

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проведение обследования пассажиропотока
на маршрутах регулярных перевозок пассажиров и багажа
автомобильным транспортом и оценки перспектив развития
маршрутной сети Ленинградской области

1	Заказчик	АНО «Дирекция по развитию транспортной системы Санкт-Петербурга и Ленинградской области»
2	Исполнитель	Определяется на конкурсной основе
3	Местонахождение	Российская Федерация, Ленинградская область, Санкт-Петербург
4	Объект исследования	Перечень обследуемых смежных межрегиональных автобусных маршрутов и межмуниципальных автобусных маршрутов регулярных перевозок Ленинградской области согласно Приложению 1 и Приложению 2 к настоящему Техническому заданию. В случае незначительных изменений количества маршрутов (не более 10 (десяти) маршрутов) Заказчик уведомляет об этом Исполнителя в течение 5 (пяти) рабочих дней.
5	Цели и задачи	<p>Целью является повышение качества транспортного обслуживания населения Ленинградской области и улучшение эффективности использования транспортных средств на обслуживаемых маршрутах.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- проведение обследования пассажиропотоков на пассажирском транспорте в весенне-летний и осенне-зимний периоды на смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутах (Приложение 1 и Приложение 2 к настоящему Техническому заданию);- проведение анализа действующей маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области;- оценка уровня дублирования маршрутов действующей маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области;- разработка предложений по оптимизации маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области (по закрытию, изменению существующих маршрутов, открытию новых маршрутов, а также по определению оптимального количества и типа (по вместимости) подвижного состава на маршрутах, интервала его движения по времени суток, в рабочие и выходные дни;- оценка экономической эффективности смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутов (существующих и оптимизированных) маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области;- разработка предложений по совершенствованию сети и смежных межрегиональных и межмуниципальных регулярных автобусных маршрутов.
6	Исходные данные	Перечень обследуемых смежных межрегиональных

		<p>автобусных маршрутов и межмуниципальных автобусных маршрутов регулярных перевозок Ленинградской области с указанием протяженности, количества транспортных средств на маршрутах (Приложение 1 и Приложение 2 к настоящему Техническому заданию).</p>
7	<p>Нормативная документация</p>	<p>Оказание услуг осуществляется в соответствии со следующими правовыми актами и документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Федеральный закон от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»; – Федеральный закон от 08 ноября 2007 года № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»; – Постановление Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 года № 112 «Об утверждении Правил перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»; – Приказ Минтранса России от 30 мая 2019 года № 158 «Об утверждении порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»; – Приказ Минтранса России от 20 августа 2004 года № 15 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей»; – Распоряжение Минтранса России от 18 апреля 2013 года № НА-37-р «О введении в действие методических рекомендаций по расчёту экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования»; – Распоряжение Минтранса России от 31 января 2017 года № НА-19-р «Об утверждении социального стандарта транспортного обслуживания населения при осуществлении перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»; – письмо Госкомстата РФ от 14.02.2002 № ОР-09-23/692 «О Методологических рекомендациях по проведению обследования по определению степени использования общественного транспорта различными категориями граждан (транспортной подвижности граждан)»;

		<ul style="list-style-type: none"> – ГОСТ Р 51825-2001 «Услуги пассажирского автомобильного транспорта. Общие требования» (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 14 ноября 2001 года) № 461-ст; – областной закон Ленинградской области от 28 декабря 2015 года № 145-оз «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом в Ленинградской области»; – подпрограмма «Общественный транспорт и транспортная инфраструктура» государственной программы Ленинградской области «Развитие транспортной системы Ленинградской области», утвержденной постановлением Правительства Ленинградской области от 14 ноября 2013 года № 397; – приказ Управления Ленинградской области по транспорту от 04 апреля 2017 года № 17 «Об установлении смежных межрегиональных автобусных маршрутов регулярных перевозок Ленинградской области в сообщении с городом федерального значения Санкт-Петербургом»; – приказ Управления Ленинградской области по транспорту от 04 апреля 2017 года № 18 «Об установлении межмуниципальных автобусных маршрутов регулярных перевозок в Ленинградской области»; – приказ комитета по транспорту и транспортной инфраструктуре Ленинградской области от 14 сентября 2011 года № 01-07/11 «Об утверждении Концепции инновационного развития транспортного комплекса Ленинградской области на 2012-2020 годы»; – Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.32-2017. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» (введен в действие Приказом Росстандарта от 24 октября 2017 года № 1494-ст; в части требований к форме пояснительной записки к итоговому отчету об обследовании пассажиропотоков на маршрутах регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и оценке перспектив развития маршрутной сети Ленинградской области).
8	Основные требования к составу работ	<p>8.1. Содержание работ по обследованию автобусных маршрутов включает в себя:</p> <p>8.1.1. Сбор данных и разработка методики обследования пассажиропотоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах Ленинградской области и анализа результатов обследования (далее – методика обследования пассажиропотока) и плана обследования пассажиропотоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах Ленинградской области (далее – план обследования пассажиропотока):</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбор и изучение следующих социально-экономических показателей Ленинградской области: данные о демографической структуре и структуре занятости

		<p>населения; данные о расселении и местах приложения труда; данные о крупных объектах притяжения пассажиропотока.</p> <ul style="list-style-type: none">– разработка методики обследования пассажиропотока, включая табличные формы для отчетных материалов.– разработка плана обследования пассажиропотока, включая перечень маршрутов, на которых при обследовании пассажиропотока будут применены технические средства учета, используемые для получения первичных данных учета пассажиропотока. <p>8.1.2. Комплексное обследование пассажиропотока на маршрутах регулярных перевозок пассажирского транспорта Ленинградской области включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none">– организацию и проведение обследования пассажиропотока в рабочие и выходной дни (2 рабочих дня и 1 выходной день) на смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутах пассажирского транспорта Ленинградской области в соответствии с методикой обследования пассажиропотока и планом обследования пассажиропотока, в том числе перечнем маршрутов, на которых при обследовании пассажиропотоков будут применены технические средства учета, используемые для получения первичных данных учета пассажиропотока;– определение пассажиропотока на остановочных пунктах. Учитываются все обследуемые маршруты, проходящие через данный остановочный пункт;– обработку данных обследований с привязкой к дате проведения обследования, интервалам суток, обследуемым маршрутам, остановочным пунктам;– подготовку для всех смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутов пассажирского транспорта Ленинградской области распределения пассажиропотока в течение суток, графических материалов среднесуточной наполняемости салона транспортных средств на перегонах между остановочными пунктами, сводных показателей по средним (в разрезе рейсов) и общим значениям пассажиропотоков;– параллельно с обследованием пассажиропотока (в соответствии с планом обследования пассажиропотока) производится учёт количества подвижного состава, проходящего через точку обследования, с фиксацией даты, времени, типа транспортного средства, марки/модели, государственного регистрационного номера транспортного средства. <p>Количество точек замера (мест проведения обследования пассажиропотока), даты, включая интервалы суток, замеров (поведения обследования пассажиропотока) определяются Исполнителем в соответствии с требованиями настоящего Технического задания, методикой обследования пассажиропотока и планом обследования пассажиропотока, согласовываются Исполнителем с Управлением Ленинградской области по транспорту и утверждаются Заказчиком не позднее, чем за 10 (десять) дней до начала проведения обследования пассажиропотоков в рамках</p>
--	--	---

		<p>соответствующего этапа.</p> <p>8.1.3. Оценка эффективности существующей маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области на основе фактических показателей и подготовка предложений по оптимизации маршрутной сети:</p> <ul style="list-style-type: none">– графическая визуализация средних значений наполняемости салонов пассажирского транспорта Ленинградской области на перегонах между остановочными пунктами (показатель использования вместимости подвижного состава по маршруту на протяжении всего маршрута);– оценка общей эффективности и степени оптимальности существующих маршрутов пассажирского транспорта Ленинградской области;– определение технико-эксплуатационных показателей существующей маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области: объем перевозок и его распределение по часам суток, средняя дальность поездки пассажиров, коэффициент использования вместимости, пассажиронапряженность маршрутов, коэффициент неравномерности пассажиропотока по перегонам, средняя скорость движения транспортных средств, коэффициент сменяемости пассажиров и выработка предложений по улучшению этих показателей. Показатели должны быть рассчитаны по рейсам, по маршрутам, по направлениям, по видам транспорта;– выработка комплекса мероприятий по оптимизации маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области в целях повышения качества транспортного обслуживания населения, соблюдения норм вместимости, транспортной безопасности;– разработка предложений по оптимизации маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области, в том числе по:<ul style="list-style-type: none">• закрытию, изменению существующих маршрутов, открытию новых маршрутов;• определению оптимального количества и типа (по вместимости) подвижного состава на маршрутах, интервала его движения по времени суток, в рабочие и выходные дни;• расчет необходимого количества единиц подвижного состава по каждому маршруту оптимизированной сети;• определение типа (по вместимости) подвижного состава на каждом маршруте оптимизированной маршрутной сети;• определение оптимальных интервалов движения на каждом маршруте оптимизированной маршрутной сети;• определение оптимальных трасс следования для новых (устанавливаемых), изменяемых маршрутов. <p>8.1.4. Оценка экономической эффективности маршрутов (существующих и оптимизированных) маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области, в том</p>
--	--	---

числе расчет экономической обоснованной стоимости 1 км пробега транспортных средств по каждому маршруту и в целом по маршрутной сети и расчет экономической обоснованной стоимости перевозки 1 пассажира по каждому маршруту и в целом по маршрутной сети.

8.2. Методы проведения обследования пассажиропотока должны быть определены в соответствии Федеральным законом от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федеральным законом от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», Федеральным законом от 08 ноября 2007 года № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта», Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 года № 112 «Об утверждении Правил перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом», Письмом Госкомстата РФ от 14 февраля 2002 года № ОР-09-23/692 «О Методологических рекомендациях по проведению обследования по определению степени использования общественного транспорта различными категориями граждан (транспортной подвижности граждан)», областным законом от 28.12.2015 № 145-оз «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом в Ленинградской области».

8.2.1. Обследование пассажиропотока должно быть произведено на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах регулярных перевозок Ленинградской области.

8.2.2. Обследование пассажиропотока должно быть выполнено в различные часы в течение суток, в различные дни недели (в т.ч. отдельно в рабочие и выходные дни) для получения достоверных данных о среднесуточном пассажиропотоке и почасовом распределении пассажиропотока в течение суток. При обследовании пассажиропотока по каждому обследуемому рейсу (маршруту) должен быть произведен замер количества входящих / выходящих пассажиров по каждому остановочному пункту с одновременной фиксацией: ГЛОНАСС/GPS-координат фактической остановки транспортного средства для посадки/высадки пассажиров, времени и даты открытия / закрытия дверей, направления следования транспортного средства по маршруту, наполняемости салона транспортного средства на перегонах между остановочными пунктами, наименование остановочного пункта (в случае остановки транспортного средства в любом не запрещенном правилами дорожного движения месте – фиксация адреса, координат, с пометкой «по требованию»). Преимущественное значение имеет

		<p>получение необходимых данных с использованием технических средств (датчиков, приборов устройств, камер фотовидеофиксации), посредством которых осуществляется сбор данных о пассажиропотоке и ГЛОНАСС/GPS приемников, фиксирующих маршрут, направление, скорость и временные параметры движения транспортных средств.</p> <p>8.2.3. Данные, полученные в результате обследования пассажиропотока, должны быть обработаны и представлены Заказчику в виде расчетов, таблиц, отчетов, предложений, схем, эapur. Преимущественное значение имеет обработка данных обследования пассажиропотока с применением программного обеспечения для обработки данных обследования.</p> <p>8.2.4. Частичное выполнение работ не допускается.</p> <p>8.3 Методика обследования пассажиропотока и план обследования пассажиропотока разрабатываются Исполнителем, согласовываются Исполнителем с Управлением Ленинградской области по транспорту и утверждаются Заказчиком.</p> <p>8.4. Расчеты для оценки экономической эффективности маршрутов (существующих и оптимизированных) маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области должны быть выполнены в соответствии с Методическими рекомендациями по расчету экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования, утвержденными распоряжением Минтранса 18 апреля 2013 года №НА-37-р и Порядком определения начальной (максимальной) цены контракта, а также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, утвержденным приказом Минтранса 30 мая 2019 года № 158.</p> <p>8.5. Оценка перспектив развития маршрутной сети Ленинградской области включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none">– опрос организаций, осуществляющих или администрирующих перевозку пассажиров на территории Ленинградской области, в части выявления проблем в работе маршрутов и предложений по развитию маршрутной сети;– анализ развития улично-дорожной сети на ближайшую перспективу (до 5 (пяти) лет). <p>8.6. Разработка предложений по совершенствованию сети межмуниципальных и смежных межрегиональных регулярных маршрутов автомобильного транспорта осуществляется по результатам анализа материалов по решению всех вышеперечисленных задач.</p> <p>8.7. Обследование пассажиропотоков проводится два раза в год, к весенне-летнему и осенне-зимнему периоду</p>
--	--	--

		<p>регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом Ленинградской области.</p> <p>8.7.1. Этапы проведения обследования пассажиропотоков: I этап – с момента подписания Договора по 30 июня 2020 года (весенне-летний период); II этап – с 1 октября до 21 декабря 2020 года (осенне-зимний период).</p> <p>8.7.2. Общее суммарное количество календарных дней по обследованию на всех маршрутах, указанных в Приложении 1 и Приложении 2 к настоящему Техническому заданию, должно быть не менее 40 (сорока) дней по каждому периоду.</p> <p>8.8. Услуги оказываются в соответствии с разработанным Исполнителем Методикой обследования пассажиропотока и планом обследования пассажиропотока.</p>
9	<p>Подготовительные мероприятия и порядок обследования автобусных маршрутов</p>	<p>9.1. В течение 10 (десяти) рабочих дней после подписания договора Исполнитель разрабатывает, представляет на утверждение Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методику обследования пассажиропотока, включая табличные формы для отчетных материалов; – план обследования пассажиропотока, включая перечень маршрутов, на которых будут применяться технические средства, используемые для первичного учета пассажиров. <p>Указанные документы, до их представления на утверждение Заказчику, должны быть согласованы Исполнителем с Управлением Ленинградской области по транспорту.</p> <p>При необходимости и по запросу Исполнителя Заказчик предоставляет сведения об организациях, осуществляющих перевозку пассажиров на территории Ленинградской области по обследуемым маршрутам с указанием режима работы данных маршрутов.</p> <p>План обследования пассажиропотока должен охватывать все автобусные маршруты регулярных перевозок Ленинградской области, указанные в Приложении 1 и Приложении 2 к настоящему Техническому заданию.</p> <p>В плане обследования пассажиропотока должны содержаться следующие сведения: номер и наименование маршрута, наименование перевозчика; место посадки учетников; диапазон дат обследования; наименование остановок, место начала посадки пассажиров; место высадки пассажиров (конечная остановка); перечень маршрутов, на которых обследование производится с использованием технических средств, при помощи систем видеофиксации или без использования технических средств (при помощи бумажных бланков).</p> <p>9.2. В течение 5 (пяти) рабочих дней после утверждения Заказчиком плана обследования пассажиропотока в соответствии с п. 9.1. настоящего Технического задания Исполнитель направляет руководителям организаций, осуществляющих перевозку пассажиров на территории Ленинградской области по обследуемым маршрутам план</p>

		<p>обследования пассажиропотока.</p> <p>9.3. Обследование пассажиропотоков производится в соответствии с разработанной методикой обследования пассажиропотока и планом обследования пассажиропотока. Подсчет перевезенных пассажиров должен осуществляться с использованием лицензионных специализированных программ.</p> <p>Используемые методы и средства технического учета должны обеспечивать на этапе статистической обработки полученных первичных данных вероятность получения безошибочных данных о пассажиропотоке по каждому маршруту не ниже 95%.</p> <p>Программное обеспечение для обработки данных обследования пассажиропотока должно позволять произвести геопозиционирование данных, полученных в результате обследования пассажиропотока, для визуализации и моделирования существующего и планируемого пассажиропотока, а также для оптимизации маршрутной сети пассажирского транспорта с учетом особенностей местоположения Ленинградской области.</p> <p>9.4. Собранные в ходе обследования данные должны позволять определить показатели:</p> <ul style="list-style-type: none">– средней интенсивности пассажиропотока;– наполняемости подвижного состава на каждом маршруте в рабочий и выходной день;– коэффициент использования вместимости;– средней дальности одной поездки пассажира (км);– пассажирообмена остановочных пунктов пассажирского транспорта;– интенсивности пассажиропотоков на въездах и выездах крупных населенных пунктов. <p>9.5. Доля маршрутов, обследуемых с использованием технических средств, должна составлять не менее 60 % от перечня маршрутов, указанных в Приложении 1 и Приложении 2 к настоящему Техническому заданию.</p> <p>9.6. Обследование пассажиропотоков на отдельных маршрутах осуществляется поэтапно и включает:</p> <ul style="list-style-type: none">– подготовку к обследованию;– подсчет перевезенных пассажиров;– обработку, анализ результатов обследования пассажиропотоков и оценку перспектив развития маршрутной сети Ленинградской области;– оформление результатов выполненного обследования пассажиропотоков в соответствии с настоящим Техническим заданием и методикой обследования пассажиропотока. <p>9.7. Методы обследования пассажиропотоков должны определяться в соответствии с пунктом 8.2. настоящего Технического задания, в частности:</p> <ul style="list-style-type: none">– продолжительность обследования пассажиропотока
--	--	---

		<p>на каждом маршруте должна составлять не менее двух рабочих дней и одного общевыходного дня;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обследование пассажиропотока должны быть выполнены в различные часы в течение суток для получения репрезентативных данных; – для маршрутов протяженностью менее 50 (пятидесяти) километров замер пассажиропотока внутри транспортного средства должен производиться: в объеме не менее 20 % рейсов при работе маршрута в интервальном режиме; в объеме не менее 30 % рейсов при работе маршрута в режиме «расписания»; – для маршрутов протяженностью более 50 (пятидесяти) километров замер пассажиропотока внутри транспортного средства должен производиться в объеме не менее двух оборотных рейсов или не менее 30 % рейсов при работе маршрута в режиме «расписания» (объем обследования определяется фактическим расписанием работы маршрута); – на протяжении всего дня работы межмуниципального и/или смежного межрегионального маршрута должна производиться фиксация пассажиропотока при посадке в транспортное средство на одной из конечных остановок маршрута с указанием фактического времени отправления, государственного регистрационного номера, марки, и модели подвижного состава. <p>9.8. По требованию Заказчика Исполнитель обязан не позднее 2 (двух) рабочих дней с момента получения требования представить в адрес Заказчика материалы (таблицы) первичного учета и видеоматериалы по проводимому обследованию, а также краткие пояснительные записки и презентации (при необходимости) о ходе выполнения работ.</p>
10	Требования к качеству работ	<p>10.1. Качество услуг должно соответствовать требованиям следующих нормативных правовых актов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Федерального закона от 13 июля 2015 года № 220-ФЗ «Об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Федерального закона от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»; – Федерального закона от 08 ноября 2007 года № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»; – Постановления Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2009 года № 112 «Об утверждении Правил перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»; – Приказа Минтранса Российской Федерации от 30 мая 2019 года № 158 «Об утверждении порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, а

		<p>также цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) при осуществлении закупок в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом»;</p> <p>– Распоряжения Минтранса Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № НА-37-р «О введении в действие методических рекомендаций по расчёту экономически обоснованной стоимости перевозки пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским наземным электрическим транспортом общего пользования»;</p> <p>– Письмо Госкомстата РФ от 14 февраля 2002 года № ОР-09-23/692 «О Методологических рекомендациях по проведению обследования по определению степени использования общественного транспорта различными категориями граждан (транспортной подвижности граждан)».</p> <p>10.2. Качество, технические характеристики работ, их безопасность должны соответствовать требованиям действующего законодательства, нормативных актов и условиям договора.</p>
11	Оформление результатов обследования пассажиропотоков	<p>11.1. Результатами оказания услуг являются:</p> <p>11.1.1. Методика обследования пассажиропотока;</p> <p>11.1.2. План обследования пассажиропотока;</p> <p>11.1.3. Итоговый отчет об обследовании пассажиропотоков на маршрутах регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и оценке перспектив развития маршрутной сети Ленинградской области (по соответствующему этапу проведения обследования; далее – Итоговый отчет), содержащий:</p> <p>– анализ данных обследования и составление сводных таблиц, эпюр (диаграмм, схем), расчетов обследования пассажиропотоков, включающих в том числе сведения о:</p> <ul style="list-style-type: none"> • количестве единиц транспортных средств на линии; • пассажиропотоке в прямом направлении за рейс; • пассажиропотоке в обратном направлении за рейс; • часовом пассажиропотоке в прямом направлении; • часовом пассажиропотоке в обратном направлении; • времени рейса в прямом направлении; • времени рейса в обратном направлении; • времени оборота; • эксплуатационной скорости; • скорости сообщения в прямом направлении; • скорости сообщения в обратном направлении; • интервале движения в прямом направлении; • интервале движения в обратном направлении; • частоте движения в прямом направлении; • частоте движения в обратном направлении; • фактическом пассажирообороте в прямом направлении;

		<ul style="list-style-type: none"> • фактическом пассажирообороте в обратном направлении; • коэффициенте использования вместимости, динамическом в прямом направлении; • коэффициенте использования вместимости, динамическом в обратном направлении; • средней дальности поездки пассажиров в прямом направлении; • - средней дальности поездки пассажиров в обратном направлении; • - средней дальности поездки пассажиров за оборот; • - коэффициенте сменности пассажиров в прямом направлении; • - коэффициенте сменности пассажиров в обратном направлении; • - коэффициенте сменности пассажиров за оборот; <p>– оценку уровня дублирования действующих маршрутов маршрутной сети;</p> <p>– основные технико-эксплуатационные показатели существующей маршрутной сети;</p> <p>– предложения по совершенствованию маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области, в том числе по: закрытию, изменению существующих маршрутов, открытию новых маршрутов, определению оптимального количества и типа (по вместимости) подвижного состава на маршрутах, интервала его движения по времени суток, в рабочие и выходные дни;</p> <p>– оценку экономической эффективности смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутов (существующих и оптимизированных) маршрутной сети пассажирского транспорта Ленинградской области;</p> <p>– результаты обследования пассажиропотоков в виде графиков и рисунков, содержащих следующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распределение пассажиропотока по часам суток для каждого маршрута, для прямого и обратного направления; • пассажирообмен остановочных пунктов для каждого маршрута в разных направлениях; • распределение пассажиропотока по участкам маршрута для каждого маршрута, в разных направлениях, в пиковые периоды и за день; • коэффициент использования вместимости по участкам маршрута для каждого маршрута, в разных направлениях, в пиковые периоды и за день. <p>11.1.4. Пояснительная записка к Итоговому отчету, оформленная в соответствии с требованиями настоящего Технического задания.</p> <p>11.2. Результаты оказания услуг по итогам I этапа обследования пассажиропотоков передаются Исполнителем Заказчику не позднее 17 июля 2020 года.</p>
--	--	--

		<p>Результаты оказания услуг по итогам II этапа обследования пассажиропотоков передаются Исполнителем Заказчику после фактического проведения II этапа обследования пассажиропотоков в сроки, обеспечивающие своевременное оказание услуг по договору с учетом установленного договором порядка сдачи-приемки оказанных услуг.</p> <p>11.2. Результаты оказания услуг передаются Заказчику на бумажном носителе в 3-х экземплярах и в 2-х экземплярах на электронном носителе в форматах DOCX, XLSX, PDF; графическое изображение маршрутной сети с наложением на карте Ленинградской области и схемы – в векторном формате shp.</p> <p>К результатам обследования пассажиропотоков прилагаются фотографии начальных и конечных остановочных пунктов отдельно по каждому маршруту регулярных перевозок. Также дополнительно прилагаются фотографии остановочных пунктов общественного транспорта Ленинградской области, расположенных вблизи железнодорожных станций, с целью оценки соответствия требованиям нормативных документов. Фотографии должны быть цветными, в оптическом разрешении не ниже 1600x1200 точек, размером не менее 10x15 см, содержать четко видимое изображение без технологических дефектов (недостаточная освещенность, отсутствие фокуса/размытость и прочие). При обследовании пассажиропотоков средствами видеofиксации, размер видеокadra должен иметь разрешение не менее 1280x720. Потребительскую ценность для Заказчика представляют документы (методика обследования пассажиропотока, план обследования пассажиропотока, итоговый отчет (по соответствующему этапу проведения обследования), пояснительная записка к итоговому отчету), соответствующие всем требованиям, указанным в настоящем Техническом задании.</p> <p>Переданные в электронном виде материалы должны полностью соответствовать материалам, представленным в печатном виде.</p> <p>Итоговый отчет утверждается подписью руководителя организации-исполнителя, круглой печатью Исполнителя (при наличии).</p> <p>Итоговый отчет (по соответствующему этапу проведения обследования) и пояснительная записка к итоговому отчету до их предъявления к приемке Заказчику должны быть согласованы Исполнителем с Управлением Ленинградской области по транспорту.</p> <p>Передача Заказчику оформленного материала осуществляется сопроводительными документами Исполнителя.</p>
12	Содержание пояснительной записки к Итоговому отчету	<p>12.1. Этап I – натурное обследование пассажиропотоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах регулярных перевозок на территории Ленинградской области в весенне-летний период:</p> <p>12.1.1. план обследования пассажиропотока;</p>

		<p>12.1.2. организация и проведение натурного обследования пассажирских потоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах общественного транспорта Ленинградской области;</p> <p>12.1.3. результаты обследования пассажиропотоков на маршрутах Ленинградской области;</p> <p>12.1.4. определение экономической эффективности (рентабельности) маршрутов регулярных перевозок по каждому маршруту в соответствии с требованиями Минтранса Российской Федерации, исходя из данных натурных обследований в рассматриваемый период.</p> <p>12.2. Этап II – натурное обследование пассажиропотоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах регулярных перевозок на территории Ленинградской области в осенне-зимний период:</p> <p>12.2.1. план обследования пассажиропотока;</p> <p>12.2.2. организация и проведение натурного обследования пассажирских потоков на смежных межрегиональных и межмуниципальных автобусных маршрутах общественного транспорта Ленинградской области;</p> <p>12.2.3. результаты обследования пассажиропотоков на маршрутах Ленинградской области;</p> <p>12.2.4. определение экономической эффективности (рентабельности) маршрутов регулярных перевозок по каждому маршруту в соответствии с требованиями Минтранса Российской Федерации, исходя из данных натурных обследований в рассматриваемый период;</p> <p>12.2.5. оценка изменения данных о пассажиропотоках между весенне-летним и осенне-зимним периодами обследования;</p> <p>12.2.6. оценка перспектив развития маршрутной сети Ленинградской области;</p> <p>12.2.7. предложения по совершенствованию сети смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутов регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом на территории Ленинградской области:</p> <ul style="list-style-type: none">– предложения и рекомендации по результатам обследования пассажиропотоков: внесение изменений в действующее расписание движения, целесообразность организации укороченных рейсов (нарядов), изменение трасс следования, отмена и/или установление новых регулярных маршрутов;– предложения по изменению типа или количества подвижного состава на маршрутах. <p>Предложения по совершенствованию сети смежных межрегиональных и межмуниципальных маршрутов регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом на территории Ленинградской области должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none">– открытие актуальных транспортных сообщений;– изменение схем движения существующих маршрутов;– сокращение дублирующих маршрутов;– перспективная схема маршрутной сети Ленинградской области;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – методику и критерии выбора подвижного состава; – выбор типа и количества подвижного состава на маршрутах.
13	Согласование результатов работы	Документы и материалы, создаваемые Исполнителем в рамках оказания услуг подлежат согласованию с Управлением Ленинградской области по транспорту в случаях, предусмотренных настоящим Техническим заданием.

Приложения к Техническому заданию:

1. Перечень смежных межрегиональных автобусных маршрутов регулярных перевозок Ленинградской области на 4 л.
2. Перечень межмуниципальных автобусных маршрутов регулярных перевозок Ленинградской области на 2 л.