

Изменения № 2

в Конкурсную Документацию Открытого Одноэтапного Конкурса в Электронной Форме на право заключения Договора на выполнение работ по формированию банков данных о фактическом состоянии автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги». Создание, модернизация и внедрение геопространственной базы данных на автомобильной дороге М-11 «Москва-Санкт-Петербург» км 58 – км 111,9 (Московская область), км 393,3 - км 571,2 (Новгородская область), км 571,2 - км 684,0 (Ленинградская область), объектах, обеспечивающих доступ на автомобильную дорогу М-11 «Москва - Санкт-Петербург», Центральной кольцевой автомобильной дороги ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5 (Московская область) и автомобильной дороге М-1 «Беларусь» Москва - граница с Республикой Белоруссия км 17+083 - км 456+780 (Московская и Смоленская области)

(торги с привлечением к исполнению Договора субподрядчиков из числа субъектов малого и среднего предпринимательства)

Реестровый номер № 31806417177

«15» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента
конкурентной политики
Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»

_____ А.С. Соколов
« _____ » _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель председателя правления
Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»
по эксплуатации и безопасности
дорожного движения

_____ А.И. Целковнев
« _____ » _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «Автодор-ТП»

_____ И.Н. Комкова
« _____ » _____ 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента эксплуатации и
безопасности дорожного движения
Государственной компании
«Российские автомобильные дороги»

_____ В.Э. Зимин
« _____ » _____ 2018 г.

г. Москва - 2018 г.

Внести в Конкурсную Документацию Открытого Одноэтапного Конкурса в Электронной Форме на право заключения Договора на выполнение работ по формированию банков данных о фактическом состоянии автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги». Создание, модернизация и внедрение геопространственной базы данных на автомобильной дороге М-11 «Москва-Санкт-Петербург» км 58 – км 111,9 (Московская область), км 393,3 - км 571,2 (Новгородская область), км 571,2 - км 684,0 (Ленинградская область), объектах, обеспечивающих доступ на автомобильную дорогу М-11 «Москва - Санкт-Петербург», Центральной кольцевой автомобильной дороги ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5 (Московская область) и автомобильной дороге М-1 «Беларусь» Москва - граница с Республикой Белоруссия км 17+083 - км 456+780 (Московская и Смоленская области) (торги с привлечением к исполнению Договора субподрядчиков из числа субъектов малого и среднего предпринимательства), реестровый номер № 31806417177, следующие изменения:

1. Изложить раздел 4 Технического задания (Глава 1 Технической части, Приложение № 1 к Конкурсной документации) в следующей редакции:

4. Состав работ по созданию и внедрению БД

Наименование работ	Результат выполнения работ
Выполнение работ по созданию и модернизации БД	
1. Подготовительный этап	
1.1. Определение основных узлов и сегментов Автомобильной дороги	– Согласование с Государственной компанией перечня и расположения основных узлов Автомобильных дорог
1.2. Сбор исходных данных	– Отчет о сборе исходных данных
2. Полевые работы	
2.1. Создание ведомственной опорной геодезической сети (ВОГС) вдоль автомобильных дорог – рекогносцировка и закладка пунктов ведомственной опорной геодезической сети (ВОГС) вдоль автомобильных дорог – выполнение спутниковых наблюдений на пунктах ВОГС, ГГС, нивелирных реперах, выполнение работ по программе геометрического нивелирования II класса	– Акты сдачи-приемки пунктов ВОГС на сохранность, карточки закладки пунктов ВОГС. – Отчёт о выполненных работах, материалы ГЛОНАСС/GPS наблюдений
2.2. Выполнение аэрофотосъёмки и воздушного лазерного сканирования вдоль автомобильных дорог в коридоре шириной 500м, формирование ортофотопланов М 1:2000	– Отчет о выполненных работах. Материалы ГЛОНАСС/GPS наблюдений, кроки. – Массивы классифицированных (лазерные отражения от земной поверхности и лазерные отражения от расположенных на ней объектов) точек лазерного сканирования в электронном виде.
2.3. Выполнение наземного мобильного лазерного сканирования автомобильных дорог, полосы отвода и объектов сервиса	– Отчёт по лазерному сканированию с 3-4 примерами участков (визуализация облаков точек). – Исходные сканы в электронном виде (текстовые файлы).

2.4. Определение точных координат километровых столбов и искусственных сооружений	– Предварительные координаты траекторий движения и километровых столбов в электронном виде (шейп-файлы)
2.5. Запись панорамных видеорядов с координатной привязкой кадров к местоположению точек съёмки и направлению движения	– Отчёт по записи видеорядов с примерами (по 1 кадру на каждые 8-12 км). – Панорамная видеосъёмка в электронном виде разрешением кадров не менее 8 Мп и шагом не менее 5 м
2.6. Обмер и документальная фотосъёмка конструкций искусственных сооружений (труб, мостовых сооружений)	– Отчёт по обмеру и документальной фотосъёмке конструкций искусственных сооружений с фотографиями.
2.7. Сбор данных о местоположении и границах земельных участков полосы отвода автомобильной дороги	– Отчет о сборе данных о местоположении и границах земельных участков полосы отвода автомобильной дороги
3. Камеральные работы	
3.1. Обработка материалов наблюдений на пунктах ВОГС, ГГС и нивелирных реперах – уравнивание сети векторов для привязки ВОГС к системам координат ГСК-2011, ITRF2008 (WGS-84) и системам координат, в которых ведется кадастровый учет по областям; – обработка результатов работ по программе геометрического нивелирования II класса	– Отчёт о выполненных работах, материалы уравнивания спутниковых наблюдений и обработки нивелирных ходов по программе геометрического нивелирования II класса. – Каталоги координат пунктов ВОГС в системах координат ГСК-2011, ITRF2008 (WGS-84) и системах координат, в которых ведется кадастровый учет по областям.
3.2. Обработка материалов аэрофотосъёмки и создание ортофотопланов и ЦММ созданной на основе аэрофотосъёмки	– Отчет о выполненных работах. Материалы ГЛОНАСС/GPS - наблюдений, кроки, ортофотопланы М 1:2000 в системе координат WGS-84 и системах координат, в которых ведется кадастровый учет по областям. – ЦММ в системе координат WGS-84 и системах координат, в которых ведется кадастровый учет по областям.
3.3. Формирование топографических планов 1:2000	– Отчет о выполненных работах. Топографические планы М 1:2000 в системе координат WGS-84 и системах координат, в которых ведется кадастровый учет по областям.
3.4. Уравнивание осей трасс автомобильной дороги – расчёт точных треков проезда с применением дифференциальных поправок относительно ВОГС; – расчёт осевых линий путём сглаживания и трассирования точных	– Отчёт по определению точных координат осей с описанием технологии уравнивания. – Точные координаты осевых линий в электронном виде (шейп-файлы). – Точные координаты километровых столбов в электронном виде (шейп-

<p>треков проезда;</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчёт точного расположения километровых столбов с применением дифференциальных поправок относительно ВОГС; – назначение точного «проектного» и эксплуатационного километража в характерных точках осевых линий автомобильных дорог 	<p>файлы).</p>
<p>3.5. Модернизация базы данных М-1 «Беларусь» Москва - граница с Республикой Белоруссия</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Модернизированная база данных по автомобильной дороге М-1 «Беларусь» Москва - граница с Республикой Белоруссия
<p>3.6. Формирование баз данных по автомобильной дороге М-11 «Москва-Санкт-Петербург» (М-11) и Центральной кольцевой автомобильной дороги (ЦКАД)</p> <ul style="list-style-type: none"> – сегментирование автомобильных дорог на участки; – обработка панорамных видеоматериалов, привязка видеорядов к сегментам дорожной сети; – обработка полевых журналов исполнительной съёмки и внесение информации по дорожным объектам в базу данных; – дешифрование контуров проезжей части, объектов инфраструктуры, обустройства и средств организации движения по видеоматериалам с занесением сведений в базу дорожных данных 	<ul style="list-style-type: none"> – Ведомость участков (сегментов) автомобильной дороги – Видеоряды с покадровой привязкой к сегменту и километровому положению каждого кадра в электронном виде. – БД с внесёнными данными по участкам дорог, объектам обустройства и средствам организации дорожного движения.
<p>3.7. Внесение сведений по искусственным сооружениям в базу дорожных данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – БД с внесёнными данными по искусственным сооружениям из предоставляемых Исполнителем паспортов, а также фотоматериалов, интеграция с системой АИС ИССО
<p>3.8. Внесение материалов документации по планировке территории (М-11, ЦКАД)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – БД с внесёнными данными по планировке территорий
<p>3.9. Создание дежурного плана автомобильной дороги в границах полосы отвода</p> <ul style="list-style-type: none"> – импорт ортофотопланов и топопланов в БД; – формирование карты-основы; – формирование дежурного плана автомобильной дороги и придорожной полосы; 	<ul style="list-style-type: none"> – БД с внесёнными данными по земельным участкам. – Координатно-привязанные растровые подложки на основе аэрофотоматериалов в электронном виде. – Дежурный план дороги, полосы отвода и придорожной полосы в масштабе 1:2000 с повышением точности в границах полосы отвода до 1:500 в электронном

<ul style="list-style-type: none"> – уточняющая векторизация элементов автомобильной дороги, контуров проезжей части, объектов обустройства, средств организации движения, искусственных сооружений по ортофотопланам с занесением сведений в базу данных; – векторизация объектов придорожного сервиса и ситуации в придорожной полосе 	<p>виде.</p>
<p>3.10. Актуализация базы данных по результатам кадастровых работ и увязка границ земельных участков под автомобильную дорогу, внесение документов по земельным участкам в БД</p>	<p>– БД, дополненные сведениями полученными в рамках кадастровых работ</p>
<p>3.11. Внесение в базу данных сведений по диагностике</p> <ul style="list-style-type: none"> – импорт измерений ровности, прочности, сцепления и IRI – импорт сведений интенсивности – импорт сведений о дефектах 	<p>– БД, дополненная сведениями по диагностике.</p>
<p>3.12. Внесение в базу дорожных данных сведений о выполненных дорожных работах за последние 5 лет</p>	<p>– БД, дополненная сведениями о дорожных работах за последние 5 лет.</p>
<p>3.13. Формирование банка данных гарантийных участков</p>	<p>– БД, содержащая реестр исполнения гарантийных обязательств по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильной дороги, дополненная сведениями о подрядных организациях.</p>
<p>3.14. Внесение в базу дорожных данных сведений о ДТП</p>	<p>– БД, дополненная сведениями о ДТП за последние 5 лет.</p>
<p>4. Внедрение результатов</p>	
<p>4.1. Развёртывание БД в подразделениях Государственной компании «Автодор»</p> <ul style="list-style-type: none"> – перенос БД на серверное оборудование Заказчика – подключение АМР сотрудников Заказчика к БД – техническая поддержка при эксплуатации – подготовка комплекта документов для регистрации БД в ФГБУ ФИПС 	<ul style="list-style-type: none"> – Отчёт о внедрении БД в ГИС Государственной компании. – Внедренная и настроенная БД
<p>4.2. Обучение персонала Государственной компании «Автодор» работе с БД</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Отчёт о проведении обучения. – Сертификаты о повышении квалификации сотрудников Государственной компании.

2. Изложить Приложение № 2 к Проекту Договора (Приложение № 6 к Конкурсной Документации) в следующей редакции:

Приложение № 2

к Договору № _____
от «__» _____ 201_ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

выполнения работ по формированию банков данных о фактическом состоянии автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги».

Создание, модернизация и внедрение геопространственной базы данных на автомобильной дороге М-11 «Москва-Санкт-Петербург» км 58 – км 111,9 (Московская область), км 393,3 - км 571,2 (Новгородская область), км 571,2 - км 684,0 (Ленинградская область), объектах, обеспечивающих доступ на автомобильную дорогу М-11 «Москва - Санкт-Петербург», Центральной кольцевой автомобильной дороги ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5 (Московская область) и автомобильной дороге М-1 "Беларусь" Москва - граница с Республикой Белоруссия км 17+083 - км 456+780 (Московская и Смоленская области).

п/п	Наименование работ (этапов работ)	Срок начала работ	Срок окончания работ ¹	Процент выполнения, %	Стоимость работ, руб. с НДС
2018 год					
1.	М-1 «Беларусь» км 17+083 - км 456+780 (Московская и Смоленская области)				
1.1	Подготовительные работы	с момента подписания Договора	не позднее 90 дней с момента подписания Договора	1,1	
1.2	Полевые работы	с момента выполнения работ по п. 1.1 Календарного плана	не позднее 90 дней с момента выполнения работ по п. 1.1 Календарного плана	14,3	
1.3	Камеральные работы	с момента выполнения работ по п. 1.2 Календарного плана	не позднее 150 дней с момента выполнения работ по п. 1.2 Календарного плана	21,6	

¹ - После подписания договора указываются сроки в формате: дд.мм.гггг, о чем подписывается дополнительное соглашение.

п/п	Наименование работ (этапов работ)	Срок начала работ	Срок окончания работ ¹	Процент выполнения, %	Стоимость работ, руб. с НДС
1.4	Внедрение результатов	с момента выполнения работ по п. 1.3 Календарного плана	не позднее 15 дней с момента выполнения работ по п. 1.3 Календарного плана	1,1	
Итого в 2018 году:				38,1	
2019 год					
2.	ЦКАД ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5 (Московская область)				
2.1	Подготовительные работы ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5	дата ввода в эксплуатацию	01.04.2019	0,8	
2.2	Полевые работы ПК 1 и ПК 5	01.04.2019	01.07.2019	4,5	
2.3	Камеральные работы ПК 1 ПК 5	01.07.2019	01.12.2019	7,9	
2.4	Внедрение результатов ПК 1 и ПК 5	15.12.2018	15.12.2019	0,4	
3.	М-11 «Москва-Санкт-Петербург» км 58 – км 111,9 (Московская область), км 393,3 – км 571,2 (Новгородская область), км 571,2 - км 684,0 (Ленинградская область)				
3.1	Подготовительные работы	дата ввода в эксплуатацию	01.04.2019	0,9	
3.2	Полевые работы	01.04.2019	01.07.2019	11,0	
3.3	Камеральные работы	01.07.2019	01.12.2019	19,5	
3.4	Внедрение результатов	01.12.2019	15.12.2019	1	
Итого в 2019 году:				46,0	
2020 год					
4.	ЦКАД (Московская область)				
4.1	Полевые работы ПК 3 и ПК 4	01.04.2020	01.06.2020	6,8	
4.2	Камеральные работы ПК 3 и ПК 4	01.07.2020	01.12.2020	8,6	
4.3	Внедрение результатов ПК 3 и ПК 4	01.06.2020	15.06.2020	0,5	
Итого в 2020 году:				15,9	
ВСЕГО:				100	

ЗАКАЗЧИК:

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

_____/_____/_____
М.П.

_____/_____/_____
М.П.

3. Остальные положения Конкурсной Документации Открытого Одноэтапного Конкурса в Электронной Форме на право заключения Договора на выполнение работ по формированию банков данных о фактическом состоянии автомобильных дорог Государственной компании «Российские автомобильные дороги». Создание, модернизация и внедрение геопространственной базы данных на автомобильной дороге М-11 «Москва-Санкт-Петербург» км 58 – км 111,9 (Московская область), км 393,3 - км 571,2 (Новгородская область), км 571,2 - км 684,0 (Ленинградская область), объектах, обеспечивающих доступ на автомобильную дорогу М-11 «Москва - Санкт-Петербург», Центральной кольцевой автомобильной дороги ПК 1, ПК 3, ПК 4 и ПК 5 (Московская область) и автомобильной дороге М-1 «Беларусь» Москва - граница с Республикой Белоруссия км 17+083 - км 456+780 (Московская и Смоленская области) (торги с привлечением к исполнению Договора субподрядчиков из числа субъектов малого и среднего предпринимательства), реестровый номер № 31806417177, оставить без изменения.

