# Техническое задание документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

| **№ п/п** | **Характеристика, оборудование, система и т.д.** | **Требования, значения, описание и т.д.** |
| --- | --- | --- |
|  | Количество транспортных средств | 70 |
|  | Вид транспортных средств [[1]](#footnote-1) | Автобус |
|  | Класс транспортных средств1 | Большой |
|  | Пассажировместимость каждого транспортного средства | Не менее 109 чел |
|  | Количество мест для сидения в каждом транспортном средстве | Не менее 31 |
|  | Количество мест, оборудованных для размещения пассажиров из числа инвалидов в колясках, в каждом транспортном средстве | Не менее 1 |
|  | Год выпуска каждого транспортного средства | Не ранее 2020 |
|  | Вид используемого топлива в каждом транспортном средстве | Компримированный природный газ (метан) |
|  | Расход топлива каждого транспортного средства | Базовая норма расхода топлива, установленная заводом изготовителем, не более 50 м3 на 100 км |
|  | Класс экологической безопасности каждого транспортного средства | Евро-5 |
|  | Расположение двигателя в каждом транспортном средстве | Задняя часть автобуса |
|  | Защита двигателя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Топливные баллоны в каждом транспортном средстве | Не менее 8 основных и 1 маневрового, емкость каждого не менее 100 л |
|  | Коробка передач каждого транспортного средства | Автоматическая |
|  | Тормоз-замедлитель - устройство, предназначенное для снижения скорости транспортного средства без задействования основной тормозной системы (ретардер) на каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Защита коробки передач каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Усилитель рулевого механизма каждого транспортного средства | Гидравлический |
|  | Регулировка рулевой колонки в каждом транспортном средстве | По высоте и наклону |
|  | Подвеска каждого транспортного средства | Пневматическая с кранами уровня пола |
|  | Система электронного управления положением кузова (Kneeling) в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Система блокировки движения при активированной системе управления положением кузова в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Возможность работы каждого транспортного средства в штатном режиме без наклона кузова в случае отказа системы управления положением кузова | Наличие |
|  | Шины каждого транспортного средства | Бескамерные, радиальные, всесезонные |
|  | Декоративные колпаки колесных дисков каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Тормозная система каждого транспортного средства | Пневматическая, двухконтурная с разделением контуров по осям |
|  | Тормозные механизмы каждого транспортного средства | Дисковые |
|  | Антиблокировочная система (ABS) в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Антипробуксовочная система (ASR) в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество дверей в каждом транспортном средстве | Не менее 3 |
|  | Тип дверей в каждом транспортном средстве | Двустворчатые |
|  | Ширина дверного проема по каркасу кузова в каждом транспортном средстве | Не менее 1320 мм |
|  | Система аварийного открывания дверей в каждом транспортном средстве | Изнутри и снаружи |
|  | Система предохранения от зажатия в дверях в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Система блокировки движения при открытой двери в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Поручни на створках дверей в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Светоотражающая полоса жёлтого цвета на пороге у каждой двери в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Флагштоки на каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество флагштоки на каждом транспортном средстве | 2 |
|  | Место установки флагштоков на каждом транспортном средстве | Сверху в передней части автобуса на боковой поверхности крыши по правому и левому борту на продолжении оси крепления зеркал к кузову |
|  | Внутренний диаметр флагштока на каждом транспортном средстве | От 5 до 8 мм |
|  | Цвет кузова каждого транспортного средства | Зелёный[[2]](#footnote-2) |
|  | Пол салона каждого транспортного средства | Один уровень пола у площадок на входе всех дверей (без ступенек и иных неровностей) |
|  | Остекление салона каждого транспортного средства | Одинарное |
|  | Тонирование остекления салона каждого транспортного средства | Наличие[[3]](#footnote-3) |
|  | Боковое стекло водителя на каждом транспортном средстве | Одинарное |
|  | Электрический обогрев бокового стекла водителя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Перегородка кабины водителя в каждом транспортном средстве | Наличие, без разделения входной двустворчатой двери |
|  | Дверь кабины водителя в каждом транспортном средстве | С проемом для продажи билетов |
|  | USB розетка (разъем) в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество USB розеток (разъемов) в каждом транспортном средстве | Не менее 4 |
|  | Размещение USB розеток (разъемов) в каждом транспортном средстве | На вертикальных поручнях на высоте не более 1200 мм |
|  | Выходное напряжение USB розеток (разъемов), размещенных в каждом транспортном средстве | 5 В |
|  | Сила выходного тока USB розеток (разъемов), размещенных в каждом транспортном средстве | 2.1 А |
|  | Антивандальный корпус USB розеток (разъемов), размещенных в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Кнопки подачи сигнала водителю в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Размещение кнопок подачи сигнала водителю в каждом транспортном средстве | На вертикальных поручнях на высоте не более 1200 мм около средней и задней дверей салона, а также в месте размещения кресло-коляски |
|  | Аппарель для посадки пассажиров из числа инвалидов на колясках в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Расположение аппарели для посадки пассажиров из числа инвалидов на колясках в каждом транспортном средстве | На площадке у двери, ближайшей к месту, оборудованному для размещения пассажиров из числа инвалидов в колясках |
|  | Материал сидений для пассажиров в каждом транспортном средстве | Высокопрочный пластик |
|  | Отделка сидений для пассажиров в каждом транспортном средстве | Спинкой и подушкой из мягкого материала зеленого цвета |
|  | Крепления спинки и подушки к сидениям для пассажиров в каждом транспортном средстве | Пластиковые клипсы |
|  | Регулировка спинки и сиденья водителя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Регулировка поясничного пояса сиденья водителя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Подвеска сидения водителя в каждом транспортном средстве | Пневматическая |
|  | Подголовник сидения водителя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Электрический подогрев сиденья водителя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Предпусковой подогреватель на каждом транспортном средстве | Жидкостный независимый |
|  | Мощность предпускового подогревателя каждого транспортного средства | Не менее 30 кВт |
|  | Система кондиционирования в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Мощность системы кондиционирования каждого транспортного средства | Не менее 30 кВт |
|  | Система отопления салона в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество отопителей в каждом транспортном средстве | Не менее 6 |
|  | Подготовка для подключения прибора навигации в каждом транспортном средстве | Наличие жгута проводов, подключенного к бортовой сети и выведенного в кабину водителя |
|  | Тревожная кнопка в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Размещение тревожной кнопки в каждом транспортном средстве | На передней панели в кабине водителя |
|  | Подготовка для подключения тревожной кнопки в каждом транспортном средстве | Наличие жгута проводов с возможностью подключения к прибору навигации |
|  | Тахограф в каждом транспортном средстве | Наличие[[4]](#footnote-4) |
|  | Видеокамеры в салоне каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Количество видеокамер в каждом транспортном средстве | Не менее 7 |
|  | Размещение видеокамер | В соответствии с приложением 1 к настоящему техническому заданию |
|  | Характеристики видеокамер, размещенных в каждом транспортном средстве | В соответствии с приложением 2 к настоящему техническому заданию |
|  | Видеорегистраторв каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество видеорегистраторов в каждом транспортном средстве | 1 |
|  | Размещение видеорегистраторов в каждом транспортном средстве | Скрытое в кабине водителя |
|  | Характеристики видеорегистраторов, размещенных в каждом транспортном средстве | В соответствии с приложением 3 к настоящему техническому заданию |
|  | Монитор в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество мониторов в каждом транспортном средстве | 1 |
|  | Размещение мониторов в каждом транспортном средстве | На передней панели в кабине водителя |
|  | Характеристики мониторов, размещенных в каждом транспортном средстве | В соответствии с приложением 4 к настоящему техническому заданию |
|  | Система информирования пассажиров в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Характеристики системы информирования пассажиров каждого транспортного средства | В соответствии с приложением 5 к настоящему техническому заданию |
|  | Автоматическая система пожаротушения моторного отсека в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Автоматическая система пожаротушения отсека предпускового подогревателя в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Огнетушитель в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество огнетушителей в каждом транспортном средстве | Не менее 2 |
|  | Электрический подогрев зеркал заднего вида на каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Электрическая регулировка зеркал заднего вида в двух плоскостях в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Автомобильная розетка в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Выходное напряжение автомобильных розеток, размещённых в каждом транспортном средстве | 24 В |
|  | Размещение автомобильной розетки в каждом транспортном средстве | Кабина водителя |
|  | Полноразмерное запасное колесо в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Противооткатный упор в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество противооткатных упоров в каждом транспортном средстве | Не менее 2 |
|  | Медицинская аптечка в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество медицинских аптечек в каждом транспортном средстве | Не менее 2 |
|  | Молоток для аварийного разбивания окон в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Количество молотков для аварийного разбивания окон в каждом транспортном средстве | Не менее 5 |
|  | Ключи от замка зажигания каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Количество ключей от замка зажигания каждого транспортного средства | Не менее 2 |
|  | Ключи от замков дверей каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Количество ключей от замков дверей каждого транспортного средства | Не менее 2 |
|  | Дополнительные элементы оформления кузова и салона | В соответствии с приложениями №№ 6 – 9 к настоящему техническому заданию |
|  | Периодичность проведения ТО-1 (техническое обслуживание систем, отвечающих за дорожную и экологическую безопасность) | Не менее чем через 10 тыс. км |
|  | Периодичность проведения ТО-2 (техническое обслуживание двигателя и его систем, ходовой части, коробки передач и т.д.) | Не менее чем через 25 тыс. км |
|  | Руководства по эксплуатации каждого транспортного средства на русском языке | Наличие |
|  | Паспорта каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Схемы электрооборудования каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Копии сертификатов одобрения типа каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Паспорта предпусковых подогревателей каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Руководства по эксплуатации предпусковых подогревателей каждого транспортного средства | Наличие |
|  | Руководства по эксплуатации видеорегистраторов, видеокамер, мониторов, размещенных в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Паспорта видеорегистраторов, видеокамер, мониторов, размещенных в каждом транспортном средстве | Наличие |
|  | Копии сертификатов соответствия видеокамер и видеорегистраторов, размещенных в каждом транспортном средстве, требованиям к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности[[5]](#footnote-5) | Наличие |
|  | **Гарантийное и сервисное обслуживание** | Выполнение гарантийных обязательств и проведение всех видов ТО, согласно требованиям завода-производителя автобуса, осуществляется на всей партии автобусов одним специализированным сервисным центром в объеме и сроки, согласно условиям контракта |

# Приложение № 1 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

# Приложение № 2 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

**Требование к видеокамерам**

1. Соответствие разделам V и VII Постановления Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».
2. Дополнительные требования:
3. Антивандальное исполнение.
4. Класс защиты видеокамер не менее IP64.
5. Разрешение видеокамер не менее 1920x1080.
6. Угол обзора видеокамер не менее 79°.
7. Минимальная освещенность видеокамер 0,01 лк без ИК подсветки.
8. Наличие в видеокамерах режима «день/ночь».
9. Диапазон рабочих температур от –30 до +40°С.

# Приложение № 3 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

**Требование к видеорегистраторам**

1. Соответствие разделам V и VII Постановления Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».
2. Дополнительные требования:
   1. Наличие в видеорегистраторе русскоязычного интерфейса.
   2. Наличие возможности подключения к видеорегистратору не менее 7 видеокамер.
   3. Наличие в видеорегистраторе возможности использования внутреннего дискового пространства объемом не менее 4 Тб с системой защиты от вибрации и от несанкционированного изъятия.
   4. Наличие возможности отправки видеорегистратором архива видеоданных, хранимого на внутреннем дисковом пространстве, в диспетчерский центр (внешний сервер) по каналам беспроводной сети WI-FI со скоростью не менее IEEE 802.11n, как по запросу, так и в автоматизированном режиме при вхождении в зону покрытия открытой сети.
   5. Наличие возможности отправки видеорегистратором видеосигнала в режиме on-line в диспетчерский центр (внешний сервер) по каналам GPRS, 3G.
   6. Наличие в видеорегистраторе не менее одного интерфейс USB 2.0.
   7. Наличие встроенной в видеорегистраторе защиты информации от импульсных помех и падения напряжения в бортовой сети.
   8. Наличие возможности подключения к видеорегистратору модуля либо внешнего устройства 3G/4G.
   9. Наличие возможности подключения к видеорегистратору внешнего устройства Wi-Fi.
   10. Наличие возможности подключения к видеорегистратору модуля либо внешнего устройства ГЛОНАСС.
   11. Диапазон рабочих температур от –30 до +40°С.

# Приложение № 4 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

**Требование к монитору.**

1. Соответствие разделу V Постановления Правительства РФ от 26.09.2016 № 969 «Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности».
2. Дополнительные требования:
   1. Цветной TFT LCD монитор.
   2. Наличие возможности удаленного управления монитором с использованием пульта дистанционного управления.
   3. Диагональ монитора не менее 9" и не более 12".
   4. Разрешение монитора не менее 800 x 600.
   5. Наличие авиационных разъемов видеовходов.
   6. Диапазон рабочих температур от –30 до +40°С.

# Приложение № 5 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

**Система информирования пассажиров**

1. Система информирования пассажиров включает в себя следующие элементы:

* автоинформатор;
* динамики;
* микрофон;
* внешний электронный аншлаг (маршрутоуказатель);
* внутрисалонное информационное табло.

1. Требования к автоинформатору.
2. Автоинформатор должен иметь возможность выполнять свои функции в следующих режимах:

Информирование в автономном режиме (выводится информация, внесенная в память автоинформатора)

Информирование в режиме привязки к навигационным данным (встроенный модуль навигации)

Информирование в пользовательском режиме, когда передачу информации осуществляет водитель посредством микрофона.

1. Автоинформатор должен иметь дисплей для удобства проведения настройки системы.
2. Автоинформатор должен обеспечивать настройки каждого элемента системы и сохранения настроек в памяти.
3. Автоинформатор должен работать с носителями информации MultiMediaCard (MMC), SecureDigitalCard (SD card) объемом не менее 2 Гбайт;
4. Автоинформатор должен иметь электронную регулировку громкости;
5. Автоинформатор должен иметь не менее 2 каналов выходной мощностью по 8 Вт;
6. Электропитание от бортовой сети в диапазоне напряжений от 8 до 36 В;
7. Диапазон рабочих температур от –30 до +40°С;
8. Кнопка управления автоинформатором (объявление названий остановок) должна быть продублирована на приборной панели и находиться в непосредственной близости от блока управления открытием дверей.
9. Требования к динамикам.
10. Количество динамиков не менее 4 шт.
11. Расположение динамиков симметричное по обоим сторонам салона.
12. Максимальная мощность каждого динамика не менее 10 Вт
13. Номинальная мощность каждого динамика не менее 5 Вт
14. Сопротивление каждого динамика 4 Ом
15. Чувствительность каждого динамика 90 Дб при сопротивлении 4 Ом
16. Возможность быстрой замены без демонтажа облицовки салона и примыкающих элементов салонного оборудования.
17. Подключение динамиков по двухканальной схеме (по 2 динамика на каждый канал) – для обеспечения аварийного функционирования работы динамиков.
18. Требования к микрофону.
19. Микрофон должен иметь возможность регулировки громкости и кнопку включения/отключения.
20. Расположение микрофона должно обеспечивать возможность использования водителем без отвлечения от управления автобусом.
21. При включении микрофона должно быть предусмотрено временное отключение транслируемой информации из автоинформатора.
22. Требования к внешним электронным аншлагам (маршрутоуказательям).
23. Маршрутоуказатели должны иметь исполнение в виде светодиодных табло.
24. Диапазон рабочих температур от –30 до +40°С.
25. Лицевая панель маррутоуказателя должна иметь защитное остекление.
26. Передний маршрутоуказатель должен иметь увеличенный размер шрифта для номера маршрута.
27. Дополнительные требования к переднему маршрутоуказателю:

- Для номера маршрута – не менее 3 основных и 1 дополнительного знакоместа;

- Для названия начальной и конечной остановок - 2 строки не менее, чем по 15 знакомест в каждой строке.

1. Дополнительные требования к боковому маршрутоуказателю:

- Для номера маршрута – не менее 3 основных и 1 дополнительного знакоместа;

- Для названия начальной и конечной остановок - 2 строки не менее, чем по 15 знакомест в каждой строке;

- Возможность работы в 2-х режимах:

с возможностью отображаются названия начальной и конечной остановок; с возможностью вывода в верхней строке названия конечной остановки при следовании в прямом направлении, при этом в нижней строке выводятся названия промежуточных остановок.

1. Дополнительные требования к заднему маршрутоуказателю:

- Для номера маршрута – не менее 3 основных и 1 дополнительного знакоместа с увеличенным шрифтом.

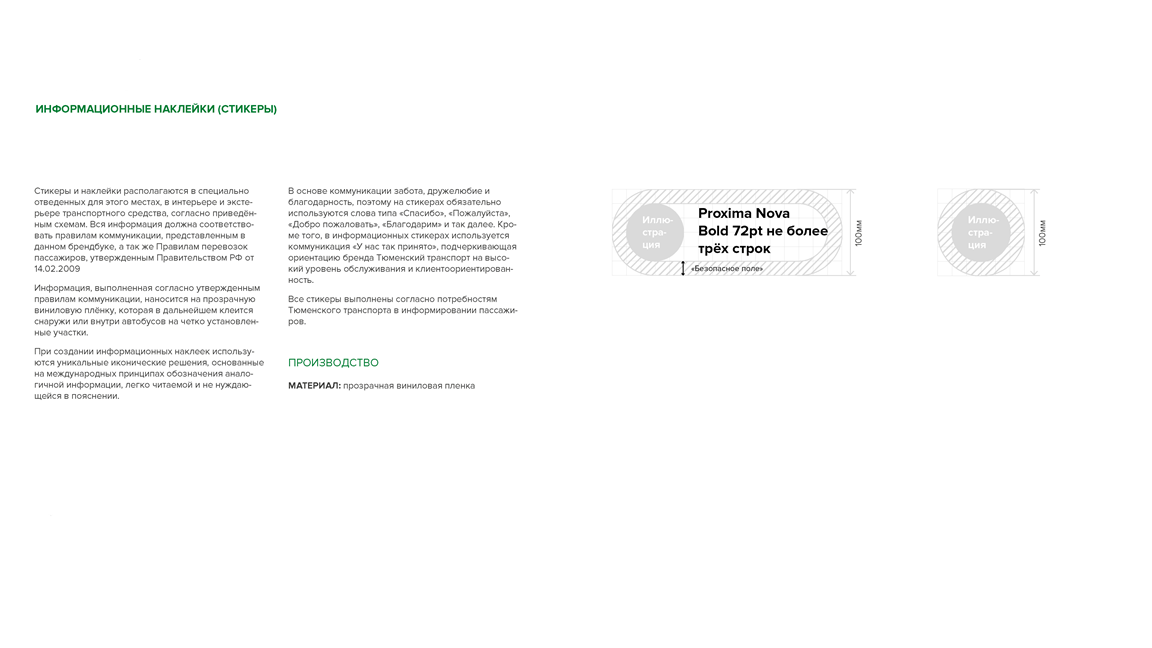
1. Требования к внутрисалонному табло.
2. Внутрисалонное табло должно иметь вид бегущей строки.
3. Число символов в строке – не менее 16.
4. Количество цветов табло – не менее 3х.
5. Должна быть обеспечена возможность настройки скорости движения символов в строке.
6. К внутрисалонному табло должен быть подключен датчик температуры наружного воздуха с диапазоном допустимых температур датчика – от –40°С до +50°С

# Приложение № 6 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств



# Приложение № 7 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

# Приложение № 8 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств



# Приложение № 9 к техническому заданию документации об открытом аукционе в электронной форме на поставку транспортных средств

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Размер | Материал | Пример изображения |
| Наклейка «Для инвалидов» | 150\*150мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Коляска» | 100\*100мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Коляска» | 130\*130мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Место для собаки поводыря» | 100\*100мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка в тюменском транспорте не курят | 100\*100мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Огнетушитель» | 100\*100мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Аптечка» | 100\*100мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Вход. Рады вас видеть» | 150\*390 | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Выход. Дверь открывается в салон» | 150\*390 | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. « Проходите вглубь + Места для пожилых пассажиров+ Места для беременных+ Спасибо что уступили) | 100\*1050 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Не открывайте окна) | 100\*265 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Места для пожилых) | 100\*235 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «При аварии» | 100\*300 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Место зарезервировано для инвалидной коляски» | 110\*200 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Наклейка «Моторный отсек автобуса оборудован системой порошкового пожаротушения» | 150\*220 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Аварийный выход» | 60\*140 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Аварийный выход. Выдерните ручку, отбросьте люк» | 70\*200 мм | Прозрачная виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Место для кондуктора» | 70\*260 мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «Связь с водителем» | 20\*140 мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Накл. «кол-во мест общее, для сидения, для инвалидов» | 180\*220 мм | Белая виниловая пленка с ламинацией |  |
| Фирменный паттерн | 1000\*2000 мм | Цветная пленка стойкая к воздействиям внешней среды |  |
| Логотип бренда с гербом города | 500\*120 мм | Светоотражающая пленкастойкая к воздействиям внешней среды |  |
| Совмещенный знак/логотип | 180\*180 мм | Белая пленка стойкая к воздействиям внешней среды |  |

1. В соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 N 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" [↑](#footnote-ref-1)
2. В соответствии со стандартом RAL 6018 или эквивалент [↑](#footnote-ref-2)
3. В соответствии с "ГОСТ 32565-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Стекло безопасное для наземного транспорта. Общие технические условия" [↑](#footnote-ref-3)
4. В соответствии с Приказом Минтранса России от 13.02.2013 N 36 "Об утверждении требований к тахографам, устанавливаемым на транспортные средства, категорий и видов транспортных средств, оснащаемых тахографами, правил использования, обслуживания и контроля работы тахографов, установленных на транспортные средства", Приказом Минтранса России от 21.08.2013 N 273 "Об утверждении Порядка оснащения транспортных средств тахографами" [↑](#footnote-ref-4)
5. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.09.2016 N 969 "Об утверждении требований к функциональным свойствам технических средств обеспечения транспортной безопасности и Правил обязательной сертификации технических средств обеспечения транспортной безопасности" [↑](#footnote-ref-5)