информация о бенефициарах Исполнителя

1. Исполнитель до заключения настоящего Договора предоставил Субподрядчику информацию в отношении всей цепочки собственников Исполнителя, включая бенефициаров (в том числе конечных), с подтверждением соответствующими документами. Исполнитель, в случае изменений в указанной информации, включая изменения в исполнительных органах Исполнителя, не позднее чем через 5 (пять) календарных дней после таких изменений обязан предоставить информацию по таким изменениям Субподрядчику с подтверждением соответствующими документами. Исполнитель выражает согласие на передачу (раскрытие) Субподрядчиком полученной от Исполнителя информации в ООО «Автодор-Платные дороги», Государственную компанию «Автодор», Министерство транспорта Российской Федерации, Федеральную службу по финансовому мониторингу, Федеральную налоговую службу Российской Федерации.

2. Субподрядчик при получении, обработке и предоставлении информации в соответствии с настоящей статьей Договора обязуется соблюдать режим конфиденциальности в соответствии с настоящим Договором и Законодательством. За раскрытие информации, представленной в соответствии с настоящей статьей Договора и передачу ее третьим лицам, за исключением лиц, указанных в п.1 настоящей статьи, Субподрядчик несет ответственность перед Исполнителем в виде обязанности по уплате исключительной неустойки в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей. В случае неисполнения/ненадлежащего исполнения Исполнителем обязательств, предусмотренных настоящей статьей Договора, Субподрядчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения настоящего Договора в порядке, предусмотренном главой 6 настоящего Договора. В случае одностороннего отказа Субподрядчика от исполнения Договора по основаниям, указанным в настоящем пункте, Субподрядчик не возмещает Исполнителю какие-либо убытки или любые иные расходы, понесенные Исполнителем в связи с таким односторонним отказом. Суммы Авансов и иных предварительных платежей, в отношении которых не были подписаны акты сдачи/приемки работ, подлежат возврату Субподрядчику не позднее 15 (пятнадцати) рабочих дней с даты прекращения Договора. Во избежание сомнений, в случаях, когда работы были выполнены надлежащим образом и могут быть приняты Субподрядчиком в порядке, установленном Договором, такие выполненные работы подлежат приемке Субподрядчиком и оплате в установленном Договором порядке.

3. Условие, предусмотренное настоящей статьей Договора, является существенным условием настоящего Договора.

1.9. Иные общие положения

1. Исполнитель настоящим гарантирует, что до Даты Заключения Договора либо (если это согласовано Сторонами, в части получения одобрения заключения настоящего Договора от своих органов управления) после подписания настоящего Договора выполнены следующие действия:

- 1) Исполнителем получено одобрение заключения настоящего Договора от своих органов управления, если получение такого одобрения предусмотрено Законодательством и (или) учредительными документами Исполнителя, и такие одобрения предоставлены Субподрядчику;
- 2) Исполнитель является членом саморегулируемой организации и у него имеются все необходимые допуски, лицензии, иные разрешительные документы, необходимые для

выполнения строительно-монтажных и иных видов работ, предусмотренных настоящим Договором, а также требованиями Законодательства.

2. Исполнитель обязуется:

1) принять все необходимые меры для того, чтобы обеспечить выполнение настоящего Договора; обладать всеми полномочиями на заключение настоящего Договора и выполнение всех своих прав и обязательств согласно настоящему Договору;

2) исполнить Договор в соответствии с требованиями, установленными:

(a) учредительными документами Исполнителя;

(b) действующим Законодательством;

3) обеспечить, чтобы, начиная с Даты Заключения Договора, не возникло никакого существенного негативного изменения финансового состояния Исполнителя, способного повлиять на способность исполнения им настоящего Договора, в том числе, вследствие предъявления к нему претензий имущественного и (или) финансового характера со стороны третьих лиц;

4) обеспечить постоянное соответствие своей деятельности по настоящему Договору требованиям Субподрядчика согласно настоящему Договору, а также требованиям Государственных Органов и Законодательства;

5) обеспечить, чтобы вся информация, сведения и иные факты, предоставленные Исполнителем в рамках или в связи с исполнением настоящего Договора, были достоверными, полными и точными во всех отношениях вне зависимости от формы предоставления таких сведений;

6) в случае каких-либо изменений в цепочке собственников Исполнителя, включая бенефициаров (в том числе, конечных) и (или) в исполнительных органах контрагента, по сравнению с информацией, представленной им на момент заключения Договора, Исполнитель предоставляет сведения о таких изменениях Субподрядчику не позднее, чем через 5 (пять) календарных дней после таких изменений.

3. Настоящим Исполнитель соглашается, что Субподрядчик не будет нести какой-либо ответственности перед Исполнителем и (или) иными лицами за полноту и достоверность информации, предоставленной Исполнителем до заключения настоящего Договора, а также признает и подтверждает, что им был проведен собственный анализ и проверка такой информации до Даты Заключения Договора, и что он не вправе требовать от Субподрядчика возмещения убытков, продления сроков или дополнительных выплат по настоящему Договору, освобождения от каких-либо рисков и (или) обязанностей, возложенных на него или принятых им по настоящему Договору на основании выявленных впоследствии неточностей, ошибок, неполноты и (или) противоречий в представленной ему информации.

4. При неисполнении и (или) ненадлежащем исполнении обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с положениями Законодательства и настоящего Договора.

ГЛАВА 2. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО КОМПЛЕКСНОМУ ОБУСТРОЙСТВУ

2.1. Общие положения

1. Исполнитель осуществляет выполнение Обязательств по Комплексному Обустройству в сроки, установленные настоящим Договором.

2. Обязательства по Комплексному Обустройству считаются выполненными только после выполнения каждого из указанных ниже условий:

1) Сторонами подписан Акт Приемки Объекта;

2) Субподрядчиком утвержден представленный Исполнителем в соответствии с требованиями Приложения 14 формуляр в отношении объектов, созданных по итогам Комплексного Обустройства;

2.2. Рабочая Документация

1. Субподрядчик в рамках настоящего Договора в течение 10 (десяти) рабочих дней передает Исполнителю во временное пользование Проектную Документацию. Субподрядчик имеет право передать Исполнителю Проектную Документацию по разделам. Комплектность разделов Проектной Документации и график их передачи подлежат согласованию Сторонами.

2. Обязанность Субподрядчика по предоставлению разделов Проектной Документации считается исполненной с момента принятия разделов Проектной Документации Исполнителем и подписания Сторонами акта приемки-передачи (разделов) Проектной Документации (далее – «Акт приема-передачи Проектной Документации») по форме Приложения 16 к настоящему Договору.

3. Исполнитель с момента подписания Акта приема-передачи (разделов) Проектной Документации принимает на себя всю ответственность, связанную с использованием Проектной Документации (ее разделов) целях выполнения работ в рамках Обязательств по Комплексному Обустройству по настоящему Договору.

4. Риск любых интерпретаций и толкований положений Проектной Документации, не соответствующих ему полностью либо частично, несет Исполнитель.

5. С момента подписания Акта приема-передачи Проектной Документации (ее разделов) Исполнитель несет ответственность за обеспечение соответствия Проектной Документации (ее разделов), требованиям настоящего Договора и Законодательству, а также за пригодность Проектной Документации (ее разделов) для выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству.

6. Исполнитель вправе использовать передаваемую ему Проектную Документацию (ее разделы) только в целях исполнения им своих обязательств по настоящему Договору. Исполнитель не вправе передавать Проектную Документацию лицам без согласия Субподрядчика, а также использовать их в целях, не соответствующих целям Договора.

7. Исполнитель несет ответственность за сохранность передаваемой ему Проектной Документации (ее разделов), а также соблюдение авторских прав и прав интеллектуальной собственности, в отношении содержащихся в них материалов.

8. Переданная Исполнителю Проектная Документация (ее разделы) подлежит возврату Субподрядчику по завершении выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству. Обязанность Исполнителя по возврату полного комплекта Проектной Документации считается исполненной с момента (даты) подписания Сторонами соответствующего Акта Возврата Проектной Документации, который подписывается Сторонами не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты получения соответствующего Разрешения на Ввод в Эксплуатацию.

9. По письменному запросу Исполнителя Субподрядчик в согласованные Сторонами сроки передает по акту приемки-передачи Исполнителю материалы документации по планировке территории, которые необходимы Исполнителю для исполнения его обязательств по Договору, при этом Стороны согласовывают состав передаваемых материалов. Обязанность Субподрядчика по предоставлению Исполнителю документации по планировке территории считается исполненной с момента принятия документации по планировке территории Исполнителем и подписания Сторонами акта приемки-передачи документации по планировке территории. В случае прекращения Договора такие материалы подлежат возврату Субподрядчику в порядке и сроки, установленные Договором для возврата Субподрядчику Проектной Документации.

10. Необоснованное уклонение одной из Сторон от подписания Акта Передачи (разделов) Проектной Документации, Акта Возврата Проектной Документации, акта приемки - передачи документации по планировке территории или акта возврата документации по планировке территории признается нарушением такой Стороной обязанности, установленной настоящей статьей Договора.

11. В соответствии с Договором Исполнитель обязуется разработать и согласовать с Субподрядчиком Рабочую Документацию, необходимую для осуществления Комплексного Обустройства. Рабочая Документация разрабатывается Исполнителем в соответствии с Техническим заданием, установленным Приложением 2 к настоящему Договору, и Требованиями к Элементам Интеллектуальной Транспортной Системы, включая СВП на Автомобильных Дорогах Государственной Компании «Автодор» (Требования к ИТС и СВП) (Приложение 3 к Договору).

12. Разработка Рабочей Документации и ее согласование с Субподрядчиком осуществляется поэтапно с соблюдением Графика выполнения работ по Комплексному Обустройству, чтобы обеспечить своевременное и полное выполнение соответствующих работ по Комплексному Обустройству в соответствии со сроками, установленными настоящим Договором.

13. Исполнитель представляет Субподрядчику на согласование этап (раздел) Рабочей Документации, ее электронную версию. Субподрядчик рассматривает этап (раздел) Рабочей Документации в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней и в случае согласования такого этапа (раздела) Рабочей Документации Субподрядчик ставит на соответствующей части Рабочей Документации отметку утверждения «К производству работ».

14. При выявлении несоответствий этапа (раздела) Рабочей Документации требованиям настоящего Договора и Приложения 2 к настоящему Договору Субподрядчик направляет Исполнителю мотивированный отказ в согласовании такого этапа (раздела) Рабочей Документации и прилагает перечень недостатков и необходимых доработок, являющихся обязательными для Исполнителя.

15. После исправления недостатков и выполнения доработок Исполнитель повторно представляет этап (раздел) Рабочей Документации на согласование Субподрядчику, которое осуществляется в порядке, установленном пунктами 13 и 14 настоящей статьи.

16. В целях сопоставления объемов работ по Проектной Документации с объемами работ, полученными в результате разработки Рабочей Документации в составе Рабочей Документации, Исполнитель должен разработать и предоставить сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ и сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ на текущую дату.

17. Не позднее 30 (тридцати) рабочих дней до начала соответствующих работ, в том числе работ по Подготовке Территории Строительства, Исполнитель обязан разработать и представить на согласование Субподрядчику Проект Производства Работ в соответствии с требованиями Договора и Законодательства. Состав Проекта Производства Работ Исполнитель согласовывает с Субподрядчиком до начала разработки Проекта Производства Работ.

18. Проект Производства Работ может уточняться и дополняться Исполнителем в соответствии с разрабатываемой Рабочей Документацией, а также сроками Комплексного Обустройства, предусмотренных настоящим Договором.

19. Работы по разработке Рабочей Документации по Автомобильной Дороге включены в Ведомость объемов и стоимости (Приложения 4) по настоящему Договору отдельной позицией.

20. Приемка работ по разработке Рабочей Документации осуществляется в соответствии с порядком приемки работ по Комплексному Обустройству, предусмотренным настоящим Договором и оформляется актом сдачи-приемки выполненных работ по разработке Рабочей документации.

2.3 Подготовка Территории Строительства

1. В соответствии с Проектной Документацией, условиями настоящего Договора, включая Техническое задание (Приложение 2) и Перечень нормативных документов, установленный Приложением 8 к Договору, Исполнитель обеспечивает Подготовку Территории Строительства.

2. Работы по Подготовке Территории Строительства включают в себя, помимо прочего, актуализацию Технических Условий и иных документов, разрешений, необходимых для выполнения работ по Подготовке Территории Строительства, выполнение работ по переносу Инженерных Коммуникаций, освобождению Земельных Участков от объектов недвижимого имущества и иных объектов, препятствующих осуществлению Комплексного Обустройства.

3. Исполнитель предоставляет Субподрядчику Рабочую Документацию, необходимую для осуществления Подготовки Территории Строительства, в сроки, определенные на основании разработанного Исполнителем и утвержденного Субподрядчиком графика разработки Рабочей Документации по соответствующей очереди строительства.

4. Перечень и объем работ по Подготовке Территории Строительства соответствующей очереди строительства определяется Сторонами на основании Рабочей Документации в Проекте Производства Работ и уточняется Сторонами по мере выдачи Субподрядчиком Рабочей Документации.

5. Стороны предпримут меры к тому, чтобы Исполнитель мог получить доступ к Земельным Участкам, а также иным земельным участкам, на которых необходимо осуществление мероприятий по Подготовке Территории Строительства, в сроки, позволяющие обеспечить завершение исполнения Обязательств по Комплексному Обустройству в определенные Договором сроки. Предоставление таких Земельных Участков для производства работ осуществляется в соответствии с Законодательством.

6. В рамках Подготовки Территории Строительства Исполнитель:

1) обеспечивает получение Технических Условий от владельцев Инженерных Коммуникаций (при отсутствии и (или) истечении срока действия ранее выданных Технических Условий), обеспечивает сбор и актуализацию иных исходных данных, необходимых для проведения Подготовки Территории Строительства;

2) обеспечивает подготовку необходимого в соответствии с Законодательством и требованиями настоящего Договора комплекта документов для получения Разрешений на Строительство в Государственных Органах, необходимых для выполнения работ по переносу Инженерных Коммуникаций, в порядке, предусмотренном Законодательством;

3) осуществляет выполнение работ по переносу Инженерных Коммуникаций, вырубке леса и сносу капитальных строений и зданий в Полосе Отвода Автомобильной Дороги в соответствии с утвержденной Проектной Документацией, утвержденной Рабочей Документацией и соответствующими Ведомостью Объемов и Стоимости работ и Календарным Графиком выполнения работ по Комплексному Обустройству, установленными настоящим Договором;

4) осуществляет заключение от своего имени договоров аренды и (или) договоров временного пользования Земельными Участками, а также иными участками, необходимыми для Подготовки Территории Строительства или осуществления Комплексного Обустройства с собственниками и/или правообладателями таких участков до их изъятия в установленном Законодательством порядке (если такое изъятие предполагается) в целях проведения Подготовки Территории Строительства, а также организации Комплексного Обустройства и получения доступа на данные участки;

- 5) обеспечивает получение разрешений и согласований, необходимых для выполнения работ по переносу Инженерных Коммуникаций от их владельцев, в том числе, при необходимости осуществляет согласование с ними Рабочей Документации;
 - 6) после завершения работ по переносу Инженерных Коммуникаций обеспечивает их приемку владельцами данных Инженерных Коммуникаций и ввод в эксплуатацию (подключение) в порядке, предусмотренном Законодательством и выданными Техническими Условиями;
 - 7) осуществляет реализацию природоохранных мероприятий, предусмотренных Рабочей Документацией и настоящим Договором;
 - 8) обеспечивает ликвидацию и утилизацию опасных отходов, т.е. отходов, которые содержат вредные вещества, обладающие опасными свойствами (токсичностью, взрывоопасностью, пожароопасностью, высокой реакционной способностью) или содержащие возбудителей инфекционных заболеваний, либо которые могут представлять непосредственную или потенциальную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека самостоятельно или при вступлении в контакт с другими веществами, а также ликвидацию иных выявленных загрязнений Полосы Отвода Автомобильной Дороги;
 - 9) обеспечивает выполнение комплекса работ и мероприятий по обнаружению и ликвидации Взрывчатых Веществ на территории Комплексного Обустройства;
 - 10) в ходе проведения строительных, либо иных работ, при обнаружении мест боевых событий времен Великой Отечественной Войны (ВОВ), Исполнитель обязан обеспечить проведение полного комплекса поисковых работ и перезахоронение останков погибших воинов в соответствии с требованиями Регламента, утвержденного распоряжением Государственной компании «Автодор» от 14.12.2011 № ИУ-67-р, либо иным применимым на момент проведения работ документом;
 - 11) ведет Исполнительную Документацию в отношении Подготовки Территории Строительства, предусмотренную Законодательством.
7. После завершения выполнения работ, предусмотренных выше, Исполнитель осуществляет уборку и освобождение территории, включая, уборку строительного мусора, рекультивацию земель (в соответствии с утвержденной Проектной Документацией и Рабочей документацией), корчевание пней и складирование вырубленного леса, если соответствующие работы не проводятся в рамках осуществления Комплексного Обустройства.
8. Исполнитель обязан до начала выполнения работ по переносу Инженерных Коммуникаций обеспечить выполнение следующих условий:
- 1) Рабочая Документация по переносу Инженерных Коммуникаций утверждена Субподрядчиком и согласована Исполнителем с владельцами соответствующих Инженерных Коммуникаций;
 - 2) Исполнителем получены Технические Условия и разрешения на перенос Инженерных Коммуникаций;
 - 3) Исполнителем получены новые Технические Условия от владельцев Инженерных Сетей в случае истечения срока действия старых Технических Условий (если применимо);
 - 4) Исполнителем путем заключения соответствующих договоров или иным путем в соответствии с Законодательством получено согласие со стороны правообладателей соответствующих земельных участков, на которых планируется проведение работ по Подготовке Территории Строительства, обеспечен доступ к таким земельным участкам (если применимо);
 - 5) Исполнителем разработан и согласован с Субподрядчиком Проект Производства Работ в части работ по переносу Инженерных Коммуникаций;

6) Исполнителем выполнены условия, являющиеся обязательными в соответствии с Законодательством, в связи с необходимостью вырубки леса для переноса Инженерных Коммуникаций.

9. Исполнитель вправе приступать к выполнению работ по переносу Инженерных Коммуникаций поэтапно по мере выполнения соответствующих условий в отношении отдельных Инженерных Коммуникаций. В этом случае требования, изложенные выше, должны быть выполнены применительно к соответствующим Инженерным Коммуникациям.

10. При выполнении работ по Переносу Инженерных Коммуникаций Исполнитель не вправе вносить какие-либо изменения в Проект Производства Работ без согласования с Субподрядчиком.

11. При выполнении работ по переносу Инженерных Коммуникаций Исполнитель должен производить работы в соответствии с требованиями выданных Технических Условий и при необходимости согласовывать график производства работ с владельцами Инженерных Коммуникаций. Любое несоблюдение выданных Технических Условий, равно как и иных обоснованных требований владельцев Инженерных Коммуникаций, которые в последующем могут привести к отказу владельцев Инженерных Коммуникаций от приемки выполненных работ, является ответственностью Исполнителя (за исключением случаев, когда отказ от выполнения указанных требований был обусловлен письменно подтвержденной позицией или предписаниями Субподрядчика).

12. В случае предъявления владельцами Инженерных Коммуникаций необоснованных требований к Исполнителю, в том числе, предполагающих существенное изменение технических решений, предусмотренных Проектной и Рабочей Документацией и (или) не соответствующих ранее выданным Техническим Условиям, и (или) предполагающих проведение дополнительных работ, поставку дополнительного оборудования и (или) материалов, не предусмотренных Проектной и Рабочей Документацией, и (или) влекущих значительное увеличение стоимости выполняемых работ, Исполнитель обязан незамедлительно проинформировать о предъявлении указанных требований Субподрядчику и при необходимости привлечь его к проведению переговоров с владельцем (ми) Инженерных Коммуникаций. Любое изменение ранее принятых в соответствии с утвержденной Проектной и Рабочей Документацией технических решений, связанных с переносом Инженерных Коммуникаций, возможно только при условии согласования таких изменений с Субподрядчиком.

13. Исполнитель несет ответственность, предусмотренную настоящим Договором и действующим Законодательством, за качество поставленного оборудования, а также качество выполненных работ при переносе Инженерных Коммуникаций перед Субподрядчиком и владельцами Инженерных Коммуникаций.

14. В случае выявления впоследствии дефектов и неисправностей перенесенных Инженерных Коммуникаций, включая неисправности и отказ оборудования, и предъявлении соответствующих письменных требований (претензий) Субподрядчику со стороны владельцев Инженерных Коммуникаций, Исполнитель за свой счет устраняет такие дефекты и неисправности, а также обязуется возместить им убытки (если такие дефекты и неисправности станут причиной отключений и (или) аварий на Инженерных Коммуникациях).

15. Исполнитель обязан соблюдать требования Государственных Органов, а в случае возникновения с Государственными Органами споров уведомлять Субподрядчика о таких спорах.

16. Исполнитель приступает к выполнению работ по вырубке леса после получения им необходимых Разрешения (ий) на Строительство (в части данных работ), в порядке, предусмотренным Законодательством.

17. Исполнитель осуществляет работы по вырубке леса в соответствии с Проектной Документацией и Рабочей Документацией, требованиями Законодательства и настоящего Договора в сроки, предусмотренные Календарным Графиком выполнения работ по Комплексному Обустройству.

18. Исполнитель вправе производить работы по вырубке леса только в пределах зон, определенных Проектной Документацией и только в пределах границ Полосы Отвода Автомобильной Дороги, за исключением случаев, когда вырубка за границами Полосы Отвода Автомобильной Дороги предусмотрена Проектной Документацией и Рабочей Документацией для переноса Инженерных Коммуникаций. В случае выявления необходимости в увеличении либо любом ином изменении предусмотренных зон вырубке леса Исполнитель должен будет согласовать такие изменения зон вырубке леса с Субподрядчиком и, в установленных Законодательством случаях, с Государственными Органами.

19. При выполнении работ по вырубке леса Исполнитель обеспечивает реализацию необходимых природоохранных и противопожарных мероприятий в соответствии с требованиями Законодательства, настоящего Договора и предписаниями уполномоченных Государственных Органов, а также за свой счет обеспечивает охрану вырубленного леса, территории производства работ и Земельных Участков от несанкционированного проникновения и действий третьих лиц.

20. Исполнитель несет ответственность за любой реальный ущерб, причиненный Субподрядчику и (или) иным лицам, по причине пожара и (или) злонамеренных действий третьих лиц на Земельных Участках, включая, но, не ограничиваясь, в случае осуществления ими кражи и (или) поджога и (или) порчи вырубленного леса, а также в случае осуществления Исполнитель вырубке леса вне предусмотренных Рабочей Документацией зон, в том числе, за границами Полосы Отвода Автомобильной Дороги (за исключением случаев, когда такая вырубка была предусмотрена Проектной и Рабочей Документацией для переноса Инженерных Коммуникаций), и обязан будет полностью возместить такой реальный ущерб Субподрядчику и (или) иным лицам.

21. При выполнении работ по Подготовке Территории Строительства Исполнитель обеспечивает наличие и действительность всех предусмотренных Законодательством лицензий и разрешений на производство данных работ у лиц, осуществляющих их выполнение в соответствии с настоящим Договором и (или) иными Договорами по Проекту.

22. Стороны соглашаются с тем, что при выявлении обстоятельств, объективно препятствующих исполнению указанных в настоящей статье обязательств в сроки, предусмотренные настоящим Договором, по причинам иным, чем действия или бездействия какой-либо из Сторон, в том числе, по причине действия или бездействия Государственных Органов и (или) иных третьих лиц, за исключением лиц, привлеченных Сторонами, Стороны будут оказывать друг другу необходимое содействие для преодоления действия и (или) последствий указанных обстоятельств, а при необходимости, согласуют продление сроков реализации возложенных на них обязательств.

23. Стороны соглашаются в случае внесения изменений в положения настоящего Договора, касающиеся Обязательств по Комплексному Обустройству, соответствующие изменения вносятся в обязательства Сторон по Подготовке Территории Строительства, если только такие изменения не противоречат существу обязательств Сторон по осуществлению Подготовки Территории Строительства, включая обязательства Субподрядчика по выполнению работ, обустройству Строительной Площадки, контролю за ходом выполнения работ по Подготовке Территории Строительства, устранению Недостатков, отчетности, порядку приемки выполненных работ и их оплаты.

24. После полного выполнения работ по Подготовке Территории Строительства Стороны подпишут акт окончательной приемки работ по Подготовке Территории Строительства.

ГЛАВА 3. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ОБУСТРОЙСТВА

3.1 Общие условия

1. Исполнитель осуществляет Комплексное Обустройство в соответствии с Законодательством, утвержденной Проектной Документацией, утвержденной Рабочей Документацией и настоящим Договором, а также Перечнем Нормативных Документов (Приложение 8).

2. Исполнитель обязан обеспечить выполнение всего объема работ по Комплексному обустройству, а также передачу выполненных работ Субподрядчику в пределах сроков, установленных настоящим Договором.

3. Исполнитель обязан обеспечить выполнение всех действий, необходимых для Ввода в Эксплуатацию объектов, создаваемых по итогам Комплексного Обустройства, в сроки, установленные настоящим Договором.

4. Не позднее 30 (тридцати) рабочих дней с Даты Заключения Договора Исполнитель представляет на согласование Субподрядчику проект Руководства по Контролю Качества.

5. Не менее чем за 10 (десять) рабочих дней до начала выполнения работ по Комплексному Обустройству Исполнитель обеспечивает подготовку необходимого в соответствии с Законодательством и требованиями настоящего Договора комплекта документов для получения Разрешений на Строительство в Государственных Органах в порядке, предусмотренном Законодательством.

6. Для формирования указанного комплекта документов Субподрядчик обеспечивает предоставление Исполнителю по его запросу необходимых исходных данных, в том числе (при необходимости) правоустанавливающие документы на Земельные Участки, документы территориального планирования, Проектную Документацию с положительным заключением Государственной Экспертизы, согласие всех правообладателей Автомобильной Дороги на осуществление Комплексного Обустройства, а также иные необходимые данные и документы, за исключением случаев, когда получение таких документов возложено на Исполнителя в соответствии с условиями настоящего Договора. Предоставление документов территориального планирования и правоустанавливающих документов на Земельные Участки может осуществляться Субподрядчиком поэтапно, по мере готовности указанных документов. При этом, в случае, если по запросу Исполнителя какие-либо данные и (или) документы, необходимые для формирования указанного комплекта документов, не были своевременно предоставлены Субподрядчиком Исполнителю, что привело к нарушению Исполнителем срока, указанного в п.5 настоящей статьи Договора, Срок Комплексного Обустройства продлевается на соответствующее количество дней задержки, при этом, Стороны вносят соответствующие изменения в соответствующий График выполнения работ по Комплексному Обустройству.

7. Исполнитель обязуется компенсировать Субподрядчику убытки, включая судебные издержки, связанные с травмами или ущербом, нанесенными третьим лицам, возникшим вследствие выполнения Исполнителем или привлеченными им третьими лицами работ или вследствие нарушения им или привлеченными им третьими лицами имущественных прав и (или) прав интеллектуальной собственности.

8. При осуществлении Комплексного Обустройства Исполнитель обеспечивает ведение общего и специального журнала работ, Исполнительной Документации и иной документации, предусмотренной настоящим Договором, а также предоставляет Субподрядчику отчетность в порядке, предусмотренном Договором.

9. При выполнении работ по Комплексному Обустройству Исполнитель обеспечивает наличие и действительность всех предусмотренных Законодательством лицензий, допусков и разрешений на производство данных работ у лиц, осуществляющих их выполнение в соответствии с настоящим Договором.

10. При выполнении работ Исполнитель обеспечивает выполнение на Строительной Площадке (Полосе Отвода) мероприятий по технике безопасности, обеспечению безопасности дорожного движения, экологической безопасности, пожарной безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли в соответствии с Проектной Документацией и Рабочей Документацией, требованиями Законодательства.

11. При выполнении работ Исполнитель ведет всю необходимую Исполнительную Документацию в соответствии с требованиями Законодательства.

12. Исполнитель обеспечивает за свой счет и в установленные Субподрядчиком сроки устранение недостатков и дефектов, выявленных Субподрядчиком, Уполномоченными Лицами Субподрядчика, Организацией Строительного Контроля, иным лицом, осуществляющим от имени Субподрядчика строительный контроль, а также органами государственного контроля и надзора в ходе выполнения работ, при приемке работ по Комплексному Обустройству.

13. При использовании иностранной рабочей силы Исполнитель обеспечивает исполнение всех требований миграционного законодательства, а также требований Государственных Органов в области миграционного регулирования.

3.2 Начало и сроки выполнения работ

1. Исполнитель обеспечивает взаимодействие с Государственными Органами в области архитектурного и строительного надзора в ходе выполнения работ по Комплексному Обустройству.

2. Стороны по мере необходимости вправе пересматривать График выполнения работ (Приложение 5 к Договору). Результаты такого пересмотра должны быть оформлены в форме подписанного обеими Сторонами дополнительного соглашения к Договору. Такое дополнительное соглашение может, в случае необходимости, включать согласованные Сторонами изменения в соответствующую Ведомость объемов и стоимости (Приложение 4 к Договору), а также иные изменения, согласованные Сторонами.

3. Если Исполнителю становится известно об обстоятельствах, которые могут вызвать задержку Комплексного Обустройства или Ввода в Эксплуатацию соответствующих объектов, Исполнитель должен незамедлительно уведомить Субподрядчика о таких обстоятельствах. Исполнитель обязан вместе с таким уведомлением или в максимально короткий срок после его направления направить на согласование Субподрядчику план мероприятий, которые следует предпринять для минимизации последствий таких обстоятельств.

4. В рамках согласительных процедур, проводимых в целях решения вопроса относительно увеличения срока Комплексного Обустройства, Субподрядчик утверждает перечень мер, которые необходимы для ускорения хода выполнения работ, а также для обеспечения того, чтобы Разрешение на Ввод в Эксплуатацию было получено в установленные Договором сроки.

3.3 Строительная Площадка

1. В той мере, в какой это применимо к Комплексному Обустройству Исполнитель обязуется подготовить Строительную Площадку к производству работ в соответствии с Законодательством и Договором, в частности:

- 1) обеспечить разбивку осей и частей Строительной Площадки на основе разработанной и согласованной с Субподрядчиком геодезической разбивочной основы и нести ответственность за правильность разбивки осей, высот и размеров всех его частей;
 - 2) обеспечить сохранность знаков закрепления на местности геодезической разбивочной основы (реперы, оси, углы поворота, закрепление сооружений Автомобильной Дороги, межевых знаков);
 - 3) изготовить информационные щиты размером 3,0×4,0 м., а также согласовать текст, подлежащий размещению на щитах с Субподрядчиком и до начала выполнения работ за свой счет установить их в начале и в конце участка выполнения работ;
 - 4) не допускать выноса грязи на проезжую часть, регулярно производить уборку Строительной Площадки и прилегающей к ней территории от неиспользуемого оборудования или неиспользованных материалов, а также удалять обломки, результаты работ, предназначенные для временного использования и которые более не требуются для Строительства;
 - 5) обеспечить за свой счет содержание и охрану Строительной Площадки, в том числе временных инженерных коммуникаций, связанных со Строительством, обеспечивать установку систем канализации, энерго- и водоснабжения, а также телефонной связи на Строительной Площадке, обеспечить охрану материалов, оборудования, строительной техники и другого имущества и строящихся сооружений, необходимых для Строительства Автомобильной Дороги, с момента начала Реконструкции и (или) Комплексного Обустройства до момента подписания Акта Приемочной Комиссии;
 - 6) устанавливать при ограждении Строительной Площадки мигающие светодиодные дорожные знаки по согласованной с ГИБДД МВД РФ и Субподрядчиком схеме ограждения мест производства дорожных работ в соответствии с требованиями документов Строительных Требований и нести ответственность за безопасность дорожного движения в зоне выполнения работ;
 - 7) обеспечить оборудование Строительной Площадки пунктами очистки колес построечного транспорта, а также прохождение этих пунктов всеми автотранспортными средствами, покидающими Строительную Площадку;
 - 8) обеспечить наличие хорошо читаемых табличек с указанием пикетов на Строительной Площадке;
 - 9) возвести собственными силами на территории Строительной Площадки временные здания и сооружения, предусмотренные Проектной Документацией и Рабочей Документацией, в том числе осуществить в установленном порядке временные подсоединения коммуникаций на период выполнения работ на Строительной Площадке;
 - 10) обеспечить за свой счет наличие специально оборудованных помещений для работы представителей Субподрядчика, представителей Организации Строительного Контроля и проведения рабочих совещаний, а также обеспечить их автотранспортом для целей осмотра Строительной Площадки и Автомобильной Дороги;
 - 11) выполнить работы по присоединению к Инженерным Коммуникациям (в том числе, электрическим сетям), необходимые для обеспечения функционирования Автомобильной Дороги ;
 - 12) оборудовать выезды со Строительной Площадки на проезжую часть, где осуществляется транзитное движение транспорта, необходимым комплектом дорожных знаков, светосигнальным оборудованием, а также ограждениями при производстве работ в местах примыкания или пересечения Автомобильной Дороги с существующей дорожной сетью.
2. В течение всего срока Комплексного Обустройства Исполнитель обеспечивает соответствие Строительной Площадки требованиям Законодательства и настоящего Договора.

3. В случае складирования резерва грунта, плодородного слоя почвы и строительного мусора за границами постоянного или временного отвода (Полоса Отвода), установленной утвержденной Проектной Документацией и Рабочей Документацией Исполнитель осуществляет аренду земель и их рекультивацию за свой счет.

4. Исполнитель за свой счет принимает все необходимые меры в соответствии с требованиями соответствующих Государственных Органов, Проектной Документацией и Рабочей Документацией для облегчения движения транспорта либо изменения маршрута движения транспорта или использования объездных путей, если Комплексное Обустройство будет затруднять или препятствовать движению, включая перенаправление транспортного потока на существующие дороги (получив все необходимые разрешения и согласования) и использование надлежащих и соответствующих Законодательству указателей, а также иные способы предупреждения людей, в том числе управляющих транспортными средствами, о возможной опасности, связанной с Комплексным Обустройством.

5. Исполнитель несет ответственность за безопасность дорожного движения в зоне выполнения работ; Субподрядчик в порядке, установленном Законодательством, согласовывает с ГИБДД МВД РФ порядок ведения работ и схему организации движения на участках Автомобильной Дороги, на которых им будут выполняться работы по Комплексному Обустройству.

6. Исполнитель принимает все разумные меры по недопущению на Строительную Площадку участников акций протеста и правонарушителей.

7. Исполнитель в соответствии с Рабочей Документацией и утвержденной Проектной Документацией должен обустроить и содержать временные подъездные дороги для обеспечения подвоза строительных материалов и техники, а также применять меры по обеспечению сохранности используемых им дорог, принадлежащих третьим лицам. При необходимости Исполнитель обеспечивает заключение договоров аренды и (или) договоров временного пользования с владельцами земельных участков, выходящих за пределы границ Полосы Отвода, требующихся для прокладки указанных временных подъездных дорог.

8. Исполнитель обязан обеспечить Строительную Площадку строительной техникой и оборудованием, необходимой для производства всех работ, самостоятельно либо с привлечением третьих лиц.

9. Состав и количество строительной техники и оборудования устанавливается Проектом Организации Строительства, Проектом Производства Работ, Проектной Документацией и Рабочей Документацией, а также, если из указанных документов не следует иного, определяется Исполнителем самостоятельно.

10. После выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству или в случае досрочного прекращения настоящего Договора в случаях, установленных Договором, Исполнитель обязан убрать со Строительной Площадки строительную технику и оборудование не позднее даты завершения строительства, если иной срок не установлен указанием Субподрядчика.

11. Исполнитель несет риск случайной гибели и (или) повреждения строительной техники и оборудования, находящихся на Строительной Площадке для выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству, на протяжении всего срока выполнения работ по Комплексному Обустройству. Субподрядчик обеспечивает, чтобы на Строительной Площадке находилось только такое оборудование, которое необходимо для выполнения работ.

12. В случае прекращения Договора, если оно происходит до даты завершения работ по Комплексному Обустройству, Исполнитель обязуется не позднее даты прекращения Договора, и если более ранняя дата не была предписана Субподрядчиком, прекратить все дальнейшие работы, за исключением тех работ, распоряжение о выполнении которых было получено от

Субподрядчика и которые необходимы для охраны жизни и имущества или обеспечения безопасности результатов работ и в кратчайший возможный срок освободить Строительную Площадку и оставить Строительную Площадку в безопасном, чистом и надлежащем состоянии и удалить весь строительный мусор, обломки разного рода. В любом случае с даты прекращения Договора Субподрядчик имеет право доступа к Строительной Площадке, а также право требовать от Исполнителя освободить Строительную Площадку и передать ему ее по акту приемки-передачи Строительной Площадки (отказ Исполнителя от подписания указанного акта в предписанный Субподрядчиком срок не допускается, а в случае уклонения от подписания указанного акта в установленный срок Исполнитель считается передавшим Строительную Площадку в том состоянии, в каком она будет найдена Субподрядчиком при подписании указанного акта в одностороннем порядке, о чем в нем должна быть сделана соответствующая пометка), при этом все расходы по освобождению Строительной Площадки несет Исполнитель. В соответствии с п. 3 ст. 359 Гражданского Кодекса Российской Федерации Исполнитель не имеет права на удержание результатов работ.

3.4 Материалы и оборудование

1. Исполнитель принимает на себя обязательство обеспечить работы по Комплексному Обустройству строительными материалами, изделиями и конструкциями, инженерным (технологическим) оборудованием в соответствии с требованиями Законодательства, Проектной Документации и Рабочей Документации с учетом иных положений Договора.

2. Все поставляемые для выполнения работ по Комплексному Обустройству материалы, конструкции и оборудование должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта, результаты испытаний, удостоверяющие их качество, пройти входной лабораторный контроль. Копии указанных документов должны быть представлены Субподрядчику до начала соответствующих работ Комплексному Обустройству.

3. Исполнитель обязан за свой счет с использованием сертифицированного и проверенного лабораторного оборудования и измерительных инструментов в ходе приемки поступающих материалов, конструкций и изделий, а также в ходе выполнения строительных и монтажных работ, обеспечить предусмотренные Законодательством испытания и измерения и представить результаты этих испытаний и измерений Субподрядчику и Организации Строительного Контроля (если применимо) до приемки выполненных работ.

4. Субподрядчик и (или) Организация Строительного Контроля (если применимо), вправе давать Исполнителю письменные предписания:

1) об удалении со Строительной Площадки в установленные сроки материалов, конструкций, изделий и оборудования, не соответствующих требованиям Проектной Документации, Рабочей Документацией и Законодательства;

2) о замене их на новые материалы, конструкции, изделия и оборудование, удовлетворяющее требованиям Проектной Документации, Рабочей Документации и Законодательства.

5. Исполнитель несет ответственность за качество поставляемых материалов, оборудования, программного обеспечения и иного имущества и в случае выявления впоследствии дефектов, неисправностей, а также несоответствия приобретенных материалов, оборудования, программного обеспечения и иного имущества, включая, но, не ограничиваясь, их техническими и функциональными характеристиками, требованиям Законодательства, Проектной Документации, Рабочей Документации и настоящего Договора, обязан за своей счет устранить указанные

дефекты, неисправности и (или) несоответствия (в зависимости от того, что применимо), а при необходимости осуществить их замену.

3.5 Контроль за работами по Комплексному Обустройству

1. Контроль за работами по Комплексному Обустройству осуществляется в соответствии с Законодательством и порядком, предусмотренным настоящим Договором.

2. Субподрядчик в целях осуществления строительного контроля и контроля за ходом выполнения работ по настоящему Договору вправе заключать договоры на указанные услуги с Организацией Строительного Контроля или иным лицом. О привлечении Организации Строительного Контроля или иного лица для осуществления таких функций Субподрядчик письменно уведомляет Исполнителя, с указанием передаваемых Организации Строительного Контроля либо иному лицу полномочий, а также их уполномоченных представителей, осуществляющих контроль за ходом выполнения работ по Комплексному Обустройству.

3. Субподрядчик обязуется в ходе контроля за выполнением работ по Комплексному Обустройству преднамеренно не задерживать и не откладывать выполнение соответствующих работ при отсутствии вины Исполнителя.

4. Исполнитель предоставляет Субподрядчику отчетность по Комплексному Обустройству в соответствии с условиями Договора.

5. Исполнитель обязан предоставить Субподрядчику и его представителям беспрепятственный доступ на Строительную Площадку ко всем видам работ в любое время суток в течение всего периода Подготовки Территории Строительства и Комплексного Обустройства.

6. Исполнитель обязуется предоставить по запросу Субподрядчика и (или) Организации Строительного Контроля (если применимо) любую необходимую при проведении проверок, испытаний, приемок работ информацию и документы, в том числе рабочие чертежи на временные здания и сооружения и другую техническую документацию. В том случае, если такие документы и материалы не предусмотрены Законодательством и Договором, основанием для предоставления является мотивированный запрос Субподрядчика с обоснованием необходимости предоставления документов.

7. Субподрядчик вправе производить следующие ревизии и проверки выполняемых работ по Комплексному Обустройству, а именно:

- 1) ежемесячные, ежеквартальные и ежегодные проверки на основе отчетов и планов, предоставленных Исполнителем Субподрядчику в соответствии с настоящим Договором;
- 2) ежемесячные промежуточные проверки выполнения хода работ;
- 3) выборочные проверки и ревизии любого из аспектов работ;
- 4) проверки предпринятых Исполнителем мер по устранению недостатков и последствий допущенных Исполнителем нарушений, выявленных ранее Субподрядчиком.

8. Подрядчик вправе потребовать от Исполнителя устранения любых выявленных при проведении проверок нарушений и недостатков (такие выявленные нарушения и Недостатки фиксируются Сторонами путем подписания соответствующего акта, далее – «Акт Выявленных Нарушений»), если такие нарушения и (или) недостатки вызваны несоблюдением Законодательства и (или) настоящего Договора, путем направления Исполнителю соответствующих предписаний (Предписаний об Устранении Нарушений Обязательств по Комплексному Обустройству). Предписание об Устранении Нарушений Обязательств по Комплексному Обустройству должно включать срок устранения выявленных недостатков и (или) нарушений. Во избежание сомнений, любое такое указание должно быть письменным и указывать на обязательства, к которым оно относится с отсылкой к соответствующим положениям настоящего Договора и (или) Законодательства, включая применимые технические и

технологические нормы и правила. Данное положение распространяется на любые виды работ осуществляемые во исполнение Обязательств по Комплексному Обустройству.

9. Исполнитель обязан обеспечить исполнение Предписания об Устранении Нарушений Обязательств по Комплексному Обустройству в течение установленного в нем срока устранения недостатков и (или) иных нарушений за свой счет, за исключением случаев, когда возникновение таких выявленных недостатков и (или) иных нарушений было вызвано наступлением Обстоятельств Непреодолимой Силы.

10. Во избежание сомнений, установленный настоящей статьей режим выдачи предписаний Исполнителю не распространяется на предписания Органа Государственного Строительного Надзора, который осуществляет выдачу предписаний Исполнителю в порядке, установленном Законодательством.

11. При проведении указанных в п.7. настоящей статьи проверок и ревизий Исполнителю предоставляется возможность присутствовать на любой проверке или ревизии, которые Субподрядчик намерен провести. О проведении плановых проверок Субподрядчик уведомляет Исполнителя в письменном виде не менее чем за 3 (три) рабочих дня до даты проведения проверки. В случае проведения внеплановой проверки, осуществляемой без предварительного уведомления, Исполнитель обеспечивает участие в деятельности проверочной комиссии своего представителя из числа персонала, постоянно находящегося на Строительной Площадке.

12. По результатам проверки Субподрядчиком составляется Акт о Результатах Проверки, который должен быть подписан полномочными представителями Субподрядчика и Исполнителя. Если Исполнитель (уполномоченное им лицо) отказывается от подписания Акта о Результатах Проверки или не участвовал в ее проведении, то составляется односторонний Акт о Результатах Проверки с указанием причины составления одностороннего Акта. Исполнитель не вправе оспаривать подписанный таким образом односторонний акт Субподрядчика.

13. Если по результатам проведенной проверки или ревизии Комплексного Обустройства Субподрядчиком были выявлены нарушения, недостатки и (или) ухудшение качества работ, то подлежат применению положения настоящей статьи, касающиеся устранения недостатков.

14. Субподрядчик проводит проверку устраненных недостатков на соответствие Проектной Документации и Рабочей Документации. Если Субподрядчик сочтет, что необходимы дальнейшие действия по устранению недостатков, то Субподрядчик уведомляет Исполнителя о любых дальнейших требованиях, а Исполнитель обязуется выполнить такие требования в установленные Подрядчиком сроки.

15. Исполнитель обязуется предоставить Субподрядчику список всех запланированных испытаний, а также информировать Субподрядчика обо всех проводимых проверках и испытаниях (как плановых, так и внеплановых) не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до начала таких проверок или испытаний, и обязуется обеспечить доступ Субподрядчику с тем, чтобы они могли присутствовать на испытаниях Исполнителя.

16. Субподрядчик вправе направить своего представителей для участия в проведении планируемых испытаний (в том числе лабораторных испытаний).

17. До завершения работ по Комплексному Обустройству Субподрядчик вправе осуществлять независимые испытания (в том числе лабораторные испытания), касающиеся любой части выполняемых Исполнителем работ по Комплексному Обустройству.

18. В случае если произведенные по инициативе Субподрядчика испытания и измерения выявили нарушения, допущенные Исполнителем при выполнении работ, Субподрядчиком вправе взыскать с него понесенные расходы на выполнение этих испытаний и измерений.

19. В целях самостоятельного контроля Исполнитель обеспечивает и содержит за свой счет, в том числе, по договору с Привлекаемым третьим лицом, аккредитованную в установленном порядке лабораторию с необходимым оборудованием и персоналом для выполнения работ по контролю за качеством используемых материалов и конструкций.

20. Если результаты проведенных лабораторных испытаний свидетельствуют о нарушениях, недостатках или ухудшении качества результатов работ, то подлежат применению положения настоящей статьи об устранении недостатков.

21. Строительный контроль, осуществляемый Субподрядчиком, не освобождает Исполнителя от ответственности за правильность исполнения работ по Комплексному Обустройству и не исключает обнаружения при приемке выполненных работ иных недостатков, отличных от обнаруженных ранее.

22. Контроль, осуществляемый Субподрядчиком, за качеством строительных материалов, изделий, конструкций и инженерным (технологическим оборудованием), используемым при выполнении работ, не освобождает Исполнителя от ответственности за их качество.

3.6 Скрытые Работы и Ответственные Конструкции

1. Исполнитель должен приступать к выполнению какого-либо вида работ только после приемки (освидетельствования) предшествующих этим работам Скрытых Работ и (или) Ответственных Конструкций Субподрядчика, и составления Актов Освидетельствования Скрытых Работ (Актов Освидетельствования Ответственных Конструкций).

2. Исполнитель в письменном виде не менее чем за сутки до проведения приемки выполненных Скрытых Работ, Ответственных Конструкций уведомляет Субподрядчика о необходимости проведения освидетельствования.

3. В случае неявки представителя Субподрядчика на освидетельствование Скрытых Работ, Ответственных Конструкций Исполнитель вправе осуществить приемку самостоятельно с отметкой о неявке представителей Субподрядчика и ссылкой на номер и дату извещения (уведомления) о необходимости проведения освидетельствования, а также со ссылкой на доказательство получения Субподрядчиком соответствующего уведомления.

4. В случае если Субподрядчиком внесены Предписания об Устранении Нарушений Обязательств по Комплексному Обустройству, то выполнение последующих работ на этом участке Исполнителя без письменного разрешения Субподрядчика не допускается.

5. Если работы выполнены и скрыты последующими работами без освидетельствования их Субподрядчиком, а Субподрядчик не был информирован об этом или был информирован с опозданием, то Исполнитель за свой счет обязуется открыть доступ к любой части Скрытых Работ, Ответственных Конструкций не прошедших приемку Субподрядчиком, согласно его указанию.

6. В случае невозможности обеспечить доступ к требуемой части Скрытых Работ, Ответственных Конструкций выполненных без подтверждения Субподрядчиком при том условии, что Субподрядчик не был информирован об этом или информирован с опозданием, данные работы считаются выполненными за счет средств Исполнителя и не подлежат оплате Субподрядчиком, о чем составляется соответствующий акт с участием Субподрядчика, при этом такие расходы не могут быть включены в состав Инвестиций Исполнителя.

7. Освидетельствование и приемка Скрытых Работ, Ответственных Конструкций после проверки правильности их выполнения в натуре и проверки Исполнительной Документации оформляется Актом Освидетельствования.

8. В Актах Освидетельствования за отчетный период должны быть приведены данные о типе, объемах, качестве и геометрических размерах выполненных конструктивных элементов, их

точное местоположение, ссылки на соответствующую Исполнительную Документацию (в том числе на специальные журналы утвержденного образца). К Актам Освидетельствования должны быть приложены исполнительные схемы и ведомости, результаты инструментальных измерений и лабораторных испытаний и другие документы, подтверждающие качество выполненных работ.

9. Акты Освидетельствования считаются оформленными, если они подписаны Субподрядчиком, а также лицами, осуществляющими строительный контроль и авторский надзор по отдельному договору с Субподрядчиком. Акты Освидетельствования составляются в четырех экземплярах.

10. Каждому Акту Освидетельствования присваивается номер, Акт Освидетельствования регистрируется в общем журнале работ на объекте.

3.7 Исполнительная Документация

1. Один комплект Исполнительной Документации, включая Акты Освидетельствования, по каждой оплачиваемой Субподрядчиком работе, передается Субподрядчику при ежемесячной приемке выполненных работ. Второй комплект Исполнительной Документации, включая Акты Освидетельствования, по всем выполненным Субподрядчиком работам, передается Субподрядчику при проведении приемки на объекте приемочной комиссией.

2. Исполнитель обязан вести сквозной реестр Исполнительной Документации по каждому элементу Комплексного Обустройства отдельно по Участкам Автомобильной Дороги, а также ежемесячно направлять Субподрядчику полную копию реестра Исполнительной Документации с указанием всех сверок Исполнительной Документации.

3.8 Приемка работ по Комплексному Обустройству

1. Положения настоящей статьи Договора могут применять отдельно к каждой очереди Комплексного Обустройства в соответствии со статьей 1.1 Договора. Приемка выполненных Исполнителем работ за отчетный период (этап работ) осуществляется ежемесячно. Исполнитель уведомляет Субподрядчика о готовности выполненных работ к приемке не позднее 20 числа текущего месяца.

2. Выполненные и принятые Строительно-Монтажные Работы оформляются формами КС-2 и КС-3. Формы КС-2 подписываются представителями Субподрядчика, Исполнителя, Организацией Строительного Контроля (в случае ее привлечения). В случае проведения приемки выполненных работ в пределах отчетного периода более одного раза оформляются несколько форм КС-2 и КС-3, при этом срок начала выполнения работ по первой форме КС-2 (КС-3) должен совпадать с началом отчетного периода, а срок окончания выполнения работ по последней форме КС-2 (КС-3) – с окончанием отчетного периода. При этом сроки в формах КС-2 (КС-3) должны быть последовательны и не должны накладываться друг на друга.

3. Началом приемки работ считается официальное обращение уполномоченных лиц Исполнителя к Субподрядчику о готовности выполненных работ к их приемке с приложением заполненного Реестра освидетельствованных работ, выполненного по форме Приложения 9 к настоящему Договору, с представлением акта о приемке выполненных работ и справки о стоимости выполненных работ, оформленных в соответствии с унифицированными формами № КС-2 и № КС-3.

4. Исполнитель подготавливает Реестр освидетельствованных работ (по форме Приложения 9 к настоящему Договору) на основании оформленных Актов Освидетельствования Скрытых работ, Общего журнала работ, иной Исполнительной Документации. На основании Реестра

освидетельствованных работ Исполнитель формирует справки № КС-2 и № КС-3 в соответствии с Ведомостью Объемов и Стоимости работ (Приложения 4 к настоящему Договору). Все вышеуказанные документы в бумажном и электронном вариантах направляются Субподрядчику.

5. Субподрядчик вправе отказать Исполнителю в приемке работ и оплате, если их объем, стоимость или качество не подтверждается Исполнительной и другой технической документацией, а также инструментальными измерениями и лабораторными испытаниями, выполненными Организацией Строительного Контроля или представителями Субподрядчика, в связи с чем Исполнителю выдается мотивированный отказ.

6. В случае установления Субподрядчиком при приемке работ несоответствия качества выполненных Исполнителем работ требованиям настоящего Договора, Реестру освидетельствованных работ, формы № КС-2 и № КС-3 и (или) акты выполненных работ Субподрядчиком не подписываются до момента устранения выявленных нарушений.

7. Отдельные требования к порядку приемки выполненных работ, оформлению, проверке, согласованию и хранению документов, а также иных процедур, связанных с приемкой работ, устанавливаются в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, Технического задания (Приложение 2 к настоящему Договору) и документов, указанных в Перечне нормативно-технических документов, обязательных при выполнении работ (Приложение 8 к настоящему Договору).

8. Ввод оконченного Комплексным Обустройством Объекта осуществляется на основании Разрешения на Ввод в Эксплуатацию, выданного Государственным Органом в соответствии с Законодательством. Окончательная приемка выполненных работ по Комплексному Обустройству осуществляется в следующем порядке:

1) За 45 (сорок пять) календарных дней до полного окончания выполнения работ на Объекте, Исполнитель в письменной форме извещает Субподрядчика о необходимости создания комиссии по приемке оконченного Комплексным Обустройством Объекта и подписания Акта Приемки Объекта, предусмотренного ч.3 статьи 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2) Исполнитель передает Субподрядчику за 20 (двадцать) календарных дней до начала процедуры приемки работ по Комплексному Обустройству 2 (два) экземпляра полного комплекта Исполнительной Документации, в том числе, 1 (один) экземпляр на электронном носителе, с письменным подтверждением соответствия переданной документации, фактически выполненным работам.

3) Перед проведением приемочной комиссии Исполнитель готовит и передает Субподрядчику документы, указанные в Перечне документов, передаваемых Исполнителем Субподрядчику для сдачи объектов Комплексного Обустройства и подписания Акта приемки Объекта (Приложение 10 к настоящему Договору).

4) Исполнитель обязуется не позднее завершения работы приемочной комиссии и подписания Акта приемки Объекта передать Субподрядчику схемы расположения и каталоги геодезических знаков координат и высот, устанавливаемых при геодезических разбивочных работах в период Комплексного Обустройства и сохраняемых после его окончания, Исполнительную Документацию по выполненным работам в полном объеме в бумажном и отсканированном после подписания виде, а также электронный паспорт Объекта, по дополнительно согласованной с Подрядчиком форме, а также вернуть Проектную Документацию и Рабочую Документацию в порядке, установленном Договором.

5) Итоговая проверка выполненных работ по Комплексному Обустройству проводится приемочной комиссией, в которой участвуют Субподрядчик, Организация Строительного Контроля, Исполнитель, а также иные лица по согласованию между Субподрядчиком и

Исполнителем в соответствии с требованиями Законодательства. Итоговая проверка проводится в общем порядке проведения проверок и приемки работ, как они указаны в настоящей статье Договора. При этом Субподрядчик вправе потребовать проведения дополнительных экспертиз, испытаний и диагностических обследований, принимаемых работ в целом. Проведение таких мероприятий осуществляется по решению Субподрядчика и за его счет. В случае выявления фактов некачественного выполнения работ по Комплексному Обустройству, подтвержденных заключениями, полученными по результатам экспертиз и иных обследований, указанных в настоящем пункте, расходы Субподрядчика подлежат возмещению Исполнителем в срок, равный 10 (десяти) календарным дням с даты направления Субподрядчиком Исполнителю соответствующего заключения с обосновывающими понесенные расходы документами. Кроме того, Исполнитель обязуется устранить выявленные недостатки и дефекты в срок, предписанный Субподрядчиком и предъявить работы по Комплексному Обустройству к повторной итоговой приемке.

6) По результатам проведения приемки и в случае успеха такой приемки Стороны, а также иные лица, участвующие в деятельности приемочной комиссии подписывают Акт приемки Объекта.

7) Исполнитель обязуется в течение 30 (тридцати) дней после подписания Акта приемки Объекта вывезти за пределы Строительной Площадки, принадлежащие ему строительные машины, оборудование, инвентарь, инструменты, строительные материалы, временные сооружения и другое имущество, а также очистить объект от строительного мусора и провести рекультивацию временно занимаемых земель.

9. После полного окончания выполнения работ по Комплексному Обустройству и представления полного комплекта Исполнительной Документации Исполнителем и подписания Акта приемки Объекта, Исполнитель готовит по установленной Ростехнадзором форме извещение об окончании выполнения работ по Комплексному Обустройству и необходимые для ввода в эксплуатацию Автомобильной Дороги документы для проведения итоговой проверки Автомобильной Дороги органом, уполномоченным на ведение строительного надзора (Ростехнадзор), а также готовит документы, необходимые для получения Разрешения на Ввод в Эксплуатацию в соответствии с Перечнем документов, передаваемых Исполнителем Субподрядчику для ввода законченной Комплексным Обустройством Автомобильной Дороги (Приложение 11 к настоящему Договору) и согласовывает их с Субподрядчиком.

10. В случае если при вводе в эксплуатацию будут выявлены недостатки и (или) недоработки, Исполнитель обязуется за свой счет в сроки, установленные Субподрядчиком, устранить их, повторно подготовить документацию, указанную в настоящей статье Договора (с учетом выполненных доработок и исправлений) и согласовать ее с Субподрядчиком.

11. За 30 (тридцать) дней до полного окончания выполнения работ на Автомобильной Дороге в рамках настоящего Договора Исполнитель осуществляет передачу прав на все установленное на Автомобильной Дороге программное обеспечение в соответствии с частью четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, в следующем порядке:

1) Исполнитель направляет Субподрядчику оформленный со своей стороны акт передачи прав на использование программного обеспечения в двух экземплярах, надлежаще заверенную копию документа, подтверждающего право Исполнителя передать указанные права Субподрядчика, с возможностью их последующей передачи иным лицам, техническую документацию на программное обеспечение, пароли, электронно-цифровые ключи, иные принадлежности, необходимые для надлежащей инсталляции и использования программного обеспечения. По требованию Субподрядчика Исполнитель оформляет иные документы в

отношении программного обеспечения, установленного на Автомобильной Дороге, в рамках реализации настоящего Договора.

2) Субподрядчик рассматривает указанные документы и материалы, в случае отсутствия замечаний, подписывает акт передачи прав на использование программного обеспечения и один экземпляр возвращает Исполнителю. В случае наличия замечаний Субподрядчик направляет Исполнителю мотивированный отказ от приемки прав, с указанием перечня недостатков, недоработок и замечаний, а также срока их устранения. Требования Субподрядчика, изложенные в мотивированном отказе от приемки прав, являются обязательными для исполнения Исполнителем. После внесения соответствующих исправлений Исполнитель повторно направляет Субподрядчику документацию и материалы, указанные в настоящем пункте Договора, для осуществления приемки в порядке, определенном настоящим пунктом.

3) В отношении Оборудования, а также программного обеспечения Исполнителем составляется и передается Субподрядчику формуляр, содержащий описание основных технических данных Оборудования, комплектность и ведомость программного обеспечения, гарантии изготовителя, а также иные необходимые сведения. Форма указанного в настоящем пункте формуляра установлена Приложением 14 к настоящему Договору.

4) Стоимость вознаграждения за право использования программного обеспечения входит в общую стоимость настоящего Договора и дополнительных компенсаций со стороны Субподрядчика не требует. Права должны быть переданы без ограничения срока их использования.

5) Права на использование программного обеспечения переходят к Субподрядчику с даты подписания акта передачи прав на использование программного обеспечения, уполномоченными представителями Сторон.

ГЛАВА 4. ФИНАНСИРОВАНИЕ И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

4.1 Общие положения

1. Если иное прямо не предусмотрено настоящим Договором, Исполнитель несет все затраты и расходы, возникающие в связи с выполнением обязательств по настоящему Договору. Субподрядчик не имеет обязательств перед Исполнителем по компенсации указанных расходов, а равно любых неполученных Исполнителем доходов, за исключением обязательств, которые прямо предусмотрены настоящим Договором.

4.2 Стоимость Обязательств по Комплексному Обустройству и порядок оплаты выполненных работ в рамках Обязательств по Комплексному Обустройству

1. Общая стоимость Обязательств по Комплексному Обустройству в соответствии с Ведомостью объемов и стоимости работ – Приложение № 4 к настоящему Договору составляет _____ (сумма прописью) рубля _____ копеек, в том числе НДС 18% - _____ (сумма прописью) рублей _____ копейки.

2. Исполнитель обязуется предоставить Субподрядчику банковскую (-ие) гарантию (-и) в размере 30 (тридцати) процентов от начальной (максимальной) цены договора, составляющей _____, указанной в документации, в счет обеспечения исполнения договора.

3. Субподрядчик выплачивает Исполнителю аванс в размере 30 % (тридцати процентов) от общей стоимости Договора, указанной в п.1 настоящей статьи, что составляет _____ (сумма прописью) рубля _____ копеек, в том числе НДС 18% - _____ (сумма прописью) рублей _____ копейки. Оплата аванса производится Субподрядчиком путем перечисления

денежных средств Исполнителю в течение 20 (двадцати) рабочих дней от даты заключения настоящего Договора.

4. Оплата выполненных Исполнителем работ по Комплексному Обустройству производится путем перечисления на расчетный счет Исполнителя, указанный в Приложении 17 к настоящему Договору, денежных средств на основании актов по формам № КС-2 и № КС-3. Промежуточные платежи в рамках Обязательств по Комплексному Обустройству по настоящему Договору осуществляются Субподрядчиком ежемесячно на основании подписанной Сторонами справки о стоимости выполненных работ по форме № КС-3. Предъявленные Исполнителем и принятые Субподрядчиком объемы и стоимости выполненных работ за отчетный период (этап работ) оформляются по форме № КС-2. Объемы предъявленных Исполнителем и принятых Субподрядчиком выполненных работ оформляются на основании данных Исполнительной Документации и Реестров освидетельствованных работ, оформляемых ежемесячно в соответствии с формой Приложения 9 к настоящему Договору.

5. Сумма очередного платежа, причитающегося Исполнителю, определяется как сумма выполненных Исполнителем работ по формам № КС-2, за вычетом сумм авансовых платежей и иных удержаний, которые могут быть осуществлены Субподрядчиком в соответствии с условиями настоящего Договора.

6. Стоимость работ по Комплексному Обустройству оплачивается Подрядчиком в течение 20 (двадцати) рабочих дней с даты подписания Сторонами акта о приемке выполненных работ (форма № КС-2) и справки о стоимости выполненных работ и затрат (форма № КС-3) при условии выставления Субподрядчиком счета на оплату и счета-фактуры.

ГЛАВА 5. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ

5.1 Общие положения

1. Обстоятельство Непреодолимой Силы означает с Даты Заключения Договора, любое событие вне разумного контроля или влияния пострадавшей стороны, которое приводит к просрочке и (или) невозможности выполнения Стороной (далее – «Пострадавшая Сторона») своих обязательств в соответствии с настоящим Договором, включая:

1) военные действия (будь то объявленные или необъявленные), вторжения, вооруженные конфликты, при этом – в каждом случае – если в таковых участвует Российская Федерация, либо если таковые оказывают на Российскую Федерацию непосредственное влияние;

2) революции, беспорядки, восстания, гражданское неповиновение, саботаж или терроризм, при этом – в каждом случае – если таковые возникают на территории Российской Федерации, либо если таковые непосредственно влияют на Российскую Федерацию;

3) любую забастовку или производственный конфликт, которые не ограничены исключительно персоналом Исполнителя;

4) ядерное, химическое, биологическое радиационное и иного вида заражение Строительной Площадки или ядерное заражение территории Комплексного Обустройства, за исключением случаев, когда источник либо причина такого заражения возникли вблизи Автомобильной Дороги либо как результат действия или бездействия Исполнителя;

5) обнаружение на Земельных Участках Археологических Объектов, Опасных Веществ, месторождений полезных ископаемых, если обнаружение таких объектов препятствует осуществлению соответственно Комплексному Обустройству какого-либо Участка и (или) Эксплуатации;

6) массовые акции протеста;

7) иные действия (бездействия) третьих лиц, не являющихся представителями и (или) Привлеченными третьими лицами Исполнителя (или) Субподрядчика и (или) Подрядных

организаций Субподрядчика, включая действия (бездействия) Государственных Органов, влекущие невозможность или задержки в осуществлении Комплексного Обустройства и (или) влекущие невозможность или существенно затрудняющие выполнение Обязательств по Комплексному благоустройству;

8) пожар, взрыв, молнию, грозу, бурю, падение астероида, кометы и (или) их осколков, наводнение, землетрясение, оползень и иные техногенные, климатические сейсмические, геофизические и другие опасные явления;

9) и при условии, что соответствующее обстоятельство:

(а) наносит существенный и неизбежный физический ущерб Автомобильной Дороге или влечет ее разрушение или разрушение недвижимых объектов, входящих в состав имущественного комплекса Автомобильной Дороги; и (или)

(б) приводит к существенной задержке срока завершения соответственно Комплексного Обустройства; и (или)

(с) делает невозможной или существенно затрудняет Комплексное Обустройство.

5.2 События, не являющиеся Обстоятельством Непреодолимой Силы

1. Любое обстоятельство, которое может быть квалифицировано как Обстоятельство Непреодолимой Силы, не считается таковым, если:

1) наступление такого обстоятельства могло быть предусмотрено или предотвращено Пострадавшей Стороной разумными и добросовестными усилиями, включая получение таких заменяющих товаров, работ, которые были необходимы в сложившихся обстоятельствах (и могли быть разумно приобретены с точки зрения цены и иных показателей) в целях исполнения Исполнителем своих обязательств в соответствии с настоящим Договором;

2) наступление такого обстоятельства было вызвано полностью или частично нарушением Пострадавшей Стороной любого из своих обязательств согласно настоящему Договору или Законодательству, или любым действием или бездействием Пострадавшей Стороны, или, если Пострадавшей Стороной является Исполнитель – действием или бездействием любого представителя Исполнителя;

3) наступление природных или техногенных явлений/обстоятельств непредвиденного или чрезвычайного характера (ураганы, смерчи, бураны, снегопады, метели, аварии на трубопроводах, разливы токсичных, горючих веществ и т.д.) не является, само по себе, Обстоятельством Непреодолимой Силы. При возникновении подобных явлений и на период действия таковых исполнение Договора должно осуществляться с учетом требований Законодательства и уполномоченных Государственных Органов.

5.3 Последствия наступления Обстоятельства Непреодолимой Силы

1. Пострадавшая Сторона должна при первой возможности, но в любом случае не позднее 3 (трех) рабочих дней с момента наступления Обстоятельства Непреодолимой Силы, письменно уведомить о его наступлении другую Сторону, после чего не позднее 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента наступления Обстоятельства Непреодолимой Силы направить развернутое уведомление, содержащее информацию в соответствии с положениями настоящей статьи Договора (далее – «Уведомление о Наступлении Обстоятельства Непреодолимой Силы»).

2. Каждое Уведомление о Наступлении Обстоятельства Непреодолимой Силы должно содержать сведения о:

- 1) Обстоятельстве Непреодолимой Силы и его предполагаемой длительности (в той мере, в какой это возможно оценить);
- 2) влиянии Обстоятельства Непреодолимой Силы на исполнение Пострадавшей Стороной своих обязательств по настоящему Договору (в той мере, в какой это возможно оценить);
- 3) действиях, предпринимаемых Пострадавшей Стороной для устранения последствий Обстоятельств Непреодолимой Силы; и
- 4) предлагаемых Пострадавшей Стороной изменениях условий настоящего Договора, необходимых в связи с наступлением Обстоятельства Непреодолимой Силы для продолжения исполнения Пострадавшей Стороной обязательств из настоящего Договора (при необходимости);
- 5) оценке;
- 6) отсрочке, необходимой Пострадавшей Стороне для исполнения обязательства, подверженного влиянию Обстоятельства Непреодолимой Силы; и
- 7) продлению срока завершения Комплексного Обустройства.

3. В течение 30 (тридцати) дней с момента получения Стороной Уведомления об Обстоятельстве Непреодолимой Силы Стороны должны проводить встречи для обсуждения Обстоятельства Непреодолимой Силы и его последствий и, в той мере, в какой это возможно, определения наиболее эффективного порядка действий, включая необходимые разумные усилия для уменьшения влияния Обстоятельства Непреодолимой Силы, а также для согласования изменений условий Договора, необходимых в связи с наступлением Обстоятельства Непреодолимой Силы для продолжения исполнения Пострадавшей Стороной обязательств по настоящему Договору. В случае недостижения согласия относительно порядка последующих действий согласно п.2 настоящей статьи в течение указанного срока, по истечении такого срока Стороны должны передать Спор на разрешение в порядке, предусмотренном настоящим Договором. При этом в случае, если Обстоятельство Непреодолимой Силы продолжает иметь место:

- 1) Пострадавшая Сторона не должна нести ответственность за неисполнение или просрочку исполнения своих обязательств в соответствии с настоящим Договором, но только в той степени, в которой такое неисполнение или просрочка прямо вызваны таким Обстоятельством Непреодолимой Силы;
- 2) предусмотренный Договором срок завершения Строительства должен быть увеличен на период, согласованный Сторонами, или на срок действия задержки, вызванной наступлением Обстоятельства Непреодолимой Силы (если применимо).

4. Обстоятельство Непреодолимой Силы не влияет на размер платежей либо обязанность любой Стороны их произвести в соответствии с настоящим Договором.

5. Пострадавшая Сторона должна передавать другой Стороне любые сведения относительно Обстоятельства Непреодолимой Силы, которые должны были быть включены в Уведомление об Обстоятельстве Непреодолимой Силы, но которые проявились после того, как Пострадавшая Сторона направила Уведомление об Обстоятельстве Непреодолимой Силы.

6. Пострадавшая Сторона обязана принять все разумные меры для сведения к минимуму воздействия Обстоятельства Непреодолимой Силы, а также незамедлительно возобновить исполнение всех своих обязательств по настоящему Договору с момента прекращения действия Обстоятельства Непреодолимой Силы, препятствующего исполнению соответствующих обязательств.

5.4 Прекращение Обстоятельства Непреодолимой Силы

1. После прекращения действия Обстоятельства Непреодолимой Силы или после прекращения влияния Обстоятельства Непреодолимой Силы на исполнение Пострадавшей Стороной обязательств по Договору:

- 1) Пострадавшая Сторона должна в кратчайшие сроки письменно уведомить об этом другую Сторону, но в любом случае не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента такого прекращения; и
- 2) Пострадавшая Сторона должна в кратчайший возможный срок исполнить обязательства, исполнению которых препятствовало Обстоятельство Непреодолимой Силы.

ГЛАВА 6. ПОРЯДОК ПРЕКРАЩЕНИЯ ДОГОВОРА

6.1 Основания прекращения Договора

1. Настоящий Договор прекращается в дату истечения Срока Действия Договора либо до даты истечения Срока Действия Договора (Досрочное Прекращение Договора) в случаях, установленных настоящей статьей Договора и Законодательством.

2. До даты истечения Срока Действия Договора настоящий Договор может быть прекращено в следующих случаях:

- 1) по соглашению Сторон;
- 2) по решению суда;
- 3) в случае одностороннего внесудебного отказа Субподрядчика от настоящего Договора в порядке и случаях, предусмотренных настоящим Договором и Законодательством.

6.2 Основания для одностороннего отказа Субподрядчика от Договора

1. Субподрядчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения настоящего Договора в следующих случаях:

1) Исполнитель самовольно покинул Строительную Площадку в период исполнения Обязательств по Комплексному Обустройству или иным образом прямо продемонстрировал свое намерение прекратить исполнение Обязательств по Комплексному Обустройству по настоящему Договору;

2) Исполнитель задержал более чем на 30 (тридцать) календарных дней сроки начала и окончания работ, а также этапов работ, определенные настоящим Договором по причинам, независящим от Субподрядчика;

3) при не обеспечении Исполнителем требуемого качества работ и содержания объекта Комплексного Обустройства, оформленных соответствующими документами, которыми являются: двусторонний акт Субподрядчика и Исполнителя о выявленных нарушениях по качеству работ либо два и более предписаний Субподрядчика, выданные в порядке, предусмотренном настоящим Договором и не исполненные Исполнителем в установленные предписанием сроки, либо два предписания соответствующих органов в области строительного надзора, не исполненные в установленные предписанием сроки. Факт неисполнения предписаний фиксируется актом подписанным представителями Субподрядчика;

4) подачи Исполнителем в суд заявления о признании его несостоятельным (банкротом), а равно вынесение в отношении Исполнителя определения суда о введении наблюдения или иной процедуры банкротства;

5) принятия учредителями (участниками) или соответствующим органом решения о ликвидации Исполнителя;

- 6) принятия регистрирующим органом решения об исключении Исполнителя из ЕГРЮЛ;
- 7) приостановления деятельности Исполнителя в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях на срок более 3 (трех) месяцев подряд;
- 8) приостановления операций по счетам Исполнителя на срок более 3 (трех) месяцев подряд;
- 9) невыполнение Исполнителем п.п. 4, 6 п. 1.4 настоящего Договора;
- 10) иные основания, предусмотренные настоящим Договором.

2. В случае одностороннего отказа Субподрядчика от исполнения настоящего Договора в порядке и по основаниям, предусмотренным настоящим Договором и Законодательством, Субподрядчик не возмещает Исполнителю какие-либо убытки или любые иные расходы, понесенные Исполнителем в связи с таким отказом.

3. Субподрядчик направляет Исполнителю официальное уведомление об одностороннем отказе от исполнения Договора. Договор считается расторгнутым с даты (момента) получения Исполнителем указанного уведомления или с даты (момента), когда Исполнитель должен был получить указанное уведомление.

6.3 Досрочное прекращение по соглашению Сторон

1. Настоящий Договор может быть прекращен до окончания Срока Действия Договора по соглашению Сторон, совершенному в письменной форме. Такое соглашение о прекращении (расторжении) настоящего Договора должно помимо прочего содержать условия его прекращения, в частности:

- 1) описание действий Сторон при прекращении исполнения Исполнителем его обязательств по настоящему Договору в той мере, в которой они не урегулированы положениями настоящего Договора или в той мере, в какой данные положения настоящего Договора требуют изменения с учетом фактических отношений сторон на момент Прекращения;
- 2) порядок передачи Исполнителем прав на какой-либо объект Договора, в случае, если в соответствии с условиями настоящего Договора и (или) положениями Законодательства такие права на момент прекращения принадлежат Исполнителю и подлежат передаче Субподрядчику;
- 3) порядок взаиморасчетов Сторон при прекращении Договора;
- 4) положения о датах начала течения сроков Гарантийных Обязательств Исполнителя (гарантийных сроков) в отношении объектов Гарантийных Обязательств, существующих на момент прекращения Договора.

6.4 Требования, касающиеся передачи Автомобильной Дороги при истечении срока Договора или Досрочном Прекращении Договора

1. В Дату Прекращения Договора и с учетом прав Сторон по настоящему Договору, настоящий Договор прекращается и утрачивает силу, за исключением случаев, прямо указанных в настоящем Договоре.

2. В Дату Прекращения Договора, вне зависимости от оснований прекращения, Исполнитель обязан за свой счет:

- 1) обеспечить беспрепятственный доступ Субподрядчику или назначенному им лицу к Автомобильной Дороге и входящему в ее состав имуществу, а также (если применимо) передать Автомобильную Дорогу и входящее в ее состав имущество свободными от прав третьих лиц, включая удержание, залог и иные обременения;

2) передать Земельные Участки Субподрядчику или назначенному им лицу без прав удержания, залога и обременения и отказаться от своих прав на Земельные Участки (применяется, если в течение Срока Действия Договора в связи с ним Исполнителю передавались такие Земельные Участки);

3) передать все иное недвижимое и движимое имущество, находящееся в составе Автомобильной Дороги или предназначенное для выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству, расположенное на Земельных Участках, Субподрядчику или назначенному им лицу без каких бы то ни было прав третьих лиц, без прав удержания, залога и обременения и отказаться от своих прав на такое недвижимое и движимое имущество, в случае, если права на такое имущество принадлежат Исполнителю;

4) обеспечить передачу Субподрядчику:

(а) всей Рабочей Документации и Проектной Документации, переданной Субподрядчиком Исполнителю до Даты Прекращения Договора;

(б) любых разрешений Государственных Органов, полученных Исполнителем при подготовке к выполнению Обязательств по Комплексному Обустройству;

(с) разработанной в рамках исполнения Договора технической, землеустроительной документации, Исполнительной Документации, а также наиболее обновленных версий Рабочей Документации;

5) с учетом всех обязанностей по ведению установленной законом отчетности и соблюдению конфиденциальности – предоставить Субподрядчику все иные книги и учетные документы, обоснованно необходимые;

6) приложить все разумные усилия для осуществления уступки, новации или иной передачи Субподрядчику или любому иному указанному Субподрядчиком лицу прав и обязанностей от любого договора с Привлекаемым третьим лицом, которого Субподрядчик определяет для передачи Субподрядчику или иному указанному им лицу, начиная с Даты Прекращения Договора, в том числе:

(а) договор на поставку товаров или материалов и (или) выполнение работ, заключенный Исполнителем в связи с Обязательствами по Комплексному обустройству;

(б) любые гарантии в отношении работ, выполненных Исполнителем в рамках Обязательств по Комплексному Обустройству;

(с) убрать за свой счет со Строительной Площадки все объекты, оборудование и материалы, которые не подлежат передаче Субподрядчику вместе со Строительной Площадкой.

3. Применительно к движимому имуществу, Субподрядчик либо иное указанное ею лицо вправе (при этом Исполнитель обязан обеспечить получение такого права) приобрести все запасные части, компоненты, сырьевые материалы, оборудование, инструменты и объекты движимого имущества, использованные для Проекта, если они принадлежат Исполнителю или любому из его существенных контрагентов на основании права собственности или аренды, без прав удержания, залога и обременения, по справедливой рыночной цене, согласованной Сторонами, и Исполнителя прилагает все усилия для того, чтобы обеспечить передачу такого имущества.

4. В Дату Прекращения Действия Договора каждый элемент Автомобильной Дороги должен соответствовать следующим требованиям (далее – «Требования к Передаче»):

1) надлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств по настоящему Договору, требованиям Проектной Документации и Законодательства;

2) совместимости с Автомобильной Дорогой, в том числе быть построенным в соответствии с применимыми требованиями в отношении проектной долговечности, установленными в Рабочей Документации и Проектной Документации;

3) в случае Досрочного Прекращения до завершения выполнения Обязательств по Комплексному Обустройству:

(а) каждый из объектов Комплексного Обустройства должен быть в состоянии, соответствующем состоянию, в котором он должен находиться (с учетом любой задержки или продления срока, предоставленных в соответствии с настоящим Договором) на Дату Прекращения;

(б) Субподрядчик обязан подготовить все документы, необходимые в соответствии с требованиями Законодательства, для регистрации права Субподрядчика на объекты, созданные по итогам Комплексного Обустройства как на объект незавершенного строительства в рамках определения, установленного Законодательством, не позднее 60 (шестидесяти) рабочих дней с Даты Прекращения Договора.

6.5 Сохранение прав и обязанностей после истечения Срока Действия Договора или Досрочного Прекращения Договора

1. За исключением случаев, прямо указанных в настоящем Договоре все права и обязанности Исполнителя и Субподрядчика по настоящему Договору прекращаются и теряют силу после наступления Даты Прекращения Договора, в том числе:

1) истечение Срока Действия Договора или Досрочное Прекращение Договора не затрагивают прав и обязанностей Сторон по настоящему Договору, возникших до Даты Прекращения Договора; и

2) положения о Гарантийных Обязательствах Исполнителя в отношении Обязательств по Комплексному Обустройству сохраняют свое действие в полном объеме до полного их выполнения Исполнителем;

3) положения настоящего Договора, которые прямо указывают на то, что они сохраняют действие после истечения Срока Действия Договора или Досрочного Прекращения Договора, или которые устанавливают последствия прекращения в результате истечения Срока Действия или Досрочного Прекращения, сохраняют свое действие до полного исполнения Сторонами всех соответствующих обязательств.

ГЛАВА 7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

7.1 Ответственность Субподрядчика по Договору

1. Исполнитель несет ответственность в соответствии с Законодательством за ненадлежащее исполнение и (или) неисполнение своих обязательств по настоящему Договору.

2. За неправомерное удержание, просрочку в уплате денежных средств Исполнителю, Исполнитель вправе потребовать от Субподрядчика выплаты процентов на сумму этих средств, исходя из 1/300 учетной ставки рефинансирования Центрального Банка Российской Федерации на день предъявления претензии за каждый день просрочки.

7.2 Ответственность Исполнителя по Договору

1. Исполнитель несёт ответственность, в том числе имущественную, в соответствии с настоящим Договором и Законодательством, за качество и объем выполненных работ, а также за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств в сроки, предусмотренные настоящим Договором.

2. Исполнитель несет ответственность перед Субподрядчиком за неисполнение и (или) ненадлежащее исполнение обязательств привлекаемыми Исполнителем Привлекаемыми третьими лицами для выполнения работ по настоящему Договору.

3. За допущенные Исполнителем нарушения условий настоящего Договора, Субподрядчик вправе требовать от него уплаты неустоек в порядке и на условиях, предусмотренных п. 4 настоящей статьи Договора.

4. Субподрядчик при неисполнении и (или) ненадлежащем исполнении Договора вправе взыскать с Исполнителя неустойку:

1) за нарушение сроков, указанных в распоряжениях, Предписаниях, требованиях Субподрядчика – 0,2 % (ноль целых две десятых процента) от стоимости соответствующих работ по Договору, в отношении которых были выданы распоряжения, предписания или требования, за каждый случай;

5. Субподрядчик при неисполнении и (или) ненадлежащем исполнении Обязательств по Комплексному Обустройству, вправе взыскать с Исполнителя неустойку:

1) за не освобождение Строительной Площадки от принадлежащего ему имущества – 100 000 (сто тысяч) рублей за каждый день просрочки;

2) за нарушение Исполнителем промежуточных сроков Комплексного Обустройства, указанных в Графике выполнения работ по Комплексному Обустройству (Приложения 5. к настоящему Договору), - 7 % (семь процентов) от стоимости работ по Комплексному обустройству за промежуточный срок в котором допущена просрочка за каждые 30 (тридцать) рабочих дней просрочки исполнения обязательств;

3) при установлении Субподрядчиком фактов нарушения качества работ, выполняемых Исполнителем, и (или) надлежащего содержания территории выполнения работ (в том числе Строительных Площадок) Исполнителем, подтвержденных соответствующими документами, Исполнителя уплачивает Субподрядчику 300 000 (триста тысяч) рублей за каждый выявленный факт нарушения. При этом основаниями для уплаты неустойки являются: двусторонний акт Субподрядчика и Исполнителя о выявленных нарушениях по качеству работ либо 2 (два) и более Предписания Субподрядчика, представителей Субподрядчика, выданные в порядке, предусмотренном настоящим Договором либо 2 (два) и более предписания соответствующих Органов Строительного Надзора, уполномоченных на выдачу таких предписаний;

4) при наступлении дорожно-транспортного происшествия на Строительной Площадке по причине необеспечения безопасности дорожного движения (невыполнения необходимого комплекса работ по содержанию в соответствии с требованиями настоящего Договора) – 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждое дорожно-транспортное происшествие;

5) за неисполнение и (или) ненадлежащее исполнение требований органов ГИБДД МВД РФ и Субподрядчика в указанные в предписании сроки устранить нарушения по организации движения и ограждениям мест работ при выполнении работ на Объекте – 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждый выявленный Субподрядчиком или органами ГИБДД МВД РФ факт нарушения;

6) за нарушение установленных Субподрядчиком сроков устранения Исполнителем дефектов, выявленных в период гарантийного срока, Исполнитель уплачивает Субподрядчику 0,2 % (ноль целых две десятых процента) от общей стоимости работ по Комплексному Обустройству за каждый день просрочки исполнения обязательств;

7) за использование некачественных материалов – 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждый выявленный факт нарушения;

8) за неявку представителя Исполнителя по письменному извещению Субподрядчика – 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей за каждый случай.

9) за нарушение Исполнителем п.п. 4 п. 1.4, п.п. 7, 8 п. 4.2 настоящего Договора штраф в размере 100 000 (сто тысяч) рублей.

10) за нарушение сроков окончания работ по разработке Рабочей Документации, установленных в соответствующем Графике Выполнения работ – 7 % от стоимости

соответствующих работ, за каждые 30 (тридцать) дней просрочки, до фактического окончания выполнения таких работ;

7.3 Порядок уплаты Исполнителем сумм неустоек

1. Штрафные санкции уплачиваются Исполнителем посредством перечисления взыскиваемых сумм на счет Субподрядчика, указанный в Приложении 17 к Договору.

2. При наступлении оснований для уплаты неустойки, предусмотренных ст. 7.2 настоящего Договора, Субподрядчик вправе зачесть неустойку, начисленную в размере, установленном ст. 7.2. настоящего Договора, в счет сумм платежей, подлежащих уплате Исполнителю по Договору. В этом случае Субподрядчик направляет Исполнителю уведомление о зачете, в котором указывается, что зачет требований производится в порядке ст. 410 ГК РФ, а также указываются суммы и периоды возникновения обязательств, периоды просрочки.

3. Применение предусмотренных настоящим разделом санкций не лишает Субподрядчика права требовать возмещения в полном объеме убытков, возникших в результате неисполнения и (или) ненадлежащего исполнения Исполнителем своих обязательств.

4. Уплата неустоек (штрафа, пени), а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств в натуре.

ГЛАВА 8. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

1. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, разрешаются Сторонами путем переговоров. В случае невозможности урегулирования спора путем переговоров, вопросы передаются на рассмотрение в Арбитражный суд города Москвы.

2. Стороны обязуются не разглашать, не передавать сведения, вытекающие из исполнения обязательств по настоящему Договору третьим лицам, иначе как с письменного согласия обеих Сторон. Исполнитель не вправе публиковать рекламу, касающуюся Автомобильной Дороги, в средствах массовой информации (СМИ) и в сети Интернет без письменного согласия Субподрядчика, кроме случаев, установленных настоящим Договором.

3. В случае если для Исполнителя настоящий Договор подпадает под признаки сделки с заинтересованностью (крупной сделки), Исполнитель обязан обеспечить получение документов, подтверждающие согласие (одобрение) такой сделки в соответствии с действующим законодательством и уставом Исполнителя.

4. Исполнитель вправе уступить свои права (требования) к Субподрядчику другому лицу только при условии получения предварительного письменного согласия на совершение такой сделки (уступки требования) со стороны Субподрядчика.

5. Исполнитель в случае уступки денежного требования к Субподрядчику третьему лицу (в том числе в рамках договора финансирования под уступку денежного требования) без предварительного согласования с Субподрядчиком, выплачивает штраф в размере пятидесяти процентов от суммы уступленного (подлежащего уступке) денежного требования к Субподрядчику, при этом все судебные расходы, связанные с взысканием указанного штрафа, возлагаются в полном объеме на Исполнителя. Настоящим Стороны договорились, что условие настоящего пункта является соглашением Сторон о распределении судебных расходов по требованию о взыскании выше указанного штрафа.

6. Настоящий Договор составлен в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу. Все приложения и документы, имеющие отношение к настоящему Договору, должны быть составлены на русском языке в двух экземплярах (один для

Субподрядчика, другой для Исполнителя), если необходимость подготовки большего количества экземпляров не будет предписана Субподрядчиком.

ГЛАВА 9. УСТРАНЕНИЕ НЕДОСТАТКОВ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Общие положения о Гарантийных Обязательствах по устранению Недостатков

1. Исполнитель должен на свой риск и за свой счет выполнить все действия, необходимые для устранения любых Недостатков Подготовки Территории Строительства, Комплексного Обустройства, которые были выявлены в течение соответствующего гарантийного периода. В случаях обнаружения Недостатков, устранение которых требует проведения ремонтных работ, Исполнитель, по согласованию с Субподрядчиком, обязан в целях устранения выявленных Недостатков выполнить за свой счет такие ремонтные работы.

2. Исполнитель обязуется устранять Недостатки в соответствии с указаниями Субподрядчика в сроки, согласованные с Субподрядчиком. Во избежание сомнений, технические решения для устранения Недостатков предлагает Исполнитель и согласовывает их с Субподрядчиком, при условии, что они не будут противоречить условиям Договора. Стороны вправе согласовать регламент устранения Недостатков.

3. Указанные выше обязательства Исполнителя по устранению Недостатков, которые включаются в Гарантийные Обязательства Исполнителя по Договору, распространяются на все результаты работ по Комплексному Обустройству, выполненные Исполнителем и привлеченными им третьими лицами по настоящему Договору.

4. При отказе Исполнителя от устранения выявленных Недостатков Субподрядчик вправе, но не обязан, привлекать иные организации для устранения недостатков с компенсацией понесенных затрат за счет Исполнителя. Расходы Субподрядчика в этом случае подлежат возмещению Исполнителем в срок, равный 10 (десяти) календарным дням с даты направления Субподрядчиком Исполнителю соответствующего заключения с обосновывающими понесенные расходы документами.

5. Стороны вправе оформить паспорта соответствующих объектов с указанием гарантийных обязательств Исполнителя, заполненные в соответствии с формами, прилагаемыми к Регламенту исполнения гарантийных обязательств (Приложение 12), и такие паспорта прилагаются к акту приемки соответствующих работ. В случае противоречий между гарантийными сроками, указанными в таких паспортах, и сроками Гарантийных Обязательств в соответствии с Договором, приоритет имеют положения Договора.

9.2 Гарантийные сроки:

по обустройству автомобильной дороги, искусственных дорожных сооружений и подходов, в том числе:

освещение – 5 лет,

инженерные сети пунктов сбора платы – 10 лет,

комплекс системы сбора платы и управления – 10 лет,

элементы Интеллектуальной Транспортной Системы (в том числе СВП и АСУДД) – 10 лет, за исключением вышеуказанного (по обустройству) – 8 лет.

При этом, гарантийные сроки на оборудование, используемое в Комплексе работ по устройству инфраструктуры СВП и ПВП, установлены производителем данного оборудования в технической документации на него.

ГЛАВА 10. ПРОЧИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.1 Внесение изменений в Договор

1. Внесение изменений и (или) дополнений к настоящему Договору осуществляется по соглашению Сторон, за исключением случаев, предусмотренных положениями настоящей статьи. Изменения и дополнения к настоящему Договору, совершенные по соглашению Сторон, действительны в случае, если они совершены в письменной форме надлежащим образом уполномоченными представителями Сторон.

2. При исполнении настоящего Договора Стороны вправе договориться об изменении видов, объема, состава выполняемых Исполнителем работ в отношении Автомобильной Дороги, при этом, увеличение общей стоимости работ в случае указанных изменений не может превышать 10 (десять) процентов от первоначальной стоимости настоящего Договора, включающей стоимость Обязательств по Комплексному Обустройству, указанной в настоящем Договоре. Кроме того, в случае изменения видов, объема, состава выполняемых Исполнителем работ на основании данного пункта Стороны вправе вносить изменения в Графики выполнения работ по Комплексному Обустройству в порядке, установленном Договором.

3. В случае, если в течение Срока Действия Договора Субподрядчик осуществит разработку (согласование), публичное обсуждение и утверждение (согласование для использования) в установленном порядке стандарта (стандартов) организации (далее – «СТО»), устанавливающих нормативный перечень (порядок расчета) обязательных параметров, подлежащих соблюдению контрагентом Субподрядчика в ходе выполнения работ по комплексному обустройству и (или) интеллектуальных транспортных систем (систем взимания платы, систем управления дорожным движением), и/или перечень (порядок расчета) сумм неустоек (пеней, штрафов), штрафных баллов и/или иных сумм, подлежащих взысканию (зачету) с контрагента Субподрядчика за нарушение (недостижение) вышеуказанных обязательных показателей, Стороны обязуются в течение 45 (сорока пяти) дней с момента получения Исполнителем соответствующего письменного извещения Субподрядчика провести переговоры о внесении изменений в Договор и Приложения к нему в целях учета требований и положений СТО. Субподрядчик вправе одновременно с извещением о проведении переговоров направить Исполнителю проект дополнительного соглашения о внесении изменений в Договор. Стороны вправе продлить срок проведения переговоров по обоюдному согласию.

4. В случае, если в результате переговоров о внесении изменений в Договор вследствие принятия СТО Стороны не придут к соглашению в отношении изменений, подлежащих внесению в Договор в связи с утверждением в установленном порядке СТО, Субподрядчик имеет право, в соответствии с п.1 ст.450 Гражданского кодекса Российской Федерации, внести изменения в Договор в одностороннем порядке, при одновременном соблюдении следующих условий:

1) не позднее 45 (сорока пяти) дней с момента завершения срока переговоров, установленных п.3 настоящей статьи (с учетом возможного продления такого срока Сторонами), Субподрядчик должен направить Исполнителю проект дополнительного соглашения о внесении изменений в Договор и Приложения к нему в целях учета требований и положений СТО в двух экземплярах, подписанный со стороны Субподрядчика уполномоченным лицом;

2) в случае, если в течение 30 (тридцати) дней с момента получения дополнительного соглашения о внесении изменений в Договор Исполнитель не направит Субподрядчику два экземпляра такого дополнительного соглашения, надлежащим образом подписанного уполномоченным лицом Исполнителя, Субподрядчик вправе направить Исполнителю письменное извещение о внесении в одностороннем порядке изменений в Договор и Приложения к нему, при этом изменения, предусмотренные прилагаемым к извещению проектом дополнительного

соглашения, считаются внесенными, а Договор (Приложения к Договору) считаются соответствующим образом измененными начиная с даты, указанной в письменном извещении Субподрядчика, но не ранее 14 (четырнадцати) дней с момента направления такого письменного извещения Субподрядчика.

10.2 Уведомления

1. Все официальные документы, уведомления или сообщения, доставляемые или направляемые, в соответствии или в связи с настоящим Договором, совершаются в письменной форме и направляются по адресам местонахождения Сторон или иным адресам, согласованным Сторонами в письменном виде, и подписываются уполномоченными лицами направляющей Стороны.
2. Все сообщения считаются полученными Стороной-адресатом в день их получения, доказательством чего служит документ/расписка/ваучер, подписанный получающей Стороной в день доставки такового сообщения курьером или почтовым отправлением с уведомлением о вручении.
3. Стороны обязаны незамедлительно, но в любом случае не позднее 3 (трех) рабочих дней с момента соответствующего изменения, извещать друг друга обо всех изменениях почтовых и платежных реквизитов, наименовании и организационно-правовой формы, о смене полномочных представителей Сторон. Если одна из Сторон совершает действия, предусмотренные настоящим Договором, основываясь на информации, об изменении которой она не была поставлена в известность в установленном порядке в соответствии с настоящим пунктом, такие действия считаются совершенными надлежащим образом.

10.3 Конфиденциальность

1. Конфиденциальной Информацией считается любая информация, полученная Сторонами друг от друга в рамках Договора, и которая на момент передачи не являлась общедоступной. Конфиденциальная Информация считается конфиденциальной независимо от формы ее передачи или носителя. Стороны обязуются не разглашать, не передавать и не делать каким-либо иным способом доступными третьим лицам сведения, являющиеся Конфиденциальной Информацией. Это ограничение не применяется в случае, если Стороны обязаны предоставлять текст настоящего Договора или информацию, содержащуюся в нем, Государственным Органам в объеме, предусмотренном Законодательством.

2. Субподрядчик вправе без согласия Исполнителя предоставлять сведения, указанные в настоящей главе Договора, Государственным Органам, физическим и юридическим лицам в связи с осуществлением либо планированием хозяйственно-экономических операций, связанных с Автомобильной Дорогой, членам органов управления Субподрядчика. Субподрядчик вправе без согласия Исполнителя предоставлять сведения, указанные в настоящей главе Договора своим консультантам и привлекаемым к исполнению Договора третьим лицам при условии заключения с ними соглашения о конфиденциальности (включения положений о конфиденциальности в соответствующие договоры).

3. Исполнителя вправе предоставлять Конфиденциальную Информацию своим консультантам и привлекаемым к исполнению Договора лицам при условии заключения с ними соглашения о конфиденциальности, при условии согласования раскрываемой информации и условий соответствующего соглашения с Субподрядчиком.

4. Обязательство о неразглашении Конфиденциальной Информации действует как в течение всего Срока Действия настоящего Договора, так и в течение 5 (пяти) лет после его Прекращения.

5. Любая Сторона, нарушившая положения договора о конфиденциальности, обязана возместить другой Стороне причиненные таким поведением убытки в полном размере.

10.4 Права на результаты интеллектуальной деятельности

1. Все права на интеллектуальную собственность, созданные или полученные Исполнителем и (или) привлеченными им лицами в процессе исполнения настоящего Договора, принадлежат Государственной компании «Автодор», при этом Исполнитель обеспечивает своевременную регистрацию указанных прав на имя Государственной компании «Автодор» в порядке и в случаях, предусмотренных Законодательством, при содействии со стороны Субподрядчика. Указанные интеллектуальные права передаются Государственной Компании «Автодор» на срок и территорию, максимально возможные в соответствии с Законодательством.

2. Передаваемые Государственной Компании «Автодор» интеллектуальные права должны включать:

1) право воспроизводить материалы полностью или в части в любом средстве массовой информации, существующем или будущем, в частности, на бумажном, аудио-, видео-, электронном, цифровом носителях или в электронных сетях, для любых целей или операций, в частности, в информационных или коммерческих целях;

2) право переводить материалы полностью или в части на любой язык для любых целей или операций, в частности, для информационных или коммерческих целей;

3) право переработать материалы полностью или в части, в графической форме или в качестве пространственной модели, в частности, в электронных сетях, для любых целей и операций, в частности, для информационных или коммерческих целей;

4) право обнародовать материалы документации, относящиеся к настоящему соглашению, полностью или в части, любым существующим или будущим способом коммуникации, в частности, на бумажном, аудио-, аудиовизуальном, электронном или цифровом носителях или в электронных сетях, для любых целей или операций, в частности, в информационных или коммерческих целях;

5) Исполнитель обязуется обеспечить, чтобы любое лицо, привлекаемое к исполнению по Договору, будет связано соответствующими обязательствами по передаче интеллектуальных прав Государственной Компании «Автодор».

3. Исполнитель обязуется принять участие в рассмотрении претензий третьих лиц с участием Субподрядчика, предъявленных Государственной Компании «Автодор» в связи с использованием ей интеллектуальной собственности, указанной в настоящей статье Договора, а в случае удовлетворения таких претензий (в том числе в досудебном порядке) обязуется компенсировать Государственной Компании «Автодор» любой ущерб, понесенный Государственной Компанией «Автодор» (включая, но не ограничиваясь, суммы компенсаций третьим лицам, расходы на проведение необходимых экспертиз, а также издержки, связанные с рассмотрением претензий в досудебном/судебном порядке).

10.5 Приложения

Приложение 1	Термины и Определения
Приложение 2	Техническое задание на разработку Рабочей документации и выполнение работ по устройству инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства.
Приложение 3	Требования к Элементам Интеллектуальной Транспортной Системы, включая СВП на Автомобильных Дорогах Государственной Компании (Требования к ИТС и СВП)
Приложение 4	Ведомость объёмов и стоимости работ по объекту: «устройство инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства»
Приложение 5	График выполнения работ по объекту: «устройство инфраструктуры СВП И ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области.1 пусковой комплекс, 1-я очередь строительства»
Приложение 6	Предписание об Устранении Нарушений Правил Производства Работ
Приложение 7	Предписание о Приостановке Работ
Приложение 8	Перечень Нормативных Документов
Приложение 9	Реестр Освидетельствованных Работ
Приложение 10	Перечень Документов, передаваемых Исполнителем для Сдачи Автомобильной Дороги и Подписания Акта Приемки Объекта
Приложение 11	Перечень Документов, необходимых для Ввода в Эксплуатацию
Приложение 12	Регламент Исполнения Гарантийных Обязательств
Приложение 13	Гарантийные Паспорта (Формы)
Приложение 14	Формуляр по Передаче Оборудования и ПО (Форма)

Приложение 15	Акт приема-передачи строительной площадки
Приложение 16	Акт приема-передачи Проектной/Рабочей Документации
Приложение 17	Адреса и Банковские Реквизиты Сторона

10.6 Реквизиты

СУБПОДРЯДЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Закрытое акционерное общество
 «Автодор-Телеком»
 Адрес юридический:
 199106, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О.
 Средний проспект д.88, лит А.
 Адрес для корреспонденций:
 199106, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О.
 Средний проспект д.88, лит. А.
 СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ БАНК СБЕРБАНКА
 РФ Центрального ОСБ №1991/01107
 Расч./счет 40702810655230183982
 Корр./счет 301018105000000000653
 БИК 044030653
 ИНН 7825664774 КПП 780101001

 Телефон/факс:(812)612-77-08/(812)612-77-68

10.7 Подписи представителей Сторон

Закрытое акционерное общество
 «Автодор-Телеком»

Генеральный директор

_____/А.Б.Лыков/
 М.П.

_____/_____
 М.П.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем Договоре и Приложениях к нему, если иное не следует из контекста, следующие слова и фразы имеют значения, указанные ниже:

Аванс	означает аванс или авансы, выплачиваемые Закрытым акционерным обществом «Автодор-Телеком» Исполнителю в счет оплаты стоимости работ и (или) услуг, входящих в Обязательства по Комплексному Обустройству и (или) в счет оплаты стоимости работ в порядке и размере, предусмотренном Договором.
Автомобильная Дорога, Объект	означает участок федеральной автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21 – км 225 (Секция 1), включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся технологической частью автомобильной дороги (защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства), а также инженерные сооружения транспортной инфраструктуры (земляное полотно, дорожная одежда, мосты, водоотводные сооружения, путепроводы, эстакады, технические средства организации движения, инфраструктуру и оборудование пунктов взимания платы за проезд, иные дорожные объекты и объекты дорожного хозяйства).
Акт Возврата Рабочей Документации	означает акт приемки Рабочей Документации Закрытым акционерным обществом «Автодор-Телеком» от Исполнителя, подписываемый Сторонами в порядке, установленном Договором.
Акт Выявленных Нарушений	означает акт, составляемый Сторонами в ходе проведения проверок выполняемых Исполнителем работ по Комплексному Обустройству.
Акт Освидетельствования	означает акт освидетельствования и приемки Скрытых Работ и Ответственных Конструкций, подписываемый Сторонами в порядке, установленном Договором.
Акт Осмотра	означает акт, составляемый по итогам Осмотра в порядке, предусмотренном Договором.
Акт Передачи Проектной Документации	означает акт приемки Рабочей Документации Исполнителем от Закрытого акционерного общества «Автодор-Телеком», подписываемый Сторонами в порядке, установленном Договором.
Акт Приемки Объекта	означает акт приемки объекта капитального строительства, предусмотренный ч.3 ст.55 Градостроительного кодекса Российской Федерации, необходимый для принятия решения о выдаче разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.
Акт Проверки Выполненных Работ	означает акт, подписываемый Сторонами о результатах Проверки Выполнения Работ.

Акт о Результатах Проверки	означает акт, подписываемый Сторонами о результатах проверки, проводимой в порядке, установленном Договором.
Археологические Объекты	означает ископаемые, окаменелости, формации и другие остатки, объекты или вещи, которые имеют археологическое, культурное, геологическое и (или) имущественное значение, определяемые в соответствии с Законодательством, включая кладбища и иные места захоронения.
Ведомость Объемов и Стоимости Работ	означает полный перечень работ по соответственно выполняемым строительно-монтажным работам в рамках I пускового комплекса, 1 очереди строительства с указанием объемов их выполнения и стоимости каждого отдельного вида работ, приведенный соответственно в Приложении 4 к Договору.
Гарантийные Обязательства	обязательства Исполнителя по устранению за свой счет недостатков (дефектов) результатов выполнения работ по Подготовке Территории Строительства и Комплексному Обустройству, обнаруженных в пределах гарантийного срока, установленных настоящим Договором или Законодательством.
Государственная Компания	означает Государственную компанию «Российские автомобильные дороги», созданную в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2009 N 145-ФЗ «О государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
Государственная Экспертиза	означает экспертизу Проектной Документации, проводимую Государственным Органом или организацией, уполномоченной на проведение Государственной Экспертизы Проектной Документации и результатов Инженерных Изысканий в порядке, предусмотренном Законодательством.
Государственный Орган	означает Президента Российской Федерации, Федеральное собрание Российской Федерации, Правительство Российской Федерации, федеральный орган исполнительной власти, государственный орган субъекта Российской Федерации, любой законодательный, исполнительный или судебный орган государственной власти на территории Российской Федерации, а также образованное или назначенное Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, и наделенное властными полномочиями учреждение, ведомство в иной форме или должностное лицо, а равно любую организацию, лицо или иную структуру, являющуюся подразделением или органом какого-либо из указанных выше субъектов, либо действующую по его поручению от его имени, либо иным образом осуществляющую полностью или в части его функции в отношении или в связи с Договором.
Дата Заключения Договора	означает дату подписания Договора Сторонами.

Дата Прекращения	означает дату окончания выполнения всех обязательств Сторон в порядке и сроки предусмотренные Договором
Досрочное Прекращение Договора	означает прекращение действия Договора до истечения его срока действия, установленного Договором.
Законодательство	означает действующие законы и иные правовые акты Российской Федерации, правовые акты субъектов Российской Федерации (если они оказывают непосредственное влияние на осуществление деятельности Исполнителя по Соглашению), ГОСТ, СНИП, строительные нормы и правила и иные технические положения и стандарты, имеющие обязательную силу для неопределенного круга лиц, а также постановления Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации и Верховного Суда Российской Федерации и информационные письма (бюллетени) указанных государственных органов, содержащие анализ практики применения норм российского законодательства, которые являются обязательными или рекомендательными для судов общей юрисдикции, арбитражных судов или иных государственных органов Российской Федерации.
Земельный Участок	означает земельный участок, входящий в состав Полосы Отвода Автомобильной Дороги, необходимый для осуществления Комплексного Обустройства в соответствии с Проектной Документацией и Рабочей Документацией,
Изъятие Земельных Участков, Изъятие	комплекс действий, предусмотренный Законодательством, необходимый для приобретения Российской Федерацией права собственности на Земельные Участки, а также их последующего предоставления в аренду Государственной Компании.
Инженерные Изыскания	означает утвержденные Государственной Экспертизой результаты инженерных изысканий в отношении Автомобильной Дороги, выполненные Субподрядчиком до даты заключения Договора, которые включают в себя результаты геодезических, геологических, археологических, гидрологических, экологических и иных видов инженерных изысканий.
Инженерные Коммуникации	означает любые агрегаты, трубы, кабели, оборудование, конструктивные и иные элементы инфраструктуры, используемые для связи и передачи информации, водоснабжения, отвода воды, газоснабжения, отопления, энергоснабжения или канализации.
Субподрядчик	означает Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком».
Исполнительная	означает производственно-техническую документацию, подтверждающую соответствие выполненных работ требованиям Проектной и Рабочей Документации, и включающую в себя

Документация	исполнительные чертежи, ведомости, журналы работ и другие журналы, акты освидетельствования скрытых работ и промежуточной приемки ответственных конструкций, сертификаты на оборудование, гарантийные паспорта, а также другую документацию, относящуюся к результатам работ Комплексному Обустройству.
Интеллектуальная Транспортная Система (ИТС)	означает интеллектуальную транспортную систему, интегрирующую современные информационные, коммуникационные и телематические технологии, технологии управления и предназначенную для автоматизированного поиска и принятия к реализации максимально эффективных сценариев управления транспортной системой дороги, конкретным транспортным средством или группой транспортных средств, с целью обеспечения заданной мобильности населения, максимизации показателей использования дорожной сети, повышения безопасности и эффективности транспортного процесса, комфортности для водителей и пользователей транспорта, включающую в себя комплекс оборудования, зданий, конструкций, сооружений, инженерных сетей и коммуникаций, объектом интеллектуальной собственности, включая программное обеспечение и технологии управления дорожным движением, иных объектов движимого и недвижимого имущества, предназначенных для обеспечения управления дорожным движением и предоставления услуг Пользователям, за исключением оборудования, механизмов, зданий, конструкций, сооружений, инженерных сетей и коммуникаций, объектов интеллектуальной собственности, иных объектов движимого и недвижимого имущества, которые отнесены настоящим Договором к СВП.
Календарный График работ по Комплексному Обустройству	означает соответственно график выполнения работ по Комплексному Обустройству в рамках I пускового комплекса, 1 очереди, приведенных соответственно в Приложении 5 к Договору.
Комплексное Обустройство	означает Строительно-Монтажные работы, выполняемые в рамках I пускового комплекса, 1 очереди строительства, а также все необходимые организационно-хозяйственные, административные и иные мероприятия, выполняемые в соответствии с Проектной Документацией и Рабочей документацией в объеме, предусмотренном Приложением 4 к Договору.
Лица Привлекаемых организаций	означает аффилированных лиц Исполнителя, работников Исполнителя, лиц, уполномоченных действовать от имени Исполнителя на основании доверенности/договора, Исполнителей, а также иных лиц, привлекаемых Исполнителем на основании договоров для исполнения настоящего Договора.
Недостаток	означает выявленные в течение гарантийных сроков, установленных Договором, несоответствия результатов выполненных Исполнителем работ по Комплексному Обустройству требованиям Законодательства и Договора.

Неустойка (Неустойки)	означает меру/-ы гражданско-правовой ответственности в виде штрафа (однократно взимаемая денежная сумма за каждое выявленное не дящееся нарушение) или пени (денежная сумма определяемая на основе согласованной сторонами ставки, рассчитываемая с учетом времени, в течение которого длилось нарушение), размер которой определяется в соответствии с положениями Договора и Законодательством.
Оборудование ИТС	означает в зависимости от контекста оборудование, входящее в состав ИТС.
Оборудование СВП	означает в зависимости от контекста оборудование, входящее в состав СВП.
Обстоятельства Непреодолимой Силы	означает чрезвычайные и непредотвратимые при конкретных условиях обстоятельства, независящие от воли Сторон, в результате наступления которых Сторона не исполнила или ненадлежащим образом исполнила свои обязательства по Договору.
Обязательства по Комплексному Обустройству	означает в зависимости от контекста обязательства по Подготовке Территории Строительства, выполнению Строительно-Монтажных Работ и (или) по выполнению работ по Размещению Оборудования.
Опасные Вещества	любые вещества или организмы, которые в их совокупности или в отдельности (независимо от того, находятся ли они в твердом, жидком или газообразном состоянии), способны причинить вред здоровью человека, животным, растительности, имуществу или привести к загрязнению окружающей среды, в том числе любые отходы, а также любые иные вещества, признаваемые опасными в соответствии с Законодательством.
Организация Строительного Контроля	означает организацию, привлекаемую Государственной Компанией на основании заключаемого с ней договора, к выполнению работ и (или) оказанию услуг по строительному контролю и контролю за ходов выполнения работ по Комплексному Обустройству.
Осмотр Оборудования	означает проверку оборудования СВП и ИТС с составлением перечня имущества, расположенного на Автомобильной Дороге (Участках Автомобильной Дороги), проводимая Сторонами.
Ответственные Конструкции	означает строительные конструкции, перечень которых определяется Проектной Документацией, устранение недостатков в которых невозможно без разборки или повреждения других строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения.
ПВП, Пункт Взимания Платы	означает пункт взимания платы, являющийся элементом СВП, включающий здания, сооружения, специальное оборудование, инженерные сети и коммуникации, расположенные непосредственно на Автомобильной Дороге и(или) в Полосе Отвода, предназначенные для контроля и обеспечения Сбора Платы за Проезд с Пользователей при въезде/выезде, а также для

	сбора, учета, обработки, передачи и хранения информации о транспортном потоке и поступающих денежных средствах от Сбора Платы за Проезд.
Подготовка Территории Строительства	означает комплекс работ и мероприятий по подготовке территории Строительства, включая работы по переносу Инженерных Коммуникаций, сносу капитальных строений и зданий в Полосе Отвода, вырубке леса, рекультивации земель, очистке территории от взрывчатых и Опасных Веществ выполняемых Исполнителем, перечень и объем которых определяется на основе утвержденной Проектной Документации, положений Договора.
Подрядчики Государственной Компании	лица, привлекаемые Государственной Компанией для выполнения работ (оказания услуг) в отношении Автомобильной Дороги в объеме и порядке, установленным в соответствующем договоре (договорах) между Государственной Компанией, Подрядчиком и Субподрядчиком Государственной Компании, в том числе лица, привлекаемые Государственной Компанией для выполнения работ по размещению объектов дорожного сервиса в границах Полосы Отвода и придорожной полосе Автомобильной Дороги.
Полоса Отвода	означает 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.
Пользователь, Пользователи	означает физических или юридических лиц, использующих Автомобильную Дорогу в качестве участников дорожного движения.
Предписание об Устранении Нарушений Обязательств Комплексному Обустройству	означает предписание Субподрядчика, направленное, Исполнителю с требованием об устранении последним любых выявленных при проведении проверок (контроля) выполняемых строительных работ нарушений, дефектов и недостатков Комплексного Обустройства, если такие нарушения и (или) дефекты и (или) недостатки вызваны несоблюдением Законодательства и(или) Договора.
Проверка Выполнения Работ	означает выполняемую Государственной Компанией в порядке, установленном Соглашением, проверку выполнения Исполнителем работ и (или) услуг в рамках Обязательств по Эксплуатации.
Проект Производства Работ, ППР	означает проект производства работ, включающий, в необходимых случаях, технологические карты, регламентирующие технологию отдельных видов работ с целью обеспечения их надлежащего качества, включая план Автомобильной Дороги с границами землеотвода.
Проектная Документация	означает технический (инженерный) проект, разработанный Государственной Компанией, содержащий материалы в текстовой форме, в виде карт (схем) и определяющих основные архитектурно-планировочные, функционально-технологические,

	конструктивные, эксплуатационные и инженерно-технические решения для обеспечения выполнения Обязательств по Строительству, утвержденная распоряжением Государственной Компании от 17.12.2013 № ПТ-99-р, получившая положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 01.11.2013 № 1032-13/ГГЭ-8793/04, от 01.11.2013 № 1042-13/ГГЭ-8793/10.
Рабочая Документация	означает техническую документацию, разрабатываемую Субподрядчиком с целью уточнения и детализации отдельных положений Проектной Документации, в том числе пояснительная записка, рабочие чертежи, графические материалы, рабочие материалы и спецификации в соответствии с Проектной Документацией, и содержащая более углубленное и детализированное изложение разделов Проектной Документации.
Размещение Оборудования	означает выполнение работ по размещению оборудования, включая, поставку, монтаж и пуско-наладку оборудования и программного обеспечения СВП и ИТС, а также иные работы, связанные с обустройством ПВП в рамках I пускового комплекса, 1 очереди строительства, в соответствии с Ведомостью объемов и стоимости работ по Размещению Оборудования (Приложение 4 к Договору) и в сроки, установленные Календарным Графиком производства работ по Размещению Оборудования (Приложение 5 к Договору).
Разрешение на Ввод в Эксплуатацию	означает разрешение на ввод в эксплуатацию объектов Автомобильной Дороги, созданных по итогам Комплексного Обустройства (или отдельного пускового комплекса), выданное уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, или, в случае изменения Законодательства, иное аналогичное разрешение, подтверждающее окончание Комплексного Обустройства и право осуществлять Эксплуатацию.
Разрешение на Строительство	означает документ, выдаваемый уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в порядке, установленном Законодательством и дающий право осуществлять Комплексное Обустройство.
Система Взимания Платы, СВП	в зависимости от контекста означает: (а) совокупность оборудования, механизмов, зданий, конструкций, сооружений, инженерных сетей и коммуникаций, объектов интеллектуальной собственности, включая программное обеспечение и технологии взимания платы, иных объектов движимого и недвижимого имущества, предназначенных для обеспечения Сбора Платы за Проезд, или (б) систему (способ) организации оплаты проезда.
Скрытые Работы	отдельные виды работ (конструктивные элементы), выполняемые Исполнителем в ходе Комплексного Обустройства, которые после их окончания частично или полностью будут скрыты при проведении последующих работ.

Договор	договор на комплексное обустройство и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21 – км 225, Московская и Тульская области, в том числе комплексное обустройство на участке км 21 – км 225. I пусковой комплекс, 1 очереди строительства, со всеми приложениями к нему, а также вступившими в силу изменениями и дополнениями.
Спор	означает разногласие Сторон по вопросу факта или нормы права между Сторонами Договора.
Срок Действия Договора	означает период времени, в течение которого Стороны выполняют свои обязательства по настоящему Договору (за исключением Гарантийных Обязательств).
Сторона (Стороны)	в зависимости от контекста означает одну из сторон Договора (Субподрядчика или Исполнителя), или обе стороны совместно.
Строительная Площадка	означает территорию, используемую для Комплексного Обустройства, размещения временных зданий и сооружений, техники, отвалов грунта, складирования строительных материалов, изделий, оборудования и выполнения строительно-монтажных работ. Работы по подготовке и содержанию Строительной Площадки проводятся в соответствии с условиями Договора и требованиями Законодательства.
Строительно-Монтажные Работы	означает строительно-монтажные работы по I пусковому комплексу, 1 очереди строительства, выполняемые Исполнителем в соответствии с Ведомостью объемов и стоимости Строительно-Монтажных Работ (Приложение 4 к Договору) и в сроки, установленные Календарным графиком производства Строительно-Монтажных Работ (Приложение 5 к Договору).
Строительные Требования	означает правила, стандарты и иные требования в отношении Комплексного Обустройства, установленные в Приложении 8 к Соглашению.
Субподрядчики	означает лицо (лиц), обладающее(их) необходимым опытом, оборудованием и персоналом, а в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, свидетельством о допуске к работам, лицензиями, сертификатами, либо другими документами, подтверждающими право на выполнение таких видов работ, привлекаемое (-ых) Исполнителем для исполнения части его обязательств по Соглашению.
Участок, Участки	означает Участок 1, Участок 2, Участок 3 Участок 4 и (или) Участок 5, именуемые соответственно по отдельности или вместе.
Участок 1	означает участок Автомобильной Дороги км 21 – км 48 (Московская область).
Участок 2	означает участок Автомобильной Дороги км 48 – км 71

	(Московская область).
Участок 3	означает участок Автомобильной Дороги км 71 – км 117 (Московская область).
Участок 4	означает участок Автомобильной Дороги км 117 – км 133 (Московская, Тульская области).
Участок 5	означает участок Автомобильной Дороги км 133 – км 225 (Тульская области).

Приложение № 2
к Договору № _____
от «__» _____ 20__ г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ на устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства

(заполняется Участником Закупки в соответствии с требованиями Главы № 1 Технической части Приложения № 1 к Конкурсной Документации) и предложением Участника Закупки, с которым заключается Договор)

«Подрядчик»:

«Заказчик»:

«__» _____ 2015 г.

«__» _____ 2015 г.

**ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕМЕНТАМ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ
СИСТЕМЫ, ВКЛЮЧАЯ СВП НА
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМПАНИИ
(ТРЕБОВАНИЯ К ИТС И СВП)**

1. Назначение и цели создания ИТС.

1.1. Назначение ИТС.

Основным назначением ИТС является:

Автоматизированный поиск и принятие к реализации максимально эффективных сценариев управления транспортной системой дороги, конкретным транспортным средством или группой транспортных средств, с целью обеспечения заданной мобильности населения, максимизации показателей использования дорожной сети, повышения безопасности и эффективности транспортного процесса, комфортности для водителей и пользователей транспорта.

1.2. Цели создания ИТС.

Основными целями создания ИТС являются:

повышение уровня безопасности дорожного движения, выработка эффективных решений с целью предотвращения ДТП и минимизация негативных последствий от произошедших ДТП;
оптимизация условий движения транспортных потоков на автомобильных дорогах для повышения их пропускной способности и снижения риска возникновения ДТП;
обеспечение высокого качества транспортного обслуживания всех пользователей;
снижение вредного воздействия транспортного комплекса на экосистему;
повышение эффективности функционирования транспорта и транспортной инфраструктуры;
повышение качества планирования и управления в области транспортного комплекса и транспортной инфраструктуры;
повышение эффективности контроля транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог;
повышение эффективности работы по ликвидации ЧС и их последствий.

Основными задачами ИТС являются:

обеспечение динамичного развития автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании «Российские автомобильные дороги» и интермодальных перевозок грузов;
снижение задержек и увеличение скорости сообщения на всех видах транспорта на основе создания системы управления транспортными потоками, действующей в реальном времени;
сокращение количества и тяжести аварий и дорожно-транспортных происшествий
обеспечение приоритетных условий движения пассажирского и специального транспорта, в том числе с использованием систем позиционирования на основе ГЛОНАСС/GPS;
обеспечение оперативного автоматизированного контроля движения транспорта и оперативного управления им;
развитие систем электронных платежей на транспорте, в том числе на базе систем позиционирования и навигации;
улучшение информационного обеспечения субъектов управления транспортным комплексом;
улучшение информационного обеспечения участников движения. Снижение негативных последствий сбоев в устойчивом функционировании транспортной системы;
повышение оперативности управления парком транспортных средств специальных, ремонтных, эксплуатационных и аварийных служб, в том числе с использованием систем позиционирования;
снижение негативных последствий сбоев в устойчивом функционировании автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании «Российские автомобильные дороги»;

обеспечение интегрированного подхода к созданию технического, информационного и программного обеспечения развития автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании «Российские автомобильные дороги»

оперативное предоставление актуальной информации об изменении дорожного движения автомобильных дорог в Ситуационный центр ГК «Автодор», а также Центры управления структурных подразделений ГК «Автодор».

Области использования ИТС определяются услугами и сервисами, которые ИТС предоставляет целевым группам своих пользователей.

Целевыми группами пользователей услуг и сервисов ИТС являются:

1. Население
 - 1.1. Пассажиры – пользователи услуг наземного пассажирского транспорта;
 - 1.2. Участники дорожного движения, перемещающиеся на автотранспорте.
2. Хозяйствующие субъекты (бизнес)
 - 2.1. Частные и государственные грузоперевозчики, грузоотправители и грузополучатели;
 - 2.2. Службы дорожного строительства и эксплуатации;
 - 2.3. Провайдеры информационных услуг;
 - 2.4. Проектные организации.
3. Органы управления автомобильных дорог и государственные службы
 - 3.1. Органы управления ГК «Автодор»;
 - 3.2. Государственные службы – МЧС, МВД, Скорая помощь и другие подобные службы, использующие автотранспорт;
 - 3.3. Государственные автоперевозчики.

2. Требования к системе.

2.1. Общие функциональные требования.

Создаваемые элементы ИТС должны быть архитектурно и функционально совместимыми на основе современной интегрированной с международными стандартами нормативной базы и практического отечественного и международного опыта.

Архитектура систем транспортной телематики должна определять основные принципы организации ИТС и взаимосвязи компонентов ИТС между собой и с внешней средой, а также принципы и руководство по их разработке, внедрению и оценке эффективности использования. Архитектура ИТС представляет собой некую рамочную структуру, в границах которой могут быть предложены различные подходы к проектированию с учетом индивидуальных потребностей Подрядчика и необходимых пользовательских сервисов.

Решения по элементам ИТС в частности по её архитектуре в той или иной степени должны учитывать зарубежный и отечественный опыт и при необходимости отдельные решения могут и должны быть позаимствованы.

ИТС должна быть реализована на основе принципов сервис-ориентированной архитектуры.

Функциональная архитектура: Схема взаимодействия между объектами и субъектами ИТС, сформированная из задач, поставленных ГК «Автодор». Функциональная архитектура ИТС определяет функции отдельных элементов и подсистем, включая связи между ними.

Структура объектов внедрения ИТС должна определяется целевым назначением систем для различных прикладных сфер.

Функциональная архитектура определяет модульную структуру ИТС, в которой прописываются целевые направления развертывания ИТС (безопасность, организация дорожного

движения, мониторинг на дороге и в транспортном средстве), а так же целевые группы задач, в соответствии с которыми формируются комплексы подсистем ИТС (подсистемы ИТС в транспортных средствах, в дорожной инфраструктуре, интегрированные подсистемы).

При проектировании ИТС необходимо учитывать три базовых комплекса подсистем, входящих в техническую структуру ИТС:

1. Комплекс подсистем, объединенный единой автоматизированной системой информационно-аналитической поддержки деятельности ГК «Автодор» и управления автомобильными дорогами, переданными в доверительное управление ГК «Автодор».
2. Комплекс подсистем, решающих задачу оптимизации показателей функционирования транспортной системой ГК «Автодор» ориентированных на управление транспортными потоками.
3. Комплекс подсистем информационного обеспечения дорожного хозяйства в рамках ИТС

Проектирование ИТС в части подсистем, ориентированных на управление транспортными потоками, должно строиться на основе изысканий участков (зон) эффективного распространения системы. Порядок проектирования ИТС для заданного объекта должен формироваться на строгом системном подходе с превалирующей функцией научного обоснования:

- актуализация построения ИТС (два принципа: актуализация ИТС на локализованном участке, актуализация участков для построения ИТС);
- формирование системы целей и задач ИТС;
- определение порядка развития ИТС: обоснование, проектирование, внедрение, эксплуатация, реконструкция, научное сопровождение (мониторинг);
- проведение системного анализа объекта по направлениям:
 - на основе классификации типа объекта внедрения ИТС и анализа матриц корреспонденций – обоснование базовой (платформенной) технологии ИТС;
 - анализ строительной и дорожной инфраструктуры объекта;
 - анализ динамических транспортных и дорожных показателей;
 - анализ связевой инфраструктуры и перспектив развития;
 - анализ действующих и разрабатываемых информационных технологий в различных направлениях транспортно-дорожной деятельности объекта;
- определение этапности проектирования ИТС: очагование – зонирование – стыкование зон – конструктор ИТС, в т.ч.:
 - построение функциональной архитектуры ИТС объекта;
 - обоснование параметрической структуры ИТС: размеры, содержание подсистем;
 - подготовка и выполнение электронной паспортизации дорожно-транспортной сети региона внедрения ИТС.
- определение структуры заинтересованных субъектов (государственных, рыночных);
- определение перечня и содержания регламентов межсубъектного ситуационного и оперативного (диспетчерского) взаимодействия;
- формирование финансово-сметной стратегии проекта, включающей работы по реконструкции существующих и поэтапному развертыванию объектов дорожной инфраструктуры ИТС;
- разработка индикаторов эффективности ИТС;
- утверждение схемы распределения ответственности и методик ее контроля на этапах реализации проекта;
- формирование календарного плана построения ИТС.

Все технические решения, оборудование и программное обеспечение должны иметь открытую архитектуру (интерфейсы, протоколы) и обеспечивать масштабируемость.

2.2. Для обеспечения надежности функционирования подсистем и ИТС в целом, оптимизации и эффективности управления дорожным движением должны быть обеспечены следующие условия:

построение ИТС на основе трехуровневой архитектуры – «Верхний уровень» (общесистемная интеграционная платформа), «Центральный уровень» (комплексные подсистемы и инструментальные подсистемы), «Периферийный (элементный) уровень» (технические средства ИТС) (Приложение 1.1);

построение ИТС по территориальному принципу (разделение автомобильных дорог на зоны с соответствующими территориальными центрами управления) с единым центром организации дорожного движения.

2.3. Общая физическая архитектура ИТС

Физическая архитектура: Структура программного обеспечения, аппаратных средств информационных и телекоммуникационных технологий, периферийного оборудования.

Физическая архитектура определяет основные требования к функционированию, взаимодействию и размещению элементной базы ИТС.

Многоуровневая Физическая архитектура ИТС, структура построения подсистем, входящих в ИТС автомобильных дорог, переданных в доверительное управление Государственной компании «Российские автомобильные дороги» представлена на рисунке 1 (Приложение 1.1)

«Верхний уровень ИТС» – интегрирующая платформа.

На данном уровне осуществляется накопление входящих, аналитических и статистических данных, выполняется обработка данных в целях принятия эффективных решений по управлению подсистемами, поддерживается оперативное и ситуационное взаимодействие с внешними информационными системами.

Интеграционная платформа ИТС является базовой основой для построения единой интеграционной платформы Государственной компании

«Центральный уровень» – комплексные и инструментальные подсистемы ИТС.

Уровень представляет собой совокупность комплексных подсистем и инструментальных подсистем ИТС, интегрированных в единую интеграционную платформу Государственной компании.

В состав физической архитектуры ИТС входят шесть комплексных подсистем ИТС:

1. Управление транспортными потоками (директивное и косвенное управление транспортными потоками);
2. Система взимания платы;
3. Системы контроля соблюдения ПДД и установленных норм;
4. Пользовательские услуги и сервисы.
5. Управление состоянием дорог;
6. Контрольно-диагностическая система

Комплексные подсистемы ИТС состоят из ряда инструментальных подсистем:

1. АСУДД.
2. Мониторинга параметров транспортных потоков.
3. Навигационно - информационного обеспечения участников дорожного движения.
4. Мониторинга и управления парковочного пространства.
5. Фото-видео фиксации нарушений ПДД.
6. Видеонаблюдения.
7. Весогабаритного контроля.
8. Выявления инцидентов.
9. Мониторинга метеорологической обстановки.
10. Мониторинга работы дорожной техники на основе ГЛОНАСС.
11. Идентификации ТС и электронного сбора платы.

«Периферийный уровень» – элементный уровень. Формируется на основе потребностей конкретной инструментальной подсистемы, комплексной подсистемы и «Верхнего уровня управления ИТС».

Информационное взаимодействие всех уровней должно обеспечиваться телекоммуникационной системой, являющейся составной частью ИТС.

Сеть связи и передачи данных является основой телекоммуникационной системы.

Система передачи данных должна быть предназначена для обеспечения передачи данных между всеми компонентами, техническими средствами и подсистемами, многопользовательского доступа к информационным ресурсам системы через единый коммутационный узел, передачи данных между компонентами системы и смежными системами.

Сеть связи и передачи данных ИТС предназначена для:

- обеспечения приема-передачи данных, видеоданных и голосовой информации по волоконно-оптическим, медным и беспроводным линиям связи подсистем (сервисов) ИТС;
- соединения периферийного оборудования элементов подсистем ИТС с центрами управления, мониторинга, хранения и обработки информации;
- взаимодействие с другими сетями единой сети электросвязи;
- обеспечения доступа по каналам связи должностным лицам, органам государственной власти, органов ГК «Автодор» к необходимой информации, касающейся транспортного обслуживания и дорожного движения.

Создание единой телекоммуникационной среды ИТС должно:

- обеспечить обмена данными между оборудованием подсистем ИТС и центров управления, обработки и хранения информации;
- объединить отдельные системы и сети связи в единую транспортную сеть связи ИТС;
- создать мультисервисность сети связи (передача данных, голоса, видео по единой сети);
- создать масштабируемость (по полосе пропускания, охвату территории, количеству портов);
- осуществлять контроль доступа, авторизацию и защиту информации;
- поддержку качества обслуживания;
- осуществить поэтапное внедрение новых сервисов;
- осуществлять обмен данными между зональными центрами управления и интегрирующей подсистемой;
- обеспечить обмена данными между локальными компьютерными сетями служб оперативного управления различными видами транспорта на автомобильных дорогах, переданных в доверительное управление в ГК «Автодор» с оперативными службами, функционирование единой диспетчерской службы;
- обеспечить обмен данными с компьютерными сетями органов управления ГК «Автодор»;
- обеспечение доступа удаленных автоматизированных рабочих мест ИТС.

Основные функциональные характеристики системы передачи данных:

- совместимость нового оборудования и протоколов передачи данных с существующим оборудованием и протоколами передачи данных;
- обмен информацией между компонентами системы по сети Ethernet 10/100/1000 Mbit;
- передача видеoinформации по защищенным каналам связи;
- не менее чем 2-х кратное резервирование магистральных каналов связи;

- защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа.

2.4. Функциональные требования к элементам (программным, техническим средствам) ИТС на автомобильных дорогах Государственной компании.

2.4.1. Функциональная архитектура ИТС включает в себя следующие основные режимы управления:

– Штатное управление (Режим №1);

В том числе – «Специальное штатное управление», режим работы при проведении на (или в непосредственной близости) автомобильных дорогах, переданных в доверительное управление в ГК «Автодор» плановых массовых спортивных, культурных или каких либо специальных общественных мероприятий требующих изменения условий дорожного движения на период их проведения.

- Нештатное управление (Режим №2):

1) Оперативное;

2) Ситуационное.

Штатное управление - штатная, запланированная схема работы системы, направленная на реализацию целей (целевых индикаторов) ГК «Автодор». Под штатным понимается управление каждого из множества самостоятельных участков локального проекта ИТС в случае не возникновения конфликтных режимов, вызванных планируемым или внезапным изменением условий движения.

В штатном режиме функционирования системы:

- клиентское программное обеспечение и технические средства пользователей и администратора системы обеспечивают возможность круглосуточного функционирования, с перерывами на обслуживание;
- серверное программное обеспечение и технические средства серверов обеспечивают возможность круглосуточного функционирования, с перерывами на обслуживание;
- оборудование системы, составляющее комплекс технических средств, работоспособно и выполняет функции, описанные в эксплуатационной документации;
- системное базовое и прикладное программное обеспечение системы, исправно функционирует и выполняет функции, описанные в эксплуатационной документации.

Для обеспечения штатного режима функционирования системы необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в соответствующих технических документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

Для поддержания высокой степени готовности и доступности системы в штатном режиме предусматривается техническое обслуживание системы. Операции по техническому обслуживанию системы являются операциями штатного режима функционирования.

Нештатное управление - управление системой, требующее внесения изменений, корректировки в штатное управление с учетом сложившейся ситуации (обеспечение проезда специализированного транспорта, экстренное реагирование на дорожно-транспортные происшествия (ДТП) и чрезвычайные ситуации (ЧС)).

Оперативное управление (нештатное) - выделение приоритетного проезда специализированному транспорту в соответствии с заранее определенным маршрутом движения и временем проезда.

Ситуационное управление (нештатное) – реагирование при возникновении экстренных ситуаций (ДТП и ЧС), требующее специализированного управления системой в соответствии с экстренной ситуацией.

2.4.2. Структура взаимодействия субъектов и объектов ИТС, формирующаяся в соответствии с рисунком 2 (Приложение 1.2):

формирование комплекса заданий на оптимизацию инструментов организации дорожного движения при штатном режиме управления (№1.1);

формирование комплекса заданий на оптимизацию инструментов организации дорожного движения при планируемом изменении условий движения (оперативный режим управления – №1.2);

формирование комплекса заданий на оптимизацию инструментов организации дорожного движения при внезапном изменении условий движения (ситуационный режим управления – №1.3);

формирование задания на нормирование контроля за соблюдением ПДД и иных ограничений норм поведения на автомобильной дороге при штатном режиме управления (№2.1);

формирование задания на превентивные изменения норм поведения на автомобильной дороге при оперативном режиме управления (№2.2);

формирование задания на адаптивные изменения норм поведения на автомобильной дороге при оперативном режиме управления (№2.3);

формирование требований на сбор, обработку, распределение и сохранение данных по режимам организации дорожного движения по комплексу подсистем ИТС (№3.1);

запрос на передачу целевых данных на уровне принятия решения по комплексу подсистем ИТС в зависимости от режимов управления (№3.2);

формирование комплекса заданий на управление транспортными потоками в зависимости от режимов управления (№4.1);

формирование комплекса заданий на управление маршрутными перевозками общественного транспорта в зависимости от режимов управления (№4.2);

формирование комплекса заданий на управление грузовыми перевозками в зависимости от режимов управления (№4.3);

формирование комплекса заданий на управление другими видами целевого транспорта в зависимости от режимов управления (№4.4);

формирование комплекса заданий на управление состоянием автомобильной дороги в зависимости от режимов управления (№4.5);

сбор (запрос) данных о целевых параметрах транспортного потока в зависимости от режимов управления (№5.1);

передача данных мониторинга на уровне управления ИТС (№6.1);

передача данных мониторинга во ВИС по условиям доступа (№6.2);

сбор данных о нарушениях участниками транспортного потока ПДД и иных норм поведения (№7.1);

передача уведомлений о вмененных фискальных мерах в отношении нарушителей (№8.1-8.5);

стимулирование спроса на сервисы ИТС по видам пользователей (№9.1), которые могут быть доступны через три категории устройств:

внешние (на дорожной инфраструктуре);

внутренние (через телематическую периферию автомобиля);

индивидуальные (через персональные устройства пользователя);

улучшение качества управления транспортного потока за счет дополнительных сервисов (№10.1);

улучшение качества управления маршрутными перевозками общественного транспорта за счет дополнительных сервисов (№10.2);

улучшение качества управления грузовыми перевозками за счет дополнительных сервисов (№10.3);

улучшение качества управления другими видами целевого транспорта за счет дополнительных сервисов (№10.4);

улучшение качества управления состоянием автомобильной дороги за счет дополнительных сервисов (№10.5);

обеспечение полнорежимного диалогового взаимодействия с ВИС для каждого из режимов управления (№11.1).

Перечень общесистемных функций модуля обработки данных:

сбор, обработка, хранение информации от других модулей ИТС;

прием, обработка и хранение информации из смежных ИТС и других внешних информационных систем. Передача информации в смежные ИТС и другие внешние информационные системы;

передача информации в другие модули ИТС;

прием и передача информации из смежных ИТС и других внешних информационных систем;

прием и передача информации в другие модули ИТС;

автоматическое ведение архивов.

Перечень передаваемой информации при обеспечении информационного взаимодействия с модулем управления транспортными потоками:

мониторинговая информация о движении транспортных средств, в том числе пассажирского транспорта, транспортных средств перевозящих опасные, крупногабаритные и тяжеловесные грузы (от модуля диспетчерского управления), а также целевого транспорта;

графики, расписания и маршруты движения транспортных средств (от модуля диспетчерского управления);

данные о метеоусловиях (от модуля управления состоянием дорог);

данные о нарушениях правил дорожного движения (от модуля фиксации нарушений);

данные о дорожно-транспортных происшествиях (от модуля фиксации нарушений и от модуля диспетчерского управления).

Перечень передаваемой информации при обеспечении информационного взаимодействия с модулем диспетчерского управления:

информация о загрузке дорожной сети (от модуля управления транспортными потоками);

информация о метеоусловиях (от модуля управления состоянием автомобильных дорог);

информация об ограничениях скоростных режимов и ограничениях движения (от модуля управления транспортными потоками).

Перечень передаваемой информации при обеспечении информационного взаимодействия с модулем фиксации нарушений:

данные о дислокации технических средств организации дорожного движения (от модуля управления транспортными потоками);

данные о контроле соблюдения скоростного режима в соответствии с планом управления и текущей дорожной ситуацией;

данные о дорожно-транспортных происшествиях (от модуля диспетчерского управления);

данные о нарушениях правил дорожного движения (от элементов дорожной инфраструктуры);

данные о нарушениях правил дорожного движения (от модуля диспетчерского управления).

Перечень передаваемой информации при обеспечении информационного взаимодействия с модулем управления состоянием дорог:

информация о загрузке дорожной сети (от модуля управления транспортными потоками);

информация об ограничениях скоростных режимов и ограничениях движения (от модуля управления транспортными потоками);

графики, расписания и маршруты движения транспортных средств (от модуля диспетчерского управления).

Примечание – Перечень передаваемой информации при обеспечении взаимодействия с подсистемами ИТС и внешними информационными системами определяется в соответствии с регламентами взаимодействия.

информирование сторон осуществляется в форме электронного обмена данными, электронной и официальной переписки, телефонных переговоров, личных встреч, аудио- и видеоконференций.

основой работы при любых режимах ИТС служат заранее согласованные и утвержденные сценарии дорожного движения, в том числе сценарии проводки специального транспорта.

формы электронных журналов, а также журналов на бумажных носителях, их заполнение должны быть отработаны в проектной документации на создание Центров управления элементами ИТС и регламентах действий его соответствующих служб.

2.5. Технические требования к элементам (программным, техническим средствам) ИТС на автомобильных дорогах Государственной компании.

2.5.1. Технические требования к элементам ИТС включают в себя:

требования по надежности;
требования по эксплуатационной безопасности;
требования по экологической безопасности;
требования по метрологическому обеспечению;
требования по автоматизации;
требования по поставке оборудования;
требования по разработке конструкторской, проектной, эксплуатационной документации;
требования к программному обеспечению;
прочее.

2.5.2. Требования по надежности

2.5.2.1. Характеристика и показатели надежности

Надежность системы определяется надежностью функциональных подсистем, общего программного обеспечения и комплекса технических средств.

Решение должно обеспечивать:

сохранение работоспособности системы при отказе или выходе из строя по любым причинам одного из компонентов комплекса технических средств или телекоммуникационной подсистемы;

сохранение всей накопленной на момент отказа или выхода из строя, информации при отказе одного из компонентов независимо от его назначения с последующим восстановлением после проведения ремонтных и восстановительных работ функционирования системы.

Показатели надежности должны включать:

среднее время между выходом из строя отдельных компонентов;
среднее время на обслуживание, ремонт или замену вышедшего из строя компонента;
среднее время на восстановление работоспособности.

Показатели надежности системы должны достигаться, помимо прочего, комплексом организационно-технических мер, обеспечивающих доступность ресурсов, их управляемость и обслуживаемость.

Технические меры по обеспечению надежности должны предусматривать:

резервирование критически важных компонентов и данных системы и отсутствие единой точки отказа;

использование технических средств с избыточными компонентами и возможностью их «горячей» замены;

конфигурированием используемых средств и применением специализированного ПО, обеспечивающего высокую доступность.

Организационные мероприятия по обеспечению надежности должны быть направлены на минимизацию ошибок персонала (пользователей), а также персонала службы эксплуатации при эксплуатации и проведении работ по обслуживанию комплекса технических средств системы, минимизацию времени ремонта или замену вышедшего из строя компонентов за счет:

- достаточной квалификации персонала (пользователей);
- достаточной квалификации обслуживающего персонала;
- регламентации и нормативного обеспечения выполнения работ персонала (пользователей);
- регламентацию проведения работ и процедур по обслуживанию и восстановлению;
- своевременной диагностики неисправностей.

Ошибочные действия пользователей не должны приводить к аварийному завершению работы или потере данных.

Программные и технические средства ИТС должны обеспечивать круглосуточную работу.

ИТС должна иметь коэффициент готовности не менее 0,95.

Средняя наработка ИТС на отказ - не менее 30000 часов с расчетной вероятностью безотказной работы 0,9.

Время восстановления работоспособности отдельных программно-технических средств не должно превышать 0,5 часа при наличии резервных устройств или ремонтного ЗИП.

На этапе создания системы должна быть разработана программа обеспечения надежности ИТС в соответствии с требованиями ГОСТ 27.002-89 и ГОСТ 20397-82.

Оценку технической надежности провести расчетным путем в соответствии с требованиями ГОСТ 20397-82. Испытания по надежности не проводить.

Для обеспечения эксплуатации оборудования должен быть разработан одиночный ЗИП (ЗИП-О), который используется на месте эксплуатации оборудования. Он предназначен для поддержания безотказного состояния системы путем замены отказавших элементов в течение периода пополнения ЗИП.

2.5.2.2. Перечень аварийных ситуаций

Реализация в системе регламентированных требований к надежности должна обеспечить сохранность работоспособности при возникновении указанных ниже локальных отказов компонентов:

- отказ автоматизированного рабочего места (пользователя);
- отказ линии связи или сегмента локальной вычислительной сети (ЛВС);
- отказ программного модуля системы.

Полный перечень отказов и их критериев уточняется с Подрядчиком.

Структура и топология серверного сегмента ЛВС и сервера прикладного программного обеспечения (ППО) должны определяться принципом отсутствия единой точки отказа при предоставлении услуг пользователем ИТС.

Надежность предоставления информационных сервисов должна обеспечиваться резервированием сервисов, настройками клиентских ОС и комплексом организационных мер, обеспечивающих порядок реагирования на нештатные и аварийные ситуации и оповещение пользователей системы.

Надежность автоматизированных рабочих мест должна быть обеспечена мерами, включая следующие:

- унификацией используемых платформ;

- централизованным хранением данных и резервным копированием данных ПО и системных настроек средствами подсистемы резервного копирования.

В случае потери системой работоспособности при сбоях, ошибках или отказах программно-технических средств должна обеспечиваться 100% гарантия сохранности информации.

Сохранность информации должна обеспечиваться при следующих аварийных ситуациях:

- нарушении электропитания;
- нарушение или выход из строя каналов связи локальной сети;
- полный или частичный отказ технических средств, включая сбои и отказы накопителей на жестких магнитных дисках;
- сбой общего или специального программного обеспечения;
- ошибки в работе персонала;
- выход из строя диска сервера;
- выход из строя процессора сервера;
- выход из строя банка памяти сервера;
- выход из строя сетевого адаптера сервера;
- выход из строя внутреннего источника питания сервера.

2.5.3. Требования к условиям и режимам эксплуатации

Периферийные технические средства должны функционировать круглосуточно в течение всего срока службы.

Технические средства центров управления являются стационарными, размещаются в закрытом помещении с кондиционированием и должны функционировать круглосуточно в течение всего срока службы.

2.5.4. Требования к информационной безопасности

ИТС должна соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации и нормативных документов в области защиты информации, в том числе защиты персональных данных.

Информационная безопасность должна обеспечиваться комплексом средств и мер обеспечения информационной безопасности, состоящим из программно-аппаратных средств защиты информации и организационных мероприятий по противодействию потенциальным угрозам, которые направлены на объект защиты и могут нанести ущерб владельцу информационного ресурса и/или информационной системы, а также прямым и косвенным пользователям ее услуг.

В число основных видов угроз информационной безопасности ИТС должны быть включены:

- противоправные действия третьих лиц;
- ошибочные действия пользователей и обслуживающего персонала;
- отказы и сбои программных средств, в том числе входящих в состав периферийного оборудования (сканеров, контроллеров, пр.);
- вредоносные программно-технические воздействия на средства вычислительной техники и информацию, приводящие к ее уничтожению, изменению, блокированию, копированию или распространению.

В соответствии с данным перечнем средства обеспечения информационной безопасности должны включать следующий минимальный набор компонент:

защиты от НСД, управления доступом и регистрацией, в том числе при использовании средств телекоммуникаций;

антивирусной защиты;

резервного копирования и восстановления информации;

Логическая структура всех баз данных должна создаваться с учетом реализации функции СУБД по разграничению доступа к данным. Комплексы функциональных задач должны обеспечивать возможность формирования условий разграничения доступа с учетом требований к функциям.

ИТС должна соответствовать классу защищенности АС не ниже «1Г» в соответствии с руководящим документом «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», утвержденного решением председателя Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации от 30 марта 1992 г.

В рамках обеспечения информационной безопасности должны использоваться сертифицированные по требованиям безопасности информации средства защиты информации.

Средства защиты информации должны иметь сертификат соответствия, выданный ФСТЭК России, по защищенности от несанкционированного доступа к информации не ниже 5 класса и по уровню контроля отсутствия не декларированных возможностей не ниже 4 уровня

Межсетевые экраны должны иметь сертификат соответствия, выданный ФСТЭК России, по защищенности от несанкционированного доступа к информации не ниже 4 класса.

Должны быть разработаны и внедрены организационно-режимные меры защиты, реализующие:

контроль и регистрацию несанкционированных вскрытий технических средств;

контроль доступа пользователей и обслуживающего персонала в помещения размещения КТС;

изготовление и хранение резервных копий ПО.

2.5.5. Требования к безопасности

Технические средства должны обеспечивать защиту обслуживающего персонала от поражения электрическим током в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007-75 по классу I, что означает наличие рабочей изоляции и элемента для заземления. В случае если изделие имеет провод для присоединения к источнику питания, этот провод должен иметь заземляющую жилу и вилку с заземляющим контактом.

Все внешние элементы технических средств, находящихся под напряжением, согласно ГОСТ 12.1.019-79, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства должны иметь защитное заземление в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81. Шкафы, пульта и корпуса должны иметь зажимы или сетевые вилки с контактом для подключения защитного заземления.

Периферийное оборудование должно иметь изоляцию между цепями питания и корпусом с электрической прочностью, достаточной для выдерживания переменного напряжения не менее 2500 В. Электрическое сопротивление изоляции между цепями питания и корпусом должно составлять не менее 20 МОм.

Технические средства системы по требованиям пожарной безопасности и взрывобезопасности должны отвечать «Правилам устройства электроустановок», а также требованиям ГОСТ 12.1.004-91 (по пожарной безопасности) и ГОСТ 12.1.010-76 (по взрывобезопасности).

Монтаж, наладка, эксплуатация, обслуживание и ремонт технических средств системы должны производиться согласно инструкциям по эксплуатации на эти устройства, где есть соответствующие разделы по обеспечению безопасности. Все виды работ по монтажу и демонтажу должны выполняться при отключенном напряжении питания.

Уровень шума, создаваемый техническими средствами системы не должен превышать в местах расположения оперативного персонала системы 40 дБ.

Технические средства системы, являющиеся источником электромагнитного излучения, должны иметь соответствующий санитарный сертификат.

2.5.6. Требования к патентной чистоте

Патентная чистота на все компоненты ИТС и используемые конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации, а также в отношении других стран, если в эти страны планируется поставка ИТС, ее компонентов, документации.

2.5.7. Требования по стандартизации и унификации

При создании системы должны использоваться принятые в Российской Федерации классификаторы и справочники.

При создании системы следует руководствоваться действующими в Российской Федерации национальными стандартами и другими нормативно-техническими документами.

Используемое оборудование и материалы, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь соответствующие сертификаты.

2.5.8. Требования к квалификации персонала

Обслуживание системы должны осуществлять технические специалисты службы технической поддержки по компьютерному, сетевому, телекоммуникационному оборудованию, операционным системам, системам управления базами данных. Основная задача – обеспечение устойчивого функционирования системного программного обеспечения и оборудования, устранение отказов и проведение мероприятий по резервному копированию и восстановлению информации, выполнение плана восстановления функционирования после аварий.

Штатный состав обслуживающих специалистов должен пройти специальное обучение на право эксплуатации элементов системы.

Штатный состав обслуживающих специалистов должен быть рассчитан на этапе создания системы.

Персонал должен обладать необходимой квалификацией для эксплуатации персональных компьютеров, знать общие основы построения системы и общие требования к взаимодействию с подсистемой, поддерживающей бизнес-процесс данного пользователя.

2.5.9. Требования к служебным и техническим помещениям

2.5.9.1. Требования к планировке и отделке помещений.

При планировке помещений необходимо предусмотреть: диспетчерский зал, отгороженную прозрачной звуконепроницаемой перегородкой комнату совещаний, комнату отдыха и приема пищи для дежурной службы, аппаратную для размещения технологического оборудования, помещения для тестирования и наладки оборудования, помещения для хранения ЗИП.

При создании интерьера должен быть разработан и согласован дизайн-проект, включающий:

цветовые решения и отделочные материалы пола, стен и потолка;

компоновку и мебельный конструктив рабочих мест, располагаемых в помещениях ИТС.

При создании дизайна интерьера помещения ИТС необходимо учитывать современные требования к эксплуатации офисных помещений с точки зрения эргономики и технологичности при соблюдении действующих СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

Для внутренней отделки интерьера помещений, должны использоваться диффузно-отражающие материалы с коэффициентом отражения для потолка - 0,7 - 0,8; для стен - 0,5 - 0,6; для пола - 0,3 - 0,5.

Служебные помещения ИТС должно иметь естественное и искусственное освещение. Оконные проемы должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

2.5.9.2. Требования к эргономике рабочих мест.

Рабочее место должно удовлетворять общим требованиям по технической эстетике по ГОСТ 24750-81 эргономическим требованиям к оборудованию рабочих мест по ГОСТ 12.2.049.-80 и антропометрическим показателям человека-оператора по ГОСТ В 21114-80.

Мебельный конструктив должен быть выполнен на базе современных технологий по изготовлению мебельной продукции. Конструкция должна обеспечивать:

- расстояние от глаз оператора до поверхности монитора в пределах 0.4-0.8 м.;
- наличие на рабочем столе свободного пространства не менее 600*450 мм. для записей;
- возможность перемещения клавиатуры в пределах 0.2-0.3 м. относительно экрана;
- минимальное пространство для размещения стула (кресла) оператора – не менее 700мм.;
- расстояние между краем столешницы и стеной – не менее 1 м.;
- допустимые повороты головы для обзора видеостены (экрана) в горизонтальной плоскости не более 45 град., а в вертикальной плоскости не более 30 град. от линии зрения.

Торцы и кромки столешниц и тумб должны быть закруглены, места стыков не должны иметь выступов и острых углов. Фурнитура стола и тумб должна иметь соответствующие скругления для предотвращения зацепов одежды операторов.

Рабочая поверхность должна иметь неярко-матовую фактуру, низкую адгезию к загрязнениям. Должны быть предусмотрены закрывающиеся отверстия (лючки) для прокладки соединительных кабелей устанавливаемой аппаратуры. Поверхность столешницы не должна создавать электростатического напряжения.

Под столешницей должны располагаться специальный конструктив (выдвижные полки) для размещения системных блоков компьютера и короба для прокладки кабелей, исключающие возможность контакта оператора с ними.

Стул (кресло) оператора должно обеспечивать физиологически-рациональную рабочую позу, подвижность кресла должна обеспечиваться его вращением и регулировкой по высоте.

Местное освещение должно располагаться справа от оператора на уровне его глаз.

Технические средства и мебель на рабочем месте должны соответствовать нормам и требованиям пожарной и электро безопасности. В случае возгорания не должно выделяться ядовитых (токсичных) газов и дымов. После снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения.

Типовое рабочее место оборудуется двумя розетками RJ-45 6-й категории и блоком электропитания с 4 розетками электропитания для подключения средств вычислительной техники (компьютерной техники). Тип розеток - «Евростандарт» с заземляющим контактом.

Компьютерные розетки должны подключаться к отдельным от бытовой электросети фидерам ввода электропитания. Необходимо предусмотреть физическую защиту кабеля от механического повреждения.

2.5.10. Требования к инженерно-техническому оснащению

В соответствии с действующими нормами должны быть предусмотрены инженерно-технические системы:

- пожарной сигнализации и пожаротушения;
- контроля доступа в помещения при необходимости с домофонной связью;
- основного, резервного и аварийного энергоснабжения;
- контроля и поддержания температуры и влажности;
- искусственного, естественного и аварийного освещения;
- радиовещания, громкоговорящей связи, тревожной сигнализации и оповещения.

2.5.11. Требования к техническим помещениям.

Аппаратная в помещениях ИТС должна быть оборудована:

- как минимум двумя выделенными двойными розетками переменного тока 220 В, находящимися на выделенных сегментах.

отдельными двойными розетками общего назначения, переменного тока 220 В (для подключения инструментов, измерительного оборудования и т.д.), расположенными на высоте как минимум 15 см над полом с интервалом 1.8 м по периметру стен.

Основное энергоснабжение активного оборудования обеспечивается от сети переменного тока с устройством бесперебойного питания для защиты оборудования против перебоя электроснабжения, а также от перепадов, всплесков и пиков напряжения в электропитании.

Резервное питание от аккумуляторов поддерживается не менее 30 мин.

Шины заземления монтируются для всех точек установки активного сетевого оборудования в соответствии с требованиями на применяемую аппаратуру.

Система заземления должна быть выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ.

Система заземления объекта обеспечивает подключение как защитного, так и телекоммуникационного заземления.

Обеспечивается освещение, эквивалентное минимум 540 лк, измеренным на высоте 1 м над полом.

Светильники располагаются на высоте как минимум 2.6 м над полом.

Рекомендуется установка аварийного освещения.

Выключатели освещения должны располагаться в местах, легко доступных при входе в аппаратную.

В аппаратной должно обеспечиваться отопление, вентиляция и кондиционирование для поддержания в требуемых диапазонах следующих параметров: температура 8°C-24°C, влажность 30%-55% RH

Рекомендуется установить непрерывный и выделенный контроль микроклимата (24 часа в сутки, 365 дней в году).

Для предотвращения появления статического электричества и пыли полы, стены и потолки подвергаются специальной обработке.

Помещение должно иметь двери, открывающиеся наружу полностью, с минимальными размерами 90 см в ширину и 2.0 м в высоту.

2.5.12. Перспективы развития и модернизации системы

Технические решения, принимаемые при разработке системы, должны отвечать принципу развития (открытости), исходя из перспективы увеличения количества объектов автоматизации.

При создании системы должны использоваться решения, позволяющие за счет наращивания вычислительной мощности входящих в состав управляющего вычислительного комплекса средств, перехода на использование сетевого оборудования с большей пропускной способностью, увеличения числа каналов связи и других подобных мер обеспечить дальнейшее развитие системы без ее кардинальной переработки.

Перспективы модернизации системы связаны с возможным расширением функций или задач системы, с совершенствованием методов оптимального управления движением транспорта, а также с переходом на новое поколение аппаратуры.

2.5.13. Требования к информационному обеспечению

Сбор информации о транспортной системе должен состоять из процессов, позволяющих на последующих стадиях производить анализ транспортной ситуации, прогнозирование развития транспортной ситуации в краткосрочной и долгосрочной перспективе, осуществлять выработку команд управления в автоматическом режиме для отдельных компонентов транспортной системы, выработку вариантов решений (сценариев) по управлению транспортными потоками как в штатном режиме, так и в режиме стратегического планирования:

сбор, актуализация и хранение базовых статических характеристик транспортной инфраструктуры;

сбор, первичный анализ и хранение данных о текущей транспортной обстановке на участке;

сбор и хранение данных видеонаблюдения.

К базовым статическим характеристикам относятся:

топология ДС,
дислокация и режимы работы ТСОДД,
дорожная разметка,
маршруты и режим работы механизированной техники подрядных служб,
временная ОДД при дорожно-строительных работах,
параметры объектов парковочного пространства и мест отдыха,
параметры объектов дорожно-транспортной инфраструктуры.

При вводе данных, поступающих с рабочих мест персонала системы, должен осуществляться синтаксический и семантический контроль достоверности поступающей информации. При вводе данных, поступающих по каналам связи должно осуществляться декодирование информации с проверкой ее корректности.

Данные, поступающие в виде голосовых сообщений, должны оцифровываться.

Вся совокупность собираемой информации должна подвергаться первичному анализу для повышения достоверности данных по каждому источнику информации.

На стадии внедрения системы должна быть разработана процедура создания резервных копий базы данных. Копии должны храниться на энергонезависимых носителях и периодически обновляться по мере поступления новых данных и/или через определенные промежутки времени. Целесообразно использование нескольких уровней резервных копий. Восстановление данных должно осуществляться путем выбора последней неиспорченной копии.

2.5.14. Требования к математическому обеспечению

Группа математических методов и моделей, используемых в системе должна состоять из:

математических методов и моделей, используемых в алгоритмах автоматического обнаружения ДТП, транспортных заторов и остановившихся автомобилей;

математических методов и моделей, используемых в алгоритмах управления светофорными объектами;

математических методов и моделей, используемых в алгоритмах управления ЗПИ и ДИТ (ТПИ);

математических методов и моделей, используемых при показателях функционирования системы и показателей функционирования элементов комплекса технических средств.

Способы использования математических методов и моделей должны определяться в процессе создания системы.

2.5.15. Требования к программному обеспечению

2.5.15.1. Общие требования к программному обеспечению

Программное обеспечение ИТС должно включать в себя:

а) общее программное обеспечение;

б) специальное программное обеспечение.

Общее программное обеспечение должно включать следующие компоненты:

а) операционные системы;

б) сервисы, поставляемые совместно с ОС;

в) системы управления базами данных (СУБД), включающие в себя средства резервного копирования, контроля целостности БД и пр.;

г) телекоммуникационные программные средства;

д) средства поддержки стека протоколов TCP/IP;

е) программные средства защиты от НСД.

Разрабатываемые программные средства должны быть в максимальной степени независимыми от используемых средств вычислительной техники и операционной среды.

Эта независимость должна достигаться за счет:

использования одной из многоплатформенных систем управления базами данных, поддерживающих язык SQL;

использования многоплатформенных средств разработки приложений класса “клиент-сервер” и компиляторов;

использования независимого от физической среды стека сетевых протоколов TCP/IP.

Программное обеспечение моделирования должно обеспечивать выполнение расчетов на транспортных математических моделях с помощью прикладных комплексов транспортного моделирования.

Программное обеспечение функциональной подсистемы должно предотвращать возникновение отказов в выполнении функции при отказах отдельных технических средств и ошибках персонала, участвующих в выполнении этой функции, либо обеспечить перевод отказов, ведущих к большим потерям, в отказы другого вида, сопряженные с меньшими потерями.

Программное обеспечение должно учитывать надежность технических средств и способствовать повышению надежности выполнения функций системы за счет синтаксического и семантического контроля входной информации, проверки корректности параметров процедур, помехозащитного кодирования и других подобных методов.

Количество необходимых для обеспечения функционирования системы ИТС лицензий на приобретаемые программные средства должно быть определено при создании системы.

Для решения задачи автоматизации оперативного управления программный продукт должен соответствовать следующим общим требованиям:

возможность гибкого реагирования на изменения бизнес-процессов компании, российского законодательства, с точки зрения настройки программного обеспечения;

возможность и простота настройки бизнес-процессов;

наличие генераторов отчетов, экранных и выходных форм;

возможность гибкой настройки пользовательского интерфейса;

возможность поддержки распределенных баз данных;

наличие русифицированного пользовательского интерфейса;

наличие инструкций пользователя и программных подсказок на русском языке;

наличие возможностей просмотра списков значений, из которых собраны агрегированные данные во всех обзорах (отчетах), связанных с агрегированными данными;

наличие процедур контроля, сводящие возможные ошибки к минимуму;

наличие современных методов анализа финансово-экономической деятельности с учетом прогнозирования и моделирования;

приемлемая стоимость владения программным обеспечением системы с учетом обновления клиентской и серверной части системы.

Должна обеспечиваться минимизация загрузки телекоммуникационной сети передачей служебной информации от сервера к клиентам.

Должна быть обеспечена возможность единого доступа к сервису ИТС по глобальной и локальной сети; протоколы работы с системой должны обеспечивать единый механизм доступа к данным и функциональность, вне зависимости от того, по локальной или телекоммуникационной сети осуществляется доступ; протоколы обмена данными должны поддерживаться стандартным ПО.

Пользователь должен иметь возможность доступа (пройдя установленную ГК «Автодор» процедуру идентификации) в телекоммуникационную среду ГК «Автодор», оснащенного набором необходимого стандартного ПО, подключенного к локальной или телекоммуникационной сети; система должна иметь возможность обеспечить мобильным пользователям оперативный доступ к информации.

На рабочих местах пользователей должно устанавливаться только утвержденное программное обеспечение и компоненты, которые могут быть автоматически (без вмешательства пользователя) установлены через телекоммуникационную или локальную сеть.

Интерфейс пользователя с ИТС должен быть максимально прост, един для всех прикладных систем, ориентирован на персонал соответствующей квалификации и обладать следующими характеристиками:

- не требовать переподготовки пользователей при развитии системы;

- иметь открытую архитектуру и, при необходимости, возможность автоматически обновляться и расширяться через телекоммуникационную сеть.

Программное обеспечение (ПО) должно обеспечивать простой и последовательный контроль и сбор данных в отношении систем, используемых на автомагистрали.

Используя интеграцию всех установленных систем, ПО должно предлагать полноценный эргономичный интерфейс для централизованного контроля дорожного движения и интеграции всех систем, что должно существенно повысить безопасность всех участников движения.

Программное обеспечение должно быть основано на модульном принципе с возможностью масштабирования.

Программный комплекс ПО должен быть разработан, прежде всего, с учетом конкретных требований пользователей в ЦПУ ИТС.

Интерфейс ПО должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», т.е. управление системой должно осуществляется с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и т.п. элементов. Клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении/редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

2.5.15.2. Требования к программному обеспечению анализа данных

В ИТС должны быть реализованы три вида анализа и обработки данных:

- выработка вариантов стратегических решений по управлению транспортным комплексом;
- выработка типовых алгоритмов управления транспортной ситуацией;
- оперативный анализ транспортной ситуации.

Выработка вариантов стратегических решений должно обеспечивать обработку данных для задач оценки проектных решений, экспертных расчетов, агрегации и выборки данных и включать создание:

- долгосрочных прогнозов по развитию транспортной ситуации;
- предложений по дорожно-мостовому строительству;
- схем транспортного обслуживания;
- комплексных схем ОДД;
- предложений по информационному обслуживанию пользователей транспортной системы;
- предложений по повышению безопасности ДД;
- экспертиза проектных и управленческих решений.

ПО анализа и подготовки оперативных данных должно обеспечивать решение следующих задач:

- непрерывный анализ потока входных данных об оперативной обстановке с целью оценки текущей транспортной ситуации;

- определение достоверных событий;

- краткосрочное прогнозирование развития транспортной ситуации;

- выполнение моделей расчета текущих параметров дорожного движения для транспортных зон, перегонов и магистралей на основе данных измерений на сечениях;

- обработка данных и топологическая привязка данных к электронной картографической основе;

- обобщение и агрегация информации, вычисление дополнительных усредненных, агрегированных параметров;

расчет отчетов, картограмм;
подготовка данных для передачи в подсистему информирования и управления.

2.5.15.3. Требования к программному обеспечению обработки видеoinформации

Программное обеспечение (ПО) анализа видеoinформации должно обеспечивать выполнение следующих функций:

- организация и ведение видеоархива;
- анализ видеопотоков для выявления нехарактерных для стандартных видеодетекторов транспорта «событий»;
- обработка видеопотоков с помощью программ видеоанализа для видеофрагментов, поступивших от источников кроме видеодетекторов;
- управление запросами на видеофрагменты для получения видео из внешних и смежных систем.

2.5.15.4. Требования к системам управления базами данных

При разработке системы должна использоваться система управления базами данных, отвечающая следующим основным требованиям:

- соответствие реляционной модели данных, наличие поддержки языка структурированных запросов SQL;
- соответствие архитектуре «клиент-сервер»;
- наличие поддержки приложений позволяющих осуществлять обработку транзакций в реальном времени;
- открытость, то есть переносимость (наличие поддержки различных аппаратных платформ и операционных систем), поддержка большого числа стандартов на протоколы, интерфейсы и т.п., интероперабельность (способность к взаимодействию с системами другой архитектуры).

В составе СУБД должны иметься следующие средства и механизмы:

- многопоточность сервера баз данных (БД), необходимая для увеличения числа одновременно обрабатываемых транзакций и более эффективного использования возможностей симметричных многопроцессорных систем;

- средства обеспечения надежности: журналы транзакций, а также средства создания резервных копий и восстановления поврежденных фрагментов БД в режиме on-line без остановки системы;

- хранимые процедуры базы данных, использование которых позволяет значительно уменьшить трафик в сети;

- средства обеспечения целостности (взаимной согласованности) данных с использованием процедурных (триггеры) и декларативных ограничений целостности;

- механизм блокировки для обеспечения согласованности чтения данных, находящихся в процессе постоянного обновления со стороны множества пользователей, и предотвращения конфликтов. При этом должна иметься возможность блокировки на уровне таблицы, страницы данных и отдельной записи;

- средства оптимизации запросов, необходимые для снижения расхода ресурсов, требующихся для реализации SQL-запросов (уменьшение загрузки процессоров, дисков, сети);

- фрагментация и поддержка распределенных БД;

- средства тиражирования (репликации);

- средства обеспечения безопасности, в том числе механизмы привилегий на выполнение определенных операций с БД, разграничения доступа к отдельным объектам (таблицам, формам, отчетам, программам), идентификации пользователей с использованием паролей, аудита, а также поддержки ролей.

2.5.15.5. Требования к программному обеспечению интеграционной подсистемы

Интеграционная подсистема должна строиться по принципу функционального разделения на модули. В состав Интеграционной подсистемы должны входить следующие модули:

- модуль взаимодействия с БД;

- модуль ftp-клиента;
- модуль валидации входных данных;
- модуль управления и контроля доступом;
- модуль WEB-сервисов;
- модуль журналов;
- модуль визуализации;
- модуль агент диагностирования.

Модули должны обеспечивать выполнение следующих основных функций:

- добавление, изменение и удаление данных из базы данных Интеграционной подсистемы;
- выполнение запросов к базе данных Интеграционной подсистемы;
- управление резервными копиями.
- управление ролями и правами доступа клиентов к Интеграционной подсистеме.
- приём информации, через WEB-сервис, передачи информации, через WEB-сервис.
- ведение и архивирование журнала событий доступа к Интеграционной подсистеме и их запись в базу данных;
- выборка и фильтрация данных журнала событий по заданным параметрам.
- генерация пользовательского интерфейса;
- предоставление пользовательского интерфейса для доступа к административной панели;
- добавление и удаление пользователей системы;
- изменение пароля пользователей;
- управление матрицей доступа пользователей к данным Интеграционной подсистемы;
- настройка параметров подключения смежных и внешних систем к Интеграционной подсистеме, включая настройку параметров доступа к удаленному ftp серверу и указания периодичности экспорта и импорта данных;
- формирование набора данных для их включения в набор передаваемых или принимаемых данных
- диагностирование работы Интеграционной подсистемы и передачи диагностических данных в подсистему диагностирования.

2.5.16. Требования к техническому обеспечению

2.5.16.1. Требования по режимам эксплуатации

ИТС должна разрабатываться с учетом необходимости круглосуточной безостановочной работы в режиме 24x7x365/366 дней в году. Данный режим должен обеспечиваться, в том числе, следующими техническими и организационными решениями:

- резервированием компонентов Комплекса технических средств (КТС) ИТС, и средствами балансировки нагрузки, позволяющим поддерживать надлежащую работоспособность ИТС в случае выхода из строя или существенного ухудшения работы отдельных компонентов КТС;

- заложеными при проектировании КТС широкими возможностями горизонтального и вертикального масштабирования компонентов КТС;

- топологией подсистемы передачи данных, которая позволяет осуществлять резервирование оптических соединений и каналов связи для оперативного перехода на резервные каналы в случае выхода из строя основных каналов;

- применением автоматизированной системы мониторинга и управления работой компонентов КТС (серверов, систем хранения, АРМов, системного и базового программного обеспечения, коммутационного оборудования, каналов связи, подсистем обеспечения электропитания, периферийного оборудования ИТС). Мониторинг и управление работой компонентов КТС и системы в целом должен осуществляться как собственной системой мониторинга, так и комплексом программного обеспечения, работающем на специально выделенной в КТС группе серверов. Постоянный мониторинг работы компонентов КТС и накопление данных о работоспособности КТС системы должен позволить осуществлять активные действия по замене или модернизации компонентов оборудования, основанные на ретроспективном анализе их работы.

комплексом организационно-технических мероприятий по эксплуатации и сопровождению ИТС, включающим в себя как регламентные и разовые эксплуатационные мероприятия, так и мероприятия по сопровождению и актуализации компонентов ИТС. Данный комплекс мероприятий должен позволить поддерживать компоненты ИТС в актуальном состоянии и обеспечивать их бесперебойную работу с заявленными характеристиками.

ИТС должна обеспечивать непрерывное функционирование в течение всего срока эксплуатации (за исключением плановых интервалов технического обслуживания).

Техническое обслуживание в период гарантийной эксплуатации должно выполняться в соответствии с разработанными исполнителем документами, регламентирующими порядок проведения планового технического обслуживания.

Ремонт вышедших из строя компонентов ИТС должен осуществляться без вывода всей системы из штатного режима эксплуатации.

Компоненты ИТС должны допускать хранение в случае их консервации не менее 1 года при соблюдении условий хранения, приведенных в эксплуатационной документации.

Все технические средства должны относиться к серийным продуктам, объявленным для коммерческой продажи и в случае с продукцией иностранного производства – официально поставляться в Россию.

Все компьютерное, телекоммуникационное и периферийное оборудование должно базироваться на разработках известных фирм-производителей, имеющих авторизованные сервисные центры и хорошо зарекомендовавших себя в России.

Гарантия на поставляемое серверное и сетевое оборудование должна составлять не менее 3 лет.

Техническая поддержка должна осуществляться производителем оборудования 24 часа в день, 7 дней в неделю.

Все серверное оборудование должно монтироваться в стандартные 19-ти дюймовые стойки и должно иметь в своем составе сервера, обладающие достаточной для выполнения их функций производительностью с отказоустойчивой локальной дисковой подсистемой (RAID) и возможностью горячей замены дисков, и отказоустойчивыми блоками электропитания с возможностью горячей замены.

Должны быть предусмотрены средства мониторинга работы серверного оборудования, с возможным предупреждением предстоящих отказов процессоров, дисков и памяти.

Помещение, где будет размещено аппаратное обеспечение, должно быть оборудовано системой поддержания заданного температурно-влажностного режима. Также необходимо предусмотреть установку в помещении, где будет установлено аппаратное обеспечение системы пожаротушения, датчиков температуры и влажности. Должна быть предусмотрена система межстоечного кондиционирования.

Оборудование должно быть подключено к источникам бесперебойного питания (ИБП) и управляться через консоль KVM (с монитором и совмещенной с клавиатурой мышью).

Число единиц серверного оборудования рассчитывается на этапе создания с учетом требований обеспечения резерва и безотказности работы на заданное время.

Единицы серверного оборудования должны быть установлены в специально отведенном техническом помещении ЦПУ ИТС.

Серверное помещение должно отвечать требованиям возможного наращивания числа оборудования с запасом не менее 50%.

Будущее оборудование системы, должно отвечать требованиям работы в заданном режиме без сбоев.

Другие установленные устройства не должны оказывать влияния на работу основного оборудования.

Оборудование должно быть рассчитано на непрерывную работу (7 дней в неделю, 24 часа в сутки).

Оборудование операционного зала ЦПУ ИТС должно иметь проекционную систему для выборочного отображения окон рабочих станций, размер, технические характеристики и производитель определяется на этапе разработки рабочей документации.

Для обеспечения регулярного резервного копирования необходимо предусмотреть возможность установки оборудования для выполнения резервного копирования информации на локальные ленточные накопители, с соответствующей размеру объема данных емкостью набора сменных носителей, либо возможность использования технических средств, позволяющих производить резервное копирование на выделенное сетевое устройство.

Исполнение периферийного оборудования должно учитывать климатические условия региона и специфику расположения (скоростная автомагистраль, более агрессивная окружающая среда).

Класс защиты и температурный режим ДИТ (ТПИ), ЗПИ, СВК, монтажных шкафов для размещения ДК и прочего оборудования должен соответствовать передовым технологиям на момент создания. Состав и тип оборудования согласовать с Подрядчиком.

Места дислокации и исполнение корпусов аварийно-вызывных колонок (АВК) – должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 52766 -2008.

Конструкция монтажных шкафов ДК должна предусматривать возможность их установки на металлических опорах. При необходимости разработать мероприятия по антивандальной защите другого периферийного оборудования ИТС.

При выборе типа монтажного шкафа, предназначенного для размещения ДК и оборудования СПД, необходимо обеспечить резервный запас не менее 30% (на дальнейшее развитие).

Исполнение оборудования, размещаемое в технологических помещениях – стандартное. При этом технологические помещения, в которых предусматривается размещение оборудования ИТС и технологической связи, должны отвечать всем требованиям, предъявляемым к данной категории помещений

Применяемые ДИТ (ТПИ) и ЗПИ должны:

использовать современные светоизлучающие технологии;

использовать светодиодные матрицы

Дополнительные требования:

При определении комплектации и месторасположения АДМС, для повышения эффективности сбора метеорологических параметров и данных о состоянии дорожного покрытия, должна учитываться карта микроклиматического районирования, термокартирования, а также ландшафтные условия.

Пропускная способность каналов передачи данных должна обеспечивать не менее 50 % запаса от требуемой пропускной способности.

Обеспечить совместимость и единообразие используемого периферийного оборудования и аппаратно-программного комплекса ЦПУ по существующим (или аналогичным) введенным в эксплуатацию ЦПУ.

Все оборудование, предусмотренное для установки в составе элементов ИТС и технологической связи должно иметь все необходимые сертификаты соответствия РФ, либо справку от специализированной организации о том, что используемое оборудование обязательной сертификации Системы сертификации ГОСТ Р не подлежит.

Решения должны иметь открытую архитектуру и предусматривать возможность модернизации и наращивания системы без ее кардинальной переработки.

Выбор активного оборудования произвести на основании технико-экономического анализа вариантов с учетом:

климатических условий эксплуатации;
интерфейса подключения;
требуемой скорости обмена потоками;
совместимости используемых протоколов управляющей аппаратуры и телекоммуникационных узлов всех уровней;
стоимости оборудования и эксплуатационных расходов за срок службы.

Режим работы оборудования – непрерывный (круглосуточный).

Применяемое оборудование должно соответствовать текущему уровню развития информационных технологий.

2.5.16.2. Инженерная инфраструктура

Инженерная инфраструктура предназначена для обеспечения бесперебойного функционирования аппаратно-программных средств ИТС с заданными параметрами качества, а также для минимизации внешних вредных воздействий на оборудование.

Инженерная инфраструктура состоит из:

системы обеспечения температурного режима функционирования;
системы обеспечения и доставки бесперебойного электропитания до компонентов КТС;
кроссировочных и коммутационных устройств;
шкафов и стоек для размещения оборудования;
система охранной пожарной сигнализации и пожаротушения.

2.5.16.3. Требования к средствам коллективного отображения

При создании системы должны быть определены потребности в средствах отображения информации коллективного пользования, которые должны обеспечивать возможность вывода информации с АРМ ИТС.

Средства коллективного отображения видеoinформации должны удовлетворять требованиям ГОСТ Р 52870-2007.

2.5.17. Требования к средствам связи и передачи данных

Телекоммуникационная система связи на автодорогах ГК «Автодор» строится с целью повышения качества и привлекательности услуг, повышения безопасности дорожного движения, для создания единой высокопроизводительной платформы для решения задач управления транспортными потоками, управления пропускной способностью дорог, управления содержанием дорог, управления безопасностью и социальной защищенностью, увеличения уровня спроса на информационные и иные сервисы.

Телекоммуникационная система связи представляет собой единый комплекс для предоставления услуг по организации каналов связи для всех элементов ИТС, в том числе АСУДД, СВП и как следствие эффективного построения всей ИТС на основе предоставляемых ресурсов.

2.5.18. Требования к лингвистическому обеспечению

Все автоматизированные рабочие места, входящие в ИТС, должны иметь русскоязычный пользовательский интерфейс. Пользовательский интерфейс должен обеспечивать контроль вводимой информации и, при необходимости, выводить диагностические сообщения о допущенных ошибках пользователя ИТС на русском языке.

При разработке системы могут быть использованы языки программирования третьего и четвертого поколения.

Выбор конкретного языка программирования для той или иной задачи должен осуществляться в процессе разработки программных средств.

При передаче данных должны использоваться коды, принятые для интерфейсов, используемых в применяемых технических средствах.

Характеристики и параметры объектов управления должны быть представлены в формализованном виде в числовой или текстовой форме для занесения их в информационную базу.

Конкретные средства описания каждой характеристики должны быть определены на этапе разработки средств ведения базы данных.

Оперативное диспетчерское управление движением должно осуществляться в интерактивном режиме. Интерфейс пользователя должен быть графическим, многооконным, с поддержкой “мыши”. Сокращения и аббревиатуры должны соответствовать общепринятым, при этом должен преобладать полный текст без сокращений.

2.5.19. Требования по интеграции ИТС со смежными системами

2.5.19.1. Задачи интеграции

Интеграция ИТС с иными государственными (социальные, оборонные, ведомственные, целевые), коммерческими и международными информационными системами (ИС) должна обеспечивать комплексную информатизацию деятельности всех участников процесса транспортировки автомобильным транспортом и управления дорожным хозяйством путем перехода от существующих информационных систем к единой интегрированной среде. Функциональные сегменты интеграции предназначены для решения следующих задач:

- поддержки стратегического управления развитием автомобильного транспорта и дорожного хозяйства;

- ведения общесистемной базы данных по автомобильному транспорту и дорожному хозяйству;

- ведения библиотеки административно-управленческих регламентов;

- ведения реестров имущества, земельных ресурсов и объектов придорожной инфраструктуры;

- управления инновациями, бюджетом, финансами, госзаказом, кадрами;

- обеспечения процессов управления информационно-аналитической информацией;

- управления и контроля хода выполнения работ по строительству и реконструкции автодорог;

- управления автотранспортом и дорожным хозяйством в условиях чрезвычайных и кризисных ситуаций;

- управления и контроля проведения дорожных работ по содержанию и ремонту автомобильных дорог и искусственных сооружений на них;

- управления международными автомобильными перевозками, включая весовой контроль и контроль тяжеловесных грузов, управления перевозками тяжеловесных грузов;

- контроля освещения дорог и искусственных сооружений;

- мониторинга и контроля функционирования платных участков автодорог;

- структурированного мониторинга и управления подсистемами дорожного мониторинга и инженерных систем службы содержания;

- мониторинга искусственных сооружений (мостов, тоннелей, транспортных развязок, эстакад и др.);

- мониторинга паводковой обстановки;

- экологического мониторинга;

- мониторинга и управления охранно-пожарных систем, обеспечивающих дорожное движение;

- мониторинга (диагностики) дорожных одежд;

- обеспечения безопасности дорожного движения.

2.5.19.2. Требования к интеграционной подсистеме

Интеграционная подсистема предназначена для информационного обмена данными регионального центра управления с зональными центрами управления, с внешними и смежными информационными системами.

Основными целями создания интеграционной подсистемы являются:

- реализация асинхронного обмена данными;
- обеспечение доступности данных ИТС.

Для создания единой технологии интеграции ИТС и подключения новых внешних информационных систем интеграционная подсистема должна обеспечивать обмен данными через интеграционную платформу с заранее специфицированным конечным набором интерфейсных функций взаимодействия.

Информационное взаимодействие должно осуществляться в следующих режимах:

- по запросу от интеграционной подсистемы;
- по запросу к интеграционной подсистеме;
- обмена файлами посредством выделенных ресурсов;
- при изменениях данных внутри информационной системы-поставщика.

Должна быть предусмотрена возможность произвольного выбора данных для их включения в набор передаваемых или принимаемых данных, администратором системы.

Доступ систем к обмену данными с Интеграционной подсистемой должен осуществляться администратором системы на основании письменной заявки владельцев внешних систем.

Для обмена данными между смежными системами с Интеграционной подсистемой должна использоваться технология специфицированная на этапе разработки системы и описанная в сопроводительной документации.

Для внешних систем, должен быть предусмотрен механизм передачи/получения по протоколу передачи файлов.

Взаимодействие внешних систем с Интеграционной подсистемой должно быть обеспечено в соответствии с согласованными регламентами информационного взаимодействия.

2.6. Требования к центральному пункту управления элементами ИТС.

Центральный пункт управления элементами ИТС предназначен для организации и обеспечения функционирования ИТС, координированной работы смежных подсистем в составе ИТС, обмена данными с внешними системами.

Основные функциональные характеристики:

- сбор и обобщение текущей информации, поступающей от компонентов системы и из смежных систем;

- обработка и анализ входной информации;

- оценка текущего состояния транспортного потока, покрытия автомобильной дороги, метеорологических условий, пропускной способности, уровня содержания и транспортно-эксплуатационного состояния и в случаях отклонения от требуемого уровня и сбоях в работе системы принятие решения о необходимости управляющего воздействия;

- подготовка вариантов оперативных решений на основе предусмотренных сценариев управления;

- обработка, анализ, хранение архивной информации и оценка эффективности реализованных решений по управлению;

- ведение баз данных архивной информации;

- информационный обмен с дорожными базами данных;

- прогнозирование переменных показателей транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги, параметров транспортного потока и возникновение инцидентов;

- обеспечение согласованной и координированной работы всех подсистем ИТС;

- информационный обмен с Центрами управления подрядных организаций (ЦУ ПО), с компонентами системы и смежными системами через программно-аппаратные интерфейсы;

обеспечение работы оперативных дежурных Ситуационного центра ГК «Автодор», структурных подразделений ГК «Автодор» и Подрядных организаций, в том числе ведение электронных форм и журналов (перечень определяется по согласованию с Подрядчиком);

обеспечение телефонной связи с дежурными подрядных организаций и экстренных служб (МЧС, МВД, ГИБДД, Скорая помощь) при возникновении ДТП и других инцидентов, экстремальных и чрезвычайных ситуаций;

обеспечение аварийно-вызывной связи;

обеспечение радиосвязи с участниками дорожного движения;

диспетчерское управление;

ситуационное управление транспортными потоками;

защита информации от разрушений при сбоях.

В ходе создания разработать требования (функциональные, технические) к центрам управления подрядных организаций (ЦУПО) в части обеспечения эффективной работы ИТС, сформулировать и учесть в ИТС требования информационного обмена с внешними системами.

2.7. Требования к комплексным подсистемам.

В состав физической архитектуры ИТС входят шесть комплексных подсистем ИТС:

1. Управление транспортными потоками (директивное и косвенное управление транспортными потоками);
2. Система взимания платы;
3. Системы контроля соблюдения ПДД и установленных норм;
4. Пользовательские услуги и сервисы.
5. Управление состоянием дорог;
6. Контрольно-диагностическая система

2.7.1. Система управления транспортными потоками должна обеспечивать:

автоматический выбор сценариев управления движением в зависимости от складывающейся дорожно-транспортной ситуации на основе данных, поступающих от подсистемы мониторинга параметров транспортных потоков;

автоматизированную разработку сценариев управления движением (планов координированного управления);

сбор информации о характеристиках транспортных потоков;

поддержание в актуальном состоянии схемы организации дорожного движения и дислокации технических средств организации дорожного движения, а также параметров и характеристик их функционирования;

передачу информации по запросу или с определенной регламентами взаимодействия периодичностью в информационную платформу ИТС;

создание и ведение базы данных сценариев управления движением.

2.7.2. Система взимания платы должна обеспечивать:

внесение всеми пользователями автодороги соответствующей платы за проезд или сбор необходимой информации о пользователях и/или их транспортных средствах в целях обеспечения взимания платы впоследствии;

управление транспортными потоками на площадке ПВП;

автоматическую классификацию транспортных средств и выбор тарифа на основе произведенной классификации;

обеспечение проезда негабаритного транспорта, спецтранспорта;

автоматизированный контроль работы операторов полос;

процедуры сбора, учёта, хранения и инкассирования денежных средств, согласно законодательству РФ;

процедуры регистрации случаев нарушений оплаты.

2.7.3. Система контроля соблюдения ПДД и установленных норм

Требование к данной комплексной системе аналогичны с инструментальной подсистемой фото-видео фиксации нарушений ПДД.

2.7.4. Система пользовательских услуг и сервисов должна обеспечивать:

пользователей сервисами, повышающими качество и удобство, в соответствии с пользовательскими запросами;

информационное обеспечение пользователей ИТС (платное/бесплатное), в соответствии с запросами пользователей – автоматизированное и автоматическое формирование и передачу информации в едином формате в систему навигационно-информационного обеспечения на основе ГЛОНАСС /GPS;

функционирование центра обслуживания телефонных звонков и передачу информации в Интернет-сайты и средства массовой информации;

формирование информации о складывающейся дорожно-транспортной ситуации (интерактивные карты, таблицы, графики, статистическая информация и др.);

создание и ведение базы данных.

2.7.5. Система управления состоянием дорог должна обеспечивать:

контроль метеоусловий на автомобильных дорогах;

определение состояния дорожного полотна;

контроль состояния сложных инженерных сооружений (опционально, при их наличии);

передачу информации заинтересованным подразделениям ООО «Автодор-Платные Дороги» и иным организациям (по согласованию с Подрядчиком);

контроль выполнения работы дорожной техникой и удаленную диагностику ее оборудования;

создание и ведение базы данных.

2.7.6. Контрольно-диагностическая система должна обеспечивать:

удаленную диагностику работоспособности оборудования.

Диагностирование системы должно осуществляться на уровнях функциональных подсистем, программных и технических комплексов, средств передачи данных и отдельных технических средств.

Диагностика компонентов системы должна производиться автоматически, программными средствами на основе обработки и анализа поступающей информации.

Диагностика управляющего вычислительного комплекса должна быть обеспечена средствами операционной системы.

Информация о неисправностях должна быть дифференцированной с указанием возможных причин неисправности с учетом возможностей встроенного самотестирования, осуществляемого на уровне периферийного устройства.

Информация о неисправности должна передаваться по средствам GSM канала (по SMS) руководителям структурных подразделений Государственной компании и организациям, ответственных за обслуживание и эксплуатацию объекта.

Должно быть обеспечено визуальное отображение информации о неисправности периферийного оборудования на АРМ дежурного персонала системы.

Результаты диагностики должны быть документированы.

2.8. Функциональные требования к инструментальным подсистемам, включающие перечень технических средств (периферийное оборудование, бортовое оборудование).

2.8.1. Состав инструментальных подсистем ИТС.

Базовый состав инструментальных подсистем ИТС:

АСУДД;

мониторинга параметров транспортных потоков;

навигационно - информационного обеспечения участников дорожного движения;

мониторинга и управления парковочного пространства;

фото-видео фиксации нарушений ПДД;

видеонаблюдения;

весогабаритного контроля;

выявления инцидентов;

мониторинга метеорологической обстановки мониторинга работы дорожной техники на основе ГЛОНАСС/GPS;

идентификации ТС и электронного сбора платы.

2.8.2. АСУДД.

АСУДД предназначена для управления движением транспортных средств и пешеходных потоков на автомагистрали.

Функции АСУДД подразделяют на управляющие, информационные и вспомогательные.

В зависимости от уровня сложности АСУДД ее управляющими функциями могут быть:

автоматическое локальное управление движением транспортных средств на отдельных перекрестках (въездах);

автоматическое координированное управление движением транспортных средств на группе перекрестков;

координированное управление движением транспортных средств на дорожной сети города, автомагистрали (или на их участках) с автоматическим расчетом (выбором) программ координации (совокупности управляющих воздействий);

установление допустимых или рекомендуемых скоростей;

перераспределение транспортных потоков на дорожной сети;

автоматический поиск и прогнозирование мест заторов на участках дорожной сети и автомагистрали с выбором соответствующих управляющих воздействий;

обеспечение преимущественного проезда транспортных средств через перекрестки или автомагистрали;

оперативное диспетчерское управление движением транспортных средств на отдельных перекрестках (въездах) или группе перекрестков.

К информационным функциям относятся:

формирование сигналов и индикация данных о характеристиках транспортных потоков (для автомагистрали дополнительно о метеорологических условиях и состоянии дорожного покрытия);

накопление, анализ и вывод статистических данных о параметрах объекта управления, а также о режимах функционирования АСУДД в целом и отдельных технических средств и об их неисправностях;

обеспечение возможности визуального наблюдения за движением транспортных средств на участках дорожной сети и автомагистралях с помощью телевизионной аппаратуры (при необходимости);

формирование сигналов о нарушениях правил дорожного движения (при необходимости);

обеспечение аварийно-вызывной связи вдоль автомагистралей;

обеспечение возможности оперативной связи оператора системы с дорожно-патрульной службой, службами скорой медицинской и технической помощи, дорожно-эксплуатационными службами;

регистрация смены режимов работы АСУДД, регистрация и анализ срабатываний устройств блокировок и защиты.

К вспомогательным функциям АСУДД относится автоматизация процессов подготовки исходных данных, кодирования, анализа и т. п.

2.8.3. Подсистема мониторинга параметров транспортных потоков.

Назначение подсистемы – сбор, обработка, хранение и передача данных о параметрах транспортных потоков, необходимых для оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги, а также выявления и классификации инцидентов, перспективного планирования дорожных работ, принятия эффективных решений по управлению транспортными потоками.

Функции подсистемы:

сбор данных о параметрах движения ТС с помощью детекторов транспорта, установленных на автомобильной дороге;

обработка данных о параметрах транспортных потоков, поступающих от смежных подсистем;

сбор данных о текущих изменениях в организации дорожного движения (дорожные работы и др.);

обработка всего массива данных о параметрах транспортных потоков для их использования (передачи) и хранения в едином формате;

создание и ведение базы данных.

2.8.4. Подсистема навигационно - информационного обеспечения участников дорожного движения.

Назначение подсистемы – предоставление участникам движения полной актуальной информации о транспортной и метеорологической обстановке, а также о возможных путях движения по ходу маршрута.

Функции подсистемы:

автоматический и автоматизированный вывод текстовой и графической информации на ДИТ (ТПИ) и ЗПИ;

формирование и доведение информации о маршрутах движения, о времени прохождения маршрута, о дорожных и метеорологических условиях движения на маршруте, о заторах, ДТП, наличии свободных парковочных мест и т.п.

обеспечение функционирования call-центра, передачи информации в интернет-сайты и СМИ;

формирование информации о складывающейся дорожно-транспортной ситуации (интерактивные карты, таблицы, графики, статистическая информация и др.);

2.8.5. Подсистема мониторинга и управления парковочного пространства.

Назначение подсистемы – обеспечение мониторинга парковочного пространства, гармонизация потока при заезде и выезде из парковочного пространства.

Функции подсистемы:

сбор данных о наличии парковочных мест с помощью специального оборудования;

автоматическая обработка, формирование и передача данных в подсистему мониторинга параметров транспортного потока;

создание и ведение базы данных.

2.8.6. Подсистема фото-видео фиксации нарушений ПДД.

Назначение подсистемы – контроль за соблюдением участниками дорожного движения ПДД, гармонизация транспортного потока.

Функции подсистемы:

автоматическое выявление нарушений режимов движения;

автоматический контроль за соблюдением специального пропускного режима;

автоматическую фиксацию нарушений ПДД;

автоматическое распознавание государственных регистрационных знаков ТС;

поиск сведений о владельцах ТС;

оформление и отправку административных материалов владельцам ТС;
создание и ведение базы данных по нарушениям ПДД.

2.8.7. Подсистема видеонаблюдения

Назначение подсистемы – визуальный контроль за складывающейся дорожно-транспортной обстановкой.

Функции системы:

обзор участков автомобильной дороги с помощью полнофункциональных камер (дистанционное вращение в вертикальной и горизонтальной плоскостях, фокусирование, приближение и удаление участков и объектов теленаблюдения);

обзор участков автомобильной дороги с помощью полнофункциональных стационарных камер (фокусирование, приближение и удаление участков и объектов теленаблюдения);

мониторинг движения ТС;

фото и/или видео наблюдение за участками автомобильной дороги;

визуальный контроль метеоусловий и состояния дорожного полотна;

автоматическое формирование и передача данных в подсистему мониторинга параметров транспортных потоков, выявления инцидентов и другие смежные подсистемы;

обработка (сжатие) и передача информации в центры управления и центральный аппаратно-программный комплекс системы;

обеспечение функционирования автоматизированных рабочих мест системы и коллективных средств отображения информации (видеостены, мониторы, и т.д.);

возможность предоставления кадрового и потокового видеоизображения;

возможность предоставления видеоизображения с видеокамер наблюдения смежных систем по запросам пользователей;

фильтрация выдачи данных пользователям;

архивирование видеoinформации.

В ходе создания необходимо разработать обоснованные решения по размещению и комплектации постов видеоконтроля (ВК) на автомобильной дороге исходя из необходимости 100% покрытия дороги.

2.8.8. Подсистема весогабаритного контроля.

Назначение подсистемы – автоматическое определение весогабаритных параметров ТС, передача соответствующих данных в центр обработки данных.

Функции системы:

измерение осевых нагрузок и массы ТС в целом;

измерение габаритных размеров ТС;

определение скорости движения и межосевых расстояний ТС;

автоматическое распознавание государственного регистрационного знака ТС и сохранение его изображения;

передача данных измерений и видеорегистрации ТС для их дальнейшей обработки и хранения;

архивирование результатов за определенные промежутки времени.

2.8.9. Подсистема выявления инцидентов.

Назначение системы – контроль за складывающейся дорожно-транспортной обстановкой, посредством анализа в реальном времени параметров транспортного потока и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги.

Функции подсистемы:

автоматическое выявление инцидентов (остановившееся ТС, образование заторовой ситуации, ДТП и т.п.);

автоматическое формирование и передача данных в подсистему мониторинга параметров транспортных потоков;

обработка (сжатие) и передача информации в территориальные центры управления и информационную платформу ИТС;

обеспечение функционирования автоматизированных рабочих мест ИТС и коллективных средств отображения информации (видеостены, мониторы и т.п.);

обеспечение участников дорожного движения голосовой связью в режиме реального времени с места расположения специального оборудования с диспетчером центра управления;

автоматическое определение дислокации АВК, с которой осуществляется вызов;

автоматизированная обработка информации об инциденте и передача информации в смежные подсистемы.

запись и архивирование видеоинформации и разговоров.

В состав подсистемы выявления инцидента должна входить пункты экстренной связи, предназначенные для оперативной связи с оператором ЦПУ ИТС при возникновении аварийных ситуаций на дороге и иных инцидентов.

Колонны аварийно-вызывной связи должны быть выполнены из бесшовного композитного материала и быть радиопрозрачны, предусмотрена возможность установки дополнительного оборудования, предусмотрена возможность питания от солнечных батарей.

Основные функциональные характеристики:

голосовая связь в режиме реального времени с места расположения специального оборудования с оператором ЦПУ ИТС.

автоматическое определение дислокации аварийно-вызывного устройства, с которого осуществляется вызов;

автоматизированная обработка информации об инциденте и передача информации в смежные подсистемы;

ведение базы данных.

2.8.10. Подсистема метеорологической обстановки.

Назначение системы – сбор, обработка, хранение и передача данных о метеорологической и экологической обстановке на автомобильной дороге, необходимых для обеспечения функционирования других модулей и подсистем ИТС.

Функции подсистемы:

сбор данных о метеорологической и экологической обстановке на автомобильной дороге;

автоматическая обработка, формирование и передача данных в подсистемы ИТС;

информационный обмен с возможными собственниками метеорологической информации (Росгидромет и др.), в том числе данными имеющимися других подсистемах ГК «Автодор».

обеспечение предоставления 3-х дневных прогнозов с 3-х часовыми временными интервалами и 10-дневных прогнозов с 12-часовыми временными интервалами;

- обработка информации с целью получения данных о состоянии дорожного покрытия, возможности появления опасных метеорологических явлений, прогнозов состояния дорожного покрытия;

формирование предупреждений, оповещений о неблагоприятных и опасных метеорологических явлениях, и заблаговременное доведение их до заинтересованных структурных подразделений ГК «Автодор», подрядных организаций и участников дорожного движения;

автоматическое формирование специализированных штормовых оповещений и предупреждений;

автоматическое предупреждение о возможности образования и параметрах скользкости на автодороге по данным прогнозирования;

предоставление данные от метеорологических систем мониторинга погодных условий (далее пунктов дорожного мониторинга – ПДМ), данных от метеорологических радиолокаторов и метеорологических искусственных спутников земли, прогностических данных;

прогнозирование состояния и температуры дорожного покрытия в местах размещения ПДМ на ближайшие 12-24 ч. – с использованием данных дорожных метеостанций и прогнозных данных метеоцентров;

прогнозирование состояния и температуры дорожного покрытия между местами размещения ПДМ на ближайшие 12-24 ч.;

информационный обмен с заинтересованными структурными подразделениями ГК «Автодор», подрядными организациями и пользователями автодорог;

создание и ведение базы данных метеомониторинга.

Кроме того, в задачи подсистемы входит оповещение работников службы эксплуатации об изменении погодных условий и возможном состоянии дороги и дорожных сооружений на обслуживаемом участке, а так же выдача рекомендаций по времени начала проведения работ, в соответствии с полученным прогнозом.

В ходе создания ИТС необходимо:

- сформировать ранжированный по вероятности возникновения перечень неблагоприятных и опасных метеорологических явлений с привязкой к участку автомобильной дороги;
- определить и обосновать места расположения ПДМ вдоль автомобильной дороги;
- определить и обосновать перечень метеорологических данных, получаемых от ПДМ, состав датчиков ПДМ;
- разработать решения по размещению и комплектации ПДМ на автомобильных дорогах;
- разработать решения по организации информационного взаимодействия с возможными собственниками метеорологической информации (Росгидромет и др.), включая разработку и согласование требований к передаваемой информации;
- разработать регламенты взаимодействия с дорожно-эксплуатационными службами и сценарии управления транспортными потоками на основе фактической и прогнозной метеорологической информации.

2.8.11. Подсистема мониторинга работы дорожной техники на основе ГЛОНАСС.

Назначение подсистемы – автоматизация процессов планирования, контроля и приемки работ по содержанию автомобильных дорог, находящихся в доверительном управлении Государственной компании, на основе использования мониторинговых и спутниковых навигационных технологий ГЛОНАСС.

Функции системы:

слежения за обстановкой на дорогах и контроль работы дорожной техники с использованием аппаратуры спутниковой навигации ГЛОНАСС;

ведение базы данных нормативно-справочной информации, в том числе формирование и ведение базы данных нормативно-справочной информации, визуальное формирование контрольных пунктов;

определение местоположения дорожной техники;

определение вида работ, времени и места проведения работ;

получение в реальном времени снимков с фотокамер, установленных на дорожных машинах, работающих на объектах;

контроль выполнения планов работ, предписаний по устранению недостатков содержания автомобильных дорог;

контроль за перемещением дорожно-эксплуатационной техники;

формирование справок и отчетных форм о работе дорожной техники;

ведение интерактивной географической информационной карты;

ведение базы данных.

2.8.12. Подсистема идентификации ТС и электронного сбора платы.

Назначение подсистемы – осуществление эффективного и безошибочного автоматизированного взимания платы за проезд по дорогам Государственной компании, а также для контроля ситуации на ПВП.

Функции системы:

автоматический контроль за взиманием платы с различных категорий ТС;

автоматическое распознавание государственного регистрационного знака ТС и сохранение его изображения;
автоматическое распознавание бортовых средств идентификации
автоматическая обработка, формирование и передача данных в смежные и внешние системы;
создание и ведение базы данных.

2.9. Требования к технологическому и нормативному обеспечению

При создании ИТС в обязательном порядке должны соблюдаться требования следующих стандартов и руководящих документов, описывающих процесс создания автоматизированных систем (настоящий перечень может уточняться и дополняться по согласованию с Подрядчиком):

ГОСТ Р ИСО 14813-1-2011 «Интеллектуальные транспортные системы. Схема построения архитектуры интеллектуальных транспортных систем. Часть 1. Сервисные домены в области интеллектуальных транспортных систем, сервисные группы и сервисы».

ГОСТ 24.104-85 «Автоматизированные системы управления»;

ГОСТ 24.501-82 «Автоматизированные системы управления дорожным движением»;

ГОСТ 24.701-86 «Единая система стандартов автоматизированных систем управления.

Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения»;

ГОСТ 34.003-90 «Автоматизированные системы. Термины и определения»;

ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»;

ГОСТ 34.401-90 «Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения»;

ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания»;

ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

ГОСТ 34.603-92 «Виды испытаний автоматизированных систем»;

РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;

ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005 «Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем»;

ГОСТ Р 51317.4.1-2000 «Совместимость технических средств электромагнитная. Испытание на помехоустойчивость. Виды испытаний.

СТР-КСпециальные требования и рекомендации по защите конфиденциальной информации от утечки по техническим каналам»;

Гостехкомиссия РФ «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации»;

ГОСТ Р 51275-2006 «Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения»;

РСТ РСФСР 709-84 СПКП. «Знаки дорожные. Номенклатура показателей»;

СТ СЭВ 4940-84 «Дороги автомобильные международные. Учет интенсивности движения»;

ГОСТ 10807-78 «Знаки дорожные. Общие технические условия»;

ГОСТ 23545-79 «Автоматизированные системы управления дорожным движением. Условные обозначения на схемах и планах»;

ЕСКД «Единая система конструкторской документации»;

ГОСТ 19.404-79 ЕСПД. «Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.402-78 ЕСПД. «Описание программы»;

ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем»;

ГОСТ 19.507-79 ЕСПД. «Ведомость эксплуатационных документов»;

ГОСТ 19.501-78 ЕСПД. «Формуляр. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.502-78 ЕСПД. «Описание применения. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.503-79 ЕСПД. «Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.505-79 ЕСПД. «Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.504-79 ЕСПД. «Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению»;

ГОСТ 19.508-79 ЕСПД. «Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению»;

ISO 21217:2010 «Интеллектуальные транспортные системы. Доступ к коммуникациям для наземных мобильных систем. Архитектура»;

ISO 17264:2009.Интерфейсы автоматической идентификации транспортных средств и оборудования (AVI/AEI);

ISO 17267:2009. Системы транспортные интеллектуальные. Навигационные системы. Интерфейс прикладного программирования (API);

ISO 17572. Методы ссылок на местоположение (Location Referencing Methods (LRM)) в географических базах данных (БД);

ISO 17933:2000 Универсальный обмен электронными документами (GEDI);

ISO/IEC 9075-1:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 1. Framework (SQL/Framework)»;

ISO/IEC 9075-2:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 2.Foundation (SQL/Foundation)»;

ISO/IEC 9075-3:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 3. Call-Level Interface (SQL/CLI)»;

ISO/IEC 9075-4:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 4. Persistent Stored Modules (SQL/PSM)»;

ISO/IEC 9075-9:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 9. Management of External Data (SQL/MED)»;

ISO/IEC 9075-10:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 10. Object Language Bindings (SQL/OLB)»;

ISO/IEC 9075-11:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 11. Information and Definition Schemas (SQL/Schemata)»;

ISO/IEC 9075-13:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 13. SQL Routines and Types Using the Java TM Programming Language (SQL/JRT)»;

ISO/IEC 9075-14:2008 «Information technology - Database languages - SQL – Part 14. XML-Related Specifications (SQL/XML)»;

ГОСТ 2.102-68 ЕСКД. «Виды и комплектность конструкторских документов»;

ГОСТ 2.103-68 ЕСКД. «Стадии разработки»;

ГОСТ 2.111-68 ЕСКД. «Нормоконтроль»;

ГОСТ 2.118-73 ЕСКД. «Техническое предложение»;

ГОСТ 2.119-73 ЕСКД. «Эскизный проект»;

ГОСТ 2.120-73 ЕСКД. «Технический проект»;

ГОСТ 2.503-90 ЕСКД. «Правила внесения изменений»;

ГОСТ 2.601-95 ЕСКД. «Эксплуатационные документы»;

ГОСТ 2.602-95 ЕСКД. «Ремонтные документы»;

ГОСТ 2.701-84 ГОСТ 2.701-84 - ЕСКД. «Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению»;

ГОСТ Р 2.901-99 ЕСКД. «Документация, отправляемая за границу»;

ГОСТ 2.051-2006 ЕСКД. «Электронные документы»;

ГОСТ 2.116-84(2001) ЕСКД. «Карта технического уровня и качества продукции»;

ГОСТ 2.124-85 (2001) ЕСКД. «Порядок применения покупных изделий»;

ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем»;

ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;

ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;

ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем»;

РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов».

СТО АВТОДОР 8.2-2013 «Элементы интеллектуальной транспортной системы на автомобильных дорогах Государственной компании»;

СТО АВТОДОР 8.3-2014 «Технические и организационные требования к системам связи и передачи данных на автодорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги»;

СТО АВТОДОР 8.4-2014 «Требования к проектной и рабочей документации и типовым разделам технических заданий на строительство систем связи и передачи данных на автодорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги»;

СТО АВТОДОР 8.5-2014 «Технические и организационные требования к телекоммуникационным сервисам Государственной компании «Российские автомобильные дороги»;

ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»;

ГОСТ 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования»;

ГОСТ 34.003-90 «Автоматизированные системы. Термины и определения»;

2.10. Требования к метрологическому обеспечению

Метрологическое обеспечение ИТС должно осуществляться в соответствии с нормами Закона РФ "Об обеспечении единства измерений" и соответствовать требованиям нормативных документов Органов государственного управления в сфере дорожного хозяйства.

Отдельные технические средства и подсистемы ИТС, характеристики которых влияют на точность предоставляемых ими данных, должны пройти государственные испытания и метрологическую аттестацию. Перечень этих технических средств должен быть определен в ходе создания системы.

Прикладные системы, в рамках которых ведутся расчеты денежных единиц, должны обеспечивать:

отсутствие ошибки округления при расчетах денежных единиц с округлением до единиц копеек;

отсутствие ошибок округления и отсутствие накопления ошибок расчетов при пересчетах по процентному содержанию.

Детальные требования к метрологическому обеспечению определяются на этапе создания системы.

2.11. Требования к организационному обеспечению

В рамках создания ИТС должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке регламенты взаимодействия по следующим направлениям:

Первое направление – взаимодействие диспетчерских служб подрядных организаций, выполняющих дорожные работы, МВД, ГИБДД, МЧС, Скорая помощь при возникновении инцидентов, нештатных и чрезвычайных ситуаций с операторами ЦПУ ИТС.

Второе направление – взаимодействие оперативных дежурных Ситуационного центра Государственной компании «Автодор» в режиме нормального функционирования и при возникновении инцидентов, нештатных и чрезвычайных ситуаций с операторами ЦПУ ИТС.

Третье направление – взаимодействие операторов ЦПУ ИТС и операторов дежурной части территориального отделения МВД в режиме нормального функционирования.

Четвертое направление – взаимодействие ИТС со смежными автоматизированными системами.

В рамках ИТС должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке:

- сценарии управления движением транспортного потока в режиме нормального функционирования и при возникновении инцидентов, нештатных и чрезвычайных ситуаций;
- единые стандарты для передачи данных между уровнями управления;
- регламенты использования прикладных систем и ИТС в целом в соответствии с потребностями отдельных категорий пользователей;
- регламенты внесения информации в прикладные системы ИТС, а также регламенты поддержания актуального состояния данных Системы
- оргштатный состав ЦПУ и функции сотрудников;
- инструкции сотрудников ЦПУ с определением компетенции в принятии решений по управлению.

Основные функции, выполняемые сотрудниками ЦПУ (уточняются в ходе создания системы):

- контроль за движением транспорта при помощи технических средств, анализ поступающей информации;

- организация мероприятий по предотвращению заторов и ликвидации чрезвычайных ситуаций в дорожном движении за счет оперативного реагирования на изменение условий дорожного движения, управления подрядными организациями, взаимодействия с оперативными службами;

- оказание содействия оперативным службам МВД, ГУВД, ФСО, ФСБ и другим специальным службам при обеспечении соответствующих мероприятий;

- круглосуточный контроль за складывающейся дорожно-транспортной ситуацией;

- организация взаимодействия с оперативными службами для нормализации дорожно-транспортной обстановки;

- анализ получаемой информации, выявление причин возникновения заторов и сбоев в движении, подготовка предложений по их устранению и повышению пропускной способности автомагистрали.

2.12. Общие требования при создании ИТС

Определить состав подсистем и технических средств, реализуемых на основном и альтернативном направлении движения, въездах/съездах платного участка, в зоне ПВП.

Определить перечень функций, реализуемых в автоматическом, автоматизированном и ручном режиме.

Определить перечень инцидентов (факторов, негативно влияющих на пропускную способность дороги и параметры транспортного потока), классифицировать по причине возникновения, ранжировать по тяжести последствий (опасности) и вероятности возникновения.

Определить перечень приобретаемого и разрабатываемого программного обеспечения.

Разработать требования (функциональные, технические) к центрам управления подрядных организаций в части обеспечения эффективной работы ИТС, сформулировать и учесть в ИТС требования информационного обмена с внешними системами

Обеспечить идентичность и согласованность решений ИТС на участках автомобильных дорог.

Предусмотреть объединение сетей в единую информационную систему совместно с сетями на других участках автомобильной дороги Государственной компании.

Разработать частные технические задания на подсистемы ИТС.

Разработать технические решения на основании опыта полученного при эксплуатации введенных ИТС.

Предусмотреть объединение сетей в единую информационную систему.

Предусмотреть мультисервисность (передача данных, голоса, видео по единой сети), возможность подключения к сети Интернет.

Предусмотреть масштабируемость (по полосе пропускания), обеспечить надежность, контроль доступа, авторизацию и защиту.

Предусмотреть поддержку качества обслуживания, возможность поэтапного внедрения новых услуг.

Предусмотреть, что все технические решения, оборудование и программное обеспечение должны иметь открытую архитектуру (интерфейсы, протоколы) и обеспечивать масштабируемость.

Разработать и согласовать все необходимые для функционирования ИТС документы, в т.ч. алгоритмы и сценарии управления, регламенты взаимодействия, инструкции персонала и другие (полный перечень документов определяется Исполнителем по согласованию с Заказчиком).

Определить внешние источники информации, необходимой для управления транспортными потоками, согласовать с собственниками информации вид и порядок предоставления информации в ИТС.

Разработать обоснованные решения по размещению на автомобильной дороге и комплектации технических средств мониторинга и управления исходя из целей и задач ИТС.

2.13. Общие требования при создании системы взимания платы (СВП) и пунктов взимания платы (ПВП).

При создании СВП предусмотреть:

- установку информационных знаков и табло, светофорных и сигнальных устройств;
- разметку в зоне ПВП;
- кабины и рабочие места оператора сбора платы;
- инфраструктуру плазы (барьерные ограждения, шлагбаумы, делиниация, защитные устройства);
- аппаратно-программное обеспечение ПВП.

Общие требования при создании ПВП:

- необходимо выбрать местоположение площадки для каждого ПВП на прямом ходу и согласовать с Заказчиком;
- необходимо выбрать местоположение площадки для каждого ПВП на развязках и согласовать с Заказчиком;
- выбор местоположения площадок сбора оплаты осуществлять с учетом дистанции видимости и досягаемости персонала до кабин.

Специальные требования при создании ПВП:

- выполнить расчет необходимого количества полос оплаты и ширину каждой полосы;
- рассмотреть возможность и необходимость в составе ПВП организации выделенных полос безостановочной электронной оплаты. При необходимости организации определить их количество, а также определить их расположение по отношению к другим полосам;
- выполнить расчет и определение рекомендуемой ширины островков безопасности для универсальных полос и полос безостановочной оплаты;
- выполнить создание конструкций для разделения потока по направлениям;
- предусмотреть конструкции полос, предназначенных для негабаритного транспорта и специальной техники;

- предусмотреть конструкции полос, принимающих оплату наличными средствами, автоматическими или полуавтоматическими системами (билетные автоматы, смарт-карты или банковские магнитные и чип-карты).

Требования к навесу ПВП:

- предусмотреть строительство навеса над островками безопасности в зоне приема оплаты с учетом требований по высоте и видимости;
- предусмотреть системы водоотвода и отопления крыши.

Требования к административному диспетчерскому зданию:

- определить расположение административного здания в зоне площадки приема оплаты по основному ходу;
- предусмотреть возможность организации безопасного доступа персонала от административного здания к будкам и оборудованию, расположенному на полосах;
- выполнить экспликацию помещений в зависимости от технико-технологических решений;
- предусмотреть технологическое и инженерное обеспечение здания.

Требования к знакам, разметке, разделению потока:

- определить интервал и частоту знаков предварительного информирования;
- определить состав информации на знаках предварительного информирования;
- выполнить разработку пиктографического обозначения платного участка, пункта сбора оплаты и знаков транспортного ориентирования;
- учесть геометрии и определить оптимальные методы установки знаков транспортного ориентирования и предварительного информирования участников движения с учетом назначения полос;
- определить состав информационного обеспечения на знаках, располагаемых на навесе;
- разработать схему расстановки знаков обязательной остановки в зоне оплаты;
- разработать схему расстановки знаков ограничения скоростного режима в зоне оплаты;
- разработать схему расстановки знаков постепенного ограничения скоростного режима знаками постоянной дислокации, средствами АСУДД и знаками переменной информации на подъезде к ПВП с учетом движения тяжеловесного и негабаритного транспорта;
- разработать способы обозначения занятости полосы средствами светофорного регулирования;
- выполнить проект разметки дорожного покрытия вблизи островка безопасности и демпфирующей конструкции, а также в зоне ПВП;
- в проекте предусмотреть установку мигающих световых сигналов в зоне оплаты.

Требования к зоне прибытия к пункту оплаты

- предусмотреть уширение проезжей части перед пунктом оплаты по основному ходу и на въездах;
- произвести расчет и определение длины накопительной зоны пункта оплаты по основному ходу и на въездах с учетом зоны маневрирования перед пунктом оплаты;
- количество полос, протяженность и уширения определить расчетным путем на основании прогнозируемых значений интенсивности транспортных потоков и математической модели транспортных потоков.

Требования к зоне убывтия с пункта оплаты:

- предусмотреть сужение проезжей части после пункта оплаты по основному ходу и на съездах;
- произвести расчет и определение длины зоны разделения потока после пункта оплаты по основному ходу с учетом зоны маневрирования после пункта оплаты.

Требования к ширине полосы и обочины:

- произвести расчет и определение ширины полосы и обочины для полос с ручным или полуавтоматическим сбором оплаты;
- произвести расчет и определение ширины полосы и обочины для полос безостановочной оплаты.

Требования к островкам безопасности:

- предусмотреть конструкции, защищающие будку и оборудование;
- выполнить расчет ширины и длины островка безопасности;
- предусмотреть возможность установки демпфирующих конструкций и отбойников, укреплений и краш-блоков;
- предусмотреть организацию безопасного доступа персонала к будкам и оборудованию.

Требования к откосам и отводу воды

- предусмотреть откосы полосы для организации дренажной системы и отвода воды;
- учесть предотвращение ДТП, связанных с переворачиванием транспортного средства.

Требования к вертикальному уклону

- произвести расчет величины уклона дорожного полотна площадки в зоне маневрирования на подъезде и выезде по основному ходу;
- произвести расчет величины уклона дорожного полотна площадки по полосе в зоне островков безопасности.

Требования к освещению

- произвести расчет и определение интенсивности и равномерности освещения;
- произвести расчет и определение количества осветительных приборов при подъезде и выезде с пункта сбора оплаты по основному ходу;
- предусмотреть общее освещение и индивидуальное освещение полос и зоны приема платежей под навесом.

Технология сбора оплаты

- обосновать выбор технологии сбора платы.
- произвести выбор фискального принтера и денежного ящика;
- предусмотреть установку устройств для автоматической оплаты без участия оператора;
- произвести выбор устройств считывания магнитных карт, чип-карт и бесконтактных смарт-карт (БСК);
- учесть необходимость обслуживания высоких и крупногабаритных транспортных средств;
- произвести выбор табло покупателя;
- произвести выбор устройств сигнализации на островке безопасности;

- произвести выбор системы фото-видеофиксации правонарушений и автоматического распознавания номерных знаков;
- произвести выбор устройств аварийной сигнализации на островке безопасности (сигналы о нарушении, пожарная сигнализация на островке), звуковой сигнализации и громкой связи;
- произвести выбор типа автоматической барьерной системы в комплексе с системой контроля правонарушений;
- произвести выбор системы классификации транспорта;
- выполнить проект кабины сбора платы с учетом необходимости организации систем пассивной и активной безопасности, системы отопления и кондиционирования, электроснабжения и мебелировки;
- определить состав оборудования рабочего места оператора для осуществления приема платежей.

2.14. Общие требования к обеспечению возможности использования различных технологий оплаты проезда.

Исполнитель должен обеспечить Пользователям возможность использования различных технологий оплаты проезда и регистрации транспортных средств на Въездных и Выездных ПВП Автомобильной Дороги, в том числе:

- предусматривающий остановку транспортных средств перед шлагбаумом в целях идентификации и регистрации транспортного средства (получения выездного талона) на Выездных ПВП и оплаты проезда на Выездных ПВП, которая осуществляется Пользователями наличными средствами или платежными (банковскими) картами (далее – «Технология Остановочного Наличного Сбора» или «ТОНС»);
- предусматривающий остановку транспортных средств перед шлагбаумом в целях идентификации и регистрации транспортного средства на Въездных ПВП и оплаты проезда на Выездных ПВП, которая осуществляется Пользователями с применением нерадиофицированных ЭСП (анонимные и персонифицированные бесконтактные смарт-карты) (далее – «Технология Остановочного Электронного Сбора» или «ТОЭС»);
- предусматривающей безостановочный проезд транспортных средств через Въездные и Выездные ПВП с автоматическим открытием шлагбаума и оплатой проезда Пользователями путем с применением радиофицированных ЭСП (транспондеры или иные электронные бортовые устройства) (далее – «Технология Безостановочного Электронного Сбора» или «ТБЭС»).

Пропускные пункты Въездных и Выездных ПВП (шлюзы) должны позволять использовать любую из технологий оплаты проезда (ТОНС, ТОЭС и ТБЭС). Исполнитель вправе применять иные технологии оплаты проезда, предварительно согласованные с Государственной Компанией.

Если иное количество пропускных пунктов (шлюзов) не будет согласовано с Государственной Компанией или не будет установлено Законодательством, Исполнитель обеспечивает:

- постоянное функционирование не менее 2 (двух) выделенных пропускных пунктов (шлюзов), работающих на основе Технологии Безостановочного Электронного Сбора на всех Выездных и Въездных ПВП, расположенных по основному ходу Автомобильной Дороги;
- постоянное функционирование не менее 1 (одного) выделенного пропускного пункта (шлюза), работающего на основе Технологии Безостановочного Электронного Сбора на всех Въездных и Выездных ПВП, расположенных на примыканиях к Автомобильной Дороге;

- постоянное функционирование не менее 1 (одного) выделенного пропускного пункта (шлюза) на всех Въездных и Выездных ПВП, предназначенного для пропуска крупногабаритных транспортных средств.

При этом по требованию Государственной Компании Исполнитель должен обеспечить функционирование выделенных пропускных пунктов (шлюзов) в режиме, позволяющем использовать все три технологии оплаты проезда (ТОНС, ТОЭС, ТБЭС).

Перечень выделенных пропускных пунктов (шлюзов), работающих на основе Технологии Безостановочного Электронного Сбора, утверждается Государственной Компанией до Ввода в Эксплуатацию Автомобильной Дороги и может быть изменен Государственной Компанией в одностороннем порядке с письменным уведомлением Исполнителя за 1 (один) месяц до начала применения таких изменений. При этом Исполнитель вправе направлять в адрес Государственной Компании свои предложения по распределению ТОНС, ТОЭС и ТБЭС между пропускными пунктами (шлюзами) на Въездных и Выездных ПВП Автомобильной Дороги.

3. Перечень терминов и сокращений.

3.1. Термины и определения

- 3.1.1. автомобильные дороги** – автомобильные дороги, находящиеся в ведении Государственной компании;
- 3.1.2. внешние информационные системы** – самостоятельные информационные системы не участвующие в управлении производственным и технологическим процессами ИТС;
- 3.1.3. динамическое информационное табло** – электронное светодиодное табло, предназначенное для вывода текстовой и графической информации;
- 3.1.4. жизненный цикл** – период времени реализации процессов, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания и заканчивается в момент полного завершения функционирования и полного снятия системы с эксплуатации;
- 3.1.5. инструментальная подсистема ИТС** – законченный в рамках одной прикладной задачи комплекс технологических решений, реализующийся на основе применения элементов подсистемы ИТС;
- 3.1.6. интеллектуальная транспортная система** – система, интегрирующая современные информационные, использования дорожной сети, повышения безопасности и эффективности транспортного процесса, комфортности для водителей и пользователей транспорта;
- 3.1.7. комплексная подсистема ИТС** – законченная в рамках определенной функциональной задачи базовая система, включающая комплекс инструментальных подсистем;
- 3.1.8. локальный проект** – проект имеющий определенные границы распространения (функционирования системы), не выходящий за известные пределы;
- 3.1.9. технические средства ИТС** – совокупность технических средств телематики в рамках одной прикладной задачи;
- 3.1.10. пользователь ИТС** – лицо или организация, непосредственно получающие данные от ИТС и способные действовать на основе этих данных или в соответствии с полученными решениями в области управления;
- 3.1.11. сервис ИТС** – результат деятельности, нацеленный на специальный тип пользователя ИТС;
- 3.1.12. территориальный центр управления** – орган управления производственными и технологическими процессами комплексных подсистем ИТС, обслуживающий участок автомобильной дороги Государственной компании по географическому, региональному или ведомственному признаку (ситуационный, оперативный и т.п.);
- 3.1.13. управляемый дорожный знак** – электронное светодиодное табло предназначенное для вывода дорожных знаков по ГОСТ Р 52290-2004;

3.1.14. центр управления ИТС – орган управления производственными и технологическими процессами ИТС, обслуживающий все автомобильные дороги Государственной компании.

3.2. Обозначения и сокращения

- 3.2.1. АРМ – Автоматизированное рабочее место
- 3.2.2. АВК – Аварийно-вызывная колонка;
- 3.2.3. АСУДД – Автоматизированная система управления дорожным движением;
- 3.2.4. АС – Автоматизированная система;
- 3.2.5. АСУ – Автоматизированная система управления;
- 3.2.6. БД – База данных;
- 3.2.7. БМДС – Базовая модель улично-дорожной сети;
- 3.2.8. ВОЛС – Волоконно-оптические линии связи;
- 3.2.9. ВИС – Внешние информационные системы;
- 3.2.10. ГИБДД – Государственная инспекция безопасности дорожного движения;
- 3.2.11. ГЛОНАСС – Глобальная навигационная спутниковая система;
- 3.2.12. ГИС – Геоинформационные системы;
- 3.2.13. ГОСТ – Государственный стандарт;
- 3.2.14. ГУП – Государственное унитарное предприятие;
- 3.2.15. ДИТ – Динамическое информационное табло;
- 3.2.16. ДТП – Дорожно-транспортное происшествие;
- 3.2.17. ДЗ – Дорожный знак;
- 3.2.18. ДД – Дорожное движение;
- 3.2.19. ДТ – Детектор транспорта;
- 3.2.20. ДТП – Дорожно-транспортное происшествие;
- 3.2.21. ИТС – Интеллектуальная транспортная система;
- 3.2.22. ИТС ГК – Интеллектуальная транспортная система Государственной компании;
- 3.2.23. ИБ – Информационная безопасность;
- 3.2.24. КТС – Комплекс технических средств;
- 3.2.25. ЛКС – Линейно-кабельные сооружения;
- 3.2.26. ЛП – Локальный проект;
- 3.2.27. МРЛ – Метеорологический радиолокатор;
- 3.2.28. МИСЗ – Метеорологический искусственный спутник земли;
- 3.2.29. НИР – Научно-исследовательские работы;
- 3.2.30. НСД – Несанкционированный доступ;
- 3.2.31. ОАО – Открытое акционерное общество;
- 3.2.32. ОДД – Организация дорожного движения;
- 3.2.33. ОС – Операционная система;
- 3.2.34. ПВП – Пункт взимания платы;
- 3.2.35. ПДД – Правила дорожного движения;
- 3.2.36. ПДМ – Пунктов дорожного мониторинга;
- 3.2.37. ПО – Программное обеспечение;
- 3.2.38. ПЭС – Пункт экстренной связи;
- 3.2.39. РИЭ – Рекламно-информационные экраны;
- 3.2.40. СБ – Система безопасности;
- 3.2.41. СМИ – Средства массовой информации;
- 3.2.42. СНИП – Строительные нормы и правила;
- 3.2.43. СОБГ – Система обеспечения безопасности города;
- 3.2.44. СПО – Специализированное программное обеспечение;
- 3.2.45. СУБД – Система управления базами данных;
- 3.2.46. СВП – Система взимания платы
- 3.2.47. ТС – Транспортное средство;
- 3.2.48. ТЭО – Технико-экономическое обоснование;

- 3.2.49.** ТБД – Транспортный банк данных;
- 3.2.50.** ТП – Транспортный поток;
- 3.2.51.** ТС – Транспортное средство;
- 3.2.52.** ТСОДД – Технические средства организации дорожного движения;
- 3.2.53.** УДД – Участник дорожного движения;
- 3.2.54.** УДЗ – Управляемый дорожный знак;
- 3.2.55.** ЧС – Чрезвычайная ситуация;
- 3.2.56.** IP – Интернет протокол.

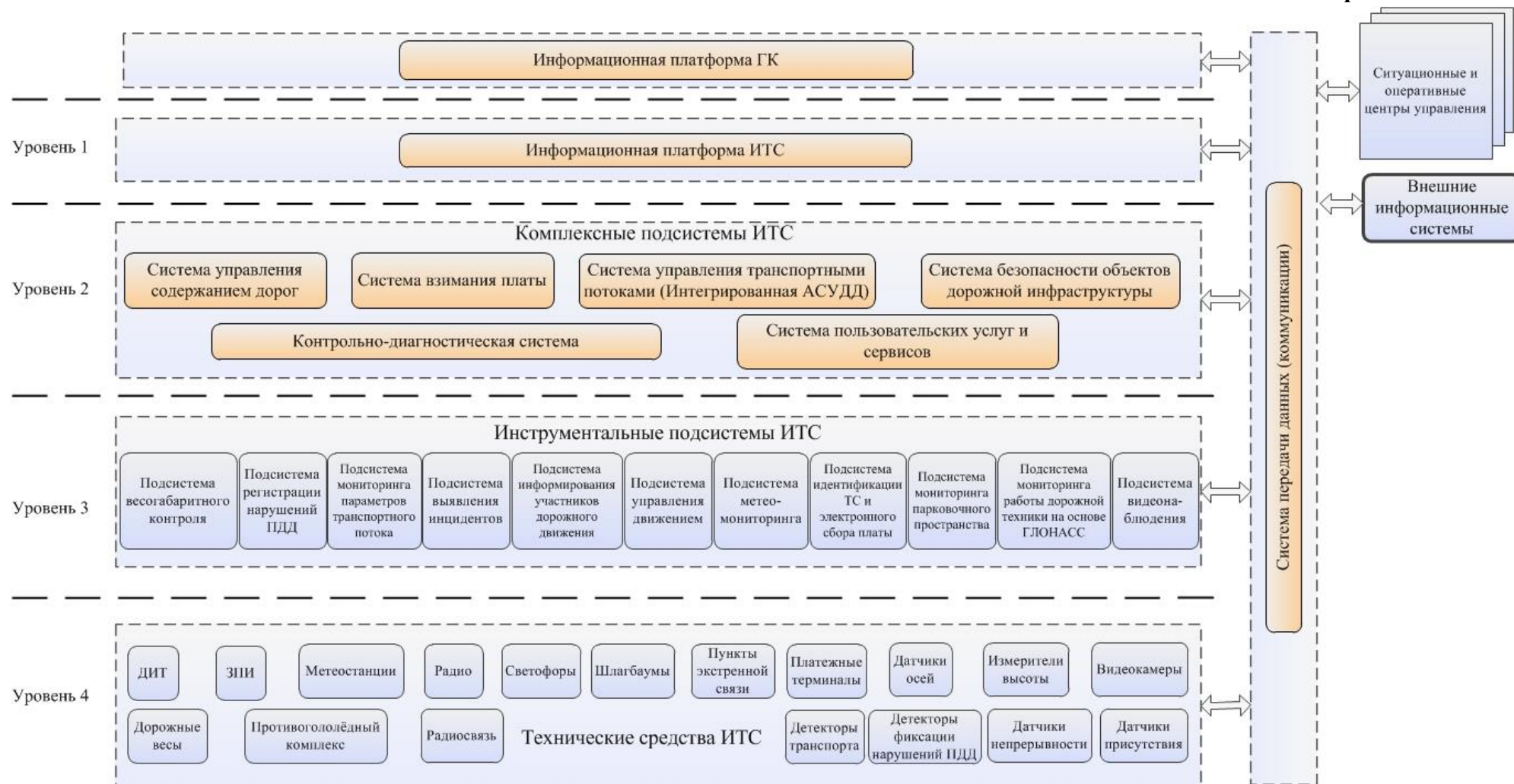
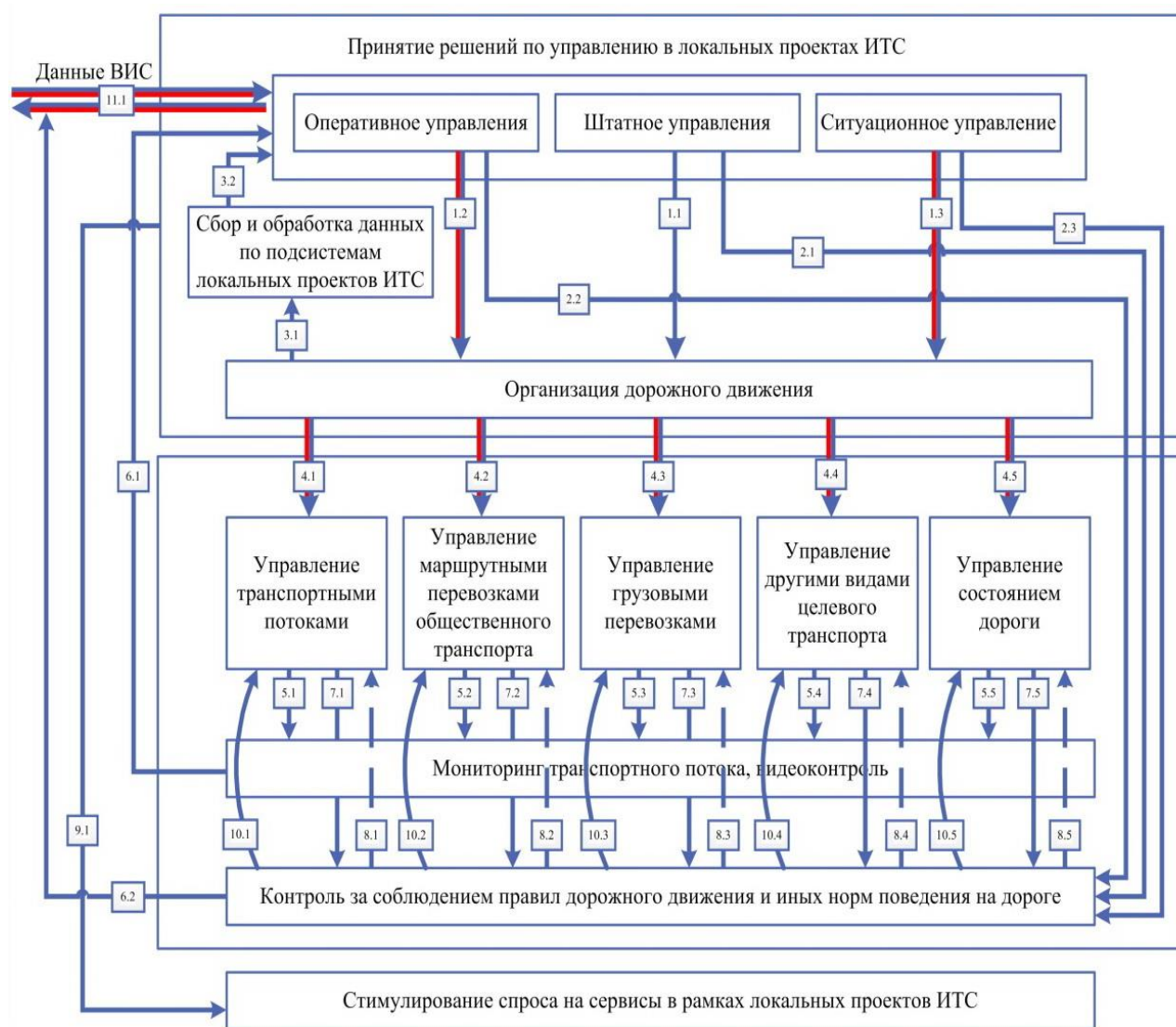


Рисунок 1. Физическая архитектура ИТС



2. Рисунок 2. Функциональная архитектура ИТС

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

А.Б.Лыков

МП

Исполнитель

МП

Сводная ведомость объёмов и стоимости работ.
по объекту: «устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги м-4 «дон» - от москвы через воронеж, ростов-на-дону, краснодар до новороссийска на участке км 21- км 225, московская и тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства».

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Цена за ед.	Стоимость руб.
1	2	3	4	5	6
<i>(Заполняется Участником Закупки в соответствии с требованиями технической части Конкурсной Документации (Глава № 2 Приложения № 1 к Конкурсной Документации) и предложением Участника Закупки, с которым заключается Договор)</i>					
	Итого:	руб.			
	Всего по 1 очереди с НДС	руб.			

Субподрядчик:
Закрытое акционерное общество
"Автодор-Телеком"

А.Б. Лыков

М.П.

Исполнитель:

М.П.

График выполнения работ

по объекту: «Выполнение комплекса работ и оказание услуг по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21-км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс 1 очередь строительства».

№ п/п "	"Наименование основных работ Ед. изм.	Объем работ, всего	Цена ед. изм., рублей	Всего стоимость, рублей									
										IV кварталный период			
						21.07.2015 - 20.08.2015		21.08.2015 - 20.09.2015		21.09.2015 - 20.10.2015		21.10.2015 - 20.11.2015	
						Объем	Ст-ть	Объем	Ст-ть	Объем	Ст-ть	Объем	Ст-ть
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Разработка рабочей документации		1									1,00	0,00
2.7	Сети связи											-	-
2.7.1	ЛВС, СКС											-	-
2.7.1.4	Установка монтажного шкафа в серверной и их	шт	4									4,00	-

	наполнения												
2.7.1.5	Установка шкафа всепогодного	шт	1									1,00	-
2.7.1.6	Монтаж в короб розеток СКС	шт	36									36,00	-
2.7.1.7	Установка выдвижных волоконно-оптических полок и разделка оптических кабелей в них	шт	22									22,00	-
2.7.1.8	Монтаж лестницы для укладки кабелей между рядами стоек	шт	2									2,00	-
2.7.1.9	Монтаж блок направляющих для размещения силовых кабелей на шкаф шириной	шт	2									2,00	-
2.7.1.10	Монтаж стандартного блока направляющих для размещения кабелей на шкаф	шт	6									6,00	-
2.7.1.11	Монтаж кабельного (информационного) канала для шкафа 600mm.	шт	14									14,00	-
2.7.1.12	Монтаж блока мониторинга	шт	2									2,00	-
2.7.1.13	Монтаж датчика наличия воды	шт	4									4,00	-

2.7.1.14	Монтаж датчика температуры	шт	4									4,00	-
2.7.1.15	Монтаж системы централизованного мониторинга и управления	шт	1									1,00	-
2.7.1.16	Монтаж KVM-переключателя с ЖК-дисплеем с помощью набора для облегченного монтажа в стойку	шт	1									1,00	-
2.7.1.17	Монтаж короба, 2 м	шт	35									35,00	-
2.7.1.18	Монтаж проволочного лотка и компонентов	шт	40									40,00	-
2.7.1.19	Прокладка кабеля UTP cat 6 по лоткам и коробам, 305 м	шт	7									7,00	-
2.7.1.20	Прокладка оптического по лоткам и коробам, 1 км	шт	1									1,00	-
2.7.1.23	Пуско-наладочные работы ЛВС	шт	1									1,00	-
2.7.2	Система видеонаблюдения											-	-
2.7.2.1	Установка менеджера системы	шт	1									1,00	-
2.7.2.2	Установка сетевого хранилища	шт	2									2,00	-
2.7.2.3	Установка энкодера оцифровки аналогового	шт	2									2,00	-

	видеосигнала												
2.7.2.4	Установка рабочей станции	шт	1									1,00	-
2.7.2.5	Установка клавиатуры управления	шт	1									1,00	-
2.7.2.6	Установка монитора	шт	4									4,00	-
2.7.2.7	Установка декодера	шт	1									1,00	-
2.7.2.8	Монтаж камеры на кронштейн внутренней	шт	24									24,00	-
2.7.2.9	Установка уличной камеры	шт	21									21,00	-
2.7.2.10	Установка камеры поворотной на узле крепления	шт	6									6,00	-
2.7.2.11	Прокладка гофротрубы с протяжкой, 25 мм	пог.м	1000									1 000,00	-
2.7.2.12	Прокладка кабеля КПСВВ 1х2х0,75 мм внутри опоры до камеры	пог.м	35									35,00	-
2.7.2.13	Прокладка UTP кабеля в гофротрубе	пог.м	700									700,00	-
2.7.2.14	Прокладка RS-485 кабеля в гофротрубе	пог.м	200									200,00	-
2.7.2.15	Прокладка кабеля видеосигнала в	пог.м	200									200,00	-

	гофротрубе												
2.7.2.16	Прокладка RS-485 кабеля в кабельной канализации	пог.м	1000									1 000,00	-
2.7.2.17	Прокладка кабеля видеосигнала в кабельной канализации	пог.м	1000									1 000,00	-
2.7.2.18	Прокладка UTP кабеля в кабельной канализации	пог.м	315									315,00	-
2.7.2.19	Контрольные и приемо-сдаточные испытания системы	шт	1									1,00	-
2.7.2.20	Пуско-наладочные работы	шт	1									1,00	-
2.7.3	Система диспетчерской связи											-	-
2.7.3.1	Установка интерком сервера GE 800 или эквивалент	шт	2									2,00	-
2.7.3.2	Установка интерфейсных и сетевых плат	шт	16									16,00	-
2.7.3.3	Отдельно устанавливаемый: усилитель	шт	1									1,00	-
2.7.3.4	Установка диспетчерских пультов	шт	22									22,00	-
2.7.3.5	Установка телефонных аппаратов	шт	7									7,00	-

2.7.3.6	Установка IP настенных переговорных устройств в монтажный комплект	шт	68									68,00	-
2.7.3.7	Установка рупорного громкоговорителя над полосами	шт	16									16,00	-
2.7.3.8	Прокладка гофротрубы с протяжкой	пог.м	200									200,00	-
2.7.3.9	Прокладка кабеля в подземной канализации	пог.м	505									505,00	-
2.7.3.10	Пуско-наладочные работы	шт	1									1,00	-
2.7.4	Система контроля и управления доступом											-	-
2.7.4.1	Монтаж блоки питания	шт	2									2,00	-
2.7.4.2	Монтаж контроллера доступа	шт	19									19,00	-
2.7.4.3	Монтаж оборудования точки прохода (двери)	шт	33									33,00	-
2.7.4.4	Монтаж шлагбаума	шт	2									2,00	-
2.7.4.5	Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов: без откосов глубиной	м3	1									1,00	-
2.7.4.6	Устройство основания под фундаменты	м3	0,005									0,01	-

2.7.4.7	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом	м3	0,5									0,50	-
2.7.4.8	Сверление кольцевыми алмазными сверлами в железобетонных конструкциях с применением охлаждающей жидкости (воды) горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром	шт	8									8,00	-
2.7.4.9	Установка анкерных болтов	шт	8									8,00	-
2.7.5	Система охранной сигнализации											-	-
2.7.5.1	Монтаж прибора приемно-контрольного С2000М или эквивалент	шт	1									1,00	-
2.7.5.2	Монтаж контроллера двухпроводной линии связи	шт	2									2,00	-
2.7.5.3	Монтаж сигнально-пускового блока СП1 или эквивалент	шт	4									4,00	-
2.7.5.4	Монтаж преобразователя С2000-Ethernet или эквивалент	шт	2									2,00	-
2.7.5.5	Монтаж двух адресного	шт	24									24,00	-

	расширителя												
2.7.5.6	Монтаж блока индикации	шт	1									1,00	-
2.7.5.7	Монтаж извещателя оптико-электронный адресный	шт	19									19,00	-
2.7.5.8	Монтаж извещателя вибрационного адресного	шт	8									8,00	-
2.7.5.9	Монтаж извещателя звукового адресного	шт	26									26,00	-
2.7.5.10	Монтаж извещателя магнитоконтактного	шт	78									78,00	-
2.7.5.11	Монтаж извещателя ручного	шт	20									20,00	-
2.7.5.12	Монтаж навесного шкафа 600х600х350 мм	шт	3									3,00	-
2.7.5.13	Прокладка гофротрубы в здании	пог.м	500									500,00	-
2.7.5.14	Затяжка сигнального кабеля в гофротрубу	пог.м	500									500,00	-
2.7.5.15	Прокладка сигнального кабеля в подземной канализации	пог.м	1050									1 050,00	-
2.7.5.16	Прокладка кабеля RS-485 к оборудованию	пог.м	50									50,00	-
2.7.5.17	Прокладка кабеля питания к оборудованию	пог.м	45									45,00	-

2.7.5.18	Проверка работоспособности кабеля	шт	282									282,00	-
2.7.5.19	Тестирование системы	шт	1									1,00	-
2.7.5.20	Пуско-наладочные работы системы охранной сигнализации	шт	1									1,00	-
2.7.6	Система газового пожаротушения											-	-
2.7.6.1	Монтаж прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ или эквивалент	шт	1									1,00	-
2.7.6.2	Установка модуля ГПТ в комплекте	шт	1									1,00	-
2.7.6.3	Монтаж насадок	шт	2									2,00	-
2.7.6.4	Прокладка гофрированной трубы в здании	пог.м	40									40,00	-
2.7.6.5	Монтаж металлических коробов	пог.м	40									40,00	-
2.7.6.6	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов	пог.м	3									3,00	-
2.7.6.7	Монтаж извещателя пожарного дымового	шт	6									6,00	-
2.7.6.8	Монтаж ручного пуска	шт	1									1,00	-

2.7.6.9	Монтаж извещателя магнитоконтактного	шт	2									2,00	-
2.7.6.10	Монтаж блока питания и контроля	шт	1									1,00	-
2.7.6.11	Монтаж оповещателя звукового	шт	1									1,00	-
2.7.6.12	Монтаж считывателя	шт	1									1,00	-
2.7.6.13	Монтаж светового табло	шт	3									3,00	-
2.7.6.14	Прокладка гофрированной трубы в здании с затяжкой кабеля	пог.м	80									80,00	-
2.7.6.15	Пуско-наладочные работы системы газового пожаротушения	шт	1									1,00	-
2.7.7	Пожарная сигнализация и оповещение											-	-
2.7.7.1	Монтаж блока контрольно-пускового	шт	2									2,00	-
2.7.7.2	Монтаж блока контрольно-приемного	шт	1									1,00	-
2.7.7.3	Монтаж извещателя пожарного дымового на подвесной потолок	шт	80									80,00	-
2.7.7.4	Монтаж извещателя пожарного ручного	шт	21									21,00	-
2.7.7.5	Монтаж оповещателя	шт	24									24,00	-

	пожарного звукового												
2.7.7.6	Монтаж светового табло «Выход»	шт	7									7,00	-
2.7.7.7	Монтаж двух адресного расширителя	шт	16									16,00	-
2.7.7.8	Монтаж восьми адресного расширителя	шт	2									2,00	-
2.7.7.9	Монтаж коммутационного устройства	шт	2									2,00	-
2.7.7.10	Монтаж извещателя контроля концентрации угарного газа в кабинках	шт	16									16,00	-
2.7.7.11	Прокладка гофротрубы в здании	пог.м	500									500,00	-
2.7.7.12	Затяжка кабеля пожарной сигнализации в гофротрубу	пог.м	350									350,00	-
2.7.7.13	Затяжка кабеля системы оповещения в гофротрубу	пог.м	150									150,00	-
2.7.7.14	Прокладка кабеля пожарной сигнализации в подземной канализации	пог.м	850									850,00	-
2.7.7.15	Прокладка кабеля системы оповещения в подземной канализации	пог.м	400									400,00	-
2.7.7.16	Прокладка кабеля RS-485	пог.м	10									10,00	-

	к оборудованию												
2.7.7.17	Проверка работоспособности кабеля	шт	388									388,00	-
2.7.7.18	Тестирование системы	шт	1									1,00	-
2.7.7.19	Пуско-наладочные работы системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией	шт	1									1,00	-
2.9	Кабинки операторов сбора платы											-	-
2.9.1	Монтаж металлоконструкций каркаса:											-	-
2.9.2	- швеллер №8 ГОСТ 8240-89	т	5,5									5,5	-
2.9.3	- квадратная труба 100х6 мм ГОСТ 12336-66	т	8,38									8,38	-
2.9.4	- профиль 50х40х3 мм	т	2,4									2,40	-
2.9.5	Огрунтовка металлических поверхностей грунтовкой ГФ-021 или эквивалент за 2 раза и окраска эмалью ПФ-115 или эквивалент	м2	652,76									652,76	-
2.9.6	Теплоизоляция стен минераловатными плитами толщ. 130мм	м3	103,75									103,75	-

2.9.7	Монтаж системы навесных вентилируемых фасадов с пароизоляционной пленкой	м2	485,92									485,92	-
2.9.8	Облицовка стен ГКЛ, простая окраска поливинилацетатными вододисперсионными составами	м2	334,88									334,88	-
2.9.9	Устройство полов:											-	-
2.9.10	Оклеенная гидроизоляция Техноэласт или эквивалент в 2 слоя	м2	94,4									94,4	-
2.9.11	Укладка лаг - брус 100х100 мм сосна 2 сорт	м3	0,13									0,13	-
2.9.12	Теплоизоляция из плит минераловатных толщ. 130мм	м2	94,4									94,4	-
2.9.13	Половая доска толщ. 40мм	м2	94,4									94,4	-
2.9.14	Линолеум	м2	94,4									94,4	-
2.9.15	Установка плитнуса ПВХ	пог.м	146,08									146,08	-
2.9.16	Реечные алюминиевые потолки	м2	94,4									94,4	-
2.9.17	Теплоизоляция минераловатными плитами толщ. 130мм	м2	94,4									94,4	-

2.9.18	Оклеечная пароизоляция	м2	94,4									94,4	-
2.9.19	Стяжка цементно-песчаная толщиной 40 мм	м2	94,4									94,4	-
2.9.20	Битумная грунтовка, однослойная кровля из полимерного рулонного материала	м2	94,4									94,4	-
2.9.21	Установка металлических дверных блоков	м2	23,52									23,52	-
		шт	32									32,00	-
2.9.22	Витраж оконный алюминиевый 1,24х3 м	м2	3,72									3,72	-
		шт	16									16,00	-
2.9.23	"Окно алюминиевое с передаточным лотком для денег 700х1500(Н) двухстворчатое двухстворчатое												
"	шт	16									16,00	-	
2.9.24	Электронагреватель NOBO Viking (h=200мм) N=0,5кВт или эквивалент	шт	48									48,00	-
2.9.25	Электронный термостат	шт	32									32,00	-
2.9.26	Компактная приточная установка	комплект	16									16,00	-
2.9.27	Наружный блок	шт	16									16,00	-

2.9.28	Внутренний блок с пультом д/у	комплект	16									16,00	-
2.9.29	Трубки медные в изоляции 1/4 "	пог.м	48									48,00	-
2.9.30	Трубки медные в изоляции 3/8 "	пог.м	48									48,00	-
4	Система взимания платы											-	-
4.1	Монтаж противотуманного фонаря	шт	16									16,00	-
4.2	Монтаж светофора светодиодного, диам. 100 мм	шт	16									16,00	-
4.3	Монтаж реверсивного светофора.	шт	16									16,00	-
4.4	Монтаж секции табло полосы	шт	48									48,00	-
4.5	Монтаж оптического барьера	шт	32									32,00	-
4.6	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях	м3	17									17,00	-
4.7	Устройство основания под фундаменты	м3	0,085									0,09	-
4.8	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом	м3	0,085									0,09	-

4.9	Монтаж шлагбаума	шт	34									34,00	-
4.10	Укладка петли индуктивности	шт	64									64,00	-
4.11	Монтаж контроллера петли индуктивности	шт	48									48,00	-
4.12	Установка стойки для антенны ЕТС или эквивалент	шт	32									32,00	-
4.13	Монтаж ЕТС антенны на кронштейны	шт	32									32,00	-
4.14	Монтаж светозвуковой сигнализации	шт	64									64,00	-
4.15	Монтаж табло покупателя	шт	16									16,00	-
4.16	Установка центрального процессора полосы в кабину	шт	16									16,00	-
4.17	конфигурирование и настройка центрального процессора полосы	шт	16									16,00	-
4.18	Установка видеомонитора	шт	16									16,00	-
4.19	Установка клавиатуры оператора-кассира	шт	16									16,00	-
4.20	Установка считывателя штрих-кода	шт	16									16,00	-
4.21	Установка настольной антенны БСК	шт	16									16,00	-

4.22	Установка считывателя банковских карт	шт	16									16,00	-
4.23	Установка настольного считывателя транспондеров ETC или эквивалент	шт	16									16,00	-
4.24	Установка принтера	шт	16									16,00	-
4.25	Установка настольного фискального регистратора	шт	16									16,00	-
4.26	Монтаж автомата оплаты	шт	16									16,00	-
4.27	Установка карт-ридера в автомат оплаты	шт	32									32,00	-
4.28	Установка сервер распознавания видеоинформации	шт	4									4,00	-
4.29	Установка комбинированного датчика распознавания номеров	шт	32									32,00	-
4.30	Установка и конфигурирование ПО "Автоураган - сервер распознавания", обработка 8 полос движения или эквивалент	шт	4									4,00	-
4.31	Установка и конфигурирование операционной система Microsoft Windows 7 Prof	шт	4									4,00	-

	RUS, 32 bit, 1 лицензия или эквивалент												
4.32	Установка рабочей станции	шт	5									5,00	-
4.33	Установка видеомонитора	шт	5									5,00	-
4.34	Установка принтера	шт	3									3,00	-
4.35	Установка настольной антенны БСК	шт	1									1,00	-
4.36	Установка настольного считывателя транспондеров ETC или эквивалент	шт	1									1,00	-
4.37	Установка 4-портовой плата RS-232/422/485 для шины PCIe для считывателя и антенны в рабочую станцию	шт	1									1,00	-
4.38	Установка сервера системы взимания платы	шт	1									1,00	-
4.39	Установка ОС на сервер	шт	1									1,00	-
4.40	Конфигурирование и настройка сервера системы взимания платы	шт	1									1,00	-
4.41	Установка ПО уровня полосы	шт	1									1,00	-
4.42	Установка ПО уровня	шт	1									1,00	-

	ПВП												
4.43	Укладка кабеля в кабельную канализацию	пог.м	9620									9 620,00	-
4.44	Прокладка кабеля по лоткам и коробам	пог.м	4120									4 120,00	-
4.45	Пуско-наладочные работы системы взимания платы	шт	1									1,00	-
	Итого:												-
	Всего по 1 очереди с НДС												-

Субподрядчик:
**Закрытое акционерное
общество "Автодор-
Телеком"**

А.Б. Лыков

М.П.

Исполнитель:

М.П.

**ПРЕДПИСАНИЕ ОБ УСТРАНЕНИИ
НАРУШЕНИЙ ПРАВИЛ ПРОИЗВОДСТВА
РАБОТ
(Форма)**

**Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»
(ЗАО «Автодор-Телеком»)**

ПРЕДПИСАНИЕ

об устранении нарушений правил производства дорожных работ

№ _____

« ____ » _____ 201__ год

(Наименование объекта, ПК, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы:

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации - Субподрядчика:

Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»

Генеральный директор А.Б. Лыков

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

**На основании полномочий Субподрядчика на вышеуказанном объекте капитального
строительства**

ОБЯЗЫВАЮ:

Исполнителя – **принять меры** по устранению нарушений правил производства дорожных работ, связанных с несоблюдением требований нормативных документов, проекта и технологии:

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением нарушений возложить на:

(указать Ф.И.О. и должность представителя Исполнителя)

Об исправлении нарушений доложить: _____ в срок до « ____ » _____ 201__ года.

Выдал предписание:

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание:

От Исполнителя:

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б. Лыков/

М.П.

Исполнитель:

_____/_____/_____/

МП

ПРЕДПИСАНИЕ О ПРИОСТАНОВКЕ РАБОТ

(Форма)

**Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»
(ЗАО «Автодор-Телеком»)**

**ПРЕДПИСАНИЕ
О ПРИОСТАНОВКЕ РАБОТ**

№ _____

« ____ » _____ 201__ год

(Наименование объекта, ПК, конструктивный элемент, вид выполняемых работ)

Наименование организации, выполняющей работы:

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

Наименование организации - Субподрядчика:

Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»

Генеральный директор А.Б.Лыков

(полное название организации, Ф.И.О. руководителя)

На основании полномочий Субподрядчика на вышеуказанном объекте капитального строительства,

ОБЯЗЫВАЮ:

Исполнителя – **приостановить производство работ** в связи с нарушением требований нормативных документов, проекта и технологических правил до устранения выявленных нарушений.

(указать вид нарушений или брака, дефекта и т.д.)

Контроль за устранением нарушений возложить на:

(указать Ф.И.О. и должность представителя Исполнителя)

Об исправлении нарушений доложить: _____ в срок до « ____ » _____ 201__ года.

Выдал предписание:

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Получил предписание:

От Исполнителя:

(занимаемая должность, Ф.И.О., подпись)

Субподрядчик:

**Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»**

Исполнитель:

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

_____/_____/_____
М.П.

Перечень нормативно-технических документов, обязательных при выполнении работ.

№	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
<i>(заполняется Участником Закупки в соответствии с требованиями технической части Конкурсной Документации (Глава №3 Приложения №1 к Конкурсной Документации) и предложением Участника Закупки, с которым заключается Договор)</i>		

Субподрядчик:
Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

Исполнитель:

_____/_____/_____
М.П.

**РЕЕСТР ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАННЫХ
РАБОТ
(форма)**

освидетельствованных работ

№ _____

« _____ » _____ 201__ г.

Объект комплексного обустройства _____
(наименование, почтовый или строительный адрес)

_____ (наименование, почтовый или строительный адрес)
объекта капитального строительства, № и дата Договора подряда)

Заказчик _____
(наименование, номер и дата выдачи свидетельства)

_____ (наименование, номер и дата выдачи свидетельства)
о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые реквизиты, телефон/факс

Лицо, _____ осуществляющее _____ комплексное _____ обустройство

_____ (наименование, номер и дата выдачи)

_____ (наименование, номер и дата выдачи свидетельства)
свидетельства о государственной регистрации, ОГРН, ИНН, почтовые

_____ (наименование, номер и дата выдачи свидетельства)
реквизиты, телефон/факс - для юридических лиц; фамилия, имя,

_____ (наименование, номер и дата выдачи свидетельства)
отчество, паспортные данные, место проживания,

_____ (наименование, номер и дата выдачи свидетельства)
телефон/факс - для физических лиц)

Отчетный период _____

№ работы согласно накопительной ведомости	Наименование работы согласно накопительной ведомости	ПК сооружаемого элемента а/д или искусств. сооружения	Ед. изм.	Объем выполненных работ	№ и дата Акта освидетельствования

Представитель заказчика (должностное лицо, ответственное за осуществление строительного контроля и приемку работ- инспектор объекта):

Должность

Подпись

Ф.И.О.

Представитель лица, осуществляющего строительный контроль по договору с Заказчиком:

Должность

Подпись

Ф.И.О.

Представитель лица, осуществляющего комплексное обустройство (должностное лицо являющееся ответственным по договору либо по действующей доверенности):

Должность

Подпись

Ф.И.О.

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

Исполнитель:

_____/_____
М.П.

**Перечень Документов, Передаваемых
Исполнителем для Сдачи Автомобильной Дороги
и Подписания Акта Приемки Объекта**

документов, передаваемых Исполнителем для сдачи Объекта и подписания Акта приемки Объекта.

1. Перечень организаций, участвовавших в работах, с указанием видов выполненных ими работ, реквизитов, допусков на право, их выполнения и фамилий инженерно-технических работников, непосредственно ответственных за выполнение этих работ.

2. Опись комплектов рабочих чертежей на комплексное обустройство к приемке автомобильных дорог и расположенных на них искусственных дорожных сооружений (пусковых комплексов), разработанных проектными организациями, с указанием соответствия выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, согласованным с проектной организацией и сделанными лицами, ответственными за работы (если эти комплекты рабочих чертежей являются исполнительной документацией). Исполнительный план и продольный профиль.

3. Общие и специальные журналы работ, журнал авторского надзора, материалы обследований и проверок, проведенных органами государственного и ведомственного надзоров, документы подтверждающие устранение нарушений и замечаний.

4. Сертификаты, технические паспорта, журналы лабораторных испытаний и другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, примененных при выполнении работ, акты лабораторных испытаний.

5. Акты освидетельствования скрытых работ и акты промежуточной приемки ответственных конструкций.

6. Акты индивидуального опробования и испытания смонтированного оборудования.

7. Ведомость проведенных контрольных измерений и испытаний, характеризующих качество строительно-монтажных работ.

8. Гарантийные паспорта.

9. Ведомость выполненных работ по комплексному обустройству Объекта.

10. Ведомость выявленных недоделок со сроками их устранения.

11. Ведомость выявленных дефектов со сроками их устранения;

12. Ситуационная схема автомобильной дороги с нанесенными на ней искусственными дорожными сооружениями;

13. Исполнительный продольный профиль участка автомобильной дороги.

14. Сводная ведомость мостов и путепроводов, зданий и сооружений, построенных на вводимом в эксплуатацию объекте с указанием стоимости;

15. Сводная ведомость водопропускных труб и элементов обустройства автомобильной дороги с указанием стоимости;

16. Перечень оборудования, инструмента и инвентаря, установленного (смонтированного) на вводимом в эксплуатацию объекте с указанием стоимости.

17. Фотоматериалы.

18. Акт передачи прав на использование программного обеспечения.

Субподрядчик:

Исполнитель:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б.Лыков/

М.П.

_____/_____/

М.П.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, передаваемых Исполнителем для ввода законченного
комплексным обустройством Объекта

1. Документ, подтверждающий соответствие построенного объекта требованиям технических регламентов и подписанный лицом, осуществляющим комплексное обустройство.

2. Документ, подтверждающий соответствие параметров построенного, объекта проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов, и подписанный лицом, осуществляющим комплексное обустройство (лицом, осуществляющим комплексное обустройство, Подрядчиком в случае осуществления комплексного обустройства на основании договора).

3. Документы, подтверждающие соответствие построенного объекта техническим условиям и подписанные представителями организаций, осуществляющих эксплуатацию сетей инженерно-технического обеспечения (при их наличии).

4. Схема, отображающая расположение построенного объекта, расположение сетей инженерно-технического обеспечения в границах земельного участка и планировочную организацию земельного участка и подписанная лицом, осуществляющим комплексное обустройство (лицом, осуществляющим комплексное обустройство, и Подрядчиком в случае осуществления комплексного обустройства на основании договора).

5. Заключение органа государственного строительного надзора (в случае, если предусмотрено осуществление государственного строительного надзора) о соответствии построенного объекта требованиям технических регламентов и проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта приборами учета используемых энергетических ресурсов, заключение государственного экологического контроля в случаях, предусмотренных частью 7 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

6. Расчет фактической стоимости объекта.

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

Исполнитель:

_____/_____
М.П.

РЕГЛАМЕНТ ИСПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

РЕГЛАМЕНТ

исполнения гарантийных обязательств

1. Общие положения

1.1. В целях настоящего Регламента исполнения гарантийных обязательств используются следующие основные понятия:

Объект – участок автомобильной дороги Государственной компании, включающий в себя: земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги; расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы); дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью; защитные дорожные сооружения; искусственные дорожные сооружения; производственные объекты; элементы обустройства автомобильных дорог, - на котором ведутся либо завершены работы по строительству.

Исполнитель – юридическое лицо, осуществляющее комплексное обустройство Объекта в соответствии с утвержденной проектной и рабочей документацией, действующими нормативными документами и договором, заключенным в установленном порядке с Закрытым акционерным обществом «Автодор-Телеком» (Субподрядчик).

Гарантийные обязательства – обязательства Исполнителя перед Субподрядчиком по своевременному устранению дефектов на Объекте в период действия гарантийных сроков, установленных договором.

2. Порядок исполнения гарантийных обязательств

2.1. Начало исчисления срока гарантийных обязательств в целом и по отдельным его конструктивным элементам наступает с даты ввода Объекта в эксплуатацию и подписания Сторонами Гарантийного паспорта (паспортов) на Объект, форма которого приведена в Приложении 13 к Договору.

2.2. С начала исчисления срока гарантийных обязательств Исполнитель (совместно с привлеченными организациями) принимает на себя обязательства устранять дефекты, возникшие в течение гарантийного срока, постоянно наблюдать за состоянием Объекта в целом, и обеспечивать его нормативное состояние.

2.3. Для оценки состояния Объекта в период гарантийного срока от Субподрядчика и эксплуатирующей организации назначаются ответственные уполномоченные лица (далее – Ответственные лица), которые постоянно проводят мониторинг транспортно-эксплуатационного состояния Объекта, с целью недопущения его несоответствия нормативному состоянию и своевременного устранения возникающих дефектов. Для проведения работ по оценке состояния Объекта в период гарантийного срока Субподрядчик вправе ежегодно привлекать Инженерную (специализирующуюся на выполнении работ по диагностике) организацию.

2.4. В случае выявления Инженерной организацией или Ответственными лицами дефектов или несоответствий, - Субподрядчик организует комиссионный осмотр гарантийного участка с обязательным составлением акта осмотра, фиксирующего выявленные дефекты и подписанием его всеми членами комиссии (с приложением фотоматериалов). В обязательном порядке в комиссионном осмотре участвуют представители Субподрядчика, Инженерной организации, Исполнителя, эксплуатационной организации, а так же при необходимости возможно привлечение представителей проектной организации, ГИБДД и др. В случае отказа Исполнителя от участия в комиссии, в акте осмотра делается соответствующая запись.

2.5. В результате подписания акта осмотра, Исполнителю выписывается предписание с обозначением сроков устранения выявленных дефектов (в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50597-93). Срок приостановки гарантийных обязательств исчисляется с даты подписания акта осмотра участка автомобильной дороги, до полного устранения выявленных дефектов. При этом гарантийные обязательства Исполнителя на соответствующие конструктивные элементы Объекта продлеваются на этот срок.

2.6. Для устранения выявленных дефектов, Исполнитель вправе привлекать субподрядную организацию, которая соответствует требованиям Субподрядчика.

2.7. Исполнитель за свой счет осуществляет устранение дефектов в сроки, указанные в соответствующем предписании, в том числе путем привлечения им субподрядной организации. По результатам устранения выявленных дефектов, Исполнитель направляет Субподрядчику уведомление об исполнении предписания.

2.8. При невыполнении предписания Исполнителем, Субподрядчик имеет право в течение месяца приступить к выполнению необходимых работ по приведению в нормативное состояние гарантийного участка автомобильной дороги за счет собственных средств, с последующим предъявлением Исполнителю всех расходов на выполнение таких работ. Для этого Субподрядчик, предварительно уведомив Исполнителя, привлекает для выполнения таких работ эксплуатирующую организацию или любую другую организацию, при условии ее соответствия требованиям Субподрядчика.

2.9. В случае привлечения Субподрядчиком эксплуатирующей организации, стоимость работ по приведению Объекта в нормативное состояние определяется по аналогии со стоимостью подобных работ, предусмотренной договором между эксплуатирующей организацией и Субподрядчиком. В случае отсутствия аналогичных работ в договоре Субподрядчика с эксплуатирующей либо другой организацией, стоимость таких работ определяется на основании соответствующей технической, финансовой и бухгалтерской документации. Оплата работ эксплуатирующей либо другой организации по приведению Объекта в нормативное состояние осуществляется Субподрядчиком за счет собственных средств в течение 20 (двадцати) дней с момента предоставления такой организацией Субподрядчику соответствующих обосновывающих документов.

2.10. В случае невыполнения предписания Исполнителем или отказа Исполнителя оплатить расходы Субподрядчика на приведение участка автомобильной дороги в нормативное состояние в соответствии с п.4.8. настоящего Регламента, Субподрядчик готовит материалы для подачи искового заявления в судебные органы о взыскании неустойки (штрафа) и компенсации расходов на выполнение работ по приведению участка автомобильной дороги в нормативное состояние в соответствии с п.4.8., согласно условиям Договора и настоящего Регламента.

2.11. После истечения сроков гарантийных обязательств на все конструктивные элементы и элементы обустройства и после выполнения всех обязательств Субподрядчика по устранению дефектов составляется Акт об исполнении гарантийных обязательств между Субподрядчиком, Исполнителем и эксплуатационной организацией.

2.12. Дата подписания Акта об исполнении гарантийных обязательств Субподрядчиком, Исполнителем и эксплуатационной организацией является датой исполнения всех обязательств по Договору.

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

Исполнитель:

_____/_____
М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ

(Форма)

ГАРАНТИЙНЫЙ ПАСПОРТ
на законченный комплексным обустройством участок автомобильной дороги по
объекту:

1. «Выполнение комплекса работ и оказание услуг по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области». I пусковой комплекс, 1 очередь строительства»

2.

201__ год

(полное наименование генеральной подрядной организации, юридический адрес, ИНН)

(№ Договора, на основании которого данная организация выполняла работы)

Законченный комплексным обустройством участок автомобильной
дороги _____

(полное наименование автомобильной дороги, адрес пускового комплекса)

Введен в эксплуатацию:

(дата приемки, число, месяц, год)

Работы выполнены по проекту, разработанному

(полное наименование генеральной проектной организации, юридический адрес, ИНН)

Инженерное сопровождение проекта _____

(полное наименование организации, осуществляющей инженерное сопровождение,
юридический адрес, ИНН)

ХАРАКТЕРИСТИКА
введенного в эксплуатацию объекта

ГАРАНТИЙНЫЕ СРОКИ

(полное наименование Исполнителя)

принимает на себя обязательства устранять дефекты, возникшие в течение гарантийных сроков.

В случае выявления дефектов отдельных конструктивных элементов участка автомобильной дороги в пределах гарантийного срока, гарантийный срок на этот конструктивный элемент или его часть прерывается на период с даты подписания акта, фиксирующего дефекты, до даты устранения выявленных дефектов при этом период проведения работ по устранению выявленных дефектов не засчитывается в гарантийный срок.

Подрядчик несет имущественную ответственность за качество и объем выполненных работ, сроки, оговоренные Договором и настоящим Гарантийным паспортом.

(Руководитель Субподрядчика)

Подпись

(Фамилия И.О.)

МП

Гарантийный паспорт выдан _____

(полное наименование организации, осуществляющей эксплуатацию объекта,
юридический адрес, ИНН)

(№ государственного контракта, на основании которого организация осуществляет
эксплуатацию объекта)

которое обязуется своевременно и в полном объеме выполнять работы по содержанию принятого в
эксплуатацию _____

(наименование объекта, адрес пускового комплекса, наименование автомобильной дороги)

а также зданий и сооружений дорожно-эксплуатационной службы.

(Руководитель эксплуатирующей организации)

Подпись

(Фамилия И.О.)

МП

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

М.П. _____ /А.Б. Лыков/

Исполнитель:

_____ / _____ /
М.П.

Формуляр по Передаче Оборудования и ПО

(Форма)

Содержание

[Содержание формуляра]

1 Общие сведения

1.1 Наименование

Полное наименование Системы.

Краткое наименование Системы.

Номер Подрядчика (если Подрядчиком установлена нумерация).

Номер разработчика (если разработчиком установлена нумерация).

1.2 Наименование и контактные данные разработчиков

Наименование, адрес, контактные данные исполнителя

Наименования, адреса, контактные данные соисполнителей

1.3 Данные о вводе системы в эксплуатацию

Дата ввода системы в эксплуатацию.

Наименование подразделения-Подрядчика системы, контактные данные.

Наименование подразделения эксплуатирующего систему, контактные данные.

Наименование, дата и номер документа (акта) о вводе в эксплуатацию.

Состав комиссии по приемке в эксплуатацию.

2 Основные характеристики

2.1 Перечень реализуемых функций

Текстовое описание функциональности системы в разбивке на подсистемы с описанием целевых, минимальных, пороговых. О том как реализовано ТЗ на создание системы)

2.2 Количественные и качественные характеристики

Состав системы (подсистемы, модули и пр.) с текстовым описанием и представлением в виде схем и изображений.

Количественные и качественные параметры системы (количество оборудования по типам, количество пользователей (базовое и максимальное), количество транзакций (базовое и максимальное) и т.п.

2.3 Принципы функционирования системы, регламент и режим функционирования и обслуживания

Описание функциональности подсистем в разбивке на отдельные подсистемы. Описание указаний по организации эксплуатации системы, в т.ч. структура, содержание и сроки регламентных работ.

2.4 Сведения о взаимодействии с другими/внешними системами

Перечень систем, номера и наименования формуляров на системы, контактные данные владельцев указанных систем.

3 Комплектность

3.1 Перечни объектов, составляющих систему

Сгруппированные в табличной форме разделенные по подсистемам и типам перечни объектов, составляющих систему, с указанием:

- наименований,
- обозначений,
- кратких описаний,
- всех существенных измеримых параметров, в т.ч.:
 - количественных,
 - габаритных,
 - идентификационных (в т.ч. серийных и инвентарных номеров),
 - мест расположения/установки,
 - наименований и мест нахождения эксплуатационной документации,
 - (для информационных систем) места нахождения дистрибутивов,
 - (для информационных систем) места нахождения лицензионных ключей,
 - (для информационных систем) места нахождения лицензионных документов,
 - реквизиты и даты договоров приобретения лицензий,
- Иные сведения, о составе системы, необходимые для эксплуатации.

3.2 Документация

В табличной форме наименования и места расположения документов (в группировке по подсистемам):

- Ведомость держателей подлинников и документов на электронных носителях;
- Ведомость места нахождения документов на электронных ресурсах;
- Ведомость эксплуатационных документов (паспортов, инструкций, руководств по установке/администрированию/эксплуатации и пр.);
- Ведомость иных документов, необходимых для эксплуатации систем.

4 Гарантийные обязательства

Описание, сроки, наименование и контактные данные гаранта на систему в целом и/или компоненты системы (в табличной форме).

Приложение 1. Общие указания по ведению формуляра

Ведение формуляра осуществляются должностными лицами, уполномоченными проводить мероприятия отраженные в формуляре.

Не допускается удаление листов из формуляра и вклейка листов в формуляр.

Не допускаются записи в формуляр карандашом, смываемыми чернилами, а также подчистки. Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом (следом) записана новая, заверенная ответственным лицом.

В случае окончания какого-либо из разделов формуляра допускается отдельное ведение данного раздела, оформленного в соответствии с приведенными указаниями для формуляра. При этом на титульном листе под номером формуляра указывается наименование раздела и пометка (продолжение). В случае окончания продолжения всем последующим продолжениям присваивается порядковый номер.

Если продолжение требуется для двух и более разделов, то заводится новый формуляр с тем же номером и отметкой (продолжение) на титульном листе. В этом случае строки, оставшиеся свободными на начатых листах, во всех неоконченных разделах формуляра должны быть перечеркнуты Z-образно до конца листа.

Для продолжения формуляра или раздела допускается изменение количества листов в разделах по фактической потребности.

При необходимости могут вводиться дополнительные разделы формуляра. При этом на титульном листе под номером формуляра указывается наименование раздела и пометка (дополнение). Содержание разделов не должно противоречить РД 50-34.698-90 и ГОСТ 2.601-2006, либо должно определяться нормативным документом, ссылка на который указывается в разделе общих указаний перед указаниями о порядке ведения данного раздела формуляра.

Ведение данного формуляра не освобождает от ведения паспортов (формуляров) на оборудование, входящего в состав системы, при этом ведутся паспорт (формуляр) изготовителя оборудования и те разделы формуляра, которые отсутствуют в паспорте (формуляре) изготовителя или представляют более полную информацию, чем паспорт (формуляр) изготовителя, в соответствии с приведенными указаниями.

Любые изменения конфигурации системы должны отражаться в формуляре.

Формуляр должен находиться в подразделении, ответственном за эксплуатацию системы.

Сведения о изменениях формуляра

Описание процедуры ведения и обновления сведений о состояниях системы.

Контакты подразделения, ответственного за внесение изменений в формуляр.

Формат ведения журнала изменений формуляра - записи в табличной форме вида:

- № записи
- Дата изменения
- Характер изменения
- Причина изменения
- Автор изменения

Приложение 2. Техническое задание на систему

Наименование и реквизиты документа-первоисточника текста (приложение №/дата к договору №/дата)

Текст технического задания на систему

Приложение 3. Сведения о состояниях системы

Описание процедуры ведения и обновления сведений о состояниях системы

В табличной форме параметры регламента обновления журналов, ответственные по подсистемам.

Сведения о владельцах системы

Формат ведения журнала - записи в табличной форме вида:

- № записи
- Дата приемки системы владельцем
- Наименование владельца системы
- Основание для смены владельца
- Примечание (если необходимо)
- Фамилия И.О. автор внесения изменения в таблицу
- Подпись автора внесения изменения в таблицу

Сведения о контрактах, связанных с системой

Журнал договоров (или иных документов) на эксплуатацию системы.

Формат ведения журнала - записи в табличной форме вида:

- № записи,
- Тип документа (договор, приложение к договору, дополнительно соглашение к договору),
- № документа,
- Наименование документа,
- Дата начала действия документа,
- Дата окончания действия документа,
- Наименование контрагента-подрядчика,
- Примечание (если необходимо),
- Фамилия И.О. автор внесения изменения в таблицу,
- Подпись автора внесения изменения в таблицу.

Сведения о неисправностях и аварийных ситуациях

Формат ведения журнала - записи в табличной форме вида:

- № записи,
- Дата фиксации возникновения,
- Наименование системы/подсистемы,
- Характер (краткое описание) неисправности,
- Способ устранения.

Контактные данные лица/подразделения, ответственного за ведение документа(ов).

Сведения о содержании и поддержке эксплуатации (регламентных работах, ремонте, доработках и модернизации)

Формат ведения журнала - записи в табличной форме вида:

- № записи,
- Наименование системы/подсистемы,
- Тип работ (регламентные работы, ремонт, доработка, модернизация),
- Нарботка с начала эксплуатации,
- Нарботка с начала последнего подобного типа работы,
- Характер (краткое описание) работы,
- Основание для выполнения работы,
- № и дата документа с основанием для выполнения работ,
- № и дата документа (акта) о приемке работ,
- Должность, ФИО и подпись лица, выполнившего работу,
- Должность, ФИО и подпись лица, принявшего работу,
- Результат работ.

Контактные данные лица/подразделения, ответственного за ведение документа(ов).

Сведения о рекламациях и обращениях в гарантийную поддержку

Формат ведения журнала - записи в табличной форме вида:

- № записи
- Наименование системы/подсистемы
- Тип работ (рекламация, обращение в гарантийную поддержку)
- Характер (краткое описание) работы
- № и дата документа с основанием для выполнения работ
- № и дата документа (акта) о приемке работ
- Результат работ

[Последний лист]

Итого в документе пронумерованных ____ страниц

МП

личная подпись

должность, ФИО

год, месяц, число

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество
«Автодор -Телеком»

Исполнитель:

М.П. /А.Б.Лыков/

М.П. /_____/

АКТ
ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ СТРОИТЕЛЬНОЙ
ПЛОЩАДКИ
(форма)

А К Т №

приема-передачи строительной площадки

«___» _____ 201__ г.

Мы, нижеподписавшиеся, Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком», именуемое в дальнейшем «Субподрядчик», в лице _____ действующего на основании _____, _____ (*полное наименование организации*) именуемое (ая) в дальнейшем «Исполнитель», в лице _____ действующего на основании _____, с другой стороны, _____, именуемое (ая) в дальнейшем «Эксплуатационная организация», в лице _____ действующего на основании _____, с третьей стороны, составили настоящий Акт о том, что на основании Договора № от «___» _____ 201__ г. «Субподрядчик» передает «Исполнителю» до начала выполнения работ участок автомобильной дороги _____ и строительную площадку, для выполнения работ по комплексному обустройству, с возложением на него обязанностей за безопасность дорожного движения и содержание в соответствии с Договором.

Приложения:

1. Решение об отводе земли
2. План трассы с обустройством
3. Закрепление границ отвода трассы.
4. Ведомость реперов и знаков закрепления объекта

Субподрядчик:

Исполнитель:

**Эксплуатационная
Организация:**

Закрытое акционерное
общество «Автодор-Телеком»

М.П.

М.П.

Субподрядчик:

Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»

Исполнитель:

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

_____/_____/_____
М.П.

АКТ
ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ
ПРОЕКТНОЙ/РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
(форма)

**Акт приема-передачи
Проектной/Рабочей Документации**

г. Санкт-Петербург

«__»_____201 г.

Настоящий акт составлен о том, что Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком» (далее - Субподрядчик) в соответствии с разделом 2 Договора №_____ от «__»_____2015 на выполнение работ по комплексному обустройству передает/принимает, а _____полное наименование организации _____ (далее - Исполнитель) передает/принимает проектную/рабочую документацию по объекту: **«Выполнение комплекса работ и оказание услуг по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области». I пусковой комплекс, 1 очередь строительства»**

№ п/п	Номер раздела	Обозначение	Наименование	Кол-во экземпляров, шт

Субподрядчик: Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком» _____ М.П.	Исполнитель: _____ М.П.
---	--

СУБПОДРЯДЧИК: Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком» Генеральный директор _____/А.Б.Лыков/ М.П.	ИСПОЛНИТЕЛЬ: Генеральный директор _____/_____/_____ М.П.
---	---

Адреса и Банковские Реквизиты Сторон

Адреса и Банковские Реквизиты

СУБПОДРЯДЧИК:	ИСПОЛНИТЕЛЬ
Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком» Адрес юридический: 199106, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О. Средний проспект д.88, лит А. Адрес для корреспонденций: 199106, Россия, г. Санкт-Петербург, В.О. Средний проспект д.88, лит. А. СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ БАНК СБЕРБАНКА РФ Центрального ОСБ №1991/01107 Расч./счет 40702810655230183982 Корр./счет 301018105000000000653 БИК 044030653 ИНН 7825664774 КПП 780101001 Телефон/факс:(812)612-77-08/(812)612-77-68	

СУБПОДРЯДЧИК:

Закрытое акционерное общество
«Автодор-Телеком»

Генеральный директор

_____/А.Б.Лыков/
М.П.

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

_____/_____/_____
М.П.

6. Приложение №1 к Конкурсной Документации (Техническую часть) Главы №1 читать в следующей редакции:

Приложение № 1
к Конкурсной Документации

Техническая часть

Глава №1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**НА РАЗРАБОТКУ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ
ПО «УСТРОЙСТВУ ИНФРАСТРУКТУРЫ СВП И ПВП В РАМКАХ
ВЫПОЛНЕНИЯ КОМПЛЕКСА РАБОТ ПО КОМПЛЕКСНОМУ
ОБУСТРОЙСТВУ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ПЛАТНОЙ
ОСНОВЕ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ М-4 «ДОН» - ОТ МОСКВЫ ЧЕРЕЗ
ВОРОНЕЖ, РОСТОВ-НА-ДОНУ, КРАСНОДАР ДО НОВОРОССИЙСКА НА
УЧАСТКЕ КМ 21- КМ 225, МОСКОВСКАЯ И ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТИ. I
ПУСКОВОЙ КОМПЛЕКС, 1-Я ОЧЕРЕДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА»**

РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.	Основание для выполнения работ	Программа деятельности Государственной компании «Автодор» на долгосрочный период (2010-2020 годы), в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 23 мая 2014 г. № 876-р;		
2.	Наименование объекта	«Комплексное обустройство для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21 - км 225, Московская и Тульская области» I пусковой комплекс, 1 очереди строительства		
3.	Субподрядчик	Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком»		
4.	Исполнитель	_____		
5.	Статус работы	Заказ для осуществления деятельности Государственной компании «Автодор».		
6.	Источник финансирования	Субсидии Федерального бюджета и внебюджетные средства.		
7.	Исходные данные для проектирования	Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту «Комплексное обустройство для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21 - км 225, Московская и Тульская области». Рабочая документация разработанная Заказчиком по объемам работ не вошедших в Приложение 4 Договора.		
7.1	Основные показатели объекта комплексного обустройства автомобильной дороги.	В соответствии с проектной документацией		
		Количество пунктов взимания платы	шт.	1
		Число полос обслуживания на ПВП км 133	шт.	21
		Число реверсивных полос	шт.	5
		Пропускная способность полосы ПВП	авг./ч	140
		Ширина островков оплаты	м	1.7
		Ширина полос движения	м	3.5 (уточнить при рабочем проектировании)
		Реконструкция площадки ПВП	м ²	2487
Тип дорожной одежды		капитальный		
8.	Необходимость выделения этапов строительства и пусковых комплексов	Принимаются по согласованию с Заказчиком.		
9.	Необходимость выполнения инженерных изысканий	Инженерные изыскания выполнить в объеме, необходимом для обоснования и принятия решений для разработки рабочей документации в соответствии с требованиями нормативных документов. При необходимости разработать программы инженерных изысканий и согласовать их с Заказчиком.		
10.	Требования к разработке рабочей документации			
10.1	Выполнить детализацию	По системе взимания платы и пункту взимания платы.		

	технических решений, в соответствии с утвержденной проектной документацией, в объеме необходимом для выполнения подготовки территории для строительства, а именно:	
10.2	Выполнить детализацию технических решений, в соответствии с утвержденной проектной документацией, в объеме необходимом для реконструкции элементов участка автомобильной дороги, а именно:	По системе взимания платы и пункту взимания платы.
10.3	Выполнить детализацию технических решений, в соответствии с утвержденной проектной документацией, в объеме необходимом для строительства зданий, строений и сооружений, входящие в инфраструктуру линейного объекта, а именно:	По системе взимания платы и пункту взимания платы.
10.4	Ведомость объемов работ	Составить ведомости объемов работ, выделить в состав отдельных книг и томов рабочей документации;
10.5	Иная документация	В соответствии с действующими нормативными документами.
10.6	Применение инновационных технологий	Дать предложения по применению инновационных технологий, согласно (Приложению № 1 к заданию).

10.7	Требования к составу работ и оформлению рабочей документации	Рабочую документацию выполнить в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов (Приложение 7 к Договору), национальных и государственных стандартов Российской Федерации, стандартов Государственной компании, определяющих правила разработки, оформления, учёта, хранения и применения рабочей документации для объектов капитального строительства, в том числе при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и комплексном обустройстве автомобильных дорог. Рабочую документацию выполнить автоматизированным способом на бумажном носителе и в виде электронного документа. В состав каждого тома (книги) рабочей документации включить сопоставительную ведомость объемов работ между ведомостью объемов (Приложения 4) и стоимости работ и рабочей документацией, в части работ, предусмотренных данным томом рабочей документации. Сопоставительную ведомость объемов работ выполнить по форме Приложения № 3 к настоящему Техническому заданию. Разработать рабочие чертежи, спецификации и ведомости необходимые для выполнения работ. К рабочей документации приложить справку проектной организации о соответствии рабочей документации требованиям действующего законодательства и задания на проектирование. Титульные листы каждого тома (книги) рабочей документации оформить подписями руководителя проектной организации и главного инженера проекта проектной организации, а также круглой печатью проектной организации. Листы томов (книг) рабочей документации оформить подписями должностных лиц проектной организации, согласно стандартам СПДС. Не допускается использование копий и факсимиле подписей должностных лиц проектной организации при оформлении томов (книг) рабочей документации.
10.8	Необходимость разработки сметной документации	Разработать сметную документацию на все изменения и дополнения, по сравнению с проектной документацией, выполнить сводный сметный расчет; В состав рабочей документации включить отдельный том (книгу), содержащий (-ую): локальные сметы и единичные расценки на виды работ, оборудования и материалов, не предусмотренных ведомостью объемов и стоимости работ (Приложение 4 к Договору); сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ между ведомостью объемов и стоимости работ и рабочей документацией. Сопоставительную ведомость объемов и стоимости работ выполнить по форме Приложения № 3 к настоящему Техническому заданию. При необходимости, по требованию Субподрядчика, в составе сметной документации выполнить выделение стоимости работ в соответствии с графиком выполнения строительных работ по форме сводного сметного расчета.

11.	Выполнение работ. Требования к сдаче Субодрядчику рабочей документации	Этапы и сроки выполнения рабочей документации согласовать с Заказчиком; Рабочая документация (этапы) передаются Субодрядчику в сроки, установленные Договором; Рабочую документацию допускается выпускать поэтапно – комплектами томов (книг), по мере выполнения соответствующих рабочих чертежей сооружений, конструкций и элементов объекта, если это не противоречит условиям Договора. При этом для каждого такого комплекта рабочей документации необходимо оформлять документы в соответствии с п.10.8 и п.10.9 настоящего Технического задания, в части выполнения сопоставительных ведомостей объемов работ, локальных смет, единичных расценок, а также сопоставительных ведомостей объемов и стоимости работ.
12.	Согласования, выполняемые проектной организацией	В объеме, необходимом для выполнения работ по объектам I пускового комплекса, 1 очереди строительства; Участвовать без дополнительной оплаты в рассмотрении рабочей документации, вносить в нее изменения и дополнения по согласованию с Субодрядчиком;
12.1	Организация дорожного движения	Разработать раздел организации дорожного движения по постоянной схеме и на время производства работ, при необходимости согласовать с органами ГИБДД;
13.	Количество выдаваемых экземпляров рабочей документации	Рабочая документация передается Субодрядчику в книгах в 4-х экземплярах и на электронном носителе (формат DVG и PDF) в сроки, установленные графиком работ;
14.	Комплект документов для получения разрешения на строительство	Актуализировать по требованию заказчика комплект документов, необходимых для получения разрешения на строительство в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, постановлением Правительства РФ от 16.02.08 № 87, постановлением Правительства РФ от 15.02.2011 № 77, Приказом Минтранса России от 28.06.2012 № 186, Приказом Минтранса России от 06.06.2012 № 199.
15.	Сроки завершения работ	- по разработке рабочей документации – в соответствии с этапами календарного графика (Приложение № 2 к заданию);

1. **Субподрядчик:** Закрытое акционерное общество «Автодор-Телеком».
2. **Исполнитель:** _____
3. **Источник финансирования:** средства субсидий, полученных из федерального бюджета на осуществление деятельности по организации строительства и реконструкции автомобильных дорог Государственной компании.
4. **Место выполнения работ:** автомобильная дорога М-4 «Дон» км 21 – км 225, Московская область, Тульская область).
5. **Объем выполняемых работ** – в соответствии с ведомостью объемов и стоимости работ (Приложения 4 к Договору).
6. **Проектно-сметная документация** разработана ОАО «Союздорпроект».
7. **Технические показатели законченного комплексным обустройством объекта:**

1	Строительство ПВП км 133	шт.	1
2	В том числе:		
3	Реконструкция площадки ПВП	м ²	2487
4	Переустройство линии связи	пог. м	980
5	Общая площадь твердых типов покрытия	м ²	28 614
6	Тип дорожной одежды		Капитальный
7	Переустройство коммуникаций км 21 – км 117 (Московская область)	пог.м	2755
8	Переустройство коммуникаций км 117 – км 225 (Тульская область)	пог.м	1961
9	В том числе:		
10	АСУДД, в том числе:		
11	Московская область	км	112
12	Тульская область	км	92

8. Нормативные документы: При выполнении работ по комплексному обустройству Исполнителю следует руководствоваться нормативно - техническими документами, обязательными при производстве работ (Приложение 8 к Договору).

8.1. При выполнении работ по комплексному обустройству объекта Исполнителю необходимо использовать в работе дополнительные требования к конструкциям нежестких дорожных одежд, минеральным материалам, асфальтобетонным смесям и технике, применяемых при строительстве автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» в соответствии с Перечнем нормативно-технической документации (Приложение 8 к Договору).

Общие требования.

9.1 Исполнитель на момент выполнения строительных работ должен иметь все необходимые разрешения, требуемые для производства строительных работ.

9.2 Исполнитель обязан обеспечить: подготовку строительного производства в соответствии с проектной документацией, заключение договоров субподряда на комплексное обустройство (при необходимости), оформление разрешений и допусков на производство работ, организацию поставки оборудования, конструкций, материалов и готовых изделий.

9.3 В соответствии с нормативными требованиями при производстве работ по комплексному обустройству, а также на протяжении срока комплексного обустройства Исполнитель обязан иметь полный комплект проектной документации, в составе которой должен быть Проект организации строительства (ПОС). На протяжении всего срока комплексного обустройства Исполнитель обязан иметь проект производства работ (ППР) и проект производства геодезических работ (ППГР), утвержденный Субподрядчиком, в том числе, проекты производства работ (ППР) и проекты производства геодезических работ (ППГР) всех субподрядных организаций, задействованных при выполнении строительно-монтажных работ.

9.4 К моменту начала производства работ Исполнитель обязуется иметь в наличии и предоставлять, при необходимости, представителям Субподрядчика и органам государственного контроля и надзора:

а) схему организации движения, предварительно согласованную с органами ГИБДД и утвержденную Субподрядчиком;

б) копии лицензий и специальных разрешений, предусмотренных Законодательством для строительства, полученные привлекаемыми организациями и поставщиками материалов и конструкций;

в) утвержденные Субподрядчиком рабочие чертежи (на выполняемые работы), сертификаты и другие документы, в соответствии с требованиями спецификаций, квалификационный состав подрядчика для выполнения данного вида работ, перечень необходимых машин, механизмов и оборудования с указанием даты их освидетельствования;

г) проект производства работ (включает в себя стройгенплан, график поставки материалов и конструкций с указанием поставщиков, график поставки и движения машин, механизмов и оборудования), проект производства геодезических работ.

9.5 Комплексное обустройство осуществляется в границах предоставленных Субподрядчиком земельных участков, определенных документацией по планировке территории. Отвод в натуре площадки трассы для комплексного обустройства осуществляет Исполнитель.

10. Требования к организационно-исполнительной (функционально-иерархической) системе административно-управленческих и технических служб, обеспечивающих строительство, комплексное обустройство (и искусственных сооружений на нем).

10.1 При начале комплексного обустройства, а также на протяжении всего срока комплексного обустройства Исполнитель обеспечивает наличие согласованной с Субподрядчиком организационно-исполнительной (функционально-иерархической) схемы по системе административно-управленческих и технических служб, обеспечивающих комплексное обустройство.

10.2 При начале комплексного обустройства, а также на протяжении срока комплексного обустройства Исполнитель обеспечивает наличие согласованного с Субподрядчиком «Регламента по взаимодействию и координации деятельности административно-управленческих и технических служб, обеспечивающих комплексное обустройство.

11. Требования по разработке необходимых документов и порядку формирования технической отчетности.

11.1 Исполнитель не имеет права начинать работы по комплексному обустройству объекта без наличия утвержденного «Руководства по контролю качества работ».

11.2 При разработке данного Руководства, указанного в п. 11.1., Исполнитель должен учитывать рекомендации ГОСТ Р ИСО 9001-96 «Система качества. Модель обеспечения качества при проектировании, разработке, производстве, монтаже и обслуживании», либо других нормативных документов по согласованию с Подрядчиком.

11.3 Исполнитель не имеет права начинать работы по комплексному обустройству Объекта без наличия утвержденного Субподрядчиком «Руководства по охране здоровья и труда в связи с комплексным обустройством». При разработке данного Руководства Исполнитель должен учитывать рекомендации «Правил охраны труда при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог» (введены 01.01.1993 г.), либо других нормативных документов.

11.4 Исполнитель, в случае наличия условий по Договору, обязан на основании Проектной Документации и результатов инженерных изысканий разработать и согласовать с Субподрядчиком необходимую для осуществления комплексного обустройства Объекта рабочую документацию. Рабочая документация может разрабатываться Исполнителем поэтапно с соблюдением сроков календарного Графика комплексного обустройства до начала производства работ по какому-либо конструктивному элементу, участку или отдельному объекту (искусственные сооружения) на участке комплексного обустройства по согласованию с Субподрядчиком.

11.5 В рамках подготовки рабочей документации Исполнитель в случае наличия условий по Договору обязан выполнить детализацию технических решений, в соответствии с проектной документацией, по параметрам, указанным в техническом задании на разработку рабочей документации, в том числе:

а) Для выполнения подготовки территории и комплексного обустройства в объеме: закрепления оси и элементов плана трассы, съездов, искусственных дорожных сооружений; схемы расположения реперов высотных отметок и знаков, позволяющих вынести на местность ось проектируемой дороги; временные автомобильные дороги;

б) Для комплексного обустройства Объекта в объеме: земляное полотно; дорожная одежда; водоотводные сооружения; обустройство дороги, организация и безопасность дорожного движения;

в) Составить ведомости объемов работ;

г) Разработать сметную документацию на все изменения и дополнения, по сравнению с утвержденной проектной документацией, выполнить сводный сметный расчет; выполнить сопоставительную ведомость объемов работ и их стоимости между проектной и рабочей документацией; при необходимости, по требованию Субподрядчика, в составе сметной документации выполнить выделение стоимости работ по годам в соответствии с Графиком строительства по форме сводного сметного расчета;

д) Состав рабочей документации может быть изменен по инициативе Субподрядчика в пределах требований Законодательства.

12. Требования к приемке выполненных работ.

12.1 При проведении приемки выполненных работ Исполнитель должен руководствоваться требованиями Приказа Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128, ВСН 19-89 (в частях, не противоречащих Приказу Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128), СНиП 3.06.03-85 и СНиП 3.06.04-91, Письмо Минтранса РФ от 03.03.2005 г. № ОБ-28/1266-ИС, а также других нормативных документов по согласованию с Подрядчиком, в том числе документов, указанных в Приложении № 8 к Договору.

12.2 Для каждого вида строительно-монтажных работ (конструктивных элементов) должен быть определен основной метод промежуточной приемки выполненных работ, который должен включать в себя:

а) визуальный осмотр и проведение необходимых инструментальных замеров выполненных работ на предмет их соответствия требованиям проектной документации, Договора и действующим стандартам отрасли;

б) проверку наличия сертификатов и паспортов на материалы, готовые изделия и конструкции, прилагаемые к каждой партии материалов и конструкций. Материалы или узлы, принятые на основе Сертификата соответствия должны пройти входной контроль в соответствии с действующими нормативными требованиями;

в) лабораторные испытания в объеме приемочного и операционного контроля (испытательная лаборатория должна соответствовать требованиям ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»). Все лабораторные испытания должны проводиться в соответствии с требованиями стандартов, действующими на территории Российской Федерации;

г) составление актов освидетельствования скрытых работ, в том числе, актов промежуточной приемки ответственных конструкций, по формам, указанным в Приказе Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128, в 3-х экземплярах (для работ или конструктивных элементов, которые полностью или частично будут скрыты при последующих работах), согласно Перечню работ, подлежащих освидетельствованию. (Приложение 6, 7 к ВСН 19-89). Перечень работ, подлежащих освидетельствованию с составлением актов освидетельствования скрытых работ и актов промежуточной приемки ответственных конструкций, приведенных в приложении 6, 7 к ВСН 19-89, не является окончательным, а должен быть разработан в «Руководстве по контролю качества работ» и согласован с Подрядчиком, а также должен соответствовать действующим регламентам (положениям) Государственной компании.

12.3 Исполнитель обязан предоставить Субподрядчику в целях Приемки завершеного комплексным обустройством Объекта следующие документы:

а) Перечень организаций, участвовавших в работах, с указанием видов выполненных ими работ, реквизитов, допусков на право их выполнения и фамилий инженерно-технических работников, непосредственно ответственных за выполнение этих работ;

б) Опись комплектов рабочих чертежей на Объект, разработанных проектными организациями и утвержденных Подрядчиком (с указанием соответствия выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям), согласованным с проектной организацией (если эти комплекты рабочих чертежей являются исполнительной документацией);

в) Общие и специальные журналы работ, журнал авторского надзора, материалы обследований и проверок, проведенных органами государственного и ведомственного надзоров, документы подтверждающие устранение нарушений и замечаний;

г) Сертификаты, технические паспорта, журналы лабораторных испытаний и другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкций и деталей, примененных при выполнении работ, акты лабораторных испытаний;

д) Акты освидетельствования скрытых работ и акты промежуточной приемки ответственных конструкций;

е) Акты индивидуального опробования и испытания смонтированного оборудования;

ж) Ведомость проведенных контрольных измерений и испытаний, характеризующих качество строительно-монтажных работ;

з) Гарантийные паспорта на оборудование и материалы;

и) Ведомость выполненных работ по Объекту, а также справки о стоимости и акты выполненных работ по формам КС-2 и КС-3 соответственно, подтверждающие содержащуюся в ведомости выполненных работ информацию;

к) Ведомость выявленных недоделок со сроками их устранения;

л) Ведомость выявленных дефектов со сроками их устранения;

м) Перечень оборудования, инструмента и инвентаря, на Объекте с указанием стоимости;

н) Фотоматериалы.

13. Требования к порядку ведения исполнительной документации.

13.1 Исполнитель обязан обеспечить ведение исполнительной Документации в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128, Приказа Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7, распоряжения Росавтодора от 03.03.2005 № ОБ-28/1266-ИС и ВСН 19-89, в частях, не противоречащих вышеуказанным Приказам Ростехнадзора, и другой нормативной документации, в том числе действующим регламентам (положениям) Государственной компании.

13.2 Основными требованиями к ведению исполнительной документации являются:

а) четкость построения и логическая последовательность изложения материала;

б) краткость и точность формулировок, исключающих неоднозначное толкование;

в) конкретность изложения результатов работы;

г) полное соблюдение и выполнение указаний, установленных нормативными требованиями к порядку ведения исполнительной документации.

13.3 Исполнитель обязан осуществлять контроль за качеством и полнотой ведения исполнительной документации, обратив особое внимание на соответствие сроков и объемов выполненных работ, указанных в общем журнале производства работ, срокам и объемам выполненных работ, указанным в актах освидетельствования скрытых работ.

13.4 Исполнитель обязан осуществлять контроль за соответствием нормативным требованиям объемов лабораторных испытаний, указанных в лабораторных журналах, при входном, операционном и приемочном контроле.

13.5 Исполнительная документация оформляется в процессе комплексного обустройства по мере завершения определенных в проектной документации работ, заблаговременно до начала приемки этих работ.

13.6 Акты освидетельствования оформляются в печатном виде на листах формата А4. Печать осуществляется с двух сторон каждого листа. Исправления не допускаются. Нумерация актов освидетельствования осуществляется либо нарастающим порядком с начала каждого календарного года, либо нарастающим порядком с начала каждого календарного месяца с одновременным использованием в номере документа числа отчетного календарного месяца.

13.7 При оформлении актов освидетельствования указывается точное наименование объекта капитального строительства и выполненных работ, с привязкой к пикетажному положению сооружаемых элементов автомобильной дороги и искусственных сооружений данного объекта. В целях упрощения проверки освидетельствованных работ, в каждом акте освидетельствования указывается объем выполненной работы и порядковый номер выполненной работы, в соответствии с накопительной ведомостью.

13.8 В актах освидетельствования в строке «К освидетельствованию предъявлены следующие работы» указывается наименование освидетельствованных работ в соответствии с наименованием работ по накопительной ведомости.

13.9 В каждом акте указывается полный перечень приложений. В состав исполнительной документации, в виде приложений к актам, включаются следующие материалы:

- а) акты входного контроля;
- б) документы, подтверждающие проведение контроля за качеством применяемых строительных материалов (изделий), в том числе: паспорта, свидетельства о соответствии, сертификаты и т.п.;
- в) иные документы, отражающие фактическое исполнение проектных решений, в том числе: чертежи в плане, профиле, расчеты объемов выполненных работ и т.п.

13.10 Приложение к акту в части исполнения чертежей, схем, расчетов и т.п. оформляется в печатном виде с использованием современных систем автоматизированного проектирования. Каждый лист приложения подписывается ответственным представителем Исполнителя, выполнившим работы подлежащие освидетельствованию, и ответственным представителем лица осуществляющего строительный контроль. На каждом листе приложения к акту указывается ссылка на акт, в следующем виде: приложение № ____ к акту № ____ от « ____ » _____ 201__ г., лист № ____.

14. Отчетность Исполнителя:

14.1 За отчетный период Исполнителем оформляется форма № КС-2 по пусковому комплексу (очереди) объекта капитального строительства (за исключением случаев промежуточной приемки работ, которая проводится при соответствующем обосновании, по согласованию с Субподрядчиком).

14.2 В целях уменьшения арифметических погрешностей и исключения ошибок при работе со значительным объемом данных, в форме № КС-2, не указываются промежуточные итоги стоимости работ (за исключением итогов по главам накопительной ведомости).

14.3 Каждая оплачиваемая работа, указываемая в форме № КС-2, должна подтверждаться актом освидетельствования либо, в случае оплаты Субподрядчиком прочих работ, соответствующей документацией по прочим работам и актом сдачи-приемки прочих работ.

14.4 Допускается включение нескольких оплачиваемых работ (позиций) в один акт освидетельствования в случаях, не противоречащих требованиям Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 г. N 1128.

14.5 К каждому акту освидетельствования прикладывается исполнительная документация, оформленная в соответствии с требованиями п. 13 настоящего Технического задания.

14.6 Каждый акт освидетельствования в комплекте с исполнительной документацией вкладывается в отдельный файл.

14.7 При формировании папки исполнительной документации, файлы с актами освидетельствования и исполнительной документацией располагаются в порядке, соответствующем последовательности работ, указанных в предъявляемой к приемке форме № КС-2 и Реестре освидетельствованных работ.

14.8 В верхнем файле каждой папки исполнительной документации необходимо располагать Реестр освидетельствованных работ, в котором указаны акты освидетельствования, находящиеся в данной папке.

14.9 Реестр освидетельствованных работ оформляется по форме Приложения № 9 к Договору.

14.10 На каждой папке исполнительной документации указывается наименование объекта и отчетный период, который отображен в предъявляемых к приемке формах № КС-2, № КС-3 и реестре освидетельствованных работ.

14.11 На дату приемки работ, подписания формы № КС-2 и формы № КС-3 Исполнитель оформляет форму отчетности, указанную в Приложении № 3 к настоящему Техническому заданию и предъявляет ее ответственному представителю Субподрядчика вместе с иной, предъявляемой для проверки, документацией.

15. Организация видеоконтроля за Объектом в режиме реального времени (в режиме On-line)

15.1. Исполнитель обязан в период от начала комплексного обустройства Объекта до ввода Объекта в эксплуатацию обеспечить видеонаблюдение за выполнением территориально-распределенных и сосредоточенных работ на объекте ПВП с возможностью передачи видеоинформации Заказчику в Ситуационный центр в режиме реального времени (в режиме on-line).

15.2. Исполнитель обязан согласовать схему видеонаблюдения за объектом, в том числе технические характеристики системы видеонаблюдения, места установки камер, порядок потоковой передачи видеоинформации в режиме реального времени (в режиме on-line) и т.д.

15.3. Исполнение Исполнителем требований п. 15.1. настоящего Технического задания обеспечивается в соответствии со схемой видеонаблюдения за объектом, согласованной с Субподрядчиком в порядке, указанном в п.15.2. настоящего Технического задания.

Перечень инновационных технологий

Перечень современных технологий

1. Интеллектуальные транспортные системы:
 - 1.1. Применение новых наработок в области выявления инцидентов и видео аналитики.
 - 1.2. Применение современных технологий в области систем связи и передачи данных
 - 1.3. Применение современных металлоконструкций для нужд ИТС

Приложение № 2
к Техническому заданию на
разработку рабочей
документации и выполнение
работ по комплексному
обустройству объекта

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

**на разработку рабочей документации «по устройству инфраструктуры СВП и
ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для
последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги м-4 «дон» -
от москвы через воронеж, ростов-на-дону, краснодар до новороссийска на
участке км 21- км 225, московская и тульская области. I пусковой комплекс, 1-я
очередь строительства»**

№ п/п	Наименование работ (этапов работ)	Срок начала работ	Срок окончания работ
1.	Разработка рабочей документации, I пусковой комплекс, 1 очередь строительства	С даты заключения Договора	Ноябрь 2015

Приложение № 3
к Техническому заданию на разработку рабочей
документации и выполнение работ по
комплексному обустройству объекта

СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Том, книга, шифр рабочей документации _____

Наименование объекта капитального
строительства _____

Договор на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, комплексное обустройство)
№ _____ от «_____» _____ 20__ г.

Договор на разработку рабочей документации № _____ от «_____»
_____ 20__ г.

№ согласно договорной ведомости (либо вновь создаваемый)	Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ, согласно договорной ведомости	Объем работ, согласно рабочей документации	Баланс (со знаком «+» при увеличении объема, со знаком «-» при уменьшении)	Обосновани е изменений (№ листа(ов) настоящего тома(книги) рабочей документац ии)

Ответственный представитель Проектной организации:

М.П.

Должность _____

Подпись _____

Ф.И.О. _____

7. Глава № 2 «Сводная ведомость объёмов работ по объекту: «устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги м-4 «дон» - от москвы через воронеж, ростов-на-дону, краснодар до новороссийска на участке км 21- км 225, московская и тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства» читать в следующей редакции:

Глава №2.

**Сводная ведомость объёмов работ
по объекту: «устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги м-4 «дон» - от москвы через воронеж, ростов-на-дону, краснодар до новороссийска на участке км 21- км 225, московская и тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства».**

№ п/п	Наименование основных работ	Ед. изм.	Объем работ, всего
1	2	3	4
	Разработка рабочей документации		1
2.7	Сети связи		
<i>2.7.1</i>	<i>ЛВС, СКС</i>		
2.7.1.4	Установка монтажного шкафа в серверной и их наполнения	шт	4
2.7.1.5	Установка шкафа всепогодного	шт	1
2.7.1.6	Монтаж в короб розеток СКС	шт	36
2.7.1.7	Установка выдвижных волоконно-оптических полок и разделка оптических кабелей в них	шт	22
2.7.1.8	Монтаж лестницы для укладки кабелей между рядами стоек	шт	2
2.7.1.9	Монтаж блок направляющих для размещения силовых кабелей на шкаф шириной	шт	2
2.7.1.10	Монтаж стандартного блока направляющих для размещения кабелей на шкаф	шт	6
2.7.1.11	Монтаж кабельного (информационного) канала для шкафа 600mm.	шт	14
2.7.1.12	Монтаж блока мониторинга	шт	2
2.7.1.13	Монтаж датчика наличия воды	шт	4
2.7.1.14	Монтаж датчика температуры	шт	4
2.7.1.15	Монтаж системы централизованного мониторинга и управления	шт	1
2.7.1.16	Монтаж KVM-переключателя с ЖК-дисплеем с помощью набора для облегченного монтажа в стойку	шт	1
2.7.1.17	Монтаж короба, 2 м	шт	35
2.7.1.18	Монтаж проволочного лотка и компонентов	шт	40
2.7.1.19	Прокладка кабеля UTP cat 6 по лоткам и коробам, 305 м	шт	7
2.7.1.20	Прокладка оптического по лоткам и коробам, 1 км	шт	1
2.7.1.23	Пуско-наладочные работы ЛВС	шт	1
<i>2.7.2</i>	<i>Система видеонаблюдения</i>		
2.7.2.1	Установка менеджера системы	шт	1
2.7.2.2	Установка сетевого хранилища	шт	2
2.7.2.3	Установка энкодера оцифровки аналогового видеосигнала	шт	2
2.7.2.4	Установка рабочей станции	шт	1
2.7.2.5	Установка клавиатуры управления	шт	1
2.7.2.6	Установка монитора	шт	4
2.7.2.7	Установка декодера	шт	1
2.7.2.8	Монтаж камеры на кронштейн внутренней	шт	24

2.7.2.9	Установка уличной камеры	шт	21
2.7.2.10	Установка камеры поворотной на узле крепления	шт	6
2.7.2.11	Прокладка гофротрубы с протяжкой, 25 мм	пог.м	1000
2.7.2.12	Прокладка кабеля КПСВВ 1х2х0,75 мм внутри опоры до камеры	пог.м	35
2.7.2.13	Прокладка UTP кабеля в гофротрубе	пог.м	700
2.7.2.14	Прокладка RS-485 кабеля в гофротрубе	пог.м	200
2.7.2.15	Прокладка кабеля видеосигнала в гофротрубе	пог.м	200
2.7.2.16	Прокладка RS-485 кабеля в кабельной канализации	пог.м	1000
2.7.2.17	Прокладка кабеля видеосигнала в кабельной канализации	пог.м	1000
2.7.2.18	Прокладка UTP кабеля в кабельной канализации	пог.м	315
2.7.2.19	Контрольные и приемо-сдаточные испытания системы	шт	1
2.7.2.20	Пуско-наладочные работы	шт	1
2.7.3	<i>Система диспетчерской связи</i>		
2.7.3.1	Установка интерком сервера GE 800 или эквивалент	шт	2
2.7.3.2	Установка интерфейсных и сетевых плат	шт	16
2.7.3.3	Отдельно устанавливаемый: усилитель	шт	1
2.7.3.4	Установка диспетчерских пультов	шт	22
2.7.3.5	Установка телефонных аппаратов	шт	7
2.7.3.6	Установка IP настенных переговорных устройств в монтажный комплект	шт	68
2.7.3.7	Установка рупорного громкоговорителя над полосами	шт	16
2.7.3.8	Прокладка гофротрубы с протяжкой	пог.м	200
2.7.3.9	Прокладка кабеля в подземной канализации	пог.м	505
2.7.3.10	Пуско-наладочные работы	шт	1
2.7.4	<i>Система контроля и управления доступом</i>		
2.7.4.1	Монтаж блоки питания	шт	2
2.7.4.2	Монтаж контроллера доступа	шт	19
2.7.4.3	Монтаж оборудования точки прохода (двери)	шт	33
2.7.4.4	Монтаж шлагбаума	шт	2
2.7.4.5	Копание ям вручную без креплений для стоек и столбов: без откосов глубиной	м ³	1
2.7.4.6	Устройство основания под фундаменты	м ³	0,005
2.7.4.7	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом	м ³	0,5
2.7.4.8	Сверление кольцевыми алмазными сверлами в железобетонных конструкциях с применением охлаждающей жидкости (воды) горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром	шт	8
2.7.4.9	Установка анкерных болтов	шт	8
2.7.5	<i>Система охранной сигнализации</i>		
2.7.5.1	Монтаж прибора приемно-контрольного С2000М или эквивалент	шт	1
2.7.5.2	Монтаж контроллера двухпроводной линии связи	шт	2
2.7.5.3	Монтаж сигнально-пускового блока СП1 или эквивалент	шт	4
2.7.5.4	Монтаж преобразователя С2000-Ethernet или эквивалент	шт	2
2.7.5.5	Монтаж двух адресного расширителя	шт	24
2.7.5.6	Монтаж блока индикации	шт	1
2.7.5.7	Монтаж извещателя оптико-электронный адресный	шт	19
2.7.5.8	Монтаж извещателя вибрационного адресного	шт	8

2.7.5.9	Монтаж извещателя звукового адресного	шт	26
2.7.5.10	Монтаж извещателя магнитоконтактного	шт	78
2.7.5.11	Монтаж извещателя ручного	шт	20
2.7.5.12	Монтаж навесного шкафа 600х6000х350 мм	шт	3
2.7.5.13	Прокладка гофротрубы в здании	пог.м	500
2.7.5.14	Затяжка сигнального кабеля в гофротрубу	пог.м	500
2.7.5.15	Прокладка сигнального кабеля в подземной канализации	пог.м	1050
2.7.5.16	Прокладка кабеля RS-485 к оборудованию	пог.м	50
2.7.5.17	Прокладка кабеля питания к оборудованию	пог.м	45
2.7.5.18	Проверка работоспособности кабеля	шт	282
2.7.5.19	Тестирование системы	шт	1
2.7.5.20	Пуско-наладочные работы системы охранной сигнализации	шт	1
2.7.6	<i>Система газового пожаротушения</i>		
2.7.6.1	Монтаж прибора приемно-контрольного С2000-АСПТ или эквивалент	шт	1
2.7.6.2	Установка модуля ГПТ в комплекте	шт	1
2.7.6.3	Монтаж насадок	шт	2
2.7.6.4	Прокладка гофрированной трубы в здании	пог.м	40
2.7.6.5	Монтаж металлических коробов	пог.м	40
2.7.6.6	Трубопровод установок газового пожаротушения из стальных труб, монтируемый из готовых узлов	пог.м	3
2.7.6.7	Монтаж извещателя пожарного дымового	шт	6
2.7.6.8	Монтаж ручного пуска	шт	1
2.7.6.9	Монтаж извещателя магнитоконтактного	шт	2
2.7.6.10	Монтаж блока питания и контроля	шт	1
2.7.6.11	Монтаж оповещателя звукового	шт	1
2.7.6.12	Монтаж считывателя	шт	1
2.7.6.13	Монтаж светового табло	шт	3
2.7.6.14	Прокладка гофрированной трубы в здании с затяжкой кабеля	пог.м	80
2.7.6.15	Пуско-наладочные работы системы газового пожаротушения	шт	1
2.7.7	<i>Пожарная сигнализация и оповещение</i>		
2.7.7.1	Монтаж блока контрольно-пускового	шт	2
2.7.7.2	Монтаж блока контрольно-приемного	шт	1
2.7.7.3	Монтаж извещателя пожарного дымового на подвесной потолок	шт	80
2.7.7.4	Монтаж извещателя пожарного ручного	шт	21
2.7.7.5	Монтаж оповещателя пожарного звукового	шт	24
2.7.7.6	Монтаж светового табло «Выход»	шт	7
2.7.7.7	Монтаж двух адресного расширителя	шт	16
2.7.7.8	Монтаж восьми адресного расширителя	шт	2
2.7.7.9	Монтаж коммутационного устройства	шт	2
2.7.7.10	Монтаж извещателя контроля концентрации угарного газа в кабинках	шт	16
2.7.7.11	Прокладка гофротрубы в здании	пог.м	500
2.7.7.12	Затяжка кабеля пожарной сигнализации в гофротрубу	пог.м	350
2.7.7.13	Затяжка кабеля системы оповещения в гофротрубу	пог.м	150
2.7.7.14	Прокладка кабеля пожарной сигнализации в подземной канализации	пог.м	850
2.7.7.15	Прокладка кабеля системы оповещения в подземной канализации	пог.м	400

2.7.7.16	Прокладка кабеля RS-485 к оборудованию	пог.м	10
2.7.7.17	Проверка работоспособности кабеля	шт	388
2.7.7.18	Тестирование системы	шт	1
2.7.7.19	Пуско-наладочные работы системы пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией	шт	1
2.9	Кабинки операторов сбора платы		
2.9.1	Монтаж металлоконструкций каркаса:		
2.9.2	- швеллер №8 ГОСТ 8240-89	т	5,5
2.9.3	- квадратная труба 100х6 мм ГОСТ 12336-66	т	8,38
2.9.4	- профиль 50х40х3 мм	т	2,4
2.9.5	Огрунтовка металлических поверхностей грунтовкой ГФ-021 или эквивалент за 2 раза и окраска эмалью ПФ-115 или эквивалент	м ²	652,76
2.9.6	Теплоизоляция стен минераловатными плитами толщ. 130мм	м ³	103,75
2.9.7	Монтаж системы навесных вентилируемых фасадов с пароизоляционной пленкой	м ²	485,92
2.9.8	Облицовка стен ГКЛ, простая окраска поливинилацетатными водоземлюльсионными составами	м ²	334,88
2.9.9	Устройство полов:		
2.9.10	Оклеечная гидроизоляция Техноэласт или эквивалент в 2 слоя	м ²	94,4
2.9.11	Укладка лаг - брус 100х100 мм сосна 2 сорт	м ³	0,13
2.9.12	Теплоизоляция из плит минераловатных толщ.130мм	м ²	94,4
2.9.13	Половая доска толщ. 40мм	м ²	94,4
2.9.14	Линолеум	м ²	94,4
2.9.15	Установка плитнуса ПВХ	пог.м	146,08
2.9.16	Реечные алюминиевые потолки	м ²	94,4
2.9.17	Теплоизоляция минераловатными плитами толщ.130мм	м ²	94,4
2.9.18	Оклеечная пароизоляция	м ²	94,4
2.9.19	Стяжка цементно-песчаная толщиной 40 мм	м ²	94,4
2.9.20	Битумная грунтовка, однослойная кровля из полимерного рулонного материала	м ²	94,4
2.9.21	Установка металлических дверных блоков	м ²	23,52
		шт	32
2.9.22	Витраж оконный алюминиевый 1,24х3 м	м ²	3,72
		шт	16
2.9.23	Окно алюминиевое с передаточным лотком для денег 700х1500(Н) двухстворчатое двухстворчатое	шт	16
2.9.24	Электронагреватель NOBO Viking (h=200мм) N=0,5кВт или эквивалент	шт	48
2.9.25	Электронный термостат	шт	32
2.9.26	Компактная приточная установка	комплект	16
2.9.27	Наружный блок	шт	16

2.9.28	Внутренний блок с пультом д/у	комплект	16
2.9.29	Трубки медные в изоляции 1/4 "	пог.м	48
2.9.30	Трубки медные в изоляции 3/8 "	пог.м	48
4	Система взимания платы		
4.1	Монтаж противотуманного фонаря	шт	16
4.2	Монтаж светофора светодиодного, диам. 100 мм	шт	16
4.3	Монтаж реверсивного светофора.	шт	16
4.4	Монтаж секции табло полосы	шт	48
4.5	Монтаж оптического барьера	шт	32
4.6	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях	м ³	17
4.7	Устройство основания под фундаменты	м ³	0,085
4.8	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом	м ³	0,085
4.9	Монтаж шлагбаума	шт	34
4.10	Укладка петли индуктивности	шт	64
4.11	Монтаж контроллера петли индуктивности	шт	48
4.12	Установка стойки для антенны ЕТС или эквивалент	шт	32
4.13	Монтаж ЕТС антенны на кронштейны	шт	32
4.14	Монтаж светозвуковой сигнализации	шт	64
4.15	Монтаж табло покупателя	шт	16
4.16	Установка центрального процессора полосы в кабину	шт	16
4.17	конфигурирование и настройка центрального процессора полосы	шт	16
4.18	Установка видеомонитора	шт	16
4.19	Установка клавиатуры оператора-кассира	шт	16
4.20	Установка считывателя штрих-кода	шт	16
4.21	Установка настольной антенны БСК	шт	16
4.22	Установка считывателя банковских карт	шт	16
4.23	Установка настольного считывателя транспондеров ЕТС или эквивалент	шт	16
4.24	Установка принтера	шт	16
4.25	Установка настольного фискального регистратора	шт	16
4.26	Монтаж автомата оплаты	шт	16
4.27	Установка карт-ридера в автомат оплаты	шт	32
4.28	Установка сервер распознавания видеоинформации	шт	4
4.29	Установка комбинированного датчика распознавания номеров	шт	32
4.30	Установка и конфигурирование ПО "Автоураган - сервер распознавания", обработка 8 полос движения или эквивалент	шт	4
4.31	Установка и конфигурирование операционной система Microsoft Windows 7 Prof RUS, 32 bit, 1 лицензия или эквивалент	шт	4
4.32	Установка рабочей станции	шт	5
4.33	Установка видеомонитора	шт	5
4.34	Установка принтера	шт	3
4.35	Установка настольной антенны БСК	шт	1
4.36	Установка настольного считывателя транспондеров ЕТС или эквивалент	шт	1
4.37	Установка 4-портовой плата RS-232/422/485 для шины PCie для считывателя и антенны в рабочую станцию	шт	1

4.38	Установка сервера системы взимания платы	шт	1
4.39	Установка ОС на сервер	шт	1
4.40	Конфигурирование и настройка сервера системы взимания платы	шт	1
4.41	Установка ПО уровня полосы	шт	1
4.42	Установка ПО уровня ПВП	шт	1
4.43	Укладка кабеля в кабельную канализацию	пог.м	9620
4.44	Прокладка кабеля по лоткам и коробам	пог.м	4120
4.45	Пуско-наладочные работы системы взимания платы	шт	1

8. Глава №3 «Перечень нормативно-технических документов, обязательных при выполнении работ» читать в следующей редакции:

Глава №3

Перечень нормативно-технических документов, обязательных при выполнении работ

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
СТАНДАРТЫ		
1.	ГОСТ 12.0.003-74*	Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация
2.	ГОСТ 12.1.004-91*	Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
3.	ГОСТ 12.1.010-76*	Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования
4.	ГОСТ 17.0.0.01-76*	Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения
5.	ГОСТ 17.1.1.01-77*	Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения
6.	ГОСТ 17.2.1.01-76*	Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу
7.	ГОСТ 17.4.2.01-81*	Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния
8.	ГОСТ 17.4.3.02-85	Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ
9.	ГОСТ 17.5.1.02-85	Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации
10.	ГОСТ 17.5.3.05-84	Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию
11.	ГОСТ 17.6.1.01-83	Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения
12.	ГОСТ 17.8.1.01-86	Охрана природы. Ландшафты. Термины и определения
13.	ГОСТ 310.1-76*	Цементы. Методы испытаний. Общие положения
14.	ГОСТ 310.2-76*	Цементы. Методы определения тонкости помола
15.	ГОСТ 310.3-76*	Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема
16.	ГОСТ 310.4-81*	Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии
17.	ГОСТ 310.5-88	Цементы. Метод определения тепловыделения

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
18.	ГОСТ 310.6-85	Цементы. Метод определения водоотделения
19.	ГОСТ 965-89	Портландцементы белые. Технические условия
20.	ГОСТ 969-91	Цементы глиноземистые и высокоглиноземистые. Технические условия
21.	ГОСТ 2517-85*	Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб
22.	ГОСТ 3344-83**	Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства. Технические условия
23.	ГОСТ 4333-87	Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле
24.	ГОСТ 5180-84	Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик
25.	ГОСТ 6139-2003	Песок для испытаний цемента. Технические условия
26.	ГОСТ 32018-2012	Изделия строительно-дорожные из природного камня. Технические условия (взамен ГОСТ 6666-81 и ГОСТ 23668-79) (введ. с 01.01.2014)
27.	ГОСТ 7473-2010	Смеси бетонные. Технические условия
28.	ГОСТ 8267-93*	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия
29.	ГОСТ 8269.0-97*	Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний
30.	ГОСТ 8735-88*	Песок для строительных работ. Методы испытаний
31.	ГОСТ 8736-93*	Песок для строительных работ. Технические условия
32.	ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия
33.	ГОСТ 9757-90*	Гравий, щебень и песок искусственные пористые. Технические условия
34.	ГОСТ 10060-2012	Бетоны. Методы определения морозостойкости (взамен ГОСТ 10060.0-95, ГОСТ 10060.1-95, ГОСТ 10060.3-95*, ГОСТ 10060.4-95) (введ. с 01.01.2014)
35.	ГОСТ 10178-85	Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия
36.	ГОСТ 10180-2012	Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам (взамен ГОСТ 10180-90) (введ. с 01.07.2013)
37.	ГОСТ 10181-2000	Смеси бетонные. Методы испытаний
38.	ГОСТ 10832-2009	Песок и щебень перлитовые вспученные. Технические условия
39.	ГОСТ 11052-74	Цемент гипсоглиноземистый расширяющийся
40.	ГОСТ 11501-78*	Битумы нефтяные. Метод определения глубины проникания иглы
41.	ГОСТ 11503-74*	Битумы нефтяные. Метод определения условной вязкости
42.	ГОСТ 11504-73*	Битумы нефтяные. Метод определения количества испарившегося разжижителя из жидких битумов
43.	ГОСТ 11505-75*	Битумы нефтяные. Метод определения растяжимости
44.	ГОСТ 11506-73*	Битумы нефтяные. Метод определения температуры размягчения по кольцу и шару
45.	ГОСТ 11507-78*	Битумы нефтяные. Метод определения температуры хрупкости по Фраасу
46.	ГОСТ 11508-74*	Битумы нефтяные. Методы определения сцепления битума с мрамором и песком
47.	ГОСТ 12071-2000	Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов
48.	ГОСТ 12248-2010	Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
49.	ГОСТ 12536-79	Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава
50.	ГОСТ 12730.0-78	Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости
51.	ГОСТ 12730.1-78	Бетоны. Метод определения плотности
52.	ГОСТ 12730.2-78	Бетоны. Метод определения влажности
53.	ГОСТ 12730.3-78	Бетоны. Метод определения водопоглощения
54.	ГОСТ 12730.4-78	Бетоны. Методы определения показателей пористости
55.	ГОСТ 12730.5-84*	Бетоны. Методы определения водонепроницаемости
56.	ГОСТ 12801-98*	Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства. Методы испытаний
57.	ГОСТ 12852.0-77	Бетон ячеистый. Общие требования к методам испытаний
58.	ГОСТ 12852.5-77	Бетон ячеистый. Метод определения коэффициента паропроницаемости
59.	ГОСТ 12852.6-77	Бетон ячеистый. Метод определения сорбционной влажности
60.	ГОСТ 13015-2012	Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения (взамен ГОСТ 13015-2003) (введ. с 01.01.2014)
61.	ГОСТ 13087-81	Бетоны. Методы определения истираемости
62.	ГОСТ 15467-79*	Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения
63.	ГОСТ 17789-72*	Битумы нефтяные. Метод определения содержания парафина
64.	ГОСТ 18180-72*	Битумы нефтяные. Метод определения изменения массы после прогрева
65.	ГОСТ 19804-2012	Сваи железобетонные. Технические условия (взамен ГОСТ 19804-91) (введ. с 01.01.2014)
66.	ГОСТ 19912-2012	Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием (взамен ГОСТ 19912-2001) (введ. с 01.11.2013)
67.	ГОСТ 20054-82	Трубы бетонные безнапорные. Технические условия
68.	ГОСТ 20276-2012	Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости (взамен ГОСТ 20276-99) (введ. с 01.07.2013)
69.	ГОСТ 20522-2012	Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний (взамен ГОСТ 20522-96) (введ. с 01.07.2013)
70.	ГОСТ 20739-75*	Битумы нефтяные. Метод определения растворимости
71.	ГОСТ 21.1701-97	Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог
72.	ГОСТ 22000-86	Трубы бетонные и железобетонные. Типы и основные параметры
73.	ГОСТ 22245-90*	Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия
74.	ГОСТ 22263-76	Щебень и песок из пористых горных пород. Технические условия
75.	ГОСТ 22266-94	Цементы сульфатостойкие. Технические условия
76.	ГОСТ 22688-77	Известь строительная. Методы испытаний
77.	ГОСТ 22690-88	Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля
78.	ГОСТ 22733-2002	Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности
79.	ГОСТ 22783-77	Бетоны. Метод ускоренного определения прочности на сжатие
80.	ГОСТ 22856-89	Щебень и песок декоративные из природного камня. Технические условия

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
81.	ГОСТ 23061-2012	Грунты. Методы радиоизотопных измерений плотности и влажности (взамен ГОСТ 23061-90) (введ. с 01.07.2013)
82.	ГОСТ 23118-2012	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия (взамен ГОСТ 23118-99) (введ. с 01.07.2013)
83.	ГОСТ 23161-78	Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности
84.	ГОСТ 23278-78	Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости
85.	ГОСТ 23558-94	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия
86.	ГОСТ 23732-2011	Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия
87.	ГОСТ 23735-79	Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия
88.	ГОСТ 23740-79	Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ
89.	ГОСТ 12248-2010	Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости
90.	ГОСТ 24211-2008	Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия
91.	ГОСТ 24316-80	Бетоны. Метод определения тепловыделения при твердении
92.	ГОСТ 24452-80	Бетоны. Методы определения призмочной прочности, модуля упругости и коэффициента Пуассона
93.	ГОСТ 24544-81	Бетоны. Методы определения деформаций усадки и ползучести
94.	ГОСТ 24545-81	Бетоны. Методы испытаний на выносливость
95.	ГОСТ 24547-81	Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия
96.	ГОСТ 24640-91	Добавки для цемента. Классификация
97.	ГОСТ 24846-2012	Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений (взамен ГОСТ 24846-81) (с 01.07.2013)
98.	ГОСТ 24847-81	Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания
99.	ГОСТ 25100-2011	Грунты. Классификация
100.	ГОСТ 25192-2012	Бетоны. Классификация. Общие технические требования (взамен ГОСТ 25192-82) (введ. с 01.07.2013)
101.	ГОСТ 25214-82	Бетон силикатный плотный. Технические условия
102.	ГОСТ 25226-96	Щебень и песок перлитовые для производства вспученного перлита. Технические условия
103.	ГОСТ 25246-82	Бетоны химически стойкие. Технические условия
104.	ГОСТ 25358-2012	Грунты. Метод полевого определения температуры (взамен ГОСТ 25358-82) (введ. с 01.07.2013)
105.	ГОСТ 25459-82	Опоры железобетонные дорожных знаков. Технические условия
106.	ГОСТ 25485-89	Бетоны ячеистые. Технические условия
107.	ГОСТ 25584-90	Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации
108.	ГОСТ 25592-91	Смеси золошлаковые тепловых электростанций для бетонов. Технические условия
109.	ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия
110.	ГОСТ 25818-91	Золы-уноса тепловых электростанций для бетонов. Технические условия.
111.	ГОСТ 25820-2000	Бетоны легкие. Технические условия

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
112.	ГОСТ 26134-84	Бетоны. Ультразвуковой метод определения морозостойкости
113.	ГОСТ 26262-84	Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания
114.	ГОСТ 26633-2012	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия (взамен ГОСТ 26633-91) (введ. с 01.01.2014)
115.	ГОСТ 26644-85	Щебень и песок из шлаков тепловых электростанций для бетона. Технические условия
116.	ГОСТ 26804-2012	Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия (взамен ГОСТ 26804-86) (введ. с 01.11.2013)
117.	ГОСТ 27005-86	Бетоны легкие и ячеистые. Правила контроля средней плотности
118.	ГОСТ 27006-86	Бетоны. Правила подбора состава
119.	ГОСТ 27217-2012	Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения (взамен ГОСТ 27217-87) (введ. с 01.07.2013)
120.	ГОСТ 28570-90	Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобраным из конструкций
121.	ГОСТ 28622-2012	Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости (взамен ГОСТ 28622-90) (введ. с 01.11.2013)
122.	ГОСТ 29167-91	Бетоны. Методы определения характеристики трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении
123.	ГОСТ 30108-94*	Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов
124.	ГОСТ 30412-96	Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерений неровностей оснований и покрытий
125.	ГОСТ 30413-96	Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием
126.	ГОСТ 30416-2012	Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения (взамен ГОСТ 30416-96) (введ. с 01.07.2013)
127.	ГОСТ 30491-2012	Смеси органоминеральные и грунты, укрепленные органическими вяжущими, для дорожного и аэродромного строительства. Технические условия (взамен ГОСТ 30491-97) (введ. 01.11.2013)
128.	ГОСТ 30515-97	Цементы. Общие технические условия
129.	ГОСТ 30672-2012	Грунты. Полевые испытания. Общие положения (взамен ГОСТ 30672-99) (введ. с 01.07.2013)
130.	ГОСТ 30693-2000	Мастики кровельные и гидроизоляционные. Общие технические условия
131.	ГОСТ 31015-2002	Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные. Технические условия
132.	ГОСТ 31383-2008	Защита бетонных и железобетонных конструкций от коррозии. Методы испытаний
133.	ГОСТ Р 12.2.011-2003	Система стандартов безопасности труда. Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности
134.	ГОСТ Р 12.4.026-2001	Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний
135.	ГОСТ Р 21.1001-2009	Система проектной документации для строительства. Общие положения
136.	ГОСТ Р 21.1101-2009	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
137.	ГОСТ Р 21.1002-2008	Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации
138.	ГОСТ Р 21.1003-2009	Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации
139.	ГОСТ Р 50571.5.54-2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5-54. Выбор и монтаж электрооборудования. Заземляющие устройства, защитные проводники и проводники уравнивания потенциалов
140.	ГОСТ Р 50597-93	Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения
141.	ГОСТ Р 50970-2011	Технические средства организации дорожного движения. Столбики сигнальные дорожные. Общие технические требования. Правила применения
142.	ГОСТ Р 50971-2011	Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения
143.	ГОСТ Р 51256-2011	Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования
144.	ГОСТ Р 51582-2000	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные «Пункт контроля международных автомобильных перевозок» и «Пост дорожно-патрульной службы». Общие технические требования, правила применения
145.	ГОСТ Р 52044-2003	Наружная реклама на автомобильных дорогах и территориях городских и сельских поселений. Общие технические требования к средствам наружной рекламы. Правила размещения.
146.	ГОСТ Р 52056-2003	Вязущие полимерно-битумные дорожные на основе блок-сополимеров типа стирол-бутадиен-стирол. Технические условия
147.	ГОСТ Р 52128-2003	Эмульсии битумные дорожные. Технические условия
148.	ГОСТ Р 52129-2003	Порошок минеральный для асфальтобетонных и органоминеральных смесей. Технические условия
149.	ГОСТ Р 52282-2004	Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний
150.	ГОСТ Р 52289-2004	Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств
151.	ГОСТ Р 52290-2004	Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования
152.	ГОСТ Р 52398-2005	Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования
153.	ГОСТ Р 52399-2005	Геометрические элементы автомобильных дорог
154.	ГОСТ Р 52575-2006	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования
155.	ГОСТ Р 52576-2006	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний
156.	ГОСТ Р 52577-2006	Дороги автомобильные общего пользования. Методы определения параметров геометрических элементов автомобильных дорог
157.	ГОСТ Р 52605-2006	Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
158.	ГОСТ Р 52607-2006	Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования.
159.	ГОСТ Р 52643-2006	Болты и гайки высокопрочные и шайбы для металлических конструкций. Общие технические условия
160.	ГОСТ Р 52644-2006	Болты высокопрочные с шестигранной головкой с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций. Технические условия
161.	ГОСТ Р 52645-2006	Гайки высокопрочные шестигранные с увеличенным размером под ключ для металлических конструкций. Технические условия
162.	ГОСТ Р 52646-2006	Шайбы к высокопрочным болтам для металлических конструкций. Технические условия
163.	ГОСТ Р 52748-2007	Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения
164.	ГОСТ Р 52765-2007	Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация
165.	ГОСТ Р 52766-2007	Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования
166.	ГОСТ Р 52767-2007	Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Методы определения параметров
167.	ГОСТ Р 53170-2008	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Штучные формы. Технические требования
168.	ГОСТ Р 53171-2008	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Штучные формы. Методы контроля
169.	ГОСТ Р 53172-2008	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Микростеклошарики. Технические требования
170.	ГОСТ Р 53173-2008	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Микростеклошарики. Методы контроля
171.	ГОСТ Р 53226-2008	Полотна нетканые. Методы определения прочности.
172.	ГОСТ 18105-2010	Бетоны. Правила контроля и оценки прочности
173.	ГОСТ Р 53627-2009	Покрытие полимерное тонкослойное проезжей части мостов. Технические условия
174.	ГОСТ Р 53628-2009	Опорные части металлические катковые для мостостроения. Технические условия
175.	ГОСТ Р 53629-2009	Шпунт и шпунт-сваи из стальных холодногнутых профилей. Технические условия
176.	ГОСТ Р 53664-2009	Болты высокопрочные цилиндрические и конические для мостостроения, гайки и шайбы к ним. Технические условия
177.	ГОСТ Р 53772-2010	Канаты стальные арматурные семипроволочные стабилизированные. Технические условия
178.	ГОСТ Р 53905-2010	Энергосбережение. Термины и определения
179.	ГОСТ Р 52456-2005	Глобальная навигационная спутниковая система и глобальная система позиционирования. Приемник индивидуальный для автомобильного транспорта. Технические требования
180.	ГОСТ Р 53703-2009	Системы мониторинга и охраны автотранспортных средств. Общие технические требования и методы испытаний

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
181.	ГОСТ Р 53860-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским пассажирским транспортом. Требования к архитектуре и функциям
182.	ГОСТ Р 54023-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Система навигационного диспетчерского контроля выполнения государственного заказа на содержание федеральных автомобильных дорог. Назначение, состав и характеристики подсистемы картографического обеспечения
183.	ГОСТ Р 54026-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским наземным пассажирским транспортом. Назначение, состав и характеристики решаемых задач подсистемы информирования пассажиров
184.	ГОСТ Р 54027-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления грузовым автомобильным транспортом. Требования к архитектуре, функциям и решаемым задачам системы диспетчерского управления перевозками строительных грузов по часовым графикам
185.	ГОСТ Р 54028-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления междугородними пассажирскими перевозками. Требования к архитектуре, функциям и решаемым задачам
186.	ГОСТ Р 54029-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления специальным автомобильным транспортом муниципальных служб. Требования к архитектуре, функциям и решаемым задачам системы диспетчерского управления транспортом по вывозу твердых бытовых отходов
187.	ГОСТ Р 54030-2010	Глобальная навигационная спутниковая система. Системы информационного сопровождения и мониторинга городских и пригородных автомобильных перевозок опасных грузов. Требования в архитектуре, функциям и решаемым задачам
188.	ГОСТ Р 54257-2010	Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования
189.	ГОСТ Р 54305-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения. Технические требования.
190.	ГОСТ Р 54306-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Полимерные ленты. Технические требования
191.	ГОСТ Р 54307-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Изделия для дорожной разметки. Полимерные ленты. Методы испытаний
192.	ГОСТ Р 54308-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещенность от искусственного освещения. Методы контроля
193.	ГОСТ ISO 9001-2011	Системы менеджмента качества. Требования
194.	ГОСТ Р ИСО 4063-2010	Сварка и родственные процессы. Перечень и условные обозначения процессов
195.	ГОСТ Р ИСО 5178-2010	Испытания разрушающие сварных швов металлических материалов. Испытание на продольное растяжение металла шва сварных соединений, выполненных сваркой плавлением
196.	Комплекс национальных стандартов ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 – 5725-6-2002	Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Части 1 – 6.

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
197.	ГОСТ Р ИСО 12491-2011	Материалы и изделия строительные. Статистические методы контроля качества
198.	ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009	Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий
199.	ГОСТ 12.3.033-84	Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации
200.	ГОСТ 12.4.059-89	Система стандартов безопасности труда. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия
201.	ГОСТ Р ИСО 14001-2007	Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению
202.	ГОСТ Р 52608-2006	Материалы геотекстильные. Методы определения водопроницаемости
203.	ГОСТ Р 53225-2008	Материалы геотекстильные. Термины и определения
204.	ГОСТ Р 53238-2008	Материалы геотекстильные. Метод определения характеристики пор
205.	ГОСТ Р 54401-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный литой горячий. Технические требования
206.	ГОСТ Р 54400-2011	Дороги автомобильные общего пользования. Асфальтобетон дорожный литой горячий. Методы испытаний
207.	ГОСТ Р 55028-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Классификация, термины и определения
208.	ГОСТ Р 55029-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования асфальтобетонных слоев дорожной одежды. Технические требования
209.	ГОСТ Р 55030-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения прочности при растяжении.
210.	ГОСТ Р 55031-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к ультрафиолетовому излучению.
211.	ГОСТ Р 55032-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения устойчивости к многократному замораживанию и оттаиванию.
212.	ГОСТ Р 55033-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для дорожного строительства. Метод определения гибкости при отрицательных температурах.
213.	ГОСТ Р 55034-2012	Дороги автомобильные общего пользования. Материалы геосинтетические для армирования асфальтобетонных слоев дорожной одежды. Метод определения теплостойкости
214.	ГОСТ Р 55052-2012	Гранулят старого асфальтобетона. Технические условия
215.	ГОСТ 31556-2012	Фрезы дорожные холодные самоходные. Общие технические условия (введ. 01.01.2014)
216.	ГОСТ Р 55396-2013	Материалы рулонные битумно-полимерные для гидроизоляции мостовых сооружений. Технические требования (введ. с 01.06.2013)
217.	ГОСТ Р 55419-2013	Материал композиционный на основе активного резинового порошка, модифицирующий асфальтобетонные смеси. Технические требования и методы испытаний (введ. с 01.07.2013)
218.	ГОСТ Р 55420-2013	Дороги автомобильные общего пользования. Эмульсии битумные дорожные катионные. Технические условия (введ. с 01.09.2013)

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
219.	ГОСТ 15.601-98	Система разработки и постановки продукции на производство. Техническое обслуживание и ремонт техники. Основные положения
220.	ГОСТ 15971-90	Системы обработки информации. Термины и определения
221.	ГОСТ 19.101-77	Единая система программной документации. Виды программ и программных документов
222.	ГОСТ 19.102-77	Единая система программной документации. Стадии разработки
223.	ГОСТ 19.105-78	Единая система программной документации. Общие требования к программным документам
224.	ГОСТ 19.701-90	Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения
225.	ГОСТ 19.201-78	Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению
226.	ГОСТ 19.202-78	Единая система программной документации. Спецификация. Требования к содержанию и оформлению
227.	ГОСТ 19.401-78	Единая система программной документации. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению
228.	ГОСТ 19.501-78	Единая система программной документации. Формуляр. Требования к содержанию и оформлению
229.	ГОСТ 19.502-78	Единая система программной документации. Описание применения. Требования к содержанию и оформлению
230.	ГОСТ 19.503-79	Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению
231.	ГОСТ 19.504-79	Единая система программной документации. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению
232.	ГОСТ 19.505-79	Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению
233.	ГОСТ 19.506-79	Единая система программной документации. Описание языка. Требования к содержанию и оформлению
234.	ГОСТ 19.507-79	Единая система программной документации. Ведомость эксплуатационных документов
235.	ГОСТ 19.508-79	Единая система программной документации. Руководство по техническому обслуживанию. Требования к содержанию и оформлению
236.	ГОСТ 19.603-78	Единая система программной документации. Общие правила внесения изменений
237.	ГОСТ 24.104-85	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы управления. Общие требования
238.	ГОСТ 24.301-80	Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению текстовых документов
239.	ГОСТ 24.302-80	Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению схем

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
240.	ГОСТ 24.303-80	Система технической документации на АСУ. Обозначения условные графические технических средств
241.	ГОСТ 24.304-82	Система технической документации на АСУ. Требования к выполнению чертежей
242.	ГОСТ 24.401-80	Система технической документации на АСУ. Внесение изменений
243.	ГОСТ 24.501-82	Автоматизированные системы управления дорожным движением. Общие требования
244.	ГОСТ 24.601-86	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Автоматизированные системы. Стадии создания
245.	ГОСТ 24.701-86	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения»;
246.	ГОСТ 24.702-85	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Эффективность автоматизированных систем управления. Основные положения
247.	ГОСТ 24.703-85	Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Типовые проектные решения в АСУ. Основные положения
248.	ГОСТ 34.003-90	Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения
249.	ГОСТ 34.201-89	Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем
250.	ГОСТ 34.401-90	Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования
251.	ГОСТ 34.601-90	Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания
252.	ГОСТ 34.602-89	Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»
253.	ГОСТ 34.603-92	Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем
254.	ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005	Информационная технология. Системная инженерия. Процессы жизненного цикла систем
255.	ГОСТ Р 51275-2006	Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения
256.	ГОСТ 23545-79	Автоматизированные системы управления дорожным движением. Условные обозначения на схемах и планах
257.	ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 9294-93	Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения
258.	ГОСТ Р ИСО 14813-1-2011	Интеллектуальные транспортные системы. Схема построения архитектуры интеллектуальных транспортных систем. Часть 1. Сервисные домены в области интеллектуальных транспортных систем, сервисные группы и сервисы
259.	РД 50-34.698-90	Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов
260.	РД 45.120-2000	Нормы технологического проектирования. Городские и сельские телефонные сети
261.	РД 45.128-2000	Сети и службы передачи данных

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
262.	ГОСТ Р 52266-2004	Кабели оптические
263.	ГОСТ Р МЭК 794-1-93	Кабели оптические. Общие технические требования
264.	ГОСТ 26599-85	Системы передачи волоконно-оптические. Термины и определения
265.	ОСТН 600 – 93	Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений связи, радиовещания и телевидения
СНиП, своды правил		
266.	СНиП 2.05.02-85*	Автомобильные дороги
267.	СНиП 3.06.03-85	Автомобильные дороги
268.	СП 28.13330.2012	Свод правил. Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85
269.	СП 86.13330.2012	Свод правил. Магистральные трубопроводы. Актуализированная редакция СНиП III-42-80 (введ. с 01.07.2013)
270.	СП 126.13330.2012	Свод правил. Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03-84 (введ. с 01.01.2013)
271.	СНиП 3.01.04-87	Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения
272.	СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии
273.	СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства
274.	СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия
275.	СНиП 3.03.01-87	Несущие и ограждающие конструкции
276.	СНиП 1.04.03-85*	Часть I. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений.
277.	СП 79.13330.2012	Свод правил. Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний. Актуализированная редакция СНиП 3.06.07-86 (введ. с 01.01.2013)
278.	СНиП 11-04-2003	Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации
279.	СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2, Строительное производство
280.	СНиП 21-01-97*	Пожарная безопасность зданий и сооружений
281.	СНиП 21-02-99*	Стоянки автомобилей
282.	СНиП 22-01-95	Геофизика опасных природных воздействий
283.	СП 116.13330.2012	Свод правил. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003 (введ. с 01.01.2013)
284.	СП 131.13330. 2012	Свод правил. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99 (введ.01.01.2013)
285.	СП 50.13330.2012	Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (введ. с 01.07.2013)
286.	СП 122.13330.2012	Свод правил. Тоннели железнодорожные и автодорожные. Актуализированная редакция СНиП 32-04-97 (введ.01.01.2013)
287.	СП 14.13330.2011	Свод правил. Строительство в сейсмических районах Актуализированная редакция СНиП II -7-81*
288.	СП 20.13330.2011	Свод правил. Нагрузки и воздействия Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
289.	СП 22.13330.2011	Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83
290.	СП 23.13330.2011	Свод правил. Основания гидротехнических сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.02-85
291.	СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.
292.	СП 31.13330.2012	Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*
293.	СНиП 2.05.03-84	"Мосты и трубы"
294.	СП 24.13330.2011	Свод правил. Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85
295.	СП 42.13330.2011	Свод правил. Градостроительство. Планировка в застройках городских и сельских поселений, с дополнениями и изменениями. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89
296.	СП 45.13330.2012	Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87
297.	СНиП 3.06.04-91	«Мосты и трубы»
298.	СП 47.13330.2012	Свод правил «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (введение в действие с 1 июля 2013 г.)
299.	СП 48.13330.2011	Свод правил. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
300.	СП 49.13330.2010	СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
301.	СП 51.13330.2011	Свод правил. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003
302.	СП 52.13330.2011	Свод правил. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*
303.	СП 11-102-97	Инженерно-экологические изыскания для строительства
304.	СП 11-103-97	Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства
305.	СП 11-104-97	Инженерно-геодезические изыскания для строительства
306.	СП 11-105-97	Инженерно-геологические изыскания для строительства
307.	СП 11-109-98	Изыскания грунтовых строительных материалов
308.	СП 12-136-2002	Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ
СТАНДАРТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОМПАНИИ «АВТОДОР»		
309.	СТО АВТОДОР 2.1-2011	Битумы нефтяные дорожные улучшенные. Технические условия (приказ от 29.11.2011 № 219)
310.	СТО АВТОДОР 2.2-2011	Смеси щебеночно-песчаные из металлургических шлаков для строительства слоев оснований и укрепления обочин автомобильных дорог. Технические условия (приказ от 10.01.2012 № 1)
311.	СТО АВТОДОР 2.2-2013	Рекомендации по прогнозированию интенсивности дорожного движения на платных участках автомобильных дорог Государственной компании «Автодор» и доходов от их эксплуатации (приказ от 12.04.2013 № 65)

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
312.	СТО АВТОДОР 2.3-2013	Организация оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (приказ от 16.04.2013 № 71)
313.	СТО АВТОДОР 2.4-2013	Оценка остаточного ресурса нежестких дорожных конструкций автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги» (приказ от 01.07.2013 № 127)
314.	СТО АВТОДОР 2.5-2013	Рекомендации по ликвидации колеиности на автомобильных дорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги» с цементобетонным покрытием (приказ от 11.07.2013 № 139)
315.	СТО АВТОДОР 2.6-2013	Требования к нежестким дорожным одеждам автомобильных дорог Государственной компании «Автодор» (приказ от 19.07.2013 № 145 в ред. приказа от 07.05.2014 № 78)
316.	СТО АВТОДОР 4.1-2014	Ограждение мест производства дорожных работ на автомобильных дорогах Государственной компании «Автодор» (приказ от 21.03.2014 № 54)
317.	СТО АВТОДОР 7.1-2013	Зелёный стандарт Государственной компании «Автодор» (приказ от 05.09.2013 № 176)
318.	СТО АВТОДОР 8.1-2013	Система контроля механизированных работ по содержанию автомобильных дорог Государственной компании «Автодор» с использованием глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС (приказ от 04.04.2013 № 56)
319.	СТО АВТОДОР 8.2-2013	Элементы интеллектуальной транспортной системы на автомобильных дорогах Государственной компании (приказ от 22.04.2013 № 76)
320.	СТО АВТОДОР 8.3-2014	Технические и организационные требования к системам связи и передачи данных на автодорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
321.	СТО АВТОДОР 8.4-2014	Требования к проектной и рабочей документации и типовым разделам технических заданий на строительство систем связи и передачи данных на автодорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
322.	СТО АВТОДОР 8.5-2014	Технические и организационные требования к телекоммуникационным сервисам Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
323.	СТО АВТОДОР 10.1-2013	Определение модулей упругости слоев эксплуатируемых дорожных конструкций с использованием установки ударного нагружения (приказ от 05.09.2013 № 179)
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, РАСПОРЯЖЕНИЯ, ПИСЬМА, РЕКОМЕНДАЦИИ		
324.	Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений
325.	Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
326.	Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ	Градостроительный кодекс Российской Федерации и постановления Правительства Российской Федерации в дополнение к Градостроительному кодексу
327.	Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ	Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
328.	Федеральный закон от 17.07.2009 № 145- ФЗ	О государственной компании «Российские автомобильные дороги» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации
329.	Федеральный закон от 21.07.2005 № 115- ФЗ	О концессионных соглашениях
330.	Федеральный закон от 18.07.2011 № 223- ФЗ	О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц
331.	Федеральный закон от 10.12.1995 № 196- ФЗ	О безопасности дорожного движения
332.	Федеральный закон от 14.02. 2009 № 22-ФЗ	О навигационной деятельности
333.	Распоряжение Правительства РФ от 02.09.2009 № 717	О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса
334.	Письмо МВД РФ от 02.08.2006 № 13/6- 3853 с письмом Росавтодора от 07.08.2006 № 01- 29/5313	Порядок разработки и утверждения проектов организации дорожного движения на автомобильных дорогах
335.	Письмо Росавтодора от 27.01.2003 № ОС- 28/339-ис	О собственности проектируемых объектов
336.	Письмо Росавтодора от 17.03.2004 № ОС- 28/1270-ис	Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования
337.	Письмо Росавтодора от 23.03.2005 № ОБ- 28/1266-ис	О внесении изменений и дополнений в техническую документацию
338.	Письмо Росавтодора от 26.05.2006 № 01- 28/3486-ис	О внедрении новых материалов и технологий
339.	Письмо Росавтодора от 21.09.2005 № СП- 28/5074-ис	Об использовании металлических гофрированных конструкций при строительстве и реконструкции автомобильных дорог
340.	Письмо Росавтодора от 21.09.2005 № СП- 28/5075-ис	О расширении объемов строительства автодорог с цементобетонным покрытием
341.	Постановление Правительства РФ от 28.09.2009 № 767	О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации (вместе с «Правилами классификации автомобильных дорог в Российской Федерации и их отнесения к категориям автомобильных дорог»)

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
342.	Постановление Правительства РФ от 13.02.2006 № 83	Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения
343.	Постановление Правительства РФ от 29.10.2009 № 860	О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемыми в границах полос отвода
344.	Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 25 сентября 2007 г. № 74	О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"
345.	Приказ Минтранса РФ от 16.11.2012 № 402	Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог
346.	Приказ Минтранса РФ от 13.01.2010 № 4	Об установлении и использовании придорожных полос автомобильных дорог федерального значения
347.	Приказ Минтранса РФ от 13.01.2010 № 5	Об установлении и использовании полос отвода автомобильных дорог федерального значения
348.	Приказ Минтранса РФ от 25.07.1994 № 59	О Правилах приемки в эксплуатацию законченных строительством федеральных автомобильных дорог
349.	Распоряжение Минтранса РФ от 15.07. 2003 № ОС- 622-р	О введении в действие Рекомендаций по применению ударобезопасных направляющих устройств из композиционных материалов на автомобильных дорогах общего пользования
350.	Распоряжение Минтранса РФ от 3.12. 2003 № ОС- 1066-р	Методические рекомендации по проектированию дорожных одежд жесткого типа
351.	Распоряжение Минтранса РФ от 01.11.2001 № ОС- 450-р	Методические рекомендации по устройству горизонтальной дорожной разметки безвоздушным способом
352.	Распоряжение Минтранса РФ от 16.06.2003 № ОС- 548-р	Руководство по борьбе с зимней скользкостью на автомобильных дорогах

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
353.	Приказ Минтранса РФ от 17.05.2010 № 114	Об утверждении Административного регламента Федерального дорожного агентства исполнения государственных функций по выдаче разрешений на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, а также на ввод в эксплуатацию автомобильных дорог общего пользования федерального значения либо их участков; частных автомобильных дорог, строительство, реконструкция или капитальный ремонт которых планируется осуществлять на территории двух и более субъектов Российской Федерации; выдаче разрешений на строительство в случае прокладки или переустройства инженерных коммуникаций в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования федерального значения; выдаче разрешений на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, а также на ввод в эксплуатацию пересечений и примыканий к автомобильным дорогам общего пользования федерального значения; объектов дорожного сервиса, размещаемых в границах полосы отвода автомобильной дороги общего пользования федерального значения
354.	Приказ Минтранса России от 01.11.2007 № 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»
355.	Приказ Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7	Об утверждении и введении в действие Порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства
356.	Приказ Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128	Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения
357.	Распоряжение Минтранса России от 24.06.2002 № ОС-557-р	Рекомендации по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах
358.	ТР 103-07	Технические рекомендации по устройству дорожных конструкций с применением асфальтобетона
359.	Постановление Правительства РФ от 12.08.2008 № 590	О порядке проведения проверки инвестиционных проектов на предмет эффективности использования средств федерального бюджета направленные на капитальные вложения
360.	Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04. 2008 № 323	Об утверждении Положения о полномочиях федеральных органов исполнительной власти по поддержанию, развитию и использованию глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в интересах обеспечения обороны и безопасности государства, социально-экономического развития Российской Федерации и расширения международного сотрудничества, а также в научных целях
361.	Постановление Правительства Российской Федерации от 25.08. 2008 № 641	Об оснащении транспортных и технических средств и систем аппаратурой, спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
362.	Приказ Минтранса России от 26.01. 2012 № 20	Об утверждении Порядка оснащения транспортных средств, находящихся в эксплуатации, включая специальные транспортные средства, категории М, используемых для коммерческих перевозок пассажиров, и категории N, используемых для перевозки опасных грузов, аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS
363.	Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30.07.2010 № 1285-р	Об утверждении Комплексной программы обеспечения безопасности населения на транспорте»
364.	Указ Президента Российской Федерации от 27.06.1998 № 727	О придорожных полосах федеральных автомобильных дорог общего пользования
365.	Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
366.	Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145	Положение об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
367.	Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 № 382	О проведении публичного технологического и ценового аудита крупных инвестиционных проектов с государственным участием и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации
368.	Распоряжение Минтранса РФ от 18.04.2001 № 79-р	Методика расчётного прогнозирования срока службы железобетонных пролётных строений автодорожных мостов
369.	Приказ Минтранса России от 08.06.2012 № 163	Об утверждении Порядка проведения оценки уровня содержания автомобильных дорог общего пользования федерального значения
370.	Постановление Правительства РФ от 19.01.2010 № 18	Об утверждении правил оказания услуг по организации проезда транспортных средств по платным автомобильным дорогам общего пользования федерального значения, платным участкам таких автомобильных дорог (п.19)
371.	Письмо департамента ОБДД МВД России от 19.02.2009 № 13/6-1029	Методические рекомендации по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ
372.	НТП 112-2000	Городские и сельские телефонные сети
373.	ПУЭ Приказ Минэнерго России от 08.07.2002 № 204	Правила устройства электроустановок
374.	Приказ Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6	Об утверждении Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
375.	ПОТ Р М-016-2001.РД 153-34.0-03.150-00	Межотраслевые Правила по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок
376.	Приказ МЧС РФ от 18.06.2003 № 313	Об утверждении Правил пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03)
377.	Письмо Росавтодора от 23.09.2005 № СП-28/5167-ис	О расчетных нагрузках для дорожных одежд
378.	СО-153-34.21.122-2003 Приказ Минэнерго России от 30.06.2003 № 280	Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций
379.	Распоряжение Росавтодора от 24.06.2002 № ОС-556-р	Рекомендации по выявлению и устранению колеи на жестких дорожных одеждах
380.	Распоряжение Росавтодора от 15.07.2003 № ОС-621-р	Методические рекомендации по устройству покрытий и оснований из щебеночных, гравийных и песчаных материалов, обработанных неорганическими вяжущими
381.	Распоряжение Росавтодора от 18.04.2003 № ОС-358-р	Руководство по применению поверхностно-активных веществ при устройстве асфальтобетонных покрытий
382.	Приказ ФДС России от 19.01.1999 № 10	Требования к автомобильным дорогам с регулярным автобусным сообщением
383.	Минтранс России, 1995	Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов.
384.	Распоряжение Росавтодора от 21.04.2003 № ОС-362-р	Методические рекомендации по оценке необходимого снижения звука у населенных пунктов и определению требований акустической эффективности экранов с учетом звукопоглощения
385.	Распоряжение Росавтодора от 19.10.2002 № ОС-859-р	Методические рекомендации по разработке проекта содержания автомобильных дорог
386.	Распоряжение Минтранса РФ от 23.05.2003 № ОС-467-р	Временная инструкция по диагностике мостовых сооружений на автомобильных дорогах
387.	Приказ Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1129	Об утверждении и введении в действие Порядка проведения проверок при осуществлении государственного строительного надзора и выдачи заключений о соответствии построенных, реконструированных, отремонтированных объектов капитального строительства требованиям технических регламентов (норм и правил), иных нормативных правовых актов, проектной документации
388.	Распоряжение Росавтодора от 30.08.1999 № 7-р	Методические рекомендации по содержанию мостовых сооружений на автомобильных дорогах

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
389.	Приказ Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
390.	Приказ Государственной компании «Автодор» от 16.07.2012 № 144	О внесении изменений в приказ Государственной компании «Российские автомобильные дороги» от 18.02.2011 № 19 «Об утверждении Положения о порядке принятия инженерно-технических решений, подтверждения непредвиденных и временных работ и затрат при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта, комплексного обустройства объектов капитального строительства Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
391.	Приказ ФДС РФ от 23.07.1998 № 168	О введении в действие Правил учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации
392.	Распоряжение Минтранса от 09.10.2002 № ОС-860-р	Методические рекомендации по ремонту цементобетонных покрытий автомобильных дорог
393.	Распоряжение Минтранса РФ от 15.05.2003 № ОС-424-р	Руководство по грунтам и материалам, укрепленным органическими вяжущими
394.	Приказ ФДС РФ от 19.01.1999 № 10	Требования к автомобильным дорогам с регулярным автобусным сообщением
395.	Приказ ФДС РФ от 23.07.1998 № 168	Правила учета и анализа дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации.
396.	Приказ Государственной компании «Автодор» от 14.12.2010 № 214	Положение о порядке ввода в эксплуатацию законченных строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом, комплексным обустройством объектов капитального строительства Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
397.	Приказ Государственной компании «Автодор» от 18.02.2011 № 19	Положение о порядке принятия инженерно-технических решений, подтверждения непредвиденных и временных работ и затрат при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта, комплексного обустройства объектов капитального строительства Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
398.	Распоряжение Государственной компании «Автодор» от 14.12.2011 № ИУ-67-р	Регламент действий при обнаружении мест боевых событий времен Великой Отечественной войны на объектах строительства и реконструкции автодорог Государственной компании «Автодор»
399.	Распоряжение Государственной компании «Автодор» от 16.12.2011 № ИУ-68-р	Об утверждении единых требований Государственной компании «Автодор» к качеству и условиям оценки выполняемых строительно-монтажных работ на объектах реконструкции и строительства
400.	Приказ Государственной компании «Автодор» от 17.02.2012 № 21	Положение о порядке приемки выполненных работ, оформления исполнительной документации и ведения накопительных ведомостей при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства Государственной компании «Российские автомобильные дороги»

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
401.	Приказ Государственной компании «Автодор» от 06.08.2012 № 163	Об утверждении Положения о службе аварийных комиссаров на автомобильных дорогах Государственной компании «Российские автомобильные дороги»
ОТРАСЛЕВЫЕ ДОРОЖНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ *		
402.	ВСН 18-84	Указания по архитектурно-ландшафтному проектированию автомобильных дорог
403.	ВСН 32-89	Инструкция по определению грузоподъёмности железобетонных балочных пролётных строений эксплуатируемых мостов
404.	ВСН 33-87	Указания по производству изысканий и проектированию лесонасаждений вдоль автомобильных дорог
405.	ВСН 51-88	Инструкция по уширению автодорожных мостов и путепроводов
406.	ВСН 139-80	Инструкция по строительству цементобетонных покрытий автомобильных дорог
407.	ВСН 165-85	Устройство свайных фундаментов мостов (из буровых свай)
408.	ВСН 178-91	Технические указания по проектированию и производству буровзрывных работ при сооружении земляного полотна
409.	ВСН 206-87	Нормы проектирования. Параметры ветровых волн, воздействующих на откосы транспортных сооружений на реках
410.	ВСН 208-89	Инженерно-геодезические изыскания железных и автомобильных дорог
411.	ВСН 210-91	Нормы проектирования, строительства и эксплуатации противоналедных сооружений и устройств
412.	ОДМ 218.011-98	Методические рекомендации по озеленению автомобильных дорог
413.	ОДН 218.012-99	Общие технические требования к ограждающим устройствам на мостовых сооружениях, расположенных на магистральных автомобильных дорогах
414.	ОДН 218.0.006-2002	Правила диагностики и оценки состояния автомобильных дорог
415.	ОДН 218.0.017-2003	Руководство по оценке транспортно-эксплуатационного состояния мостовых сооружений
416.	ОДН 218.0.032-2003	Временное руководство по определению грузоподъёмности мостовых сооружений на автомобильных дорогах
417.	ОДН 218.046-01	Проектирование нежестких дорожных одежд
418.	ОДН 218.1.001-2011	Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах
419.	ОДН 218.1.052-2002	Оценка прочности нежестких дорожных одежд
420.	ОДН 218.2.027-2003	Требования к противогололедным материалам
421.	ОДН 218.3.039-2003	Укрепление обочин автомобильных дорог
422.	ОДН 218.5.016-2002	Показатели и нормы экологической безопасности автомобильной дороги
423.	ОДМ 218.3.004-2010	Методические рекомендации по термопрофилированию асфальтобетонных покрытий
424.	ОДМ 218.4.001-2008	Методические рекомендации по организации обследования и испытания мостовых сооружений на автомобильных дорогах
425.	ОДМ 218.4.002-2008	Руководство по проведению мониторинга состояния эксплуатируемых мостовых сооружений
426.	ОДМ 218.5.001-2008	Методические рекомендации по защите и очистке автомобильных дорог от снега

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
427.	ОДМ 218.4.002-2009	Рекомендации по защите от коррозии конструкций, эксплуатируемых на автомобильных дорогах Российской Федерации мостовых сооружений, ограждений и дорожных знаков
428.	ОДМ 218.4.004-2009	Руководство по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП при эксплуатации автомобильных дорог
429.	ОДМ 218.2.001-2009	Рекомендации по проектированию и строительству водопропускных сооружений из металлических гофрированных структур на автомобильных дорогах общего пользования с учетом региональных условий (дорожно-климатических зон) (взамен ВСН 176-78)
430.	ОДМ 218.5.001-2009	Методические рекомендации по применению геосеток и плоских георешеток для армирования асфальтобетонных слоев усовершенствованных видов покрытий при капитальном ремонте и ремонте автомобильных дорог
431.	ОДМ 218.7.001-2009	Рекомендации по осуществлению строительного контроля на федеральных автомобильных дорогах.
432.	ОДМ 218.8.001-2009	Методические рекомендации по специализированному гидрометеорологическому обеспечению дорожного хозяйства
433.	ОДМ 218.2.006-2010	Рекомендации по расчету оползнеопасных склонов (откосов) и определению оползневых давлений на инженерные сооружения автомобильных дорог
434.	ОДМ 218.4.005-2010	Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах
435.	ОДМ 218.5.003-2010	Рекомендации по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог
436.	ОДМ 218.5.006-2010	Рекомендации по методикам испытаний геосинтетических материалов в зависимости от области их применения в дорожной отрасли
437.	ОДМ 218.6.002-2010	Методические рекомендации по определению допустимых осевых нагрузок автотранспортных средств в весенний период на основании результатов диагностики автомобильных дорог общего пользования федерального значения
438.	ОДМ 218.8.001-2010	Рекомендации по диагностике активной коррозии арматуры в железобетонных конструкциях мостовых сооружений на автомобильных дорогах методом потенциалов полуэлемента
439.	ОДМ 218.8.002-2010	Методические рекомендации по зимнему содержанию автомобильных дорог с использованием специализированной гидрометеорологической информации (для опытного применения)
440.	ОДМ 218.8.003-2010	Рекомендации по применению норм ГОСТ Р ИСО 14001-2007 в дорожном хозяйстве
441.	ОДМ 218.2.012-2011	Классификация конструктивных элементов искусственных дорожных сооружений
442.	ОДМ 218.3.008-2011	Рекомендации по мониторингу и обследованию подпорных стен и удерживающих сооружений на оползневых участках автомобильных дорог
443.	ОДМ 218.3.012-2011	Цементы для бетона покрытий и оснований автомобильных дорог
444.	ОДМ 218.3.013-2011	Рекомендации по применению битумных эмульсий при устройстве защитных слоев износа из литых эмульсионно-минеральных смесей
445.	ОДМ 218.3.014-2011	Методика оценки технического состояния мостовых сооружений на автомобильных дорогах

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
446.	ОДМ 218.3.015-2011	Методические рекомендации по строительству цементобетонных покрытий в скользящих формах
447.	ОДМ 218.4.007-2011	Методические рекомендации по проведению оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры в сфере дорожного хозяйства
448.	ОДМ 218.2.013-2011	Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам
449.	ОДМ 218.2.016-2011	Методические рекомендации по проектированию и устройству буронабивных свай повышенной несущей способности по грунту
450.	ОДМ 218.2.013-2011	Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам
451.	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
452.	ОДМ 218.2.020-2012	Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог
453.	ОДМ 218.2.022-2012	Методические рекомендации на повторное использование асфальтобетона при строительстве (реконструкции) автомобильных дорог
454.	ОДМ 218.2.024-2012	Методические рекомендации по оценке прочности нежестких дорожных одежд
455.	ОДМ 218.2.025-2012	Деформационные швы мостовых сооружений на автомобильных дорогах
456.	ОДМ 218.2.026-2012	Методические рекомендации по расчету и проектированию свайно-анкерных сооружений инженерной защиты автомобильных дорог
457.	ОДМ 218.2.027-2012	Методические рекомендации по расчету и проектированию армогрунтовых подпорных стен на автомобильных дорогах
458.	ОДМ 218.3.020-2012	Методические рекомендации по обеспечению устойчивости битумов против старения в технологических процессах изготовления и применения асфальтобетонных смесей
459.	ОДМ 218.3.021-2012	Методические рекомендации по подбору составов асфальтобетонных смесей с учетом влияния адгезионных добавок на старение органических вяжущих в битумоминеральных смесях
460.	ОДМ 218.6.004-2011	Методические рекомендации по устройству тросовых дорожных ограждений для обеспечения безопасности на автомобильных дорогах
461.	ОДМ 218.6.010-2013	Методические рекомендации по организации аудита безопасности дорожного движения при проектировании и эксплуатации автомобильных дорог
462.	ОДМ 218.6.008-2012	Методические рекомендации по созданию светодиодных систем искусственного освещения на автомобильных дорогах
463.	ОДМ 218.6.011-2013	Методика оценки влияния дорожных условий на аварийность на автомобильных дорогах федерального значения для планирования мероприятий по повышению безопасности дорожного движения
464.	ОДМ 218.2.032-2013	Методические рекомендации по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах
465.	ОДМ 218.3.006-2011	Рекомендации по контролю качества дорожных знаков
466.	ОДМ 218.2.023-2012	Рекомендации по применению быстротвердеющих материалов для ремонта цементобетонных покрытий

№№ п/п	Обозначение нормативного документа	Название нормативного документа
467.	ОДМ 218.6.009-2013	Методические рекомендации по оценке безопасности движения при проектировании автомобильных дорог
468.	ОДМ 218.6.003-2011	Методические рекомендации по проектированию светофорных объектов на автомобильных дорогах
469.	ОДМ 218.2.031-2013	Методические рекомендации по применению золы-уноса и золошлаковых смесей от сжигания угля на тепловых электростанциях в дорожном строительстве
470.	ОДМ 218.2.030-2013	Методические рекомендации по оценке оползневой опасности на автомобильных дорогах
471.	ОДМ 218.3.032-2013	Методические рекомендации по усилению конструктивных элементов автомобильных дорог пространственными георешетками (геосотами)
472.	ОДМ 218.2.033-2013	Методические рекомендации по выполнению инженерно-геологических изысканий на оползнеопасных склонах и откосах автомобильных дорог
473.	ОДМ 218.3.029-2013	Рекомендации по применению цветных покрытий противоскольжения
474.	ОДМ 218.3.027-2013	Рекомендации по применению тканевых композиционных материалов при ремонте железобетонных конструкций мостовых сооружений
475.	ОДМ 218.2.034-2013	Методические рекомендации по приготовлению и применению асфальтобетонной смеси с использованием переработанного асфальтобетона
476.	ОДМ 218.3.028-2013	Методические рекомендации по ремонту и содержанию цементобетонных покрытий автомобильных дорог
477.	ОДМ 218.3.031-2013	Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог
478.	ОДМ 218.2.007-2011	Методические рекомендации по проектированию мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам дорожного хозяйства
479.	ОДМ 218.2.028-2012	Методические рекомендации по технико-экономическому сравнению вариантов дорожных одежд
480.	ОДМ 218.8.004-2013	Рекомендации по повышению экономического эффекта использования полос отвода и придорожных полос автомобильных дорог общего пользования федерального значения
481.	ОДМ 218.9.001-2013	Применение структурированных перечней работ по содержанию автомобильных дорог общего пользования федерального значения и дорожных сооружений в автоматизированных навигационных системах диспетчерского контроля
482.	ОДМ 218.3.036-2013	Рекомендации по технологии санации трещин и швов в эксплуатируемых дорожных покрытиях
483.	ОДМ 218.3.030-2013	Методика расчета армированных цементобетонных покрытий дорог и аэродромов на укрепленных основаниях
484.	ОДМ 218.2.041-2014	Требования к обустройству участков автомобильных дорог на подъездах к пунктам пропуска транспортных средств через государственную границу Российской Федерации
485.	МДС 81-35.2004	Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации

9. Остальные положения Извещения и Конкурсной Документации Открытого Одноэтапного Конкурса на право заключения Договора на выполнение работ на устройство инфраструктуры СВП и ПВП в рамках выполнения комплекса работ по комплексному обустройству для последующей эксплуатации на платной основе автомобильной дороги М-4 «Дон» - от Москвы через Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар до Новороссийска на участке км 21- км 225, Московская и Тульская области. I пусковой комплекс, 1-я очередь строительства, реестровый номер 31502773771 оставить без изменения.