



Администрация городского округа – город Галич
Костромской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от «___» _____ 2025 года

№ _____

Об утверждении конкурсной документации по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе - город Галич Костромской области

В целях реализации 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», руководствуясь протоколом еженедельного совещания при губернаторе Костромской области от 27 октября 2025 года № СС-0-42пр,

постановляю:

1. Утвердить конкурсную документацию по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе - город Галич Костромской области согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации городского округа-город Галич Костромской области Е.В. Жнивина.

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Глава городского округа

А.В. Карамышев

Оглавление

1. Общие положения.....	3
2. Заявители.....	4
3. Полномочия администрации городского округа - город Галич Костромской области.....	4
4. Конкурсная комиссия.....	4
5. Информационное обеспечение проведения конкурса, извещение и документация.....	5
6. Требования к заявителям.....	6
7. Требования к документам, входящим в состав заявки.....	6
8. Порядок подачи заявок на участие в конкурсе.....	7
9. Порядок проведения конкурса.....	8
9.1. Порядок вскрытия конвертов с заявками.....	8
9.2. Порядок рассмотрения заявок.....	9
9.3. Порядок оценки и сопоставления заявок.....	10
10. Заключение соглашения по результатам конкурса.....	11
Информационная карта.....	12
Приложение № 1. Критерии оценки.....	13
Приложение № 2. Форма заявки на участие в конкурсе.....	17
Приложение № 3. Проект соглашения.....	20

1. Общие положения

Открытый конкурс по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области (далее – конкурс) проводится в целях заключения с указанным оператором соглашения на внедрение и обеспечение функционирования автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области.

Организатором конкурса является администрация городского округа — город Галич Костромской области.

Конкурс проводится в открытой форме.

В настоящей конкурсной документации используются следующие понятия и сокращения:

1) соглашение - соглашение на внедрение и обеспечение функционирования автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области;

2) извещение - информационное сообщение о проведении конкурса;

3) документация - конкурсная документация;

4) организатор конкурса – администрация городского округа — город Галич Костромской области;

5) конкурсная комиссия - комиссия, созданная администрацией городского округа — город Галич Костромской области в целях проведения процедуры конкурса;

6) заявитель - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, подавший заявку на участие в конкурсе;

7) заявка - комплект документов, представленных заявителем для участия в конкурсе;

8) участник конкурса - заявитель, допущенный к участию в конкурсе;

9) единственный участник конкурса - заявитель, подавший единственную заявку на участие в конкурсе, соответствующую требованиям извещения и конкурсной документации, а также единственный допущенный к участию в конкурсе участник конкурса;

10) комплекс - автоматизированный информационный комплекс мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по межмуниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области (совокупность организационных и информационно-технических комплексов (систем), обеспечивающих мониторинг транспортной работы и пассажиропотока, организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа, информационно-техническое и технологическое обеспечения ее сбора и развития транспортной инфраструктуры);

11) официальный сайт - сайт администрации городского округа — город Галич Костромской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Целью конкурса является определение участника конкурса, предложившего лучшие условия по внедрению и обеспечению функционирования комплекса.

Основными принципами конкурсного отбора являются создание равных условий для всех заявителей, объективность оценки и сопоставления заявок конкурсной комиссией.

Результатом проведения конкурса является заключение соглашения между администрацией городского округа — город Галич Костромской области и победителем конкурса либо единственным участником конкурса на срок **до 01 февраля 2027 года.**

2. Заявители

Участвовать в конкурсе могут любые заинтересованные юридические лица либо индивидуальные предприниматели, зарегистрированные в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 08.08.2001 г. № 129 – ФЗ «О государственной регистрации

юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» и соответствующие требованиям, установленным разделом 6 конкурсной документации.

3. Полномочия администрации городского округа — город Галич Костромской области

Администрация городского округа — город Галич Костромской области:

- 1) разрабатывает и утверждает извещение и документацию;
- 2) определяет место, дату и время вскрытия конвертов с заявками, рассмотрения, оценки и сопоставления заявок;
- 3) обеспечивает размещение извещения и конкурсной документации, а также протоколов конкурса на официальном сайте;
- 4) предоставляет разъяснения положений конкурсной документации по процедуре конкурса любому заинтересованному лицу;
- 5) обеспечивает размещение разъяснений положений конкурсной документации на официальном сайте;
- 6) принимает заявки, организует регистрацию заявок в журнале приема заявок, обеспечивает сохранность представленных заявок;
- 7) осуществляет подготовку протоколов, формируемых в ходе проведения конкурса;
- 8) обеспечивает участие своих представителей, являющихся членами конкурсной комиссии, в работе конкурсной комиссии;
- 9) обеспечивает хранение документов, связанных с организацией и проведением конкурса;
- 10) создает конкурсную комиссию.
- 11) подписывает с победителем конкурса или единственным участником конкурса соглашение;
- 12) принимает решение о внесении изменений в извещение.

Администрация городского округа — город Галич Костромской области обязана предоставить разъяснения положений конкурсной документации по запросам заинтересованных лиц, если такие запросы поступили в департамент не позднее чем за пять рабочих дней до дня истечения срока приема заявок.

Разъяснения положений конкурсной документации размещаются отделом городского хозяйства и инфраструктуры администрации городского округа — город Галич Костромской области на официальном сайте в течение трех рабочих дней, следующих за днем получения запроса.

4. Конкурсная комиссия

Администрация городского округа — город Галич Костромской области создает конкурсную комиссию. Конкурсная комиссия осуществляет следующие функции:

- 1) вскрытие конвертов с заявками;
- 2) рассмотрение заявок;
- 3) оценка, сопоставление заявок и определение победителя конкурса;
- 4) ведение протоколов заседаний конкурсной комиссии.

Число членов конкурсной комиссии должно составлять не менее пяти человек.

Заседание конкурсной комиссии считается правомочным, если на нем присутствует не менее пятидесяти процентов от общего числа членов конкурсной комиссии.

Решения конкурсной комиссии принимаются открытым голосованием простым большинством голосов присутствующих на заседании членов конкурсной комиссии и оформляются протоколом заседания конкурсной комиссии, который подписывается всеми присутствующими на заседании членами конкурсной комиссии.

Каждый член конкурсной комиссии имеет один голос. В случае равенства голосов голос председательствующего на заседании конкурсной комиссии является решающим.

В случае невозможности присутствия на заседании члена конкурсной комиссии передача его полномочий другому лицу не допускается. Принятие решения членами конкурсной комиссии путем заочного голосования не допускается.

Членам конкурсной комиссии запрещается проводить переговоры с заявителями и участниками конкурса в отношении поданных заявок до определения победителя конкурса.

Руководство деятельностью конкурсной комиссии осуществляет председатель конкурсной комиссии, в его отсутствие - заместитель председателя конкурсной комиссии.

Обеспечение работы конкурсной комиссии осуществляется администрацией городского округа — город Галич Костромской области, а подготовка проектов протоколов конкурса - секретарем конкурсной комиссии.

5. Информационное обеспечение проведения конкурса, извещение и документация

Извещение и документация размещаются на официальном сайте администрации городского округа — город Галич Костромской области не менее чем за тридцать календарных дней до дня вскрытия конвертов с заявками, а также конвертов с документами, содержащими изменения заявок.

Извещение должно содержать информацию о:

- 1) предмете конкурса;
- 2) наименовании, месте нахождения, почтовом адресе и адресе электронной почты, номере контактного телефона департамента;
- 3) месте, дате и времени начала и окончания приема заявок, вскрытии конвертов с заявками, рассмотрении, оценке и сопоставлении заявок.

Документация должна содержать информацию о:

- 1) порядке проведения конкурса;
- 2) требованиях к заявке;
- 3) требованиях к документам, входящим в состав заявки;
- 4) требованиях к заявителям;
- 5) порядке подачи заявок на участие в конкурсе;
- 6) порядке отзыва заявок на участие в конкурсе, порядке внесения изменений в заявки;
- 7) критериях;
- 8) порядке оценки участников конкурса;
- 9) порядке заключения соглашения.

Неотъемлемыми приложениями конкурсной документации являются форма заявки на участие в конкурсе, проект соглашения, а также техническое задание.

Администрация городского округа — город Галич Костромской области вправе принять решение о внесении изменений в извещение в следующих случаях при изменении:

- 1) наименования, места нахождения, почтового адреса и адреса электронной почты, номера контактного телефона департамента;
- 2) даты и времени окончания приема заявок, вскрытия конвертов с заявками, рассмотрения, оценки и сопоставления заявок.

Решение о внесении изменений в извещение принимается не позднее чем за три рабочих дня до даты окончания приема заявок.

В течение одного рабочего дня со дня принятия указанного решения такие изменения размещаются на официальном сайте. При этом срок подачи заявок должен быть продлен так, чтобы со дня размещения на официальном сайте изменений в извещение до даты окончания приема заявок такой срок составлял не менее семи календарных дней.

6. Требования к заявителям

К участию в конкурсе допускаются заявители, отвечающие на день подачи заявки следующим обязательным требованиям к участникам конкурса:

1) у заявителя должна отсутствовать неисполненная обязанность по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;

2) юридические лица не должны находиться в процессе реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу, являющемуся заявителем, другого юридического лица), ликвидации, в отношении них не введена процедура банкротства, деятельность заявителя не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, а заявители - индивидуальные предприниматели не должны прекратить деятельность в качестве индивидуального предпринимателя;

3) в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере заявителя, являющегося юридическим лицом, об индивидуальном предпринимателе и о физическом лице - производителе товаров, работ, услуг, являющихся заявителями;

4) заявители не должны являться иностранными юридическими лицами, в том числе местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, используемых для промежуточного (офшорного) владения активами в Российской Федерации (далее - офшорные компании), а также российскими юридическими лицами, в уставном (складочном) капитале которых доля прямого или косвенного (через третьих лиц) участия офшорных компаний в совокупности превышает 25 процентов (если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации). При расчете доли участия офшорных компаний в капитале российских юридических лиц не учитывается прямое и (или) косвенное участие офшорных компаний в капитале публичных акционерных обществ (в том числе со статусом международной компании), акции которых обращаются на организованных торгах в Российской Федерации, а также косвенное участие таких офшорных компаний в капитале других российских юридических лиц, реализованное через участие в капитале указанных публичных акционерных обществ;

5) заявитель не должен находиться в перечне организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их причастности к экстремистской деятельности или терроризму, либо в перечне организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их причастности к распространению оружия массового уничтожения.

6) отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», и в предусмотренном Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» реестре недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) информации о заявителе.

7. Требования к документам, входящим в состав заявки

Для участия в конкурсе заявитель подает в департамент в срок, установленный в извещении, заявку на участие в конкурсе по установленной форме (приложение № 2 к конкурсной документации), а также документы, предусмотренные настоящим разделом.

Заявка на участие в конкурсе с прилагаемыми документами представляется заявителем в отдел городского хозяйства и инфраструктуры администрации городского округа — город Галич Костромской области в конверте в запечатанном виде.

При подаче заявки на участие в конкурсе юридическим лицом заявка должна быть подписана лицом, имеющим право действовать без доверенности от имени заявителя (руководителем), либо

лицом, имеющим доверенность на подписание заявки, и заверена печатью юридического лица (при наличии).

При подаче заявки на участие в конкурсе индивидуальным предпринимателем заявка должна быть подписана индивидуальным предпринимателем либо лицом, имеющим доверенность на подписание заявки от имени данного индивидуального предпринимателя, и заверена печатью данного индивидуального предпринимателя (при наличии).

В случае, если полный комплект документов, входящих в состав заявки, превышает 300 листов, заявка должна быть разбита на тома.

Все тома (с первого до последнего тома) должны быть пронумерованы и иметь сквозную нумерацию листов.

Опись и заявка на участие в конкурсе должны находиться в первом томе. В описи указываются номера листов нахождения документов и номер тома.

Каждый том должен быть прошит, подписан заявителем или уполномоченным им лицом и скреплен печатью (при наличии) с указанием количества листов.

Заявитель вправе подать только одну заявку. Не допускается подача одним заявителем более одной заявки на участие в конкурсе.

В состав заявки на участие в конкурсе должны входить следующие документы:

1) опись представленных документов с учетом последовательности и указанием номеров листов их нахождения;

2) документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени заявителя - юридического лица (копия решения о назначении или об избрании либо копия приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которыми физическое лицо обладает правом действовать от имени заявителя без доверенности (руководитель)).

В случае, если от имени заявителя действует иное лицо, заявка должна содержать также доверенность на осуществление действий от имени заявителя, заверенную печатью заявителя (при наличии) и подписанную руководителем заявителя или уполномоченным руководителем заявителя лицом, либо засвидетельствованную в нотариальном порядке копию указанной доверенности.

В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем заявителя, заявка должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица;

3) заверенные руководителем заявителя или уполномоченным лицом копии учредительных документов заявителя (для юридического лица);

4) документы, подтверждающие предложение заявителя в соответствии с критериями.

Копии документов, указанных в подпунктах 2 - 4 настоящего раздела, должны быть заверены заявителем в установленном законодательством порядке.

Не допускается требовать от заявителя иные документы, не указанные в настоящем разделе.

Все расходы, связанные с подготовкой заявки, несет заявитель. Уполномоченная организация и организатор конкурса не отвечают и не имеют обязательств по этим расходам независимо от характера проведения и результатов конкурса.

8. Порядок подачи заявок на участие в конкурсе

Дата начала и окончания срока подачи заявок устанавливается в информационной карте.

Продолжительность приема заявок должна быть не менее чем двадцать пять календарных дней.

Администрация городского округа — город Галич Костромской области вправе продлить срок подачи заявок и внести соответствующие изменения в извещение и документацию в соответствии с разделом 5 настоящей конкурсной документации.

Заявитель подает заявку на участие в конкурсе в письменной форме в запечатанном конверте, не позволяющем просматривать содержание заявки до вскрытия. На конверте с заявкой на участие в конкурсе указываются наименование конкурса, на участие в котором подается данная

заявка, время и дата вскрытия конвертов в соответствии с извещением и документацией. Заявитель вправе не указывать на конверте свои фирменное наименование и почтовый адрес.

Каждый конверт с заявкой, поступивший в адрес отдела городского хозяйства и инфраструктуры администрации городского округа — город Галич Костромской области в срок, указанный в извещении и конкурсной документации, проверяется на предмет целостности конверта и регистрируется в день поступления в журнале регистрации заявок с проставлением на конверте порядкового номера в соответствии с журналом регистрации заявок.

Конверты с заявками, поступившие за пределами срока, указанного в извещении и конкурсной документации, не регистрируются в журнале регистрации заявок.

Лицу, передавшему конверт с заявкой, по его требованию выдается расписка в получении конверта с заявкой.

В случае направления заявки на участие в конкурсе по почте соответствующая расписка не предоставляется.

Отдел городского хозяйства и инфраструктуры администрации городского округа — город Галич Костромской области обеспечивает сохранность конвертов с заявками, защищенность, неприкосновенность и конфиденциальность поданных заявок и обеспечивает рассмотрение содержания заявок только после вскрытия конвертов с заявками.

Заявитель вправе изменить заявки в любое время до момента вскрытия конвертов с заявками, указанного в извещении и конкурсной документации.

Изменения заявки подаются в запечатанном конверте. На конверте указываются: наименование конкурса, на участие в котором подается данная заявка, время и дата вскрытия конвертов в соответствии с извещением и документацией.

Изменения заявок регистрируются в журнале регистрации заявок.

Заявка, в отношении которой поданы изменения, считается направленной с момента регистрации изменений заявки.

Конверты с изменениями заявок вскрываются конкурсной комиссией одновременно с конвертами с заявками на участие в конкурсе.

Заявитель вправе отозвать заявку на участие в конкурсе на любом этапе конкурса.

Заявки отзываются путем направления в департамент уведомления об отзыве заявки.

Уведомление об отзыве заявки должно быть скреплено печатью заявителя (при наличии) и заверено подписью уполномоченного лица заявителя.

Уведомления об отзыве заявок регистрируются департаментом в журнале регистрации заявок.

Отозванные заявки считаются неподанными и в конкурсе не участвуют.

9. Порядок проведения конкурса

Конкурс проводится в три этапа:

- 1) вскрытие конвертов с заявками, а также конвертов с документами, содержащими изменения заявок;
- 2) рассмотрение заявок;
- 3) оценка и сопоставление заявок.

9.1. Порядок вскрытия конвертов с заявками

Конкурсная комиссия не позднее одного рабочего дня с даты окончания приема заявок проводит вскрытие конвертов с заявками.

Конверты с заявками, зарегистрированные в журнале регистрации заявок, вскрываются в день и время, указанные в извещении, публично. Вскрытие всех поступивших конвертов с заявками осуществляется в один день.

Заявители (их уполномоченные представители) вправе присутствовать при вскрытии конвертов с заявками.

В случае установления факта подачи одним заявителем более одной заявки на участие в конкурсе к рассмотрению принимается заявка, поданная первой.

При вскрытии конвертов с заявками объявляется наименование (для юридического лица), фамилия, имя, отчество (при наличии) (для индивидуального предпринимателя), конверт с заявкой которого вскрывается, а также информация о наличии обязательных для участия в конкурсе документах, предусмотренных разделом 7 конкурсной документации, содержащихся в конвертах с заявками.

В день вскрытия конвертов с заявками конкурсная комиссия составляет протокол вскрытия конвертов с заявками, который должен содержать информацию о:

- 1) месте, дате и времени вскрытия конвертов с заявками;
- 2) дате и времени регистрации конвертов с заявками;
- 3) наименовании и почтовом адресе заявителей;
- 4) наименовании документов, содержащихся в конвертах с заявками;
- 5) заявке, которая принимается к рассмотрению, и заявках, которые не рассматриваются, - в случае подачи одним заявителем более одной заявки на участие в конкурсе;
- 6) признании конкурса несостоявшимся - в случае отсутствия конвертов с заявками.

Протокол вскрытия конвертов с заявками подписывается в день заседания всеми присутствующими на заседании членами конкурсной комиссии и размещается на официальном сайте не позднее двух рабочих дней, следующих за днем подписания протокола вскрытия конвертов с заявками.

Конкурсная комиссия может осуществлять аудио- и (или) видеозапись процедуры вскрытия конвертов с заявками.

9.2. Порядок рассмотрения заявок

Конкурсная комиссия рассматривает заявки, поступившие на участие в конкурсе, не позднее пяти рабочих дней со дня подписания протокола вскрытия конвертов с заявками.

Представленные заявки рассматриваются конкурсной комиссией на предмет соответствия требованиям законодательства и конкурсной документации.

Для проверки достоверности сведений, указанных в заявке, а также сведений в отношении соответствия заявителя требованиям, установленным разделом 6 конкурсной документации, отделом городского хозяйства и инфраструктуры запрашиваются посредством межведомственного электронного взаимодействия следующие документы:

выписка из Единого государственного реестра юридических лиц (для юридических лиц), выписка из Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (для индивидуальных предпринимателей);

сведения, содержащиеся в реестре дисквалифицированных лиц;

справка, подтверждающая отсутствие у заявителя неисполненной обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, по состоянию на первое число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения.

Отдел городского хозяйства и инфраструктуры администрации городского округа — город Галич Костромской области в официальных источниках информационно-телекоммуникационной сети Интернет запрашиваются сведения о причастности заявителя к экстремистской деятельности или терроризму либо сведения о его причастности к распространению оружия массового уничтожения, об отсутствии заявителя в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном [статьей 5](#) Федерального закона от 18 июля 2011 года N 223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц", и в предусмотренном Федеральным [законом](#) от 5 апреля 2013 года N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" реестре недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) информации о заявителе.

По итогам рассмотрения заявок конкурсная комиссия составляет и подписывает протокол рассмотрения заявок, который должен содержать информацию о:

месте, дате, времени проведения рассмотрения заявок;

заявителях, представивших заявки на участие в конкурсе;
соответствии или несоответствии заявок требованиям, установленным законодательством и документацией;

заявителях, допущенных к участию в конкурсе и признанных участниками конкурса;
заявителях, не допущенных к участию в конкурсе, с указанием причин отказа в допуске к участию в конкурсе;

признании конкурса несостоявшимся если ни одна из поданных заявок не соответствует требованиям, установленным конкурсной документацией, либо при наличии не более одного заявителя, допущенного к участию в конкурсе и признанного участником конкурса.

Заявители не допускаются к участию в конкурсе по следующим основаниям:

- 1) несоответствие заявки требованиям, установленным конкурсной документацией;
- 2) несоответствие заявителя требованиям, установленным конкурсной документацией;
- 3) представление заявителем недостоверных сведений в отношении своего соответствия требованиям, установленным разделом 6 конкурсной документации.

В случае, если конкурс признан несостоявшимся, конкурсная комиссия указывает об этом в протоколе рассмотрения заявок, при этом заседание конкурсной комиссии по оценке и сопоставлению заявок не проводится и протокол оценки и сопоставления заявок не составляется.

Протокол рассмотрения заявок подписывается в день заседания всеми присутствующими на заседании членами конкурсной комиссии и размещается на официальном сайте не позднее двух рабочих дней, следующих за днем подписания протокола рассмотрения заявок.

9.3. Порядок оценки и сопоставления заявок

Конкурсная комиссия оценивает и сопоставляет заявки, поступившие на участие в конкурсе, не позднее пяти рабочих дней со дня подписания протокола рассмотрения заявок.

Оценка и сопоставление заявок осуществляются конкурсной комиссией в целях определения заявителя, предложившего лучшие условия по внедрению и обеспечению функционирования комплекс.

Оценка и сопоставление заявок осуществляются в соответствии с критериями, предусмотренными конкурсной документацией (приложение №1 к конкурсной документации).

Баллы участнику конкурса в соответствии с критериями, предусмотренными конкурсной документацией, присваиваются только на основании документов, в полном объеме подтверждающих возможность выполнения функциональных требований, определенных техническим заданием на комплекс.

Конкурсная комиссия осуществляет оценку и сопоставление заявок участников конкурса на основании критериев, предусмотренных конкурсной документацией.

Заявкам присваивается порядковый номер в порядке уменьшения баллов, присвоенных конкурсной комиссией в ходе оценки и сопоставления заявок.

Заявке участника конкурса, получившей наибольшее количество баллов по результатам оценки и сопоставления заявок, присваивается первый порядковый номер.

Победителем конкурса признается участник конкурса, которому присвоен первый порядковый номер.

В случае, если нескольким заявкам участников конкурса присвоен первый порядковый номер, победителем конкурса признается участник конкурса, заявка которого подана раньше.

По итогам оценки и сопоставления заявок конкурсная комиссия составляет протокол оценки и сопоставления заявок, который должен содержать информацию о:

- 1) месте, дате, времени проведения оценки и сопоставления заявок;
- 2) участниках конкурса, заявки которых оценивались;
- 3) решении конкурсной комиссии в отношении каждого участника конкурса о присвоении ему баллов по каждому критерию;
- 4) победителе конкурса, а также участнике конкурса, заявке которого присвоен второй порядковый номер.

Протокол оценки и сопоставления заявок подписывается в день заседания всеми присутствующими на заседании членами конкурсной комиссии, подлежит размещению на официальном сайте не позднее двух рабочих дней, следующих за днем подписания протокола оценки и сопоставления заявок.

10. Заключение соглашения по результатам конкурса

Соглашение заключается администрацией городского округа — город Галич Костромской области с победителем конкурса или единственным участником конкурса не ранее пяти рабочих дней, но не позднее десяти рабочих дней со дня подписания протокола оценки и сопоставления заявок или протокола рассмотрения заявок в случае, признании конкурса несостоявшимся при наличии не более одного заявителя, допущенного к участию в конкурсе и признанного участником конкурса.

В случае, если победитель конкурса не заключил соглашение в срок, установленный абзацем первым настоящего раздела, администрация городского округа — город Галич Костромской области вправе заключить соглашение с участником конкурса, заявке которого присвоен второй порядковый номер, в течение пяти рабочих дней со дня истечения срока, указанного в абзаце первом настоящего раздела.

11. Обжалование действий (бездействия) департамента, конкурсной комиссии

Решения, действия (бездействие) департамента, конкурсной комиссии могут быть обжалованы в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Информационная карта

Организатор конкурса: Отдел городского хозяйства и инфраструктуры администрация городского округа — город Галич Костромской области
Местонахождение, почтовый адрес организатора конкурса: 156201, г. Галич, пл. Революции, д. 23а тел./факс. 8 (49437) 2-20-17, 2-17-20 E-mail: gorod_galich@kostroma.gov.ru
Предмет конкурса: право на внедрение и обеспечение функционирования комплекса
Место, дата и время начала и окончания приема заявок: 156201, г. Галич, пл. Революции, д. 23а тел./факс. 8 (49437) 2-20-17, 2-17-20 С «05» декабря 2025 года (ежедневно по рабочим дням с 08 час. до 12 час. и с 13 час. до 17 час. по московскому времени) по «12» января 2026 года (до 12 час. 00 мин.)
Место, дата и время вскрытия конвертов с заявками: 156201, г. Галич, пл. Революции, д. 23А, зал заседаний тел./факс. 8 (49437) 2-20-17, 2-17-20 «12» января 2026 года (в 13 час. 00 минут по московскому времени)
Место, дата и время рассмотрения заявок: 156201, г. Галич, пл. Революции, д. 23А, зал заседаний тел./факс. 8 (49437) 2-20-17, 2-17-20 «12» января 2026 года (в 14 час. 00 минут по московскому времени)
Место, дата и время оценки и сопоставления заявок: 156201, г. Галич, пл. Революции, д. 23А, зал заседаний тел./факс. 8 (49437) 2-20-17, 2-17-20 «12» января 2026 года (в 15 час. 00 минут по московскому времени)

Критерии оценки

№ п/п	Критерий оценки	Предложение участника	Баллы
1.	Размер затрат на мониторинг транспортной работы и пассажирских потоков, организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа, а также затрат на информационно-техническое и технологическое обеспечение сбора платы от объема платы за проезд пассажиров и провоз багажа	9,02 % и менее	30
		9,03% - 9,06 %	15
		9,07 % - 9,10 %	10
		9,11 % - 9,14 %	5
		9,15 % и более	0
2.	<p>Наличие опыта оказания услуг оператора автоматизированного информационного комплекса (системы) мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом или оператора перевозок пассажирского автомобильного транспорта.</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии действующих и (или) исполненных контрактов/договоров на оказание</p>	Отсутствие у участника контракта(ов)/ договора/ов подтверждающих опыт оказания услуг оператора автоматизированного информационного комплекса (системы) мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом или оператора перевозок пассажирского автомобильного транспорта	0

	<p>соответствующих услуг, а также копии актов сдачи приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам, подписанным не ранее, чем за 3 года до даты окончания срока подачи заявок</p>	<p>Участник представил 1 или более копий контрактов/договоров, подтверждающих опыт оказания услуг оператора автоматизированного информационного комплекса (системы) мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом или оператора перевозок пассажирского автомобильного транспорта</p>	20
3.	<p>Наличие опыта оказания услуг по диспетчеризации и мониторингу транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа по маршрутам регулярных перевозок.</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии исполненных контрактов/договоров на оказание соответствующих услуг, а также копии актов сдачи приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам за предыдущий календарный год</p>	<p>Отсутствие у участника контракта(ов)/ договора/ов или участник представил 1 или более копий контрактов/договоров, подтверждающих опыт оказания услуг по диспетчеризации и мониторингу транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа по регулярным маршрутам, в количестве от 1 до 49 транспортных средств.</p>	0
		<p>Участник представил 1 или более копий контрактов/договоров, подтверждающих опыт оказания услуг по диспетчеризации и мониторингу транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа по маршрутам регулярных перевозок, в количестве от 50 до 99</p>	10

		транспортных средств.	
		Участник представил 1 или более копий контрактов/договоров, подтверждающих опыт оказания услуг по диспетчеризации и мониторингу транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров и багажа по маршрутам регулярных перевозок, в количестве 100 и более транспортных средств.	20
4.	Наличие опыта информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса, в рамках выполнения постановления Правительства РФ от 22.12.2020 № 2216 «Об утверждении Правил оснащения транспортных средств категорий М2, М3 и транспортных средств категории N, используемых для перевозки опасных грузов, аппаратурой спутниковой навигации».	Отсутствие у участника протокола проверки информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса	0
	В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копию протокола проверки информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса	Участник представил протокол проверки информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса	15
5.	Наличие опыта оказания услуг по приему и обработке экстренных	Отсутствие у участника контракта(ов)/ договора/ов,	0

	<p>вызовов и/или вызовов, направляемых на реагирование в экстренные оперативные службы (Систему-112, ДЧ УМВД России по Костромской области).</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии исполненных контрактов/договоров на оказание соответствующих услуг, а также копии актов сдачи-приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам, заключенным не ранее 2019 года.</p>	<p>подтверждающих опыт оказания услуг по приему и обработке экстренных вызовов и/или вызовов, направляемых на реагирование в экстренные оперативные службы (Систему-112, ДЧ УМВД России по Костромской области)</p>	
		<p>Участник представил 1 или более копий контрактов/договоров, подтверждающих опыт оказания услуг по приему и обработке экстренных вызовов и/или вызовов, направляемых на реагирование в экстренные оперативные службы (Систему-112, ДЧ УМВД России по Костромской области)</p>	15

Максимально возможное количество баллов равно 100.

ЗАЯВКА

на участие в конкурсе по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области

Заявитель _____
(полное наименование юридического лица, Ф.И.О. индивидуального предпринимателя)

1. Извещает о своем желании принять участие в конкурсе по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области (далее – конкурс).
2. Принимает на себя обязательства по безусловному соблюдению требований участия в конкурсе, установленных извещением и конкурсной документацией.

Сведения о заявителе:

для юридического лица:

1	Фирменное наименование заявителя	
2	Организационно-правовая форма	
3	Место нахождения: почтовый адрес; юридический адрес	
4	ОГРН	
5	ИНН/КПП	
6	Фамилия, имя, отчество руководителя	
7	Контактный номер телефона заявителя Адрес электронной почты заявителя (при наличии)	
8	Фамилия, имя, отчество, дата рождения, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего личность, руководителя юридического лица, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа, а также главного бухгалтера юридического лица	

для индивидуального предпринимателя:

1	Фамилия, имя, отчество заявителя	
2	Место нахождения: адрес места регистрации, почтовый адрес	
3	ОГРНИП	
4	ИНН	
7	Контактный номер телефона заявителя Адрес электронной почты заявителя (при наличии)	

8	Наименование и реквизиты документа, удостоверяющего личность	
---	--	--

3. Подтверждает, что на день подачи заявки на участие в конкурсе заявитель соответствует следующим обязательным требованиям к участникам конкурса:

- у заявителя отсутствует неисполненная обязанность по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;

- юридическое лицо не находится в процессе реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу, являющемуся заявителем, другого юридического лица), ликвидации, в отношении него не введена процедура банкротства, деятельность заявителя не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, а заявители - индивидуальные предприниматели не должны прекратить деятельность в качестве индивидуального предпринимателя;

- в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере заявителя, являющегося юридическим лицом, об индивидуальном предпринимателе и о физическом лице - производителе товаров, работ, услуг, являющихся заявителями;

- заявитель не является иностранным юридическим лицом, в том числе местом регистрации которого является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, используемых для промежуточного (офшорного) владения активами в Российской Федерации (далее - офшорные компании), а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля прямого или косвенного (через третьих лиц) участия офшорных компаний в совокупности превышает 25 процентов (если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации). При расчете доли участия офшорных компаний в капитале российских юридических лиц не учитывается прямое и (или) косвенное участие офшорных компаний в капитале публичных акционерных обществ (в том числе со статусом международной компании), акции которых обращаются на организованных торгах в Российской Федерации, а также косвенное участие таких офшорных компаний в капитале других российских юридических лиц, реализованное через участие в капитале указанных публичных акционерных обществ;

- заявитель не находится в перечне организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их причастности к экстремистской деятельности или терроризму, либо в перечне организаций и физических лиц, в отношении которых имеются сведения об их причастности к распространению оружия массового уничтожения;

- отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном статьей 5 Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», и в предусмотренном Федеральным законом от 5 апреля 2013 года № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» реестре недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) информации о заявителе.

4. Представляет конкурсное предложение по форме согласно приложению № 1 к настоящей заявке.

Подпись _____ / _____ /

Расшифровка подписи

М.П. (при наличии)

КОНКУРСНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ
претендента на участие в конкурсе по отбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок по регулируемым тарифам в городском округе — город Галич Костромской области (рекомендованная форма)

(наименование претендента)

№ п/п	Критерий оценки	Предложение участника
1.	Размер затрат на мониторинг транспортной работы и пассажирских потоков, организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа, а также затрат на информационно-техническое и технологическое обеспечение сбора платы от объема платы за проезд пассажиров и провоз багажа	
2.	Наличие опыта оказания услуг оператора автоматизированного информационного комплекса (системы) мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом или оператора перевозок пассажирского автомобильного транспорта. В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии действующих и (или) исполненных контрактов/договоров на оказание соответствующих услуг, а также копии актов сдачи приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам, подписанным не ранее, чем за 3 года до даты окончания срока подачи заявок	
3.	Наличие опыта оказания услуг по диспетчеризации и мониторингу транспортных средств, осуществляющих перевозки пассажиров	

	<p>и багажа по маршрутам регулярных перевозок.</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии исполненных контрактов/договоров на оказание соответствующих услуг, а также копии актов сдачи приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам за предыдущий календарный год</p>	
4.	<p>Наличие опыта информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса, в рамках выполнения постановления Правительства РФ от 22.12.2020 № 2216 «Об утверждении Правил оснащения транспортных средств категорий М2, М3 и транспортных средств категории N, используемых для перевозки опасных грузов, аппаратурой спутниковой навигации».</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копию протокола проверки информационного взаимодействия по ретрансляции данных, поступающих в ГАИС «ЭРА-ГЛОНАСС» от аппаратуры спутниковой навигации в информационную систему участника конкурса</p>	
5.	<p>Наличие опыта оказания услуг по приему и обработке экстренных вызовов и/или вызовов, направляемых на реагирование в экстренные оперативные службы (Систему-112, ДЧ УМВД России по Костромской области).</p> <p>В подтверждение участник конкурса в составе заявки представляет копии исполненных контрактов/договоров на оказание соответствующих услуг, а также копии актов сдачи-приемки выполненных работ по этим контрактам/договорам, заключенным не ранее 2019 года.</p>	

Подпись _____ / _____ /

ПРОЕКТ

СОГЛАШЕНИЕ

о внедрении и обеспечении функционирования автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области

город Галич

« __ » _____ 2026 г.

Администрация городского округа — город Галич Костромской области, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице _____, действующего на основании _____ Устава, с _____ одной стороны, и _____, именуемое в дальнейшем «Оператор», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, в совместном упоминании именуемые «Стороны», на основании протокола конкурсной комиссии от _____ № _____ «Об оценке и сопоставлении заявок на участие в открытом конкурсе по выбору оператора автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области» заключили настоящее соглашение (далее – Соглашение) о нижеследующем:

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. Автоматизированный информационный комплекс мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области (далее – АИК-МДУТС) - совокупность организационных и информационно-технических комплексов (систем), обеспечивающих мониторинг транспортной работы и пассажиропотока, организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа, информационно-техническое и технологическое обеспечение ее сбора и развития транспортной инфраструктуры.

АИК-МДУТС состоит из следующих функциональных подсистем:

- автоматизированная система диспетчеризации пассажирского транспорта (АСДПТ);
- автоматизированная система мониторинга на транспорте (АСМТ);
- автоматизированная система ведения реестра маршрутной сети пассажирского транспорта (АСРМСПТ);
- автоматизированная система контроля выполнения транспортной работы по параметрам договоров на перевозки (АСКВТР);
- автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта (АСИП);
- автоматизированная система анализа пассажиропотоков на общественном транспорте

(АСАП);

- автоматизированная система управления трансляциями на транспортных средствах (АСУТ);
- автоматизированная система диспетчеризации пассажирского транспорта и аналитики (АСДПТА);
- автоматизированная система контроля за оплатой проезда (АСКОП);
- система защиты информации от несанкционированного доступа;
- система безналичной оплаты проезда и провоза багажа (АСОП).

1.2. **Перевозчики** - организации или индивидуальные предприниматели, осуществляющие выполнение работ, связанных с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области, на основании государственных контрактов (контрактов), заключенных с Заказчиком в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Закон № 44-ФЗ) и Федеральным законом от 13.07.2015 № 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» (далее – Закон № 220-ФЗ).

1.3. **Правила функционирования АИК-МДУТС** (далее – **Правила АИК-МДУТС**) – единый договор (соглашение), содержащий организационные условия участия в АИК-МДУТС, порядок взаимодействия между Оператором и Участниками АИК-МДУТС, разрабатываемый Оператором и согласованный Заказчиком.

1.4. **Территория организации АИК-МДУТС** – город Галич Костромская область.

1.5. **Муниципальный маршрут (маршрут)** – муниципальный маршрут регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом в границах городского округа — город Галич Костромской области.

1. ПРЕДМЕТ СОГЛАШЕНИЯ

2.1. Оператор обязуется по заданию Заказчика организовать внедрение и обеспечение функционирования АИК-МДУТС, отвечающего параметрам, установленным Техническим заданием в приложении № 1 к настоящему Соглашению (далее – Работы (услуги)), на маршрутах, перечень которых утвержден распоряжением администрации городского округа — город Галич Костромской от «__» _____ 2025 года № _____.

Перечень маршрутов может быть изменен Заказчиком в процессе функционирования АИК-МДУТС в связи с изменением маршрутной сети муниципальных маршрутов городского округа — город Галич Костромской области и (или) при заключении Заказчиком новых государственных контрактов на выполнение работ, связанных с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок. Количество маршрутов в перечне не может быть менее 2.

2.2. Работы (услуги) выполняются силами и средствами Оператора в сроки, установленные Графиком выполнения работ и оказания услуг (Приложение № 2 к настоящему Соглашению). Для выполнения Работ (услуг) Оператор может по своему усмотрению привлекать третьих лиц, без согласования с Заказчиком.

2.3. Оператор выполняет Работы (услуги) по внедрению и обеспечению функционирования АИК-МДУТС в пределах правоотношений, закрепленных настоящим Соглашением. Созданный Оператором АИК-МДУТС и входящие в него компоненты являются собственностью Оператора, не подлежат передаче Заказчику и, если это не противоречит условиям настоящего Соглашения, могут использоваться Оператором по своему усмотрению, в том числе в коммерческих целях.

2.4. К отношениям Оператора и Перевозчиков, вытекающим из настоящего Соглашения, применяются правила, предусмотренные главой 52 Гражданского кодекса Российской Федерации, в той степени, в которой эти правила не противоречат положениям настоящего Соглашения, в частности, к Перевозчикам – правила о принципале, к Оператору – правила об агенте.

2.5. Оператор выступает агентом по распространению принадлежащих Перевозчикам билетов на перевозку пассажиров и багажа по муниципальным маршрутам.

2.6. Плата за проезд пассажиров и провоз багажа по муниципальным маршрутам, за исключением денежных средств, полученных Перевозчиком в качестве оплаты услуг пассажирской перевозки наличными денежными средствами, поступает на специально выделенный расчетный счет Оператора, не является доходом Оператора и подлежит перечислению на расчетный счет Перевозчиков, пропорционально объему зафиксированной в АСОП выручки по обслуживаемым перевозчиками муниципальным маршрутам, за вычетом вознаграждения Оператора, предусмотренного разделом 5 настоящего Соглашения.

2.7. Фискализация платы за проезд пассажиров и провоз багажа по муниципальным маршрутам является обязанностью Перевозчиков. Обязательств и ответственности по фискализации платы за проезд пассажиров и провоз багажа Оператор не несет.

3. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Обязанности Оператора:

3.1.1. выполнять работы (оказывать услуги) предусмотренные Соглашением, в сроки и в объемах, установленных в Приложениях №№ 1, 2 к настоящему Соглашению;

3.1.2. обеспечить функционирование и техническое сопровождение АИК-МДУТС на весь срок действия настоящего Соглашения;

3.1.3. обеспечить техническую интеграцию АИК-МДУТС с информационными системами Заказчика, Перевозчиков и других организаций, оговоренных в приложении № 1 к настоящему Соглашению, а также их подключение к АИК-МДУТС и электронное взаимодействие в режиме реального времени, в соответствии с Правилами функционирования АИК-МДУТС;

3.1.4. обеспечить техническую интеграцию АИК-МДУТС с Терминальным оборудованием Перевозчиков, соответствующим техническим характеристикам, указанным в заключенных государственных контрактах (контрактах);

3.1.5. разработать и согласовать с Заказчиком Правила функционирования АИК-МДУТС, ознакомить с ними Перевозчиков и других Участников АИК-МДУТС в соответствии с Графиком выполнения работ и оказания услуг (Приложение № 2 к настоящему Соглашению);

3.1.6. осуществлять мониторинг транспортной работы и пассажиропотока на муниципальных маршрутах;

3.1.7. обеспечить организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа (в том числе льготных категорий граждан) на муниципальных маршрутах в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Костромской области, в том числе:

3.1.7.1. выполнение работ по обеспечению безналичных расчетов в транспорте и учету фактически собираемой выручки, в режиме реального времени, посредством АСОП и АСКОП, являющимися элементами АИК-МДУТС;

3.1.7.2. выпуск и распространение транспортных карт (закупка и распространение через агентскую сеть по реализации и пополнению транспортных карт, за исключением льготных транспортных карт) в соответствии с требованиями, предусмотренными Техническим заданием (Приложение №1 к настоящему Соглашению);

3.1.7.3. формирование в АИК-МДУТС электронных отчетов о собранной за отчетный период выручке;

3.1.7.4. своевременную передачу определенным Перевозчиками операторам фискальных данных и налоговым органам информации, необходимой для фискализации Перевозчиками платы за проезд пассажиров и провоз багажа по муниципальным маршрутам в соответствии с нормами Федерального закона от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации»;

3.1.8. обеспечивать информирование пассажиров по вопросам транспортного обслуживания населения по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области;

3.1.9. в качестве агента обеспечить сбор на специально выделенном расчетном счете платы за проезд пассажиров и провоз багажа, перечисленной пассажирами при осуществлении проезда по муниципальным маршрутам;

3.1.10. обеспечить перечисление не позднее трех рабочих дней со дня завершения отчетного периода на расчетные счета Перевозчиков денежных средств, поступивших на специально выделенный расчетный счет Оператора в качестве платы за проезд пассажиров и провоз багажа по муниципальным маршрутам, за вычетом вознаграждения Оператора, предусмотренного разделом 5 настоящего Соглашения. Отчетным периодом принимается период с 1 по 10 число календарного месяца, с 11 по 20 число календарного месяца, с 21 по последнее число календарного месяца;

3.1.11. в рамках работы автоматизированной системы диспетчеризации пассажирского транспорта обеспечить:

3.1.11.1. создание и функционирование Ситуационно-аналитического диспетчерского центра в соответствии с Техническим заданием (Приложение № 1 к настоящему Соглашению);

3.1.11.2. оперативное диспетчерское управление работой подвижного состава Перевозчиков, используемого для осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа по муниципальным маршрутам (далее - ТС) в режиме реального времени и учет фактически выполненной транспортной работы;

3.1.11.3. формирование в АИК-МДУТС справочников по: маршрутам, расписаниям движения, перевозчикам, типам/ маркам/ номерам ТС;

3.1.11.4. отображение в АИК-МДУТС электронных карт города Галича и Галичского района Костромской области, с возможностью отображения на них маршрутной сети общественного транспорта, а также отображением ТС и их текущих навигационных параметров (местоположение, курс, скорость движения, дата, время получения координат), в режиме реального времени. При этом должен обеспечиваться вывод, как всей маршрутной сети, так и отдельных маршрутов (одного или нескольких) по выбору пользователя электронной карты;

3.1.11.5. контроль формирования Перевозчиками ежедневных сменно-суточных заданий (нарядов) на выполнение транспортной работы в пределах объемов, предусмотренных государственным контрактом (контрактом) по соответствующему муниципальному маршруту;

3.1.12. информировать Заказчика в электронном виде к 8:00 часам по местному времени о фактическом выходе ТС на муниципальные маршруты в текущий день и об итогах работы за прошедший день;

3.1.13. информировать Заказчика и Перевозчиков обо всех внештатных ситуациях, возникших в процессе пассажирских перевозок, не позднее 2 часов с момента возникновения соответствующей ситуации;

3.1.14. информировать оперативные службы города Галича обо всех чрезвычайных ситуациях, возникших в процессе пассажирских перевозок, не позднее 2 часов с момента возникновения соответствующей ситуации;

3.1.15. осуществлять сбор и анализ данных о пассажиропотоках в разрезе каждого муниципального маршрута;

3.1.16. организовать в АИК-МДУТС для каждого Перевозчика личный кабинет, позволяющий обмениваться информацией и данными для организации перевозочного процесса, и, не позднее, чем за 2 рабочих дня до начала осуществления Перевозчиком перевозок по соответствующему муниципальному маршруту, предоставить адрес, логин и пароль от Личного кабинета,

3.1.17. обеспечить формирование в личном кабинете Перевозчика следующей информации:

3.1.17.1. справка о количестве перевезенных Перевозчиком в отчетном периоде пассажиров по соответствующему маршруту (Указанная справка составляется на основании данных автоматизированной системы анализа пассажиропотоков и должна содержать сведения о количестве перевезенных пассажиров и багажа, а также о количестве пассажиров, внесших плату за проезд и провоз багажа в разрезе использованных способов оплаты (наличные денежные средства, безналичная оплата, оплата транспортными картами, льготными транспортными картами и т.д.);

3.1.17.2. отчет о выполненных объемах транспортной работы (по каждому маршруту и каждому лоту) за отчетный период, предусмотренный государственным контрактом (контрактом) (указанный отчет формируется в личном кабинете Перевозчика 1 числа месяца, следующего за отчетным);

3.1.17.3. отчет о количестве перевезенных льготных пассажиров и объеме собранной с льготных категорий граждан платы за проезд и провоз багажа.

3.1.18. обеспечить подписание Отчета о выполненных Перевозчиком объемах транспортной работы за месяц по каждому маршруту и каждому лоту;

3.1.19. обеспечить рассмотрение разногласий Перевозчика к Отчету о выполненных объемах транспортной работы в течение 2 рабочих дней со дня его поступления Оператору;

3.1.20. взаимодействовать со специалистами Заказчика, Перевозчиков и органами МВД для пресечения фактов нарушения пассажирами правил перевозки пассажиров и багажа, а также общественного порядка;

3.1.21. по запросу Заказчика направлять ему в течение 3 (трех) рабочих дней объективную информацию, основанную на данных АИК-МДУТС, и подтверждающие отчеты по фактам, изложенным в поступивших в адрес Заказчика жалобах пассажиров на качество транспортного обслуживания по муниципальным маршрутам;

3.1.22. по запросу Заказчика предоставлять всю имеющуюся в АИК-МДУТС информацию о перевозках пассажиров и багажа по муниципальным маршрутам не позднее 3 (трех) рабочих дней с даты поступления соответствующего запроса;

3.1.23. уведомлять Заказчика о наступлении обстоятельств, которые могут поставить под угрозу надлежащее исполнение Оператором обязательств по Соглашению, в том числе:

- об открытии в отношении Оператора процедуры банкротства;
- о принятии Оператором решений о начале процедур ликвидации или реорганизации.

Указанные уведомления должны быть направлены Заказчику в письменной форме в течение 2 (двух) рабочих дней со дня наступления соответствующих обстоятельств;

3.1.24. обеспечить взаимодействие с Перевозчиками в соответствии с требованиями настоящего Соглашения, Правилами функционирования АИК-МДУТС и приложением № 4 к настоящему Соглашению;

3.1.25. выполнять иные обязанности, предусмотренные настоящим Соглашением и законодательством Российской Федерации.

3.2. Обязанности Заказчика:

3.2.1. Обеспечить организацию обмена данными между терминальным оборудованием и АИК-МДУТС со стороны Перевозчиков.

3.2.2. Обеспечить прием и обработку статистической и отчетной информации, поступающей от Оператора в процессе исполнения Соглашения.

3.2.3. Оказывать содействие Оператору в выполнении Работ (оказанию услуг) по внедрению АИК-МДУТС и Работ (услуг) по обеспечению функционирования АИК-МДУТС по Соглашению.

3.2.4. Передавать Оператору необходимую для выполнения Работ (оказанию услуг) по внедрению АИК-МДУТС и (или) Работ (услуг) по обеспечению функционирования АИК-МДУТС информацию в сроки, согласованные Сторонами, в том числе:

3.2.4.1. информировать Оператора об изменениях (в том числе временных) в маршрутной сети в городском округе — город Галич Костромской области;

3.2.4.2. незамедлительно доводить до Оператора информацию о заключении, изменении, расторжении государственных контрактов (контрактов), о выдаче (замене, прекращении действия) карт муниципальных маршрутов, о допущенных до осуществления регулярных перевозок пассажиров и багажа перевозчиках и их транспортных средствах;

3.2.4.3. информировать Оператора о связанных с реализацией настоящего Соглашения действующих нормативных правовых актах регионального уровня в сфере регулярных перевозок пассажиров и багажа, в том числе правовых актов, регулирующих размер платы за проезд и провоз багажа, предоставление льгот по оплате проезда для отдельных категорий граждан и т.п, а также о внесении изменений в указанные правовые акты;

3.2.5. Обеспечить разработку и принятие региональных нормативных актов, необходимых для внедрения и эксплуатации АИК-МДУТС, присоединения Перевозчиков.

3.2.6. Обеспечивать координацию взаимодействия всех сторон и структур, участвующих во внедрении и технической эксплуатации АИК-МДУТС.

3.2.7. Не заключать в течение срока действия настоящего Соглашения соглашений (договоров, контрактов) с третьими лицами, предметом которых является внедрение аналогичных АИК-МДУТС комплексов (систем) на территории Костромской области.

3.2.8. Выполнять иные обязанности, предусмотренные настоящим Соглашением, государственными контрактами (контрактами), нормативными правовыми актами регионального уровня и действующим законодательством Российской Федерации.

3.3. Права Оператора:

3.3.1. Исполнять обязательства по Соглашению самостоятельно или с привлечением третьих лиц. При этом Оператор несет ответственность перед Заказчиком за действия третьих лиц, привлеченных к исполнению Соглашения Оператором, как за свои собственные. Согласование таких третьих лиц со стороны Заказчика не требуется.

3.3.2. Ссылаться на работу с Заказчиком, а также упоминать Заказчика в рекламных и информационных материалах в маркетинговых целях и в целях развития АИК-МДУТС.

3.3.3. Запрашивать у Заказчика дополнительную информацию, включая технические документы, необходимую для выполнения Работ (оказания услуг) по внедрению АИК-МДУТС и/или Работ (услуг) по обеспечению функционирования АИК-МДУТС.

3.3.4. Требовать от Заказчика надлежащего выполнения обязанностей, предусмотренных настоящим Соглашением.

3.4. Права Заказчика:

3.4.1. Проверять ход и качество выполняемых Работ по внедрению АИК-МДУТС и Работ по обеспечению функционирования АИК-МДУТС по Соглашению, без вмешательства в хозяйственную деятельность Оператора.

3.4.2. Требовать от Оператора надлежащего выполнения Работ по внедрению АИК-МДУТС и Работ по обеспечению функционирования АИК-МДУТС.

4. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ (УСЛУГ)

4.1. По завершении выполнения Работ (оказания услуг) по внедрению АИК-МДУТС согласно Графику выполнения работ и оказания услуг (Приложение № 2 к Соглашению), Оператор в течение 3 (трех) рабочих дней направляет в адрес Заказчика уведомление о готовности АИК-МДУТС к приемке и эксплуатации, техническую и эксплуатационную документацию, состав которой определен Техническим заданием (Приложение № 1 к Соглашению), а также подписанный со своей стороны Акт выполненных работ по внедрению АИК-МДУТС (Приложение № 3 к Соглашению).

4.2. Заказчик и Оператор в срок не позднее 3 (трех) рабочих дней с даты получения уведомления Оператора проводят совместную проверку АИК-МДУТС на ее соответствие Техническому заданию (Приложение № 1 к Соглашению) в соответствии с технической и эксплуатационной документацией.

4.3. Заказчик в течение 3 (трех) рабочих дней с даты проведения совместной проверки АИК-МДУТС на ее соответствие Техническому заданию в соответствии с п. 4.2 настоящего Соглашения, направляет Оператору подписанный со своей Стороны Акт о выполненных работах по внедрению АИК-МДУТС (Приложение № 3 к Соглашению) или мотивированный отказ от приемки Работ по внедрению АИК-МДУТС с указанием перечня недостатков.

4.4. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки Работ по внедрению АИК-МДУТС Оператор обязан устранить недостатки за свой счет в согласованные Сторонами сроки.

4.5. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки выполненных Работ (услуг) по внедрению АИК-МДУТС после устранения Оператором недостатков, приемка выполненных Работ (услуг) по внедрению АИК-МДУТС осуществляется повторно, в соответствии с положениями настоящего Соглашения.

4.6. Работы (услуги) по внедрению АИК-МДУТС считаются выполненными Оператором и принятыми Заказчиком с момента подписания Сторонами Акта о выполненных работах (оказанных услугах) по внедрению АИК-МДУТС (Приложение № 3 к Соглашению).

4.7. Оператор имеет право выполнить Работы (оказать услуги) по внедрению АИК-МДУТС досрочно по согласованию с Заказчиком.

5. ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ОПЕРАТОРА

5.1. Размер вознаграждения Оператора по Соглашению составляет (_____) процентов от объема платы за проезд пассажиров и провоз багажа, пассажирами (в том числе льготными категориями граждан), пропорционально объему зафиксированной в АСОП выручки по обслуживаемым ПЕРЕВОЗЧИКОМ маршрутам с использованием Банковской Карты, Транспортной Карты, Социальной Транспортной Карты, Социальной Банковской Карты, Social ID, наличных денежных средств, в том числе:

- перечисленной в качестве оплаты услуг пассажирской перевозки Оператору или Расчетному центру на соответствующий счет;

- полученной Перевозчиком в качестве оплаты услуг пассажирской перевозки наличными денежными средствами.

Выплата вознаграждения Оператора осуществляется в соответствии со следующими условиями:

- при Регистрации проезда с использованием Банковских Карт, Социальных Банковских Карт - посредством удержания ОПЕРАТОРОМ из денежных средств, поступивших в качестве оплаты услуг пассажирской перевозки и подлежащих перечислению ПЕРЕВОЗЧИКУ путем перечисления указанного вознаграждения по поручению ОПЕРАТОРА РАСЧЕТНЫМ ЦЕНТРОМ в день получения Расчетным Центром от Процессингового Центра Реестра Авторизованных Транзакций и информации, необходимой Расчетному центру для осуществления Переводов денежных средств между участниками расчетов, или в любом

случае не позднее 2 (двух) рабочих дней с даты получения таких реестров и информации при условии наличия денежных средств на Счете по учету платежей;

- при Регистрации проезда с использованием Транспортных Карт, Социальных Транспортных Карт, наличных денежных средств и других Спосов Регистрации проезда (при наличии), предусмотренных приложением №4 к Правилам, - путем удержания Оператором из денежных средств, поступивших в качестве оплаты услуг пассажирской перевозки по Транспортным Картам, Социальным Транспортным Картам и другим Спосовам Регистрации проезда (при наличии) и подлежащих перечислению Перевозчику, не позднее 4 (четырёх) рабочих дней с даты окончания соответствующего Расчетного периода (размер вознаграждения указывается в соответствии с пунктом 1 конкурсного предложения Оператора).

Указанный размер вознаграждения включает в себя все затраты Оператора на мониторинг транспортной работы и пассажирских потоков, организацию системы безналичной оплаты проезда и провоза багажа, а также затраты на информационно-техническое и технологическое обеспечение сбора платы за проезд пассажиров и провоз багажа, налоги и сборы, подлежащие уплате Оператором в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Возникшие в ходе внедрения и обеспечения функционирования АИК-МДУТС затраты Оператора, не поименованные в настоящем пункте, подлежат возмещению Оператору в установленном законодательством Российской Федерации порядке Заказчиком и (или) Участниками АИК-МДУТС, по инициативе (поручению) которых возникли указанные затраты.

5.2. Денежные средства, полученные в счет платы за проезд, являются собственностью Перевозчиков. Указанные денежные средства Оператор обязуется принимать на специально выделенный расчетный счет, определенный в реквизитах Оператора к настоящему Соглашению.

Риск первой поездки (проезд по банковской и (или) транспортной карте при недостаточности на ней денежных средств на момент оплаты) несет Перевозчик.

Вознаграждение Оператора, установленное пунктом 5.1 настоящего Соглашения, удерживается Оператором самостоятельно из суммы денежных средств, полученных в счет платы за проезд и подлежащих перечислению Оператором в пользу Перевозчиков.

Оператор обязан в срок, установленный пунктом 3.1.10 настоящего Соглашения, перечислить Перевозчикам денежные средства, полученные им в счет платы за проезд, за минусом своего вознаграждения.

Расчеты между Оператором и Перевозчиками осуществляются в безналичном порядке платежными поручениями.

6. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

6.1. Сроки выполнения Работ (услуг) по внедрению АИК-МДУТС и вводу АИК-МДУТС в эксплуатацию установлены Графиком выполнения работ и оказания услуг (Приложение №2 к Соглашению).

6.2. Период обеспечения функционирования АИК-МДУТС – с даты ввода АИК-МДУТС в эксплуатацию по 01 февраля 2027 года.

6.3. По соглашению Сторон Соглашение может быть продлено на срок, не превышающий шесть месяцев. Продление срока действия Соглашения оформляется дополнительным соглашением к Соглашению, являющимся его неотъемлемой частью. Повторное продление срока действия Соглашения не допустимо.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН И ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

7.1. За невыполнение или ненадлежащее выполнение своих обязательств по Соглашению Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Соглашением.

7.2. Заказчик обязан возместить Оператору убытки, причиненные неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств Заказчиком.

7.5. Все споры, возникающие при исполнении Соглашения, решаются Сторонами путем переговоров.

7.6. Если Стороны не придут к соглашению путем переговоров, все споры рассматриваются с соблюдением претензионного порядка. Срок рассмотрения претензии – 30 (тридцать) календарных дней с даты получения претензии.

7.7. В случае если споры не урегулированы Сторонами с помощью переговоров и в претензионном порядке, то они передаются на рассмотрение в Арбитражный суд Костромской области.

АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ОГОВОРКА

8.1. При исполнении своих обязательств по Соглашению, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества.

8.2. При исполнении своих обязательств по Соглашению, Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Соглашения законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

8.3. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела, соответствующая Сторона обязуется уведомить об этом другую Сторону в письменной форме. После письменного уведомления, соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Соглашению до получения подтверждения, что нарушения не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты получения письменного уведомления.

8.4. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела Соглашения контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также в действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

9. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР)

9.1. В случае возникновения для одной или обеих Сторон обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор) таких как, пожары, наводнения, стихийные бедствия, война и военные действия любого характера, блокада, забастовки, массовые беспорядки, указанная Сторона в течение 3 (трёх) рабочих дней обязана известить другую Сторону о наступлении таких обстоятельств. Извещение ненадлежащим образом об обстоятельствах непреодолимой силы лишает Сторону права ссылаться на такие обстоятельства в будущем.

9.2. Обязанность доказательства наступления обстоятельства непреодолимой силы лежит на Стороне, ссылающейся на указанные обстоятельства.

9.3. В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы срок исполнения обязательств по Соглашению для Стороны, у которой наступили такие обстоятельства, продлевается на срок, в течение которого будут действовать обстоятельства непреодолимой силы.

9.4. Если обстоятельства непреодолимой силы будут действовать более 2 (двух) месяцев, Стороны обязуются провести переговоры и определить путём заключения дополнительного соглашения к настоящему Соглашению новый порядок исполнения обязательств по настоящему Соглашению и при необходимости произвести взаиморасчёты.

10. СРОК ДЕЙСТВИЯ СОГЛАШЕНИЯ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЕ

10.1. Соглашение вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до 31 декабря 2026 года. По соглашению Сторон Соглашение может быть продлено на срок, не превышающий шесть месяцев. Продление срока действия Соглашения оформляется дополнительным соглашением к Соглашению, являющимся его неотъемлемой частью. Повторное продление срока действия Соглашения не допустимо.

10.2. В Соглашение могут быть внесены изменения и дополнения, которые оформляются дополнительными соглашениями к Соглашению. Все изменения и дополнения к Соглашению считаются действительными, если они оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями и скреплены печатями Сторон.

11. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

11.1. Каждая из Сторон осознает, что вся информация, получаемая от другой Стороны и не являющаяся общедоступной, представляет собой Конфиденциальную информацию, если обратное не подтверждено письменно.

11.2. Сторона не вправе без письменного согласия другой Стороны сообщать третьим лицам информацию, связанную или полученную в связи с выполнением Соглашения, и использовать ее для каких-либо целей, кроме связанных с выполнением обязательств по Соглашению, в том числе после прекращения действия Соглашения.

11.3. Сторона не вправе передавать оригиналы или копии документов, полученные от другой Стороны, третьим лицам без предварительного письменного согласия указанной Стороны.

11.4. Стороны обязуются обеспечить, чтобы их работники и другие, привлекаемые к выполнению работ, третьи лица также не нарушали требования конфиденциальности.

11.5. Сторона имеет право раскрывать конфиденциальную информацию государственным органам, уполномоченным запрашивать такую информацию в соответствии с законодательством Российской Федерации, на основании должным образом оформленного запроса на предоставление такой информации. При этом Сторона у которой запрашивается конфиденциальная информация обязана незамедлительно уведомить другую Сторону о поступившем запросе и предпринять все необходимые и допустимые законом действия для предотвращения раскрытия конфиденциальной информации.

12. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

12.1. Соглашение подписано в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по 1 (одному) экземпляру для каждой Стороны.

12.2. Все приложения, изменения, дополнения к настоящему Соглашению, подписанные обеими Сторонами, являются его неотъемлемой частью.

12.3. Во всем, что не предусмотрено условиями Соглашения, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

12.5. Приложения к Соглашению, являющиеся его неотъемлемой частью:

Приложение №1 – Техническое задание;

Приложение №2 – График выполнения работ и оказания услуг;

Приложение №3 – Форма Акта о выполненных работах;
Приложение № 4 – Взаимодействие Оператора и Перевозчиков;

13. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик	Оператор
----------	----------

Приложение №1
к Соглашению о внедрении и обеспечении
функционирования автоматизированного
информационного комплекса мониторинга и
диспетчерского управления автомобильным
транспортном по муниципальным маршрутам
регулярных перевозок в городском округе —
город Галич Костромской области

№ _____ от « ____ » _____ г.

Техническое задание

**на внедрение и обеспечение функционирования Автоматизированного
информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления
автомобильным транспортном по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в
городском округе — город Галич Костромской области**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Определения, обозначения и сокращения

АИК-МДУТС	Автоматизированный информационный комплекс мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АС	Автоматизированная система
АСН	Аппаратура спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS
АТТ	Абонентский телематический терминал
БД	База данных
БНСО (БНСТ)	Бортовое навигационно-связное оборудование (бортовой навигационно-связной терминал) (по ГОСТ 54024-2010 «Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским наземным пассажирским транспортом. Назначение, состав и характеристики бортового навигационно-связного оборудования»)
Веб-сервис	Программный компонент какой-либо информационной системы, идентифицируемый URI (унифицированный идентификатор ресурса) и предназначенный для поддержки межмашинных взаимодействий в сетевой среде
ВИС	Внешние информационные системы
ГИС	Геоинформационная система
ГЛОНАСС	Глобальная навигационная спутниковая система
ГОСТ	Государственный стандарт
Интерфейс	Документированный способ доступа к информационной системе
ИС	Информационная система
ИТОП	Информационное табло остановочного пункта – аппаратно-программный комплекс, устанавливаемый на остановках общественного транспорта предназначенный для автоматического отображения информации о прибытии / отправлении по данной остановке очередных машин каждого проходящего маршрута
КТС	Комплекс технических средств
Маршрут	муниципальный маршрут регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом, проходящий в границах городского округа - Костромской области
НСИ	Нормативно-справочная информация
НТД	Нормативно-техническая документация
ОС	Операционная система
Остановочный пункт, ОП	Место остановки транспортных средств по маршруту регулярных перевозок, оборудованное для посадки, высадки пассажиров и ожидания транспортных средств
ОПО	Общее программное обеспечение
Паспорт маршрута регулярных перевозок	Документ, включающий в себя сведения о маршруте регулярных перевозок и сведения о перевозках по данному маршруту
Перевозчики	организации и индивидуальные предприниматели, осуществляющие выполнение работ, связанных с осуществлением регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич

	Костромской области, на основании государственных контрактов (контрактов), заключенных с Заказчиком в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Закон № 44-ФЗ) и Федеральным законом от 13.07.2015 № 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» (далее – Закон № 220-ФЗ)
ПМИ	Программа и методика испытаний
ПО	Программное обеспечение
ПС	Подвижной состав
Рейс	Путь транспортного средства по маршруту регулярных перевозок из начального остановочного пункта в конечный остановочный пункт или из конечного остановочного пункта в начальный остановочный пункт с указанием, при необходимости, обязательных для посещения ОП
РД	Руководящие документы
РФ	Российская Федерация
САДЦ	Ситуационно-аналитический диспетчерский центр
СВТ	Средства вычислительной техники
Сервис информирования	Сервис подсистемы информационно-справочного обеспечения граждан-потребителей об услугах транспортного комплекса, позволяющий сформировать запрос и получить актуальную информацию о работе автомобильного транспорта, осуществляющего регулярную перевозку пассажиров и багажа, маршрутах и объектах транспортной инфраструктуры
СПО	Специальное программное обеспечение
СУБД	Система управления базой (базами) данных
ТЗ	Техническое задание
ТК	Транспортный комплекс
ТОП	Транспорт общего пользования
ТП	Транспортное предприятие
ТС	Транспортное средство наземного пассажирского транспорта: автобус
Транспортные услуги	Услуги перевозчиков по перевозке пассажиров
Транспортная работа	Работа, выполняемая перевозчиками в процессе перевозок пассажиров
ТУ	Технические условия
ЦОД	Центр обработки данных
ЭП	Электронная подпись

Наименование Работ и Услуг

Выполнение работ по внедрению и обеспечению функционирования Автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области (далее - Комплекс, Работы и Услуги соответственно).

Основание для выполнения Работ и оказания Услуг

При выполнении Работ и оказании Услуг, предусмотренных настоящим ТЗ, Оператор должен руководствоваться положениями перечисленных в настоящем разделе нормативных правовых и методических документов, а также учитывать внесение изменений в указанные документы в течение срока оказания услуг, предусмотренных настоящим ТЗ.

Перечень нормативных правовых и методических документов:

Федеральный закон от 27.07.2010 года №210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»;

Федеральный закон от 13.07.2015 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 08.11.2007 года №259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»;

Федеральный закон от 14.02.2009 года №22-ФЗ «О навигационной деятельности»;

Федеральный закон от 08.11.2007 года №257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

Федеральный закон от 6.10.1999 года №184-ФЗ «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и Операторных органов государственной власти субъектов Российской Федерации»;

Федеральный закон от 27.07.2006 года №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

Указ Президента Российской Федерации от 31.03.2010 года №403 «О создании комплексной системы обеспечения безопасности населения на транспорте»;

Указ Президента Российской Федерации от 17.05.2007 года №638 «Об использовании глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС в интересах социально-экономического развития Российской Федерации».

Постановление Правительства Российской Федерации от 25.08.2008 года № 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».

Постановление Правительства РФ от 16.11.2015 года № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Комплекс стандартов на автоматизированные системы:

ГОСТ 32450-2013 Глобальная навигационная спутниковая система. Навигационная аппаратура потребителей для автомобильного транспорта. Технические требования;

ГОСТ Р 54020-2010 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским пассажирским транспортом. Состав, форма, порядок и периодичности формирования отчетных форм;

ГОСТ Р 54028-2010 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления междугородними пассажирскими перевозками. Требования к архитектуре, функциям и решаемым задачам;

ГОСТ Р 54625-2011 Глобальная навигационная спутниковая система. Автоматизированные навигационные системы для автомобильного и городского электрического транспорта. Классификация;

ГОСТ 32422-2013 Глобальная навигационная спутниковая система. Системы диспетчерского управления городским пассажирским транспортом. Требования к архитектуре и функциям;

ГОСТ 33472-2015 Межгосударственный стандарт. Глобальная навигационная спутниковая система. Аппаратура спутниковой навигации для оснащения колесных транспортных средств категорий М и N. Общие технические требования.

При выполнении Работ и оказании Услуг Исполнителем должны быть учтены положения, перечисленные в настоящем разделе документов, а в случае их упразднения – действующих документов, регулирующих соответствующую сферу деятельности.

Сроки начала и окончания выполнения Работ и оказания Услуг

Сроки начала и окончания выполнения Работ и оказания Услуг приведены в Приложении №2 к соглашению.

Цель выполнения Работ и оказания Услуг

Целью выполнения Работ и оказания Услуг является повышение эффективности деятельности привлеченных к перевозкам перевозчиков в части планирования и исполнения транспортной работы, в том числе:

- обеспечение автоматизированного сбора информации о выполнении транспортной работы ТС, оснащенных бортовым навигационно-связным оборудованием;

- обеспечения автоматического и автоматизированного учета количества перевезенных пассажиров;

- повышение полноты и достоверности информации, предоставляемой перевозчиками заказчику перевозок для определения соответствия существенным условиям действующих государственных контрактов, с помощью автоматизированного анализа информации о выполнении параметров транспортной работы ТС, оснащенных БНСО.

- информационное сопровождение принятия управленческих решений при организации перевозок пассажиров, в том числе связанных с установлением, изменением маршрутов перевозок, использованием для осуществления перевозок объектов транспортной инфраструктуры, а также с организацией контроля за осуществлением перевозок;

- принятие управленческих решений по обеспечению возможности повышения качества обслуживания маршрутов перевозок пассажиров за счет получения объективной инструментальной информации о движении транспортных средств, обслуживающих маршруты, о выполнении перевозчиками условий заключенных государственных контрактов;

- принятие управленческих решений по повышению уровня информирования населения о работе пассажирского транспорта, осуществляющего перевозку пассажиров и багажа в Костромской области;

- принятие управленческих решений по обеспечению информационной открытости и прозрачности деятельности государственных органов, ответственных за организацию пассажирских перевозок, за счет автоматизации процессов информирования населения.

Ожидаемые результаты выполнения Работ и оказания Услуг:

- создана единая база актуальных данных паспортов маршрутов, расписаний движения, реестров перевозчиков, остановок, маршрутов и других справочников;

- осуществлено подключение к единой системе диспетчеризации и контроля транспортной работы пассажирских перевозок: государственных органов, ответственных за организацию пассажирских перевозок и центров управления перевозками (центральных диспетчерских служб);

- осуществлено подключение к единой системе диспетчеризации и контроля перевозок: удаленных АРМ у перевозчиков всех форм собственности;

- выполнен поэтапный ввод в действие системы автоматизированного информирования пассажиров в сети Интернет, на мобильных устройствах, на остановочных табло;

- обеспечена реализация процессов автоматизированного планирования, контроля, регулирования и учета перевозок в Костромской области в текущих условиях реформирования пассажирского транспортного комплекса региона и в более далекой перспективе.

Перечень Работ и Услуг

В рамках исполнения ТЗ необходимо:

- выполнить работы по созданию Комплекса в соответствии с требованиями настоящего ТЗ;

- оказать Услуги по сопровождению и поддержке Комплекса;

- обеспечить гарантию качества выполненных Работ и оказанных Услуг в соответствии с требованиями настоящего ТЗ.

ОПИСАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

Объект автоматизации

Объектом автоматизации являются процессы принятия управленческих решений по направлениям:

обеспечение контроля и диспетчерского управления перевозочными процессами на региональном уровне управления пассажирскими перевозками и перевозчиков;

обеспечение возможности повышения качества обслуживания маршрутов перевозок пассажиров за счет получения объективной информации о движении транспортных средств, обслуживающих маршруты, о выполнении перевозчиками условий заключенных договоров (контрактов);

организационное обеспечение деятельности заказчика на перевозки по ведению реестра маршрутов пассажирских перевозок.

Объекты автоматизации состоят из следующих функциональных блоков:

формирование единой базы данных по маршрутам перевозок наземным пассажирским транспортом, расписаний движения по всем маршрутам;

оперативное суточное планирование, диспетчерский контроль и управление перевозками пассажиров специалистами муниципальных центров управления перевозками и перевозчиками, информационное взаимодействие по обмену данными с информационными (ERP) системами предприятий, с внешними информационными системами;

автоматизированный инструментальный контроль выполняемой транспортной работы перевозчиков по параметрам заключенных контрактов (договоров) на перевозки;

предоставление общей информации о работе транспорта общего пользования: протяженность маршрутной сети, количество транспортных средств на маршрутах, характеристики транспортных средств на маршрутах;

информирование о работе транспорта общего пользования: расписания движения по маршрутам, трассы маршрутов, ожидаемое время прибытия транспортного средства, находящегося на маршруте, на определенный остановочный пункт.

Условия эксплуатации Комплекса

Комплекс должен функционировать на базе вычислительного комплекса АИК-МДУТС, к которому подключаются:

серверное программное обеспечение основных подсистем системы диспетчеризации и контроля перевозок: телематической платформы, ведения реестра маршрутной сети, ведения расписаний движения, диспетчерского управления, информирования пассажиров;

рабочие станции автоматизированных рабочих мест Ситуационно-аналитического диспетчерского центра: диспетчеров, технологов, аналитиков, администраторов системы;

удаленные АРМ специалистов предприятий – перевозчиков для выполнения функций ввода в систему нарядов и изменений к ним, контроля выпуска ТС на маршруты и других функций в интересах своей производственной деятельности;

АРМ специалистов организаций муниципального и регионального уровней, ответственных за организацию и контроль функционирования пассажирского транспортного комплекса в обычных условиях и в условиях критических и чрезвычайных ситуаций.

К Комплексу должны быть подключены для передачи навигационных и других телематических данных комплекты бортового навигационного связного оборудования, установленные на транспортных средствах предприятий – перевозчиков путем прямого подключения БНСО к АИК-МДУТС.

АИК-МДУТС должна предоставлять информацию в общедоступные информационные ресурсы о работе пассажирского транспорта - отдельные специализированные Интернет – порталы или соответствующие разделы в Интернет – порталах административных органов, в Интернет - порталах государственных услуг.

Должны быть обеспечены возможности интеграции поставляемых программных комплексов из состава автоматизированной информационной системы управления наземным

пассажирским транспортом АИК-МДУТС с прикладными программными комплексами и базами данных внешних информационных систем.

Прикладное (специализированное) программное обеспечение, обеспечивающее реализацию функций Комплекса, должно ориентироваться на наиболее используемые продукты и технологии и иметь вариант поставки: «клиент-сервер».

Программное обеспечение серверов баз данных должно обеспечивать поддержку сетевого транспортного протокола ТСР/IP.

Комплекс должен иметь модульную структуру, позволяющую проводить обновления, усовершенствования и замену программно-аппаратных средств любой из подсистем без необходимости внесения изменений в другие подсистемы. Комплекс должен обеспечивать возможность добавления новых подсистем.

Комплекс должен обеспечивать возможность добавлять новые модули и типовые комплекты.

Подсистемы должны разрабатываться с учетом перспектив масштабирования Комплекса.

Подсистемы должны предусматривать возможность модернизации при изменении положений нормативно-правовых актов, определяющих предмет автоматизации.

Подсистемы, входящие в Комплекс, должны допускать модернизацию, связанную с модернизацией технического обеспечения, операционного окружения, применением новых современных интерфейсов информационного взаимодействия, методов и протоколов передачи данных.

АИК-МДУТС должна обеспечивать:

- сбор и обработку информации от ТС и КТС;
- хранение и передачу (маршрутизацию) необходимой информации;
- взаимодействие с прочими внешними информационными системами и сервисами различного назначения;
- информационную безопасность и защиту информации;
- мониторинг работоспособности компонентов системы и диагностику неисправностей;
- формирование, хранение и предоставление отчетных форм документов и иной информации.

АИК-МДУТС состоит из следующих систем:

- автоматизированная система диспетчеризации пассажирского транспорта;
- автоматизированная система мониторинга на транспорте;
- автоматизированная система ведения реестра маршрутной сети пассажирского транспорта;
- автоматизированная система контроля выполнения транспортной работы по параметрам контрактов на перевозки;
- автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта;
- автоматизированная система анализа пассажиропотоков на общественном транспорте;
- система управления трансляциями на транспортных средствах (АСУТ);
- автоматизированная система диспетчеризации пассажирского транспорта и аналитики;
- автоматизированная система контроля за оплатой проезда;
- система защиты информации от несанкционированного доступа;
- система безналичной оплаты проезда и провоза багажа.

Оператор АИК-МДУТС:

обеспечивает бесперебойное функционирование комплексов, систем, подсистем и осуществляет её эксплуатацию;

осуществляет сбор безналичной оплаты за проезд пассажиров и багажа на межмуниципальных маршрутах в Костромской области;

предоставляет Перевозчику sim-карты по его письменному запросу в течение 5 рабочих дней. Предоставленные Оператором АИК-МДУТС sim-карты подлежат установке Перевозчиком в навигационное оборудование ТС;

предотвращает несанкционированный доступ к информационным ресурсам АИК-МДУТС и (или) передачу информации, содержащейся в АИК-МДУТС, лицам, не имеющим права на доступ к такой информации;

обеспечивает защиту информации в АИК-МДУТС;

оказывает техническую поддержку пользователям АИК-МДУТС.

Ситуационно-аналитический диспетчерский центр Оператора АИК-МДУТС:

- место единого представления информации со всех комплексов и подсистем АИК-МДУТС, предназначенное для оперативного принятия управленческих решений;

- основной инструмент для агрегации, хранения, последующей обработки и анализа данных, поступающих с объектов АИК-МДУТС;

Основными целями функционирования центра являются:

оперативный контроль за нештатными ситуациями и происшествиями;

мониторинг состояния ТС и КТС;

фиксация и выявление отклонений от целевых показателей;

предоставление аналитической и отчетной информации;

оперативная техническая и информационная поддержка.

2.6.1. Специалисты САДЦ

2.6.1.1. Функции и состав специалистов САДЦ

- Диспетчеры САДЦ обеспечивают ввод и вывод информации в ПО АИК-МДУТС, а также круглосуточное взаимодействие с Перевозчиками (их представителями: диспетчерами и водителями) и экстренными оперативными службами (Система-112 и ДЧ МВД РФ) в рамках обеспечения функционирования АИК-МДУТС. Оператор АИК-МДУТС обеспечивает функционирование не менее 1-го диспетчера САДЦ в смену.

- Старший диспетчер САДЦ осуществляет плановое и оперативное управление ТС Перевозчиков в рамках обеспечения функционирования АИК-МДУТС. Оператор АИК-МДУТС обеспечивает функционирование 1-го старшего диспетчера САДЦ в будние дни по графику 5/2.

- Технолога САДЦ осуществляет круглосуточную техническую поддержку ПО АИК-МДУТС, АРМ специалистов САДЦ, каналов связи и прочего оборудования, обеспечивающего круглосуточное бесперебойное функционирование АИК-МДУТС. Оператор АИК-МДУТС обеспечивает круглосуточное функционирование 1-го технолога САДЦ.

- Аналитик САДЦ осуществляет подготовку аналитических отчетов в соответствии с данным ТЗ и информации о выполнении транспортной работы по параметрам договоров на перевозки. Оператор АИК-МДУТС обеспечивает функционирование 1-го аналитика САДЦ в будние дни по графику 5/2.

- Электромонтер САДЦ осуществляет проведение ремонта и настройки оборудования, установленного на ТС Перевозчиков для осуществления передачи информации от ТС в АИК-МДУТС. Оператор АИК-МДУТС обеспечивает функционирование не менее 1-го электромонтера в смену в будние дни по графику 5/2.

- Инженер мастерской по обслуживанию тахографов осуществляет диагностику тахографов и устраняет незначительные неисправности тахографов или карт водителя.

Оператор АИК-МДУТС обеспечивает функционирование не менее 1 инженера мастерской по обслуживанию тахографов в смену.

2.6.1.2. Требования к специалистам САДЦ

– Обязательные требования к старшему диспетчеру и диспетчеру САДЦ:

- 1) грамотная речь;
- 1) четкая внятная дикция;
- 2) доброжелательность;
- 3) стрессоустойчивость;

4) уверенный пользователь персонального компьютера (ПК), в том числе наличие навыков работы с Internet Explorer, продуктами Microsoft Office: Outlook, Excel, Word.

– Технический специалист должен уметь:

1) использовать стандартные возможности применяемых типовых средств вычислительной техники, операционных систем (ОС), систем управления базами данных (СУБД) и другого системного программного обеспечения;

1) работать с архиваторами, дисковыми утилитами, антивирусными программами и программами резервного копирования в ОС Microsoft Windows и Linux;

2) определять источник сбоя функционирования и отказа ПК АРМ;

3) восстанавливать работоспособность серверов АИК-МДУТС и ПК АРМ после сбоя или отказа;

4) проводить регламентные работы и техническое обслуживание АИК-МДУТС;

5) обеспечивать требуемые условия эксплуатации АИК-МДУТС;

6) работать с телекоммуникационным оборудованием.

2.6.2. Требования к помещению САДЦ

– САДЦ организуется в помещении, принадлежащем Оператору АИК-МДУТС на праве собственности, аренды или ином законном основании в течение всего срока оказания услуг.

– Минимальная высота потолков в помещении САДЦ составляет 2,5 метра.

– В помещении САДЦ должно быть выделено изолированное серверное помещение для размещения оборудования АИК-МДУТС.

– Серверное помещение САДЦ должно быть обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в следующем порядке:

1) основное подключение, пропускная способность канала не менее 50 Мбит/с;

1) резервное подключение, пропускная способность канала не менее 10 Мбит/с.

– В помещении САДЦ должна быть выделена изолированная комната отдыха специалистов САДЦ с мебелью (диван или кровать) для отдыха в ночное время. В помещении САДЦ должно быть организовано место для питания специалистов САДЦ с бытовой техникой (холодильник, микроволновая печь, электрический чайник, кулер с питьевой водой).

– В помещении САДЦ должно быть обеспечено постоянное электропитание не менее 50 кВт. Помещение САДЦ должно быть дополнительно оснащено резервным источником электропитания не менее 50 кВт. Сеть электропитания помещения САДЦ должна быть защищена от скачков напряжения.

– Помещение САДЦ должно быть оборудовано системой контроля и управления доступом (СКУД). В помещении САДЦ должен быть обеспечен круглосуточный доступ.

– Помещение САДЦ должно быть оборудовано системой пожарной сигнализации, а также системой автоматического оповещения специалистов САДЦ о задымлении/пожаре в здании, где располагается САДЦ.

– Вход (доступ) в помещение САДЦ должен быть обеспечен охраной в круглосуточном режиме в течение всего срока оказания услуг.

- Внутри и снаружи помещение САДЦ должно быть оснащено системой круглосуточного видеонаблюдения, позволяющей:

1) вести аудио- и видеозапись в помещении САДЦ;

1) вести видеозапись в местах входа в помещение САДЦ, запасного выхода и иных местах вероятного проникновения в помещение САДЦ;

2) хранить все записи не менее 2 (двух) месяцев;

- Помещение САДЦ должно быть телефонизировано: в помещении САДЦ должна быть бесперебойно функционирующая абонентская линия фиксированной телефонной связи сети связи общего пользования, обеспечивающая возможность круглосуточного совершения исходящих вызовов и круглосуточного приема входящих вызовов (для установления местных телефонных соединений и междугородных телефонных соединений).

- Помещение САДЦ должно быть оборудовано принтером, должна быть обеспечена возможность печати документов с каждого из АРМ специалистов САДЦ.

- Организуемые в помещении САДЦ рабочие места специалистов САДЦ должны соответствовать техническим, эргономическим и санитарным нормам. Оснащение помещения САДЦ необходимыми системами и мебелью должно быть осуществлено не менее чем за 10 (десять) рабочих дней до начала оказания услуг.

2.6.3. АРМ специалистов САДЦ

- Оператор АИК-МДУТС оснащает каждое АРМ специалиста САДЦ следующим оборудованием:

1) системный блок – 1 шт.;

1) клавиатура – 1 шт.;

2) манипулятор типа «мышь» – 1 шт.;

3) монитор с диагональю не менее 21.5” – 1 шт.;

е) источник бесперебойного питания с выходной мощностью не ниже

1000 ВА / 600 Вт и временем работы при полной нагрузке не менее 15 минут (при расчетном потреблении персонального компьютера до 200 Вт).

- Каждое АРМ специалиста САДЦ должно быть оснащено розетками напряжением 220 В.

ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИЯМ СИСТЕМЫ

Требования к программному комплексу автоматизированной системы диспетчеризация пассажирского транспорта в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе автоматизированной системы диспетчеризация пассажирского транспорта (далее - Диспетчер) должны быть реализованы нижеследующие подсистемы и функции.

Подсистема (комплекс программ) информационно-технологического обеспечения для сменно-суточного планирования и навигационного контроля пассажирских перевозок:

Формирование нарядов на выпуск транспортных средств (ТС) на линию – в автоматическом или автоматизированном режиме;

Формирование оперативных сменно-суточных планов – в автоматическом или автоматизированном режиме.

Ввод или импорт расписаний движения по маршрутам;

Формирование и поддержание в актуальном состоянии таблиц справочной информации (списки ТС, водителей, Бортовой навигационно-связной терминал (БНСТ) и др.) – в автоматическом или автоматизированном режиме;

Ввод и поддержание в актуальном состоянии описаний маршрутов перевозок (трасса, остановки, линии, расстояния, времена проезда и др.) – в автоматическом или автоматизированном режиме;

Ввод и поддержание в актуальном состоянии расписаний движения по маршрутам – в автоматическом или автоматизированном режиме.

Подсистема (комплекс программ) управления видеограммой (картой) местности:

Графический вывод информации о местоположении и движении транспортных средств, в реальном масштабе времени в режимах: индивидуальный, групповой (маршрут, парк) с установлением масштаба отображения по желанию пользователя;

Графический вывод информации о местоположении и движении транспортных средств по записанным в архив навигационным данным за любой отчетный период, включая текущие расчетные сутки;

Вывод справочной информации о транспортных средствах с использованием графического интерфейса видеограммы;

Подсистема (комплекс программ) диспетчерского контроля и регулирования движения подвижного состава на маршрутах:

Контроль маршрутизированного движения;

Проведение управляющих воздействий по отдельному транспортному средству;

Проведение управляющих воздействий по отдельному маршруту;

Восстановление движения маршрутов при возникающих отклонениях от утвержденных расписаний и графиков движения;

перераспределение подвижного состава по количеству и направлениям в случае возникновения помех запланированному движению;

Формирование оперативных расписаний дополнительных выходов маршрута и раздвижка/сдвигка интервалов движения;

Формирование оперативных справок и отчетных форм:

анализ движения контролируемого транспортного средства;

анализ движения контролируемых транспортных средств одного маршрута (рейсы, перерывы, сходы на текущий момент времени);

анализ движения контролируемых транспортных средств в разрезе маршрутов.

Подсистема (комплекс программ) учета и контроля выпуска, возврата подвижного и исполненного движения подвижного состава транспортных предприятий:

Регистрация выезда/заезда ТС в/из парка;

Формирование сообщений о нарушениях на выпуске;

Ввод корректирующей информации по фактическим данным о выпуске подвижного состава на линию в режиме реального времени;

Формирование оперативных справок о состоянии процессов выпуска и возврата ТС на маршруты;

Определение местоположения и движения ТС;

Регистрация прохождения ТС контрольных пунктов;

Установление отклонений ТС от расписания движения;

Формирование сообщений и подготовка оперативных справок о нарушениях при движении по маршруту.

Подсистема (комплекс программ) формирования и выдачи отчетных форм о работе системы за любой отчетный период и в режиме реального времени:

Оперативные справки о состоянии процесса перевозок;

Отчетные формы по водителям;

Отчетные формы по транспортному предприятию;

Отчетные формы о работе транспортных средств;

Отчетные формы о нарушении движения на маршрутах;

Подсистема (комплекс программ) удаленного доступа к системе с информационно-справочных терминалов специалистов и руководителей:

Оперативные справки о состоянии перевозочного процесса по маршрутам, по перевозчикам;

Аналитические формы по объемам и качеству перевозок;
Отображение местоположения транспортных средств на электронной видеограмме (карте) местности.

Требования к программному комплексу телематической платформы для систем мониторинга на транспорте в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе телематической платформы для систем мониторинга на транспорте (далее - Телематика) должны быть реализованы нижеследующие подсистемы и функции.

Подсистема (комплекс программ) управления каналами подвижной связи, приема и хранения навигационной и другой телематической информации от бортового оборудования транспортных средств:

прием, первичная обработка и хранение навигационных данных от транспортных средств сроком в несколько дней для возможности повторных передач в другие подсистемы;
получение признака нажатия тревожной кнопки;

Подсистема (комплекс программ) передачи навигационной и другой телематической информации в другие программные комплексы АИК-МДУТС:

оперативная передача полученных от транспортных средств навигационных и других телематических данных в другие подсистемы АИК-МДУТС;

Подсистема (комплекс программ) Передача и/или ретрансляция навигационной и другой телематической информации во внешние информационные системы:

оперативная передача полученных от транспортных средств навигационных и других телематических данных во внешние информационные системы (ВИС) по протоколам межсерверного взаимодействия (EGTS);

Подсистема (комплекс программ) сервисного обеспечения системы:

обеспечение целостности информационных массивов, файлов и баз данных в составе задач (восстановление базы данных системы при сбоях),
архивирование информации базы данных системы;
проведение профилактических мероприятий с целью оптимизации физического размещения информации базы данных системы;
ведение справочника пользователей системы;
учет работы пользователей в системе;
распределение прав доступа пользователей, настройка и корректировка параметров, определяющих права доступа пользователей к информации базы данных системы;
обеспечение работоспособности корпоративной сети пользователей системы;
архивирование и восстановление данных.

Требования к компонентам пользовательского программного обеспечения автоматизированной системы диспетчеризация пассажирского транспорта

Требования к АРМ диспетчера

Программный компонент АРМ диспетчера должен обеспечивать взаимодействие с пользователями при решении задач по оперативному управлению маршрутизированным движением транспортных средств.

Интерфейсы пользователей должны быть реализованы в виде разветвленной системы меню и подменю с возможностью вызова различных многовариантных режимов функционирования и осуществления управляющих воздействий диспетчера (с помощью средств управления программой, доступных на различных уровнях).

АРМ Диспетчера должен включать следующие информационные интерфейсы:

Интерфейс диспетчера.

Картографический интерфейс.

Интерфейс отображения интервалов движения.

Интерфейс диспетчера

Интерфейс должен состоять из следующих разделов и включать следующую информацию в табличном виде:

Нарушения – в разделе должны фиксироваться все факты отклонения движения от запланированного.

Текущий наряд – в разделе должна содержаться информация по маршрутам (и соответствующим им выходам, сменам, номерам транспортных средств и номерам водителей), находящимся в наряде на выбранные сутки.

Изменения наряда – закладка, фиксирующая все изменения наряда, осуществляемые диспетчером в оперативные сутки.

События – в разделе должны фиксироваться все осуществляемые диспетчером оформления событий (в оперативные сутки).

Резерв – в разделе должны фиксироваться все оформления резервного времени, осуществляемые диспетчером в оперативные сутки.

Отметки на конечных контрольных пунктах – в разделе должна фиксироваться в автоматизированном режиме вся получаемую системой информация о прохождении транспортными средствами конечных контрольных пунктов.

Интерфейс должен реализовывать следующие основные управляющие воздействия:

Управление выходом по времени – Позже, раньше;

Коррекция планового времени – Ручная коррекция;

Проведение изменений в наряде (Изменить наряд), постановка на текущий выход другого ТС (Новый борт), Нового водителя, снятие выхода с работы на линии (Снять с выхода);

Проведение управляющих воздействий по дополнительным выходам - занарядить (Доп. выход) или удалить поставленный ранее в наряд дополнительный выход (Удалить Доп. Выход);

Картографический интерфейс

Интерфейс отображает транспортные средства «маршрутов-выходов» текущего наряда на карте местности.

Интерфейс отображения интервалов движения

Интерфейс должен обеспечивать непрерывное графическое отображение фактических интервалов движения транспортных средств на контролируемых маршрутах, включая следующие параметры:

Номер маршрута.

Конечные пункты.

Транспортные средства.

Номера выходов ТС.

Направление движения.

Интервалы движения.

Отклонения от расписания.

Требования к АРМ технолога

АРМ технолога должен обеспечивать возможность создавать технологическую основу (базы данных) как для маршрутизированного транспорта с элементами четкого, фиксированного расписания и распорядков движения, обязательных к исполнению, так и для маршрутизированного транспорта – без фиксированного расписания.

АРМ технолога должен обеспечивать возможность формирования и ведения следующих основных справочников системы:

Парк – справочник транспортных предприятий.

Остановки – справочник остановок.

Маршруты - введения в справочник маршрутов.

Типы расписаний – справочник типов расписаний.

Варианты расписаний – справочник вариантов расписаний.

Типы транспорта – справочник типов транспорта.

Графики – программа, формирующая данные по маршрутам и расписаниям маршрутов.

Поддачи – справочник параметров нулевых пробегов между КП.

Рейсы – описание и формирование паспортов маршрутов.

Резервные кругорейсы – справочник резервных кругорейсов.

Требования по отдельным функциям и технологиям

Лицензионное программное обеспечение автоматизированной системы управления пассажирским транспортом должно содержать программные модули (службы) для обеспечения нижеследующих функций:

Учет плановых переключений машин между маршрутами;

Оперативное изменение и учет кругорейсов (отправление транспортных средств в укороченные рейсы и т.д.);

Дополнительная классификация маршрутов (городские, междугородные и т.д.);

Учет различных видов перевозок (транспорт общего пользования, договорные, перевозки по регулируемым и нерегулируемым тарифам и др.);

Возможность смешивать различные виды перевозок на одном графике;

Выгрузка отчетных форм в различных форматах по всем подсистемам, (.doc, .xls, .xml, .pdf и др.);

Требования к АРМ администратора системы

АРМ администратора должен включать следующие информационные интерфейсы:

Интерфейс управления доступом к системе.

Интерфейс установки радиостанций.

Интерфейс управления доступом к системе

Интерфейс должен обеспечивать возможность формирования и ведения следующих основных справочников доступов к системе:

Справочник пользователей – с указанием ФИО, данных авторизации, роли, предприятия, наличия доступа к управлению специальных ТС и ТС вне наряда.

Справочник групп маршрутов.

Справочник привязки к группам маршрутов.

Интерфейс установки радиостанций

Интерфейс должен обеспечивать возможность формирования и ведения следующих справочников:

Список радиостанций – с указанием номера р/с, типа, предприятия, номера sim.

Привязка радиостанций – с возможностью поиска по гаражному номеру, гос.номеру, номеру и типу р/с.

Основные возможности, функции и технологии

Справка об основных возможностях, функциях и технологиях автоматизированной информационной системы управления наземным пассажирским транспортом представлена в Приложении к Техническому заданию.

Требования к программному комплексу автоматизированной системы ведения реестра маршрутной сети пассажирского транспорта в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе автоматизированной системы ведения реестра маршрутной сети пассажирского транспорта (далее: Маршруты) реализовать нижеследующие подсистемы и функции.

Подсистема (комплекс программ) информационно-технологического обеспечения для формирования информации паспорта маршрута:

подготовка и ведение информационной базы нормативно- справочных данных о маршруте, включая упоминание о документе основании открытия или закрытия маршрута и его дате, регистрационный номер маршрута, номер, наименование, протяженность и вид маршрута, вид сообщения, остановочные пункты и т. д.;

ведение реестра остановочных пунктов и павильонов с фотографиями остановочных павильонов и дополнительной хозяйственной информацией (площадь, тип сооружения, обслуживающая организация и т. д.);

обеспечение возможности хранения копий документов и архива введенных изменений, а также вывода на печать данных документов.

Подсистема (комплекс программ) управления информацией паспортов маршрутов:

ведение взаимоувязанного и непрерывного архива проектов маршрута, с контролем операций утверждения, ввода в действие окончания действия;

ведение дополнительной информации по маршрутам (даты и номера документов, основные эксплуатационные показатели по годам и т. д.);

задание вариантов движения и периодов суток на маршруте;

автоматический расчёт пробега по нанесённой на карте линии маршрута;

ведение норм на пробег (движение и остановка) с точностью до секунды по заданным периодам суток;

хранение сканированных (подписных) документов – листов паспорта маршрута для каждого варианта паспорта маршрута («Акт замера протяженности маршрута» и т. д.).

Подсистема (комплекс программ) управления видеограммой (картой) региона:

поддержка множества типов карт;

взаимодействие с несколькими слоями карты (слоями графа улично-дорожной сети (УДС), маршрутов, остановок, маршрутной сети, навигационных треков);

поддержка единого реестра маршрутной сети региона;

формирование трассы маршрута отрезками, как по узловым точкам графа УДС на электронной карте местности, так и по отметкам истории движения загруженного трека;

привязка любого участка улицы/дороги к тарифной зоне;

вывод справочной информации о любом объекте, нанесённом на карте, с использованием графического интерфейса видеограммы.

Подсистема (комплекс программ) формирования и ведения расписаний по маршрутам с учетом сменности, переключений, нормативов пробегов и времен:

Создание и ведение на машинных носителях дополнительных справочников условно-постоянной информации для расчета расписаний (сезонов, дней недели, типов подвижного состава, видов перевозок и др.);

Создание и ведение исходной информации необходимой для расчета расписаний маршрутизированного транспорта (временные периоды суток, нормативы времени на проезд и др.) - в комплексе с ПО и БД паспортов маршрутов;

Полуавтоматизированный расчет расписания движения по маршруту на основании подготовленного электронного паспорта маршрута и исходных данных по маршруту – путем автоматического формирования очередного рейса;

Создание и ведение нескольких вариантов созданного расписания движения на маршруте;

Автоматизированное использование при расчете расписания нулевых и технологических рейсов, оформленных в паспорте маршрута (при выезде / возврате в парк, переключениях, спецподачах, заправках, маневровых и др.);

Полная интеграция с ПО и БД ведения маршрутной сети (электронных паспортов маршрутов) по использованию описаний маршрутов, справочников и исходных данных для расчета расписаний;

Повторное использование графиков маршрутных расписаний (копирование, создание на основе существующих и др.);

Интеграция и обмен с диспетчерской системой необходимыми данными для использования при диспетчеризации и информировании пассажиров;

Предоставление удобного интерфейса пользователям при выполнении операций по формированию расписаний выходов (графиков работы) и установке их специфических параметров работы;

Полуавтоматизированный расчет расписаний с использованием механизма «переключений» (плановые переключения между маршрутами);

Хранение истории изменения вариантов расписания для каждого варианта маршрута с фиксированием дат ввода в действие и окончания действия;

Управление доступом пользователей к функционалу ведения базы данных маршрутных расписаний посредством управления набором ролей пользователя;

Управление доступом пользователей к информации по маршрутным расписаниям с учётом разграничения прав на доступ к данным по транспортным организациям и группам маршрутов;

Ведение журнала действий пользователей по ключевым операциям.

Подсистема (комплекс программ) обмена информацией с внешними системами:

формирование различных наборов данных по запросу внешних подсистем в формате XML.

Подсистема (комплекс программ) обеспечения безопасности и разграничения прав доступа к информации:

формирование наборов ролей и прав;

управление доступом пользователей к функционалу посредством управления ролями и правами;

управление доступом пользователей к информации по маршрутам с учётом разграничения прав на чтение и модификацию данных;

ведение журнала действий пользователей по ключевым операциям.

Требования к программному комплексу автоматизированной системы контроля выполнения транспортной работы по параметрам договоров на перевозки в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе автоматизированной системы контроля выполнения транспортной работы по параметрам договоров на перевозки (далее: КВР) реализовать нижеследующие подсистемы и функции.

Подсистема (комплекс программ) загрузки данных из внешних информационных систем – подсистем АИК-МДУТС:

получение актуальных данных по планированию перевозочных процессов из подсистемы Маршруты – реестров предприятий - перевозчиков, остановочных пунктов, описаний маршрутов, расписаний движения;

получение актуальных оперативных данных перевозочного процесса из подсистемы Диспетчер – реестров транспортных средств (ТС) с текущей привязкой бортового навигационного оборудования, нарядов на выпуск на маршруты, изменений к нарядам;

получение в режиме on-line навигационных данных из подсистемы Диспетчер – телематической платформы навигационных данных.

Подсистема (комплекс программ) формирования и ведения справочника данных по контрактам в части установленных параметров перевозок:

создание справочника контрактов по предприятиям - перевозчикам: сроки действия контракта, перечень маршрутов по контракту с кодами для привязки к плановым данным;

редактирование справочника (исключения, добавления, изменения);

отображение на экране в табличной форме.

Подсистема (комплекс программ) автоматического формирования фактически выполненных рейсов по маршрутам:

анализ движения ТС с текущим закреплением за маршрутом;

автоматическое выявление законченных рейсов с учетом выполнения конкретного типа рейса по расписанию;

фиксирование всех параметров выполненного рейса – времени проследования остановок (контрольных пунктов), пробеги, продолжительность рейса;

накопление в базе данных выполненных рейсов по всем транспортным средствам.

Подсистема (комплекс программ) сопоставления фактически выполненных и плановых рейсов, расчет количественных и качественных показателей по выполнению установленных параметров перевозок;

сопоставление фактически выполненных рейсов с рейсами, установленным по плановому расписанию;

расчет количественных показателей выполнения контрактных обязательств – план / факт рейсов в различных группировках: по графикам контрактов, по маршруту в целом, по перевозчикам и др.;

формирование качественных показателей выполнения контрактных обязательств – регулярность движения, нарушения по видам.

Подсистема (комплекс программ) формирования отчетности по выполнению установленных параметров перевозок:

по объемам транспортной работы (рейсы, пробеги);

по регулярности движения (отклонения от установленных расписаний и интервалов движения);

по выявленным нарушениям в части своевременности открытия/закрытия движения на маршрутах, соблюдения класса транспортных средств;

по фактам нарушений в процессе перевозок – сходы транспортных средств с маршрутов, случаи нарушения интервалов движения.

Подсистема (комплекс программ) формирования и выдачи на печать базового набора отчетных форм документов:

Отчет точности выполнения расписания отправления в рейс (регулярность движения) на маршруте;

Итоговый отчет о работе маршрутов;

Итоговый отчет о работе предприятий на маршрутах;

Подсистема (комплекс программ) оперативного контроля (наблюдения) за процессами перевозок по маршрутам:

визуализация местоположения и движения ТС по маршрутам на электронной карте;

отображение по каждому ТС списка проследованных остановок - контрольных пунктов (КП), выявленных завершенных рейсов;

отображение по каждому маршруту результатов сопоставления фактических и плановых рейсов, с выделением регулярных рейсов, с подсчетами итоговых показателей по маршруту;

отображение по каждому маршруту фактического процента выполнения транспортной работы с разбивкой по графикам (выходам);

отображение выявленных нарушений перевозочного процесса по каждому графику (выходу) с разделением по классам транспортных средств.

Требования к программному комплексу автоматизированной системы информирования пассажиров наземного транспорта в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе автоматизированной системы информирования пассажиров наземного транспорта (далее: Информирование) должны быть реализованы следующие подсистемы и функции:

Основные базовые функции программных модулей серверной части программного комплекса информирования пассажиров:

непрерывный анализ движения транспортных средств на маршрутах по остановочным пунктам и расчеты ожидаемых времен прибытия каждого ТС на следующую остановку;

непрерывный анализ текущей ситуации на конечных остановках и расчеты ожидаемых времен отправления каждого ТС с конечной остановки;

автоматическое формирование блоков данных для информирования о движении ТС: ожидаемое абсолютное время, интервал времени до прибытия ТС относительно текущего времени;

автоматическое формирование блоков данных с информацией о фактическом по данным спутниковой навигации местоположении ТС с дополнением данных: гаражный / государственный номер ТС, маршрут, график, смена, направление движения по маршруту;

накопление и обновление данных для информирования пассажиров в специальных таблицах базы данных для последующего предоставления во внешние системы посредством API.

Функции серверной части (ядро) ПО информирования по реализации единой технологии получения данных для информирования всеми подключаемыми внешними, по отношению к серверной части, компонентами:

формирование блоков данных с табличными описаниями трасс рейсов маршрутов движения транспортных средств (ТС) – последовательность прохождения остановок;

формирование блоков данных с графическим описанием линий маршрутов,

формирование списка (реестра) остановочных пунктов;

формирование плановых расписаний движения по всем маршрутам на каждый день;

группировка прогнозной информации о движении каждого транспортного средства по остановкам маршрута;

группировка прогнозной информации о прибытии на каждую остановку очередных транспортных средств всех проходящих маршрутов.

Функции серверной части (ядро) ПО информирования по взаимодействию с другими программными модулями (компонентами) Системы

Для функционирования других программных модулей ядро ПО информирования должно предоставлять следующие информационные блоки - в непрерывном режиме, взаимоувязанные и актуальные:

описания трасс рейсов маршрутов движения транспортных средств (ТС) – последовательность прохождения остановок;

описания линий маршрутов;

реестр остановочных пунктов;

плановые расписания движения по дням;

навигационные данные о местоположении всех ТС с привязкой к маршруту / графику /смене (текущий наряд);

прогнозная информация о движении ТС по остановкам маршрута;

прогнозная информация о прибытии ТС на остановки.

ПО информирования должно формировать информационные блоки в ответ на запросы от других программных модулей комплекса информирования АИК-МДУТС. Технология запросов – Web-сервисы. По технологии Web-запросов взаимодействуют с ПО информирования программные модули:

ПО сервера информационных табло остановочных пунктов (ИТОП);

ПО мобильным приложениям для информирования пассажиров.

Основные функции Интернет-портала автоматизированного информирования пассажиров.

Предоставление следующей основной информации (в табличном и графическом виде):

о действующих маршрутах движения пассажирского транспорта;

о плановых расписаниях движения ТС по маршрутам на выбранную дату;

о текущих (на текущую дату) расписаниях движения ТС по маршрутам;

о времени прибытия ближайшего ТС на остановки при следовании по маршруту.

Предоставление следующих основных возможностей пользователям портала:

поиск маршрутов по номеру (части номера);

поиск остановочных пунктов по названию (части названия);

поиск плановых расписаний движения пассажирского транспорта;
предоставление дополнительной справочной информации о контактах вышестоящих организаций, осуществляющих контрольно-надзорные функции в сфере общественного транспорта;

отображение на карте перемещения пассажирского транспорта с задержкой не более 2 мин.;

отображение на карте трасс маршрутов и остановочных пунктов;

передача на указанную электронную почту замечаний и предложений о работе при помощи формы обратной связи на портале;

возможность выбрать наиболее оптимальный вариант движения по заданному им маршруту от пункта «А» до «Б».

Требования к реализации программного комплекса автоматизированного информирования пассажиров.

Должна быть обеспечена полная совместимость поставляемого программно-технологического комплекса информирования пассажиров с автоматизированными системами из состава АИК-МДУТС. ПО информирования должно иметь в своем составе программные модули импорта цифровых и графических данных из систем диспетчерского контроля и ведения реестра маршрутов - по согласованным протоколам и форматам обмена данными;

Интернет-портал должен представлять собой открытый общедоступный информационный ресурс с динамически обновляемым информационным контентом.

Требования к реализации программного комплекса для управления отображением информации на информационных табло остановочных пунктов.

Программное обеспечение сервера управления отображением информации на информационных табло остановочных пунктов (ИТОП) должно выполнять следующие основные функции:

запросы на получение информационных блоков (актуальной информации) по прогнозам прибытия / отправления ТС на маршрутах по остановкам общественного транспорта от ПО сервера информирования;

группировки полученных актуальных данных по конкретным ИТОП с использованием таблиц специальной информации для каждого ИТОП;

передача данных по всем активным остановочным табло по принадлежности – не более 2-х моделей ИТОП, отличающихся протоколами обмена данными;

повторы передачи данных на отдельные табло, от которых не получено подтверждение о получении и отображении информации;

фиксирование текущего статуса (состояния каждого табло) и логирование операций обмена данными;

информирование АРМ администратора ИТОП об отсутствии обратной связи от отдельных табло.

В составе ПО управления информированием должно быть предоставлено программное обеспечение АРМ специалиста по формированию исходных данных для ИТОП с реализацией функций:

составление и ведение таблиц закрепления маршрутов и направлений движения за каждым конкретным табло с учетом места его расположения;

подготовка специальных информационных сообщений для конкретных табло (групп табло);

контроля работоспособности ИТОП и анализа статистики качества и надежности функционирования табло.

Требования к реализации мобильного приложения программного комплекса мобильного приложения автоматизированного информирования пассажиров.

Общие требования к программному комплексу мобильного приложения пассажира

Программный комплекс мобильного приложения пассажира в составе Системы (далее – Мобильное приложение) должно обеспечивать предоставление следующих сервисов пассажирам:

Планирование и сопровождение поездок пассажиров:

1) планирование вариантов маршрута поездки пассажира с использованием доступных маршрутных транспортных средств (далее – ТС);

2) отображение информационно-навигационных карт;

3) информационно-навигационное сопровождение движения пассажира на маршрутных ТС по маршруту поездки.

4) информирование о прогнозируемом времени прибытия ТС на остановочные пункты;

Пользователю должна предоставляться возможность получения всей нормативно-справочной информации региона о работе общественного транспорта (ОТ) на картографической подложке.

Картографическая подложка:

должна отображать название элементов карты на русском языке;

должна поддерживать возможность перемещения по карте;

должна поддерживать возможность изменения масштаба карты.

Пользователю должна предоставляться возможность осуществить построение маршрута как по его порядковому номеру, так и по начальной и конечной остановкам.

Визуализация построенного маршрута должна осуществляться на картографической подложке путем прокладывания цветовой линии по пути движения транспортного средства.

Остановочные пункты должны быть размещены на картографической подложке в виде пиктограммы остановки и реагировать на нажатие по экрану.

Требования к автоматизированной системе контроля за оплатой проезда (АСКОП)

Требования к режимам функционирования Системы

АИК-МДУТС должна функционировать в следующих режимах:

штатный режим, при котором обеспечивается выполнение задач в объеме функций, предусмотренных настоящим техническим заданием;

сервисный режим, необходимый для проведения обслуживания, реконфигурации и пополнения технических и программных средств новыми компонентами;

аварийный режим работы.

В штатном режиме функционирования АИК-МДУТС должна обеспечивать следующий режим работы: доступность функций системы в режиме — 24 часа в день, 7 дней в неделю (24x7).

В сервисном режиме АИК-МДУТС должна обеспечивать возможность проведения следующих работ:

техническое обслуживание;

модернизацию аппаратно-программного комплекса;

обновление прикладного программного обеспечения;

устранение аварийных ситуаций.

Регламентные работы должны производиться с учётом требований о доступности АИК-МДУТС.

Требования к системе защиты информации от несанкционированного доступа

АИК-МДУТС должна включать в свой функционал защиту от несанкционированного доступа. Для этих целей подсистема мониторинга и управления пассажирскими перевозками должна обеспечивать:

- поддержку ролевой модели для ограничения доступа и разделения функционала; идентификацию, аутентификацию и авторизацию всех категорий пользователей; конфиденциальность информации в БД путем разграничения доступа пользователей, как для разных их категорий, так и внутри категорий, в соответствии с полномочиями;
- администрирование пользователей, включая:
 - регистрацию пользователей;
 - отнесение пользователей к той или иной категории;
 - назначение ролей и прав доступа пользователей;
 - документирование действий пользователей.

Документирование действий пользователей должно включать регистрацию:

- имени пользователя при входе в подсистему мониторинга и управления пассажирскими перевозками АИК-МДУТС;
- даты и времени сеанса работы (начало/конец);
- фактов добавления, редактирования, исключения данных.

Документирование действий пользователей должно регистрироваться в файле журнала (лог-файле).

Требования по сохранности информации при авариях

Должна быть обеспечена сохранность информации в следующих аварийных ситуациях (кроме случаев невозможности получения данных или их копии из-за неисправностей физического носителя этой информации):

- сбой или выход из строя аппаратуры или программного обеспечения;
- сбой или выход из строя коммуникационного оборудования подсистемы мониторинга и управления пассажирскими перевозками АИК-МДУТС;
- аварийное отключение питания.

Для обеспечения сохранности информации в АИК-МДУТС должны быть включены следующие функции:

- восстановление данных в непротиворечивое состояние при программно-аппаратных сбоях (отключение электрического питания, сбоях операционной системы и других) вычислительно-операционной среды функционирования;
- восстановление данных в непротиворечивое состояние при сбоях в работе сетевого программного и аппаратного обеспечения.

Для обеспечения сохранности информации в состав программных средств АИК-МДУТС должны входить алгоритмы дублирования информации или резервного копирования.

Требования к системе безналичной оплаты проезда и провоза багажа (АСОП, Система).

Система состоит из:

- подсистемы обеспечения безналичных расчетов и электронного взаимодействия участников Системы (далее - подсистема обеспечения расчетов);
- подсистемы учета оплаты перевозок пассажиров и багажа общественным транспортом, проданных билетов, совершенных поездок (далее - подсистема учета поездок);
- подсистемы обеспечения деятельности перевозчиков по приему электронных средств платежа для безналичной оплаты перевозок пассажиров и провоза багажа (далее - подсистема безналичной оплаты).

В состав подсистемы обеспечения расчетов входят аппаратно-программный комплекс, обеспечивающий выполнение функций подсистемы обеспечения расчетов, специализированное оборудование и программное обеспечение для внесения денежных средств на электронные средства платежа.

В состав подсистемы учета поездок входят аппаратно-программный комплекс, обеспечивающий выполнение функций подсистемы учета поездок, специализированное оборудование и программное обеспечение для контроля факта регистрации проезда и оплаты перевозок пассажиров и провоза багажа с банковских и транспортных карт (Карт).

Структура подсистем:

1. Подсистема обеспечения расчетов состоит, в том числе, из

Расчетного модуля, предназначенного для функционирования процессов оплаты проезда пассажиров, учёта транзакций и формирования поездок пассажиров по возможным средствам оплаты проезда.

Модуля Контрольно-ревизионной службы, предназначенного для осуществления проверки оплаты проезда пассажирами и предоставления информации сотрудникам перевозчика.

Модуля работы с пассажирами, предназначенного для обеспечения информирования пассажира о правилах работы общественного транспорта, истории поездок и списания денежных средств с Карт.

Модуля работы с агентами, предназначенного для обеспечения информационного взаимодействия агентской сетью продаж и пополнения Карт и формирования данных для взаиморасчетов.

Модуля интеграции с внешними Системами, обеспечивающего информационное взаимодействие и обмен данными с внешними автоматизированными Системами и сервисами. Информационное взаимодействие Системы с внешними информационными Системами производится при согласовании порядка и механизма обмена данными.

Модуля управления социальными картами и льготами – предназначен для осуществления управления списками получателей льгот и управления их Картами.

2. Подсистема учета поездок состоит, в том числе, из:

Модуля управления реестрами Карт, предназначенного для хранения и управления информацией о платёжных средствах Системы.

Модуля управления стоп-листами для работы со списками заблокированных средств оплаты проезда (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа).

Модуля управления нормативно-справочной информацией (НСИ), предназначенного для формирования различных билетов и тарифов для Карт, а также создания и ведения справочников перевозчиков.

Модуля отчётности, предназначенного для формирования агрегированных данных о работе Системы и предоставления Заказчику в удобно читаемом формате.

Модуля работы Оператора, обеспечивающего функционал для оперативного предоставления информации о работе Системы и процессе перевозки пассажиров.

Модуля онлайн-фискализации.

3. Подсистема безналичной оплаты состоит, в том числе, из:

Модуля управления оборудованием, предназначенного для управления взаимодействием с терминальным оборудованием, зарегистрированным в Системе, и обеспечения информационного обмена данными с указанным терминальным оборудованием.

Модуля работы с перевозчиками, предназначенного для автоматизации процесса контроля проезда пассажиров и предоставления информации персоналу перевозчика.

4. Правила работы Системы и Личный кабинет пользователя размещаются в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

5. Требования к функциям (задачам), выполняемым Системой

5.1. Подсистема обеспечения расчетов

5.1.1. Требования к расчетному модулю

Модуль должен обеспечить выполнение следующих функций:

- обеспечение работы с Картами;
- проверка мошеннических операций по правилам, настраиваемым в соответствии с требованиями Заказчика;
- валидация транзакций, поступающих из модуля управления оборудованием.
- хранение исходных данных транзакций (полученных из модуля управления оборудованием);

Модуль должен обеспечивать следующие типы базовых тарифов при расчёте стоимости проезда и оплаты багажа, в том числе для льготных категорий пассажиров:

- фиксированный;
- зональный;
- пересадочный;
- составной.

В модуле обеспечивается учёт пополнения баланса Карт и производится расчёт стоимости проезда на основании базового тарифа и дополнительных тарифных опций: межостановочные расстояния, льготы, скидки.

В Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа, модуль должен обрабатывать транзакции при оплате БК:

- в случае одобрения (в том числе в результате доавторизации) – успешное завершение обработки и вывод из стоп-листа (при наличии записи в стоп-листе);
- в случае отказа (в том числе в результате доавторизации) – неуспешное завершение обработки, внесение карты в стоп-лист и учёт долга по карте.

Модуль должен обеспечивать поддержку работы с банком-эквайером и обеспечивать соответствие стандартам безопасности (МПС) PCI-DSS.

Для обеспечения фискализации Модуль должен выполнять следующие функции:

- взаимодействие с внешней системой онлайн ККТ;
- управление открытием и закрытием смен на ККТ;
- получение данных об оплате, необходимых для формирования фискальных признаков, а также данных QR-кода билета, распечатанного для пассажира в ТС (при его наличии).

Подготовка и отправка в онлайн ККТ данных для формирования фискальных признаков в соответствии с Федеральным законом от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации».

Модуль должен поддерживать следующие типы приложений:

- Фиксированная стоимость проезда на транспорте: стоимость проезда является постоянной величиной на протяжении всего маршрута следования ТС.
- Маршруты, содержащие изменяющийся тариф на проезд: стоимость проезда изменяется в зависимости от нахождения транспортного средства на маршруте и от пункта выхода пассажира.
- Смешанные схемы: комбинация вышеприведенных схем. При этом между любыми двумя пунктами на маршруте может быть определена любая стоимость проезда, как за наличные денежные средства, так и при оплате Картой.

Виды приложений (в Системе, предусматривающей использование транспортных карт):

- Электронный кошелек. Вид приложения ТК со счетчиком номинированном в рублях

Пользователь производит пополнение карты на произвольную сумму в пунктах или сервисах пополнения. При расчете за проезд часть средств, имеющихся на карте,

в соответствии с действующими тарифами на данном маршруте и скидками на самой ТК, списывается в счет оплаты проезда. Для Транспортной карты данного типа могут быть определены скидки на проезд. Под скидками в данном случае понимается набор правил, по которым пользователь Транспортной карты получает скидку при осуществлении операции регистрации проезда.

Дополнительно, для данного вида приложения, может быть назначена функция пересадочного тарифа, когда на определенных маршрутах в течение настраиваемого периода стоимость первой поездки составляет одну сумму, а стоимость последующих поездок является бесплатной или составляет другую сумму.

- Безлимитный (без учета количества поездок). Вид приложения ТК, действующий в определенном настраиваемом периоде времени за фиксированную стоимость. Период может быть привязан к календарным месяцам, а может определяться в днях с момента первого проезда или покупки абонемента;

- «Лимитный» (с учетом ограниченного количества поездок). Вид приложения ТК, обеспечивающий расчет в определенном периоде времени за фиксированную стоимость, и позволяющий воспользоваться ТК в определенном периоде времени заранее определенное (фиксированное) число раз. Лимит таких поездок может быть или жестко определен одним сроком действия или текущий лимит может суммироваться с лимитом, приобретаемым на следующий период действия транспортного приложения. Период действия может быть задан как в календарных месяцах, так и в количестве дней с момента первого проезда или покупки абонемента;

- Возобновляемый. Вид приложения ТК с возобновлением количества поездок в определенном периоде времени, со сроком действия приложения равным сроку действия карты. Проездной используется в определенном периоде времени определенное (фиксированное) число раз, при этом неиспользованные поездки могут добавляться в начале нового периода.

К любому виду ТК может быть применено «ограничение по использованию». К числу подобных ограничений могут относиться: время суток, день недели, тип транспорта. Возможность реализации программ по предоставлению льготных прав на оплату проезда в пассажирском транспорте различным категориям граждан может использовать любой из перечисленных видов транспортного приложения.

5.1.2. Модуль Контрольно-ревизионной службы

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- аутентификацию контролёра в АРМ Водителя и на терминалах ТС;
- перенос информации о поездках, оплаченных в процессе выполнения рейса, при помощи карты контролёра из АРМ водителя или средствами Bluetooth-сопряжения с терминалом водителя;
- проверку билетов пассажиров, в том числе, на носителях:
 - бумажных носителях;
 - ТК;
 - БК;
 - СК.

5.1.3. Модуль работы с пассажирами

Модуль должен быть реализован в виде web-приложения и обеспечивать выполнение следующих функций:

- регистрация пользователя в модуле (личном кабинете пассажира);
- вход в личный кабинет на основе регистрационных данных пользователя;
- изменение настроек личного кабинета пассажира;
- просмотр истории поездок за любой период;
- просмотр истории покупок билетов;

5.1.4. Мобильное приложение пассажира

Мобильное приложение пассажира должно быть реализовано для мобильных устройств на базе ОС Android и iOS и обеспечивать информационное взаимодействие пользователей с Системой через выполнение следующих функций:

- регистрация пользователя в модуле (личном кабинете пассажира);
- вход в личный кабинет на основе регистрационных данных пользователя;
- изменение настроек личного кабинета;
- просмотр истории поездок за любой период;
- просмотр истории покупок билетов.

5.1.5. Модуль работы с агентами

Модуль в целом должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- хранение данных агентов и настроек взаимодействия с ними;
- взаимодействие между агентскими точками продаж и Системой;
- аутентификация и авторизация агента в момент получения запроса от него;
- передача информации о продажах агентов в подсистему учёта оплаты проезда и расчётов;
- передача информации о купленных билетах в подсистему работы с пассажирами.

В Системе, предусматривающей использование транспортных карт, функционал пополнения ТК должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- предоставление агентского протокола взаимодействия;
- передача агенту списка доступных для него проездных для последующей продажи их пассажирам;
- получение от агента счёта на оплату проездного для последующей его оплаты;
- использование агентского протокола банка-эквайера.

Функционал пополнения БК должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- предоставление агентского протокола взаимодействия;
- передача агенту списка доступных для него проездных для последующей привязки его к БК;
- использование агентского протокола банка-эквайера.

В Системе, предусматривающей использование транспортных карт, функционал сверки расчетов должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- получение сведений от агента о продажах проездных;
- проведение расчёта с агентом по купленному ранее и использованному проездному;
- проверка превышения агентом максимальной суммы продаж проездных за период;
- подготовка и отправка агенту данных о взаиморасчётах с ним за период, индивидуально настраиваемый для каждого агента;
- проведение корректировок расчётов с агентами.

5.1.6. Модуль интеграции с внешними Системами

Перечень внешних информационных систем, с которыми необходимо реализовать интеграцию:

- система оператора фискальных данных в соответствии Федеральным законом от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации»;

- система Банка-эквайера. Взаимодействие с Банком - эквайером с целью проведения платежей по банковским картам с бесконтактной, магнитной и контактной функцией оплаты. Соответствие стандартам безопасности международных платежных систем PCI-DSS;

- системы агентских сетей по пополнению транспортных и и/или транспортных социальных карт;

- мобильное приложение и личный кабинет в виде web-интерфейса (привязка карты, получение баланса, получение истории поездок, получение списка действующих абонементов, покупка билета и пополнение баланса).

Требования к протоколам взаимодействия:

- все протоколы взаимодействия должны быть документированы;
- должна обеспечиваться передача информации по поездкам, стоп-листам, параметрам оборудования, географическим координатам мест посадки и высадки пассажиров (или остановкам входа/выхода) в которых производилась оплата проезда и/или регистрация учёта поездки или контроль поездки;

- взаимодействие подсистем Системы с внешними информационными системами должно осуществляться по защищённым каналам связи VipNet.

5.1.7. Модуль управления социальными картами

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- использование категорий льгот из модуля ведения общих справочников Системы;

- получение полного реестра льготников из внешней системы (уполномоченного органа в сфере социальной защиты населения Костромской области);

- обновление реестра по настраиваемому графику;

- проверка корректности формата данных реестра: PAN БК либо номер транспортной карты; наличие в Системе категории льготы; срок действия социальной карты;

- привязка и отмена привязки льготы к БК или социальной карты льготника, зарегистрированного в Системе, в том числе: проверка и запрет одновременного наличия нескольких льгот, привязанных к одной карте; проверка и запрет привязки льготы к заблокированной или несуществующей карте; использование заранее определённого массива БИН по ЭСП и СК для привязки льгот;

- контроль сроков действия льгот;

- предоставление сведений о льготах в модуль биллинга для расчёта стоимости проезда;

- подготовка сведений для отчётов за период по льготным поездкам, категориям использованных льгот, списку льготников;

- управление привязкой льгот пассажиров к картам при помощи АРМ, в том числе:

- авторизация пользователей по логину\паролю; поиск льготника по СНИЛС или фамилии, имени, отчеству с учётом региона;

- регистрация льготника вручную с учётом выполнения проверок: заполнение фамилии, имени, отчества в соответствии Федеральным законом от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»; формат СНИЛС;

- изменение категории льготы для привязанной Карты;

- изменение или «отвязывание» Карты от льготы;

- продление или отмена льготы;

- просмотр связей вида «карта-льгота»;

- просмотр поездок, для которых применялись льготы.

- предоставление сведений о льготах в модуль биллинга для расчета стоимости проезда;
- подготовка сведений для отчетов за период по льготным поездкам, категориям льгот, списку льготников.

Подсистема учета поездок

Требования к модулю управления реестрами БК, ТК и СК

Модуль должен обеспечить выполнение следующих функций:

- управление жизненным циклом БК и ТК в Системе, включая:
 - импорт реестров зарегистрированных идентификаторов БК, выпущенных носителей ТК;
 - управление статусами зарегистрированных идентификаторов БК, управление статусом ТК (приостановка, возобновление действия, пометка об изъятии из обращения).
- управление жизненным циклом СК, включая:
 - импорт реестра СК;
 - персонификация СК в Системе.

Требования к модулю управления НСИ

Модуль должен обеспечить выполнение следующих функций:

- создание и управление типами проездных билетов;
- формирование и управление справочниками для обеспечения фискализации;
- формирование и управление региональными справочниками, а именно справочник:
 - остановочных пунктов;
 - маршрутов;
 - транспортных средств;
- импорт и экспорт данных следующих справочников:
 - остановочных пунктов;
 - маршрутов;
 - транспортных средств;
 - терминального оборудования (ТО);

Требования к модулю отчетности

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- сбор, обработка и хранение данных, необходимых для заполнения отчетных форм;
- настройка отчетных форм;
- настройка периода (дата и время) предоставления данных в отчетных формах;
- формирование стандартных отчетных материалов по результатам обработки данных в Системе;
- формирование отчета по операциям за произвольный промежуток времени, указанием даты и времени начала отчетного периода и даты и времени конца отчетного периода;
- обеспечение формирования отчета по запросу Заказчика, либо в автоматизированном порядке в ПО «Личный кабинет».

Модуль работы Оператора

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- управление перечнем перевозчиков в Системе;

- управление перечнем маршрутов с возможностью настройки вариативности маршрутов, мест остановочных пунктов и тарификации оплаты проезда;
- настройка параметров доступа к онлайн КТТ;
- отображение регламентированной отчётности.

Модуль онлайн-фискализации

Модуль должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- Общее требование: работу с внешней системой облачной фискализации (далее – виртуальная касса);
- Управление открытием и закрытием смен на виртуальной кассе;
- Получение из соответствующих подсистем данных об оплате проезда из расчетного модуля (единый источник мастер-данных Системы об оплатах), необходимых для формирования кассового чека;
- Реализация протокола взаимодействия с онлайн кассами для формирования фискальных признаков в соответствии с Федеральным законом от 22.05.2003 № 54-ФЗ;
- Повторная отправка (по настраиваемому графику) данных для формирования кассового чека при технических сбоях инфраструктуры.

Подсистема безналичной оплаты

Требования к модулю управления оборудованием

Модуль управления оборудованием в целом должен реализовывать концепцию единой точки входа в Систему со стороны транспортных терминалов и обеспечения фиксации фактов оплаты проезда.

Модуль должен обеспечивать возможность приёма сведений о фиксации факта оплаты проезда и проверку целостности данных при оплате:

- наличными средствами, передаваемыми водителю/кондуктору, который, в свою очередь, выполняет затем ввод соответствующей информации в терминал;
- транспортными картами и предоставление агентской сети пополнения;
- транспортными картами обеспечения льготного проезда, включая обеспечение взаимодействия с органом власти субъекта Российской Федерации по социальной защите населения, Банком-эквайером;
- банковскими картами следующих платёжных систем, поддерживающими бесконтактные технологии оплаты: МПС «MasterCard» (с поддержкой PayPass версии 3.0 и выше), МПС «VISA» (с поддержкой PayWave версии 2.1.3 и выше), НПС Российской Федерации «МИР» (с поддержкой Mir Pay).

Требования к приему транспортных карт

Базовый носитель транспортной карты могут быть как Mifare 1K, Mifare Ultralight EV1 48 байт и Mifare Ultralight C (192 байта).

На транспортной карте должно быть предусмотрено одновременное использование двух сущностей тарифа (по настраиваемому сценарию) абонемента (предоплаченная услуга) и кошелек.

Каждая карта должна хранить уникальный неизменяемый идентификатор (UID). На карте должен размещаться уникальный номер карты (PAN) для хранения данных по карте в реестре.

Необходимо обеспечить возможность замены карты (восстановление данных о карте из Системы) в случае неработоспособности/повреждения носителя с сохранением баланса и остатка абонемента.

Требования к приему банковских карт

Прием в качестве средств оплаты банковских карт с бесконтактной технологией MasterCard PayPass, VISA PayWave, МИР Pay для всего терминального оборудования (стационарные мастер-валидаторы, стационарные валидаторы, мобильные терминалы, устройство контролера).

В качестве носителя банковской карты может также использоваться мобильный телефон, планшет, смарт-часы с поддержкой NFC.

Система должна иметь интеграцию с банковским процессингом для обеспечения списания средств с банковской карты.

Соответствие стандартам безопасности международных платежных систем PCI-DSS (в случае если данные платежных карт обрабатываются непосредственно в Системе).

Соответствие Федеральному закону от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации».

Допускается использование внешних модулей процессинга, предоставляемых банками или сертифицированными в международных платёжных системах сервис провайдерами.

Требования к обеспечению льготного проезда

Базовый носитель для обеспечения льготного проезда – банковская карта с бесконтактной технологией МИР Pay и/или транспортная карта, может быть на носителе Mifare 1K, Mifare Ultralight EV1 48 байт и Mifare Ultralight C (192 байта).

Должна быть обеспечена возможность загрузки информации о наличии у граждан социальных льгот из системы уполномоченных учреждений социальной защиты населения города Костромы и Костромской области.

Предоставление «АРМ соцработника» в уполномоченные учреждения социальной защиты населения города Костромы и Костромской области для возможности привязки льготы к банковской карте или и/или транспортной карте, в соответствии с загруженным реестром.

Требования к приему и учету наличных денежных средств

Учет поездок, осуществлённых за наличный расчет (наличные денежные средства).

Учет количества поездок за наличный расчет и количества денежных средств, собранных при реализации билетов.

Соответствие Федеральному закону от 22.05.2003 № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации».

Модуль должен обеспечивать возможность фиксации факта оплаты проезда по действующим на территории внедрения Системы тарифам.

Для обеспечения приёма и обработки транзакций Модуль должен обеспечить:

- привязку и изменение привязки терминального оборудования к ТС (по идентификатору Перевозчика и гаражному номеру ТС Перевозчика);
- авторизацию терминала;
- синхронизацию системного и терминального времени;
- регистрацию открытия смены на терминальном оборудовании;
- обновление НСИ и стоп-листов на терминальном оборудовании (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);
- формирование и обновление стоп-листов оборудования (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);
- обработку платежных транзакций для всех способов оплаты, поддерживаемых в Системе;
- сбор телеметрической и диагностических данных с терминального оборудования.

Требования к модулю терминального оборудования

Обеспечить авторизацию пользователей (водителей, кассиров, кондукторов и контролёров);

Фиксировать оплату проезда в соответствии с требованиями к поддерживаемым способам оплаты;

Система не должна прекращать штатную работу в условиях нестабильного Интернет-соединения, что подразумевает открытие смены и прием транзакций на терминалах в режиме онлайн.

Модуль должен выполнять цикл обслуживания карты, включая:

- проверку карты на наличие в стоп-листе (для Системы, предусматривающей возможность отложенного платежа);
- формирование транзакции оплаты проезда;
- отображение на экране терминала сведений о результатах регистрации оплаты по карте;
- печать бумажного документа об оплате проезда наличными денежными средствами;
- печать бумажных отчётов за смену в соответствии с правилами организации смен;
- обеспечивать хранение и выгрузку транзакций в Систему.

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к режимам функционирования пассажирского транспорта общего пользования в целом, Система должна функционировать круглогодично в автоматическом режиме, обеспечивая непрерывный круглосуточный режим работы, за исключением регламентных остановок для проведения технических и профилактических работ. Регламентные остановки допускаются в межсменное время (24.00-5.00).

Система должна предусматривать наличие следующих режимов работы: штатный; техническое обслуживание; аварийный.

Основным режимом работы Системы должен быть штатный. В данном режиме Система в целом и все её подсистемы корректно и полностью, без перерывов в работе выполняют свои функции.

Режим технического обслуживания должен использоваться для проведения регламентных работ или при возникновении необходимости по обновлению и обслуживанию компонентов Системы, а также резервному копированию данных. В данном режиме допускаются запланированные перерывы в работе Системы либо отдельных её компонентов. В данном режиме Система может функционировать с частичным ограничением своих функциональных возможностей либо без ограничения, но со снижением показателей надежности и производительности.

Аварийный режим – это режим работы Системы, характеризуемый выходом из строя (отказом) аппаратного и/или программного обеспечения, как минимум, одного модуля либо подсистемы или неработоспособностью канала связи между подсистемами. В данном режиме должен производиться поиск неисправностей и проведение работ по их устранению. Перевод в аварийный режим производится при возникновении сбоев, аварий и прочих незапланированных воздействий сразу после наступления аварийной ситуации с последующим возвратом в штатный режим работы сразу после окончания восстановительных работ.

Система должна выполнять требуемый функционал для обеспечения следующих показателей назначения:

- 1) бизнес-показатели;
- 2) показатели производительности;

3) показатели нагрузки.

Бизнес-показатели.

Система должна обеспечивать:

обслуживание не менее 1 000 000 пользователей, не менее 1 000 000 банковских карт, не менее 500 000 транспортных карт (для Системы, предусматривающей использование транспортных карт);

обслуживание не менее 200 000 пассажиров, относящихся к льготным категориям граждан, льготы которых привязаны к Картам;

обслуживание не менее 1 000 маршрутов регулярных перевозок, не менее 1 000 перевозчиков;

прием и обработку информации не менее чем от 10 000 транспортных средств, 100 агентов, 10 000 точек пополнения и реализации Карт;

взаимодействие с не менее чем двумя операторами фискальных данных в «облаке»;

хранение до 100 000 записей в стоп-листе терминала (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);

периодичность отправки запроса обновления стоп-листов терминалом не реже чем 1 раз каждые 5 минут (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);

периодичность отправки запроса авторизации транзакций каждым терминалом не реже чем 1 раз каждые 5 минут (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);

среднюю нагрузку не менее 1 000 000 транзакций в сутки (пиковую нагрузку не менее 1 000 транзакций в секунду).

Показатели производительности.

Система должна обеспечивать следующие показатели производительности:

время считывания карты на терминале не должно превышать 3 секунд, в штатном режиме работы Системы не более 2 секунд;

время отображения экранных форм в графическом интерфейсе не должно превышать 1 секунды, в штатном режиме работы Системы не более 0,5 секунды;

оборудование для основной и резервной базы данных Системы должно выполнять все основные функции и поддерживать работоспособность Системы в соответствии с требованиями эксплуатации при средней нагрузке не менее 1 000 000 транзакций в сутки и пиковой нагрузке не менее 1 000 транзакций в секунду;

система должна обеспечивать хранение информации о транзакциях за период не менее чем 5 (пять) лет;

периодичность синхронизации между терминалом и модулем приёма транзакций не должна превышать 5 минут (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа);

возможность одновременной работы (то есть одновременного использования полного набора функций) не менее 10 000 пользователей при условии использования разных учётных записей;

Примечание: целевые значения показателей производительности указаны без учета потерь времени на передачу данных по каналам связи.

Показатели нагрузки.

Система должна обеспечивать следующие показатели производительности:

количество запросов авторизации - не менее 400 транзакций в секунду;

количество запросов на обновление стоп-листов (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа) - не менее 40 шт. в секунду;

количество запросов на закрытие смены - не менее 10 шт. в секунду.

Система должна обеспечивать возможность полноценного использования всего набора функций, указанных в техническом задании, при соответствии показателей нагрузки, указанных в данном пункте. Работоспособность Системы не должна нарушаться при

превышении данных значений, при этом допускается увеличение времени реакции. После снижения нагрузки до установленного предела время реакции Системы должно полностью восстановиться.

Требования к надёжности.

Система должна обеспечивать необслуживаемое функционирование с допустимыми перерывами на регламентное обслуживание.

Суммарное время на восстановление работоспособности и регламентное обслуживание не должно превышать 24 часов в год.

При возникновении сбоев в аппаратном обеспечении Система должна автоматически восстанавливать свою работоспособность после устранения сбоев и корректного перезапуска аппаратного обеспечения.

Количественные показатели надёжности Системы перечислены в Таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Показатель	Значение
1	Режим работы	365 (366) дней/год x 24 часа/сутки, возможна остановка на регламентные работы в интервале с 02:00 до 04:00 местного времени
2	Показатель доступности Системы (в месяц)	не менее 99,98%
3	Восстановление работоспособности Системы после отказа или начала проведения регламентных работ	не более 2 часов
4	Электропитание серверов должно гарантировать отсутствие вынужденных простоев на уровне	не менее 99,99%

Требования к безопасности.

Технические средства Системы должны обеспечивать безопасность персонала при эксплуатации, обслуживании и ремонте.

Система электропитания должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение. Все внешние элементы технических средств Системы, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства иметь зануление или защитное заземление в соответствии с действующими требованиями.

Требования к сервису защиты Системы от DDoS-атак

- Сервис должен обладать следующими характеристиками (включая, но не ограничиваясь):

- Автоматическое очищение всего входящего трафика на 2 и 3 уровнях сетевой модели OSI;

- Защита от атак вида TCP SYN (SYN Flood);

- Защита от атак отправки большого количества трафика прикладных протоколов на основе UDP (DNS, NTP, SSDP, CLDAP);

- Защита применяется к публичным IP-адресам виртуальных машин, сетевых балансировщиков и хостов баз данных;

- Ширина полос пропускания паразитного трафика должны быть не ограничены.

Требования к информационной безопасности ЦОД

- Сервисы вычислительной платформы должны соответствовать Ф3-152 и обеспечивать 1-ый уровень защищенности ПДн;
- Система менеджмента информационной безопасности поставщика или владельца платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27001:2013;
- Система управления качеством в области системы управления информационной безопасностью поставщика или владельца платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27017:2015;
- Система Менеджмента защиты персональных данных (PII) при предоставлении сервисов платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27018:2019.

Требования к защите информации от несанкционированного доступа.

Защита информации от несанкционированного доступа должна соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации, в том числе несанкционированный доступ к данным Системы должен быть ограничен следующими средствами:

размещение серверного и коммуникационного оборудования Системы и средств обеспечения её бесперебойной работы должно осуществляться в физически защищённых помещениях. Доступ в указанные помещения должен быть ограничен с помощью соответствующих технических средств контроля. Должны быть разработаны административные регламенты, контролирующие порядок доступа в указанные помещения, а также регулирующие доступ к данным Системы;

Система должна иметь БД, доступ к которой ограничен определенным заранее кругом лиц. В зависимости от набора хранимых данных и при выявлении необходимости, хранилище должно быть размещено в зоне, сертифицированной в соответствии с требованиями PCI DSS;

считывание и обработка данных банковской карты должны осуществляться в соответствии с сертификатом PCI DSS и PA DSS;

для обеспечения хранения персональных данных электронных средств платежа в Системе должна быть выделена отдельная БД с зашифрованной информацией по PAN;

информационное взаимодействие между подсистемой управления оборудованием и другими подсистемами Системы в части отправки и получения данных платежных транзакций должно осуществляться в соответствии с требованиями PCI DSS;

информация, записываемая на ТК, помимо встроенных средств криптозащиты микропроцессора, должна быть защищена от несанкционированной модификации с помощью специализированных криптографических алгоритмов;

данные, передаваемые модулем приёма транзакций, должны быть защищены с использованием криптографических ключей, генерируемых специализированным аппаратным устройством;

должен обеспечиваться контроль корректности и целостности данных, служащих основанием взаиморасчетов в Системе;

доступ пользователя к функциям подсистем и модулей должен осуществляться после прохождения процедуры аутентификации пользователя;

разграничение прав доступа к функциям индивидуального пространства («личный кабинет») для всех типов пользователей кроме пассажиров, должно производиться путём реализации ролевой модели «пользователь – роль - привилегия». Данная модель должна предусматривать формирование произвольного набора ролей с определением произвольного набора привилегий для каждой роли. Наличие/отсутствие привилегии должно соответствовать наличию/отсутствию возможности использования той или иной функции;

действия пользователей и регистрация событий должны заноситься в журнал регистрации событий;

на всех устройствах, в том числе мобильных, должна быть обеспечена периодическая синхронизация времени и проводиться её контроль;

неиспользуемые сетевые разъёмы коммуникационного оборудования в общедоступных местах должны быть отключены;

Требования к сохранности информации при авариях.

Комплекс мер по обеспечению сохранности информации Системы должен включать:

проведение регулярного регламентного резервного копирования ПО и баз данных;

возможность проведения внепланового резервного копирования ПО и баз данных;

проверку восстановления ПО и баз данных Системы из резервных копий;

обеспечение устройствами резервного питания, обеспечивающими требуемые показатели по уровню, качеству, бесперебойности электропитания, в соответствии с регламентами обеспечения бесперебойной работы Системы;

обеспечение каналов связи от нескольких провайдеров и резервирование схем коммуникаций;

Система должна обеспечивать сохранность данных в случае возникновения следующих событий:

внеплановое отключение электропитания в сетях общего пользования, к которым подключено серверное оборудование или АРМ;

сбой или выход из строя серверного оборудования, на котором осуществляется эксплуатация Системы, в том числе в результате механического повреждения его компонентов;

сбой или выход из строя устройств хранения, на которых осуществляется эксплуатация Системы, в том числе в результате механического повреждения его компонентов;

сбой или выход из строя аппаратного обеспечения АРМ;

отказ линий связи, в том числе при осуществлении обмена данными.

Требования к патентной чистоте.

Реализованное в Системе программное и техническое обеспечение должно иметь законное происхождение, соответствовать требованиям нормативных актов РФ по патентной чистоте, регулироваться соответствующими контрактами и/или лицензионными соглашениями и не нарушать чьи-либо авторские или смежные права.

Установка Системы в целом, как и установка её отдельных частей, не должна предъявлять дополнительных требований к покупке лицензий на ПО сторонних производителей.

Дополнительные требования.

Требования к схемам регистрации оплаты по карте

В Системе должны быть реализованы следующие схемы регистрации проезда с использованием карт.

Расчетная схема:

При регистрации проезда в транспортном средстве перевозчика, в соответствии с действующими тарифами и скидками на данном маршруте, Пользователем дается распоряжение Расчетному центру на списание денежных средств в счет оплаты проезда.

Учетная схема:

Схема учета факта проезда с использованием Карты. В терминальном оборудовании при помощи специализированного программного обеспечения производится проверка возможности проезда по Карте (проверка срока действия Карты и наличие денежных средств, учтенных на ней), после чего регистрируется факт проезда. Учетная схема обеспечивает возможность реализации программ по предоставлению льготных прав на оплату проезда в пассажирском транспорте общего пользования любым категориям граждан.

В транспортном средстве перевозчика при помощи терминального оборудования и специализированного программного обеспечения регистрируется поездка в соответствии с действующими тарифами на данном маршруте. Данные о зарегистрированной поездке

передаются Банку-эквайеру в виде Реестра транзакций (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа).

При использовании в Системе транспортных карт, банковских карт и социальных карт реализуются соответственно:

для банковских карт – расчетная схема;

для транспортных карт – учетная схема;

для социальных карт – учетная и расчетная схемы.

Системе должна быть реализована возможность круглосуточной оплаты по банковской карте.

Модуль должен поддерживать следующие виды тарифов:

Тарифы для транспортных карт:

1) Фиксированный тариф на разовую поездку в черте зоны по зональному маршруту:

1.1) с ручным определением тарифной зоны (начало поездки автоматически по gps-координате, выбор конечной остановки из списка доступных на мобильных терминалах);

2) Абонемент по числу поездок с ограниченным сроком использования или по количеству дней.

При зональной тарификации оплата проезда безналичным способом может быть реализована двумя способами:

пассажир прикладывает свою Карту к считывателю стационарного транспортного терминала при входе или выходе из транспортного средства;

по системе «check-in/check-out», подразумевающей произведение оплаты в два этапа: прикладывание пассажиром средства бесконтактной оплаты к терминалам (валидаторам) при входе в транспортное средство, а также при выходе из него с целью автоматического определения Системой остановки/зоны входа/выхода Пассажира и расчета необходимой суммы для списания. При этом в случае, если Пассажир не приложит средство бесконтактной оплаты к валидатору при выходе из транспортного средства, то сумма списания должна определяться исходя из стоимости протяженности маршрута от остановки/зоны входа данного Пассажира в транспортное средство до конечной остановки/зоны маршрута.

Примечание:

При использовании зонального тарифа расчёт стоимости осуществляется автоматически на основании тарифа и остановок входа и выхода пассажира в соответствии с НСИ, хранящейся в памяти терминала.

При отсутствии устойчивой связи во время выполнения рейса (или смены) вся неотосланная информация с терминала должна быть передана в модуль приёма транзакций в момент восстановления канала связи (в Системе, предусматривающей возможность отложенного платежа).

При несовпадении итогов проводится процедура повторной отправки всех сообщений.

Система запрещает открывать новую смену при наличии ранее незакрытой смены.

3) Пересадочный тариф:

3.1) с ограничением по времени;

Тарифы для банковских карт:

1) Тариф на разовую поездку в черте зоны по зональному маршруту:

1.1) с ручным определением тарифной зоны;

1.2) с автоматическим определением тарифной зоны по факту окончания поездки.

3) Составной тариф (город и пригород) на разовую поездку по городу и зонам.

Тарифы для социальных карт:

- 1) Фиксированный тариф на неограниченное количество поездок в определенный период.
- 2) Фиксированный тариф на ограниченное количество поездок в определенный период.

Требования к программному комплексу автоматизированной системы анализа пассажиропотоков на общественном транспорте в составе АИК-МДУТС

В программном комплексе автоматизированной системы мониторинга и анализа пассажиропотоков на общественном транспорте (далее - Пассажиропотоки) должны быть реализованы нижеследующие подсистемы и функции.

- загрузка навигационных данных и данных о количестве вошедших/вышедших пассажиров;
- загрузка данных по подвижному составу и синхронизация справочников подвижного состава в базе данных Пассажиропотоки;
- загрузка данных по остановочным пунктам, описаниям маршрутов, по расписаниям движения.

Подсистема (комплекс задач) порейсовой обработки данных обследований:

- тестирование исходных данных (несколько уровней);
- автоматическая отбраковка некорректных данных;
- ввод и накопление обработанных данных в базе данных Пассажиропотока;
- формирование дополнительных аналитических форм документов;
- оценка работы выхода по фактическим данным;
- оценка работы маршрута по периодам суток и по остановочным пунктам;
- расчет агрегированных показателей пассажиропотока маршрута по фактическим данным автоматизированных обследований;

Подсистема (комплекс задач) загрузки и анализа данных от автоматизированных систем безналичной оплаты проезда:

- обработка данных платежных транзакций совместно с навигационными данными от системы диспетчеризации (Диспетчер) для привязки транзакций к рейсам и их остановкам;
- анализ количества работающих платежных терминалов и выданных маршрутных карт;
- анализ пассажиропотока по данным платежных транзакций: маршрутный, рейсовый, остановочный анализ.

Подсистема (комплекс задач) формирования и отображения (на экране и/или в твердой копии) выходных форм по результатам анализа суточной работы оборудования (датчики подсчета пассажиров) без привязки к маршруту:

- анализ работы датчиков открытия / закрытия дверей;
- анализ точности работы датчиков подсчета пассажиров;
- анализ работоспособности спутниковой навигационной аппаратуры;
- анализ корректности включения / выключения комплекса бортового оборудования подсчета пассажиров;
- формирование дополнительного отчета по суточному необработанному пассажиропотоку на основе введенных нарядов;
- диагностирование состояния датчиков открывания дверей с использованием информации о режиме входа/выхода по дверям;
- возможности архивирования данных, перенос первичных данных из базы в отдельные архивные файлы для дальнейших анализов.
- формирование отчетной формы рейсового пассажиропотока по фактическим рейсам выбранного маршрута с отображением показателей достоверности данных пассажиропотока в рейсе.

– Формирование отчетной формы поостановочного пассажиропотока по фактическим рейсам выбранного маршрута.

ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ И СОДЕРЖАНИЮ РАБОТ И УСЛУГ

Выполнение Работ и оказание Услуг в соответствии с настоящим ТЗ осуществляется в соответствии с Графиком выполнения работ и оказания услуг Приложении №2 к Соглашению.

1.1.1 ПО «Автоматизированная система диспетчеризация пассажирского транспорта. Сервер»

Должен быть обеспечен контроль не менее 7 (семи) транспортных средств, в составе включены следующие функции:

- информационно-технологическое обеспечение для сменно-суточного планирования и навигационного контроля пассажирских перевозок;
- управления электронной видеограммой (картой) местности;
- диспетчерский контроль и управление пассажирскими перевозками;
- учет и контроль выпуска, возврата подвижного и исполненного движения подвижного состава транспортных предприятий;
- формирование и выдача отчетных форм о работе системы за любой отчетный период и в режиме реального времени;
- удаленный доступ к системе с информационно-справочных терминалов специалистов и руководителей;
- обмен информацией с внешними системами.

1.1.2 ПО «Телематическая платформа для систем мониторинга на транспорте»

Должен быть обеспечен контроль не менее 7 (семи) транспортных средств, в составе включены следующие функции:

- управление каналами подвижной связи, прием и хранение навигационной и другой телематической информации от бортового оборудования транспортных средств;
- передача навигационной и другой телематической информации в другие программные комплексы АИК-МДУТС;
- передача и/или ретрансляция навигационной и другой телематической информации во внешние информационные системы;
- оформление и ведение подписок внешних информационных систем на определенные блоки и выборки навигационных и других телематических данных.

1.1.3 ПО «Автоматизированная система диспетчеризация пассажирского транспорта. Клиент»

Должно быть обеспечено предоставление Автоматизированных рабочих мест (АРМ) специалистов, в том числе:

- АРМ диспетчера системы – не менее 10 шт.;
- АРМ технолога системы – не менее 1 шт.;
- АРМ администратора системы – не менее 1 шт.

1.1.4 ПО «Автоматизированная система диспетчеризация пассажирского транспорта. Сервер»

Для рабочих мест специалистов по технологии Web_доступа должна быть обеспечено подключение одновременно не менее 10 (десяти) пользователей.

1.1.5 ПО «Автоматизированная система ведения реестра маршрутной сети. Сервер»

Должно быть обеспечено формирование не менее 30 (тридцати) действующих графиков выхода ТС на маршруты, в составе включены следующие функции:

- подготовка и ведение единой информационной базы маршрутов и остановочных пунктов;
- управление информацией о маршрутах: ведение вариантов, архива изменений, расчеты пробегов, норм;

- управление графической частью: формирование графа маршрутов, слоев электронной карты по маршрутам, остановкам, трекам навигации, привязка к тарифным зонам;
- формирование и ведение расписаний движения по маршрутам с учетом сменности, переключений, нормативов пробегов и времен;
- формирование и выдача отчетных форм документов;
- обмен информацией с внешними системами.

1.1.6 ПО «Автоматизированная система ведения реестра маршрутной сети.

Клиент»

Должна быть предоставлена система АРМ специалиста по ведению паспортов маршрутов и расписаний движения – 2 шт.

1.1.7 ПО «Автоматизированная система контроля выполнения транспортной работы. Сервер»

Должен быть обеспечен контроль не менее 7 (семи) транспортных средств (для контроля выполнения договорных обязательств без учета диспетчерских воздействий на перевозочные процессы), в составе включены следующие функции:

- загрузка данных из внешних информационных систем (из подсистем Диспетчер, Телематика, Маршруты, Расписания);
- формирование и ведение справочника данных по контрактам в части установленных параметров перевозок;
- автоматическое формирование фактически выполненных рейсов по маршрутам;
- сопоставление фактически выполненных и плановых рейсов, расчет количественных и качественных показателей по выполнению установленных параметров перевозок;
- формирование отчетности по выполнению установленных параметров перевозок: по объемам транспортной работы, по регулярности движения, по выявленным нарушениям в перевозочном процессе;
- оперативный контроль (наблюдение) за процессами перевозок по маршрутам: на электронной карте, в табличной форме.

1.1.8 ПО «Автоматизированная система контроля выполнения транспортной работы. Клиент»

В составе включены следующие системы:

- АРМ аналитика системы – 1 шт.,
- АРМ администратора системы – 1 шт.

1.1.9 ПО «Автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта. Сервер»

Должны быть предоставлены следующие функции:

- автоматическое формирование информации о фактическом движении транспорта для отображения в сети Интернет и на мобильных устройствах,
- автоматическое формирование информации о фактическом движении для отображения на остановочных табло,
- автоматическое формирование информации о маршрутах, остановках, о плановых расписаниях для отображения в сети Интернет и на мобильных устройствах,
- автоматическое формирование и передача блоков информации для Web-портала информирования и центра управления остановочными табло.

1.1.10 ПО «Автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта. Клиент»

Должны обеспечить предоставление системы АРМ специалиста по формированию исходной информации.

1.1.11 ПО «Автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта. Прогноз»

Должно быть обеспечено следующее:

- обмен с внешними информационными системами;
- Интернет-портал для информирования пассажиров о работе общественного транспорта;
- мобильное приложение для информирования пассажиров на устройствах с операционными системами IOS, Android.

1.1.12 ПО «Автоматизированная система информирования пассажиров наземного транспорта. Табло»

Должен быть обеспечен контроль не менее 20 (двадцати) комплектов табло.

1.1.13 ПО «Автоматизированная система анализа пассажиропотоков на общественном транспорте.Сервер»

Должен быть обеспечен контроль не менее 7 (семи) транспортных средств, в составе задач:

- обмен с внешними информационными системами,
- загрузка данных от внешних информационных систем АИК-МДУТС,
- порейсовая обработка данных обследований,
- анализ фактического и модельного пассажиропотока,
- ввод и анализ данных ручных обследований пассажиропотоков,
- загрузка и анализ данных от автоматизированных систем безналичной оплаты проезда,
- формирование и отображение (на экране и/или в твердой копии) выходных форм по результатам анализа суточной работы оборудования (датчики подсчета пассажиров) без привязки к маршруту,
- формирование и отображение (на экране и/или в твердой копии) выходных форм по результатам анализа работы оборудования Пассажиропотоки с привязкой к маршруту,
- формирование и отображение (на экране и/или в твердой копии) отчетных форм документов по результатам анализа обследования маршрута.

1.1.14 ПО «Автоматизированная система анализа пассажиропотоков на общественном транспорте. Клиент», в том числе:

Должна быть предоставлена система АРМ специалиста по анализу пассажиропотоков – 2 шт.

1.1.15 Предоставление простой (неисключительной) лицензии на программное обеспечение: «Региональное мобильное приложение для пассажиров общественного транспорта – «Транспорт Костромы» для ОС Android» путем предоставления удаленного доступа к ЦОД Оператора

Должны быть предоставлены функциональные модули:

- планирование вариантов маршрута поездки пассажира с использованием доступных маршрутных транспортных средств (далее – ТС);
- учет стоимости поездки пассажира при построении вариантов маршрута (при внедренной возможности оплаты проезда);
- отображение информационно-навигационных карт;

- информационно-навигационное сопровождение движения пассажира на маршрутных ТС по маршруту поездки.
- информирование о прогнозном времени прибытия ТС на остановочные пункты;
- оплата проезда.

1.1.16 Предоставление простой (неисключительной) лицензии на программное обеспечение: «Региональное мобильное приложение для пассажиров общественного транспорта – «Транспорт Костромы» для ОС IOS» путем предоставления удаленного доступа к ЦОД Оператора

Должны быть предоставлены следующие функции:

- планирование вариантов маршрута поездки пассажира с использованием доступных маршрутных транспортных средств (далее – ТС);
- учет стоимости поездки пассажира при построении вариантов маршрута (при внедренной возможности оплаты проезда);
- отображение информационно-навигационных карт;
- информационно-навигационное сопровождение движения пассажира на маршрутных ТС по маршруту поездки.
- информирование о прогнозном времени прибытия ТС на остановочные пункты;
- оплата проезда.

1.1.17 Предоставление простой (неисключительной) лицензии на программный комплекс: «Комплексная Цифровая Транспортная Платформа. Подсистема Обработки и Аналитики Данных» путем предоставления удаленного доступа к ЦОД Оператора

Должны быть предоставлены следующие функции:

- рейсы по периодам (выпуск автобусов по дням);
- рейсы по часам (выход рейсов по часам накопительно);
- выпуск ТС (выпуск автобусов по часам).

Требования к месту выполнения работ

Оператор имеет право выполнения работ в дистанционном режиме средствами информационных технологий и телекоммуникаций, кроме случаев, когда непосредственное присутствие сотрудника Оператора на территории Заказчика или пользователей АИК-МДУТС необходимо, а именно:

- содержание работ не позволяет выполнить их в дистанционном режиме (очная подготовка пользователей Участников систем, плановая диагностика оборудования, восстановление работоспособности систем, которое не удалось выполнить в удаленном режиме и пр.);
- Заказчиком обоснована необходимость личного присутствия сотрудника(ов) Исполнителя на территории Заказчика или пользователей АИС.

Требования к сервису защиты Системы от DDoS-атак

Сервис должен обладать следующими характеристиками (включая, но не ограничиваясь):

- Автоматическое очищение всего входящего трафика на 2 и 3 уровнях сетевой модели OSI;
- Защита от атак вида TCP SYN (SYN Flood);
- Защита от атак отправки большого количества трафика прикладных протоколов на основе UDP (DNS, NTP, SSDP, CLDAP);

Защита применяется к публичным IP-адресам виртуальных машин, сетевых балансировщиков и хостов баз данных;
Ширина полос пропускания паразитного трафика должны быть не ограничены.

Требования к информационной безопасности ЦОД

Сервисы вычислительной платформы должны соответствовать ФЗ-152 и обеспечивать 1-ый уровень защищенности ПДн;

Система менеджмента информационной безопасности поставщика или владельца платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27001:2013;

Система управления качеством в области системы управления информационной безопасностью поставщика или владельца платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27017:2015;

Система Менеджмента защиты персональных данных (PII) при предоставлении сервисов платформы должна быть сертифицирована на соответствие требованиям стандарта ISO/IEC 27018:2019.

Требования к Услугам по поддержке Комплекса

Оператор должен обеспечить «горячую линию» (адрес электронной почты) для приема обращений Заказчика и перевозчиков по вопросам технической поддержки. Предоставление «горячей линии» должно осуществляться без дополнительных затрат со стороны Заказчика и перевозчиков. Прием обращений по электронной почте должен обеспечиваться в рабочие дни в круглосуточном режиме. Обращения по «горячей линии» должны приниматься специалистами Исполнителя и оформляться записью в журнале заявок с присвоением обращению конкретного номера, указанием даты, времени обращения. Время реакции на обращение (предоставление консультации квалифицированным персоналом Исполнителя) не должно превышать 4 (четырёх) рабочих часов. Специалисты Исполнителя должны свободно владеть русским языком.

Оператор должен обеспечить техническую поддержку внедренного программного обеспечения Системы. Такая техническая поддержка программного обеспечения должна включать в себя:

- информационную поддержку, включающую предоставление консультаций по вопросам эксплуатации программного обеспечения;
- услуги по разрешению инцидентов, включающие:
 - 1) диагностика нарушения работоспособности программного обеспечения Системы;
 - 2) установку и настройку программного обеспечения Системы.

Приоритетность устанавливается Заказчиком на этапе подачи заявки в соответствии с уровнями приоритетности при оказании услуги по технической поддержке программного обеспечения, приведенными в Таблица 2.

Таблица 2 - Уровни приоритетности при оказании услуги по технической поддержке программного обеспечения

Уровень приоритетности	Характеристика инцидента
1 – Критично	Программное обеспечение не работает в целом или работают некорректно его основные функции, что приводит к невозможности осуществления соответствующего процесса
2 – Важно	Невозможность выполнения или некорректное выполнение отдельной функции, влияющая на выполнение процессов в целом
3 – Средне	Неправильная работа отдельных функций, не влияющая на возможность выполнения процессов.

	Информационная поддержка, включающая предоставление консультаций по вопросам эксплуатации программного обеспечения
4 – Не важно	Ошибка, не влияющая на выполнение функций, приведенных в эксплуатационной документации и не подпадающая под предыдущие уровни приоритетности

Временные показатели предоставляемых услуг по технической поддержке программного обеспечения в соответствии с уровнем приоритетности представлены в Таблица 3.

Таблица 3 - Временные показатели предоставляемых услуг по технической поддержке программного обеспечения Системы

Показатели	Время исполнения			
	1-Критично	2-Важно	3-Средне	4-Не важно
Время ответа специалиста *	1 рабочий час	2 рабочих часа	4 рабочих часа	8 рабочих часов
Время диагностики	2 рабочих часа	4 рабочих часа	8 рабочих часов	16 рабочих часов
Время предоставления временного решения (в случае его возможности) **	4 рабочих часа	16 рабочих часов	24 рабочих часа	32 рабочих часа
Время предоставления постоянного решения ***	8 рабочих часов	24 рабочих часа	32 рабочих часа	40 рабочих часов

* Максимальный срок с момента направления представителями получателя запроса, в течение которого представители Исполнителя подтвердят его получение, присвоив входящий номер, и приступят к оказанию услуги, указанной в запросе.

** Временное решение - предварительное решение, обеспечивающее функционирование программного обеспечения без признаков ситуации, вызвавшей запрос соответствующего приоритета, но не гарантирующие выявления причин ее возникновения. При временном решении возможны некоторые ограничения функционирования, не оказывающие влияние на работоспособность в целом.

*** Постоянное решение - окончательное решение, устраняющее причину возникновения проблемы. Позволяет программному обеспечению функционировать без каких-либо ограничений, исключает вероятность повторного возникновения проблемы.

Приложение 1 к Техническому заданию

Справка об основных возможностях, функциях и технологиях автоматизированной информационной системы управления наземным пассажирским транспортом

Основные функции и режимы
Раздел 1. Базовые функции и возможности систем - укрупненно
Мониторинг транспортных средств с помощью средств глобальной спутниковой навигации на всем пути следования
Непрерывный автоматический контроль с отображением на электронной видеодиаграмме (карте) на всем пути следования с отображением направления и скорости движения ТС

Непрерывный автоматический контроль с отображением на схеме (мнемосхеме, диаграмме) маршрута на всем пути следования с отображением направления и скорости движения ТС
Возможности по расширению системы по видам и по количеству контролируемых транспортных средств (ТС) и возможности подключения к системе большого количества предприятий, маршрутов и ТС
Программные средства и база данных для формирования и ведения электронного реестра маршрутной сети пассажирского транспорта (электронных паспортов маршрутов)
Формирование выходных форм документов по сформированным паспортам маршрутов – в соответствии с действующей отраслевой методологией
Программные средства и база данных для реализации функций автоматизированного и / или автоматического расчета расписаний маршрутизированного транспорта
Формирование выходных форм по составленному маршрутному расписанию – в соответствии с действующей отраслевой методологией и технологией работы конкретных перевозчиков
Автоматизированный навигационный контроль и учет работы пассажирского транспорта на маршрутах перевозок
Автоматизированное диспетчерское управление и оперативное регулирование пассажирских перевозок
Автоматическое обнаружение и формирование информации обо всех отклонениях в движении транспортного средства от запланированных параметров
Изменение интервалов движения, перестановка транспортных средств с одного маршрута на другой, изменения режимов движения, оформление сходов и восстановление нарушенного движения, изменения наряда
Фиксация всех изменений в перевозочном процессе с помощью единой таблицы кодов браков и их причин – для обеспечения необходимой аналитики и полной интеграции с ПО ERP-систем перевозчиков
Функция отображения диаграмм / мнемосхем маршрутов для получения визуальной информации о расположении транспортных средств на маршруте
Возможности интеграции с системами автоматизированного мониторинга пассажиропотоков на наземном пассажирском транспорте
Настройка автоматизированных мест диспетчеров в соответствии с должностными обязанностями и правами доступа
Регистрирование и архивирование всех действия диспетчера по регулированию движения
Подвижная связь для обмена данными и голосовыми сообщениями между водителями ТС и персоналом автоматизированных диспетчерских служб
Автоматическое сообщение системы для отображения, текущего / нового расписания и/или отклонений от графика движения на мониторе водителя
Автоматизированный обмен текстовыми сообщениями: формализованными - между диспетчерами и водителями; произвольного содержания – только от диспетчера водителям
Осуществление ввода суточного распределения водителей и транспортных средств по маршрутам (суточного наряда) диспетчерами ЦДС и диспетчерами транспортных предприятий на удаленных компьютерах-терминалах

Формирование отчетов о выполнении транспортной работы по всем транспортным средствам, транспортным предприятиям и по региону в целом
Получение оперативных справок о ходе перевозочного процесса
Выгрузка результатов выполненной транспортной работы из системы с кодами проведенных изменений для автоматизированного ввода фактических и плановых данных в ERP-систему перевозчика
Вычислительный комплекс, обеспечивающий функционирование Системы
Средства для информирования пассажиров в составе Системы (в сети Интернет, на мобильных устройствах, на информационных табло остановочных пунктов)
Реализация приема, первичной обработки и хранения всей поступающей информации с бортовых блоков транспортных средств, клиентских мест диспетчеров и удаленных компьютеров-терминалов диспетчеров предприятий.
Раздел 2. Основные функции подсистемы мониторинга транспортных средств
Прием, накопление и хранение навигационных и других телематических данных от бортовых терминалов различных моделей и производителей, по различным протоколам эфирного и межсерверного обмена данными
Передача мониторинговых данных в различные внешние информационные системы
Возможности коммутации голосовой связи между водителями и диспетчерами с помощью бортовых навигационно-связных терминалов
Возможности использования технологии VOIP для голосовых переговоров водителей с диспетчерами
Запись всех эфирных переговоров в базе данных системы
Возможности передачи сообщений и команд на бортовые терминалы
Формирование и ведение необходимых справочников для мониторинга, в том числе: перевозчиков, операторов мониторинга, транспортных средств, бортовых терминалов, датчиков узлов и агрегатов и др.
Управления доступами к системе, включая идентификацию пользователей и установление разрешений на использование различных функций системы
Автоматическое архивирование данных и возможности восстановления данных из архивов без ограничения сроков хранения
Раздел 3. Основные функции подсистемы планирования пассажирских перевозок в части формирования и ведения базы данных маршрутной сети
Управление доступом пользователей к функционалу ведения базы данных маршрутной сети (электронных паспортов маршрутов) посредством управления набором ролей пользователя
Управление доступом пользователей к информации по маршрутам с учётом разграничения прав на чтение и модификацию данных по транспортным организациям и группам маршрутов
Ведение журнала действий пользователей по ключевым операциям

Подготовка и ведение информационной базы нормативно- справочных данных о маршруте, включая упоминание о документе основании открытия или закрытия маршрута и его дате, регистрационный номер маршрута, номер, наименование, протяженность и вид маршрута, вид сообщения, остановочные пункты и др.
Формирование трассы маршрута отрезками графа маршрутной сети, как по узловым точкам на электронной карте местности, так и по отметкам истории движения загруженного навигационного трека движения
Использование различных картографических подложек для формирования и отображения информации по маршрутной сети (OSM, Google, Yandex и др.)
Взаимодействие с несколькими слоями карты (слоями маршрутов, остановок, маршрутной сети, навигационных треков)
Автоматический расчёт пробега по нанесённой на карте линии маршрута
Задание вариантов движения и периодов суток на маршруте
Отображение линий вариантов движения по маршруту с нанесенными остановочными пунктами на картографической основе
Формирование и ведение справочников нулевых рейсов по маршрутам с учетом различных трасс по рейсам
Ведение норм на пробег (движение и остановка) с точностью до секунды по заданным периодам суток
Привязка любого участка улицы/дороги к тарифной зоне
Отображение и загрузка навигационных треков в форматах NMEA 0183, GPX
Поддержка функций ведения единого реестра маршрутной сети города / региона с учетом регистрационных, идентификационных, публичных номеров маршрутов
Ведение единого реестра остановочных пунктов и павильонов с фотографиями остановочных павильонов и дополнительной хозяйственной информацией (площадь, тип сооружения, обслуживающая организация и т. д.)
Ведение взаимоувязанного и непрерывного архива проектов маршрута, с контролем операций утверждения, ввода в действие окончания действия
Обеспечение возможности хранения копий документов и архива введенных изменений, а также вывода на печать данных документов
Ведение дополнительной информации по маршрутам (даты и номера документов, основные эксплуатационные показатели по годам и др.)
Хранение сканированных (подписанных) документов – листов паспорта маршрута для каждого варианта паспорта маршрута («Акт замера протяженности маршрута» и др.)
Автоматическая подготовка и печать листов паспорта маршрута, включая титульный лист и схемы движения; (возможность импорта в Microsoft Word для редактирования и вывода на печать необходимой информации)
Отчетные формы документов по маршрутам, проходящим через участок улицы/дороги, через остановку
Отчетные формы документов с информацией всех справочников системы
Отчетные формы документов по характеристикам любого проекта маршрута
Отчетные формы документов по проектам маршрутов, удовлетворяющим определённым условиям (вид маршрута, статус, регистрационный номер, периоды дат и др.)

Отчетные формы документов, формируемые в формате Microsoft Excel, в графических форматах и для вывода на печать
Табличные отчеты по набору маршрутов, отобранному по признаку прохождения по остановке, либо участку дороги/улицы
Графические отчеты об объектах карты (обеспечивается возможность цветового отображения на карте данных о линиях маршрутов различных видов транспорта)
Вывод справочной информации о любом объекте, нанесённом на карте, с использованием графического интерфейса видеопрограммы (электронной карты)
Загрузка на картографическую подложку навигационных данных за любой оперативный период по любому транспортному средству любого маршрута
Предоставление унифицированных интерфейсов взаимодействия, представленных процедурами импорта / экспорта данных между различными подсистемами и внешними информационными системами
Формирование различных наборов данных по запросу внешних подсистем в формате XML
Раздел 4. Основные функции подсистемы планирования пассажирских перевозок в части формирования и ведения расписаний движения по маршрутам
Управление доступом пользователей к функционалу ведения базы данных маршрутных расписаний посредством управления набором ролей пользователя
Управление доступом пользователей к информации по маршрутным расписаниям с учётом разграничения прав на чтение и модификацию данных по транспортным организациям и группам маршрутов
Ведение журнала действий пользователей по ключевым операциям
Создание и ведение на машинных носителях необходимых справочников условно-постоянной информации для расчета расписаний (сезонов, дней недели, видов транспорта, типов подвижного состава, видов перевозок и др.)
Создание и ведение исходной информации для расчета расписаний маршрутизированного транспорта (типы рейсов, временные периоды суток, трассы маршрута по типам рейсов, длины перегонов между остановками, нормативы времени на проезд и др.) - в комплексе с ПО и БД паспортов маршрутов
Автоматизированный и / или полуавтоматизированный расчет расписания движения по маршруту на основании подготовленного электронного паспорта маршрута и исходных данных по маршруту – путем автоматического формирования очередного рейса (табличный метод)
Ввод в базу данных системы расписаний движения, рассчитанных с помощью внешних программных средств - специализированных или общего назначения (Excel, Word и др.)
Редактирование, корректировка и сохранение нескольких вариантов созданного расписания движения на маршруте
Автоматизированное формирование при расчете расписания нулевых и технологических рейсов (выезд / возврат в парк, переключения, спецподдачи, заправки, маневровые и др.) рейсов
Полная интеграция с ПО и БД ведения маршрутной сети (электронных паспортов маршрутов) по использованию описаний маршрутов, справочников и исходных данных для расчета расписаний
Формирование базового набора выходных форм по составленному маршрутному расписанию (расписания: водительские, станционные, сводные по маршрутам, по перевозчикам)

Формирование дополнительного набора выходных форм по расписаниям (эксплуатационные показатели на маршруте, режимы работы водителей, нормы пробегов, почасовые сводки, машинокилометры, уличные расписания, пути следования по нулевым рейсам и др.)
Ведение и использование библиотеки вариантов маршрутных расписаний (копирование, создание на основе существующих и т.д.)
Автоматическое формирование производственных рейсов на основе полной интеграции с базой паспортов маршрутов
Полная интеграция с диспетчерской системой с формированием комплексных таблиц данных для использования при диспетчеризации и информировании пассажиров
Автоматический контроль периодов суток целиком для маршрута
Возможность полуавтоматического расчета расписаний с двумя пересменами
Формирование выходных форм в различных форматах (MS Excel 2007, XML (Excel) table и др.)
Предоставление удобного интерфейса пользователям при выполнении операций по автоматизированному расчёту выходов (графиков работы) и установке их специфических параметров работы
Проверка технологических ограничений и контроль нарушений режимов труда и отдыха водителей
Механизм гибкого управления назначениями стоянок
Полуавтоматизированный расчет расписаний с использованием механизма «переключений» (плановые переключения между маршрутами)
Автоматизированный контроль последовательности назначений технологических операций
Возможности по совместимости вновь внедряемой Системы с действующими у Заказчика методами и приемами расчета расписаний
Хранение истории изменения вариантов расписания для каждого варианта маршрута с фиксированием дат ввода в действие и окончания действия
Выходная форма «Водительское расписание (спиральное)»: времена прохождения всех КП маршрута по всем выходам (графикам)
Выходная форма «Расписание по выходам (станционное)»: времена отправления / прибытия по пунктам А и Б, отображение обедов, измененных трасс, переключений
Выходная форма «Расписание движения маршрута по конечным пунктам (диспетчерское)»: времена отправления по конечным пунктам, отображение обедов, измененных трасс, переключений, длительности стоянок, интервалов движения
Выходная форма «Эксплуатационные показатели по сменам маршрута»: времена выезда / заезда, время работы, обедов, пробеги линейный и холостой, рейсов всего и измененных - по каждому выходу и итогу
Раздел 5. Основные функции подсистемы диспетчерского управления пассажирскими перевозками
Функции технологической подготовки процессов автоматизированного управления перевозками
Формирование и поддержание в актуальном состоянии таблиц справочной информации (списки ТС, водителей, бортовых терминалов и др.) – в автоматическом (загрузка из внешних систем – ВИС) или в автоматизированном режиме

Ввод и поддержание в актуальном состоянии описаний маршрутов перевозок (трасса, остановки, линии, расстояния, времена проезда и др.) – в автоматическом (загрузка из других подсистем или из ВИС) или в автоматизированном режиме
Ввод и поддержание в актуальном состоянии расписаний движения по маршрутам – в автоматическом (загрузка из других подсистем или из ВИС) или в автоматизированном режиме
Функции текущего планирования перевозок:
Формирование нарядов на выпуск транспортных средств (ТС) на маршруты – в автоматическом (загрузка из ИС) или в автоматизированном режиме
Формирование оперативных сменно-суточных планов – в автоматическом (по утвержденному календарю) или в автоматизированном режиме
Учет и контроль выпуска и возврата подвижного состава транспортных предприятий:
Регистрация выезда/заезда ТС в/из парка
Формирование сообщений о нарушениях на выпуске
Установление отклонений ТС от расписания движения
Регистрация сходов, простоев, возвратов, опозданий, формирование сообщений и подготовка оперативных справок о нарушениях при движении по маршруту
Отображение движения транспортных средств на маршрутной сети на электронной карте
Отображение движения транспортных средств на маршрутной сети на схеме (диаграмме, мнемосхеме)
Оперативное диспетчерское управление и регулирование движения подвижного состава на маршрутах, учет выполняемой транспортной работы:
Учет и накопление в базе данных фактически выполненных рейсов по данным спутниковой навигации в сопоставлении с планом перевозок
Проведение управляющих воздействий на перевозочные процессы с идентификацией выполняемых операций с помощью кодов браков и их причин в соответствии с утвержденными таблицами их значений
Коммутация голосовой связи диспетчеров с водителями с записью переговоров в базе данных
Оперативное восстановление движения маршрутов при возникающих отклонениях от утвержденных расписаний и графиков движения
Оперативное перераспределение подвижного состава по количеству и направлениям в случае возникновения помех запланированному движению
Формирование оперативных расписаний, дополнительных выходов маршрута и раздвижка/сдвижка интервалов движения
Контроль времени труда и отдыха водителя (плановое и фактическое время, предупреждение о переработке)
Контроль пересечения нарядного времени одного ТС (водителя)
Контроль фактической интервальности движения для каждого остановочного пункта по маршруту, а также с учетом всех проходящих маршрутов

Технологии единого отображения и обработки данных по маршрутам, на которых задействованы транспортные средства нескольких перевозчиков
Формирование отчетных данных и анализ исполненного движения с передачей данных об исполненном движении и выявленных нарушениях в ERP-системы перевозчиков и в ВИС в согласованных форматах:
Создание и ведение архивов с данными об исполненном движении
Формирование и передача в ERP-системы файлов с данными об исполненном движении
Ведение архивов переговоров в эфире
Формирование и выдача на экран или на печать справок и отчетов по результатам исполненного движения ТС на линии, по работе маршрутов в различных разрезах
Формирование отчетов о невыполненных рейсах с указанием причин
Учет обслуживания одного маршрута несколькими транспортными предприятиями при формировании отчетной информации
Передача первичных навигационных и других телематических данных в автоматизированные системы верхнего уровня и в ВИС (службы реагирования и др.)
Предварительное агрегирование и передача оперативных данных о функционировании перевозочных процессов в другие автоматизированные системы по согласованным протоколам и форматам обмена данными
Формирование информации о состоянии и нарушениях перевозочного процесса для ситуационных центров и контролирующих органов
Технология анализа фактически исполненного движения специалистом – аналитиком, возможности исправления ошибок диспетчерского персонала, бортового оборудования
Раздел 6. Основные функции ПО АРМ – Диспетчера по управлению пассажирскими перевозками
Изменение интервалов движения
Осуществление «временной» коррекции (корректировка времени, зачет времени «по факту»)
Восстановление движения по первоначальному расписанию
Ввод режима «зачет рейса»
Ввод/изменение информации о невыполненных рейсах (невыход, сход, опоздание и др.) с указанием причины (коды согласуются с Заказчиком)
Изменение позиций наряда
Ввод/удаление дополнительного выхода
Корректировка позиции наряда (замена транспортного средства, замена водителя)
Снятие ТС с выхода
Возврат ТС
Перевод ТС на другой маршрут с указанием параметров маневрового рейса
Ввод/удаление обеденного перерыва и планового отстоя
Ввод/удаление контрольного пункта (КП) – оперативная корректировка плановых показателей маршрутного расписания

Ввод/удаление «внеарядного» транспортного средства в «опрос» – для осуществления мониторинга выполнения транспортной работы транспортными средствами, работающими вне наряда
Введение ТС из резерва на открытый график (выход) без ограничений на время ввода
Отмена мониторинга (ввод режима отмены автоматизированного контроля движения ТС
Замена/восстановление кругорейсов – оперативная корректировка плановых показателей маршрутного расписания по количеству и структуре выполняемых рейсов
Контроль выпуска ТС на линию
Контроль выполнения плана по рейсам
Контроль интервалов движения на маршрутах
Контроль регулярности маршрутизированного движения транспортных средств
Визуальный контроль ситуации на маршруте в целом или по выбранными ТС (либо одному ТС) с помощью электронной карты (видеограммы) местности
Запрос водителя (водителей) по радиосвязи с целью уточнения ситуации на маршруте
Контроль возникновения чрезвычайных ситуации (криминальные ситуации, ДТП, терроризм), уточнение ситуации с водителем
Передача текстовых сообщений с выводом информации на дисплей водителя и ее отображения на дисплее водителя в течение времени, согласованного с Заказчиком
Получение оперативной информации по анализу своевременности открытия и закрытия движения на маршруте
Получение оперативной информации для анализа ситуации по выходу транспортных средств на линию
Получение оперативной информации для анализа возможности схода транспортного средства с маршрута и отсутствия мониторинга в системе
Контроль транспортных средств, открывающих и закрывающих движение на маршруте
Мониторинг навигационных отметок в зоне конечных контрольных пунктов от транспортных средств, открывающих маршрут
Мониторинг отсутствия (периодического «пропадания») навигационных данных от транспортных средств
Контроль пересечения нарядного времени одного ТС (водителя), визуальное отображение пересечений в согласованной с Заказчиком форме
Перевод ТС на другой маршрут с указанием параметров маневрового рейса и выбора маршрута, на который происходит переключение; при этом на маршруте, на который произошло переключение, автоматически формируется дополнительный выход
Контроль времени труда и отдыха водителя (визуальное отображение планового и фактического время отработки, предупреждение о переработке в согласованной с Заказчиком форме)
Формирование оперативной справки об «отметках» (данные о прохождении ТС КП по рейсам)
Формирование оперативной справки о ситуации на маршрутах (план выпуска ТС на линию, факт на текущий момент, количество отсутствующих на линии ТС на текущий момент с разбивкой по причинам)
Формирование оперативной справки о прохождении контрольных пунктов (КП) ТС в наряде на текущий момент (план по КП всего, план по КП на текущий момент, факт по КП на текущий момент, количество КП, пройденных регулярно на текущий момент)
Формирование справки о плановых и фактических интервалах движения транспортных средств на маршруте

Для пассажирского транспорта, работающего без расписания в интервальном режиме – осуществление контроля факта выполнения рейсов на линии, контроль соблюдения интервалов движения
Учет и визуальное отображение в согласованной с Заказчиком форме информации о фактической интервальности движения для каждого остановочного пункта по маршруту
Функция регистрации и отображения событий - все осуществляемые диспетчером оформления событий автоматически фиксируются в отдельном интерфейсе
Отображение текущего местоположения и движения контролируемых транспортных средств на электронной карте (видеограмме) местности: одного ТС, всех ТС маршрута, всех ТС перевозчика, всех ТС по городу
Отображение истории (ретроспективы) движения контролируемых транспортных средств на электронной карте (видеограмме) местности за прошедшие дни
Поддержка различных вариантов картографической основы (Yandex, Google, OSM, 2GIS и др.)
Идентификация на электронной карте абонентов, запрашивающих радиосвязь и их вызов на переговоры по команде диспетчера
Голосовые переговоры диспетчера с водителем с одновременным отображением местоположения транспортного средства, водитель которого участвует в сеансе связи
Передача текстовых сообщений с выводом информации на дисплей водителя и ее отображения на дисплее водителя в течение времени, согласованного с Заказчиком
Передачу и прием текстовых (формализованных) сообщений от водителей
Функции получения вызова от водителя на голосовую связь, а также приема и обработки сигнала нажатия тревожной кнопки (сигнал SOS)
Отображение местоположения и движения контролируемых транспортных средств на условных схемах (мнемосхемы, диаграммы) маршрутов движения с отображением текущих интервалов движения и направлений движения
Автоматизированная корректировка интервалов движения транспортных средств на маршруте – функция поддержки принятия решений (СППР) для диспетчера
Раздел 7. Основные функции ПО формирования отчетных форм документов о работе системы
Формирование расчетных показателей по выполнению транспортной работы для выдачи отчетных форм документов, включающих плановые и фактические показатели в различных группировках и разрезах
Комплекс отчетных форм документов о работе водителей перевозчика / транспортного предприятия:
Подробный отчет о работе водителя за сутки с указанием плана / факта по каждому показателю: прохождение контрольных пунктов по каждому рейсу, количество рейсов регулярных / нерегулярных, пробеги по видам, времена по видам (линейное, нарядное, ночное), управляющие воздействия диспетчера и др.
Ведомость потерь рейсов по причинам, включая простои с указанием КП и времен простев
Отчет о выполнении рейсов водителями: план / факт выполнения рейсов, качество каждого рейса (регулярный, нерегулярный, фактический, незачтенный)
Ведомость исполненного движения: план / факт выполнения рейсы по маршрутам с разбивкой по выходам, количественные и качественные показатели
Ведомость для начисления заработной платы по водителям и бригадам: часы и времена на маршруте, линейные, ночные, нулевые пробеги, подготовительно-заключительные и т.д.

Сведения о работе на маршруте транспортных средств: рейсы, времена, пробеги – план факт по выходам и маршрутам
Ведомость пробегов по водителям за отчетные сутки и с накоплением
Ведомость нарушений движения с классификацией по видам и по причинам, группировка по выходам – маршрутам – перевозчикам
Ведомость резерва: информация по нахождении водителей в резерве с указанием показателей времен, мест нахождения и др.
Комплекс отчетных форм о работе перевозчиков / транспортных предприятий:
Отчеты о выполнении плана по рейсам: по выходам и маршрутам, по маршрутам, сводный по перевозчику / парку – план / факт рейсов, качественные показатели (регулярные, нерегулярные, незачтенные и т.д.)
Отчеты о выполнении показателей времен и пробегов: по выходам и маршрутам, по маршрутам, сводный по перевозчику / парку – план / факт нарядное и линейное время, пробеги линейные, нулевые и др.
Накопительный сводный отчет по маршрутам за указанный период: план / факт рейсов, времен, пробегов и др.
Накопительный сводный отчет по транспортным средствам за указанный период: план / факт рейсов, времен, пробегов и др.
Комплекс отчетных форм о работе транспортных средства (ведомости пробегов:
Ведомость пробегов по транспортным средствам перевозчика / парка: текущие и накопительные пробеги
Ведомость пробегов по транспортным средствам перевозчика / парка в разрезе марок ТС: текущие и накопительные пробеги
Ведомость пробегов по транспортным средствам перевозчика / парка в разрезе марок ТС с группировкой по маршрутам: текущие и накопительные пробеги
Комплекс отчетных форм о нарушениях движения на маршрутах перевозчика / парка:
Отчет о прохождении контрольных пунктов с нагонами: рейсы, КП, план / факт проследования, величина времени нагона, номер ТС, водитель
Отчет о несвоевременном открытии движения: маршрут, ТС, водитель, КП, план / факт проследования, величина времени задержки начала движения
Отчет о несвоевременном закрытии движения: маршрут, ТС, водитель, КП, план / факт проследования, величина времени раннего окончания движения
Комплекс оперативных справок о состоянии процесса перевозок:
Отчет о текущем состоянии процесса перевозок по маршруту в разрезе выходов: план / факт работающих на маршруте ТС, классификация состояния ТС (на линии, обед, отстой на линии, отстой в парке), текущее состояние нарушений / браков по причинам (опоздание, простой, возврат, недовыпуск, переключения, спецподачи)
Отчет о текущем состоянии процесса перевозок по перевозчику / парку в разрезе маршрутов: план / факт работающих на маршруте ТС, классификация состояния ТС (на линии, обед, отстой на линии, отстой в парке), текущее состояние нарушений / браков по причинам (опоздание, простой, возврат, недовыпуск, переключения, спецподачи), итоговые показатели
Отчет о выпуске ТС на маршруты по часам суток – по установленным моментам времени (07-00, 08-30, 15-00, 17-00, 19-00, 21-00, 24-00 час.): ТС на маршрутах по типам (МВ, БВ, ОБВ,)

Комплекс отчетных форм о работе диспетчеров системы:
Отчет диспетчера по управлению движением: ТС, водитель, вид управляющего воздействия (УВ), время ввода, результат УВ (изменение ТС, водителя, новый выход, отклонение от расписания и др.)
Отчет по переговорам с водителями: ТС, водитель, время сеанса связи, продолжительность, категория, причина или тема переговоров
Раздел 8. Основные функции ПО автоматизированного информирования пассажиров с предоставлением данных для внешних информационных систем (сервисов информирования)
Непрерывный анализ текущей ситуации по всем остановочным пунктам и расчеты ожидаемых времен прибытия ТС, в том числе времен отправления каждого ТС с конечной остановки (с учетом внесенных диспетчерами изменений в процесс перевозок)
Автоматическое формирование блоков данных для информирования о движении ТС: ожидаемое абсолютное время, интервал времени до прибытия ТС относительно текущего времени
Автоматическое формирование блоков данных с информацией о фактическом по данным спутниковой навигации местоположении ТС с дополнением данных: гаражный / государственный номер ТС, маршрут, график, смена, направление движения по маршруту
Накопление и обновление данных для информирования пассажиров в специальных таблицах базы данных для последующего предоставления во внешние системы посредством API
Предоставление посредством API информационных блоков:
– навигационных данных о местоположении всех ТС с привязкой к маршруту / графику / смене (текущий наряд);
– прогнозной информации о прибытии / отправлении ТС на остановки / с остановок
Предоставление для других программных модулей и внешних информационных систем интерфейсов прикладного программирования (API), позволяющих осуществлять вызов функций информирования, и возвращающих результаты, соответствующие:
– запросу планируемого времени прибытия / отправления ближайшего транспортного средства;
- запросу текущего местоположения транспортных средств
Формирование блоков данных с табличными описаниями трасс рейсов маршрутов движения транспортных средств (ТС) – последовательность прохождения остановок
Формирование блоков данных с графическим описанием линий маршрутов
Формирование блоков данных с плановыми расписаниями движения по всем маршрутам на каждый день
Группировка прогнозной информации о движении каждого транспортного средства по остановкам маршрута
Группировка прогнозной информации о прибытии на каждую остановку очередных транспортных средств всех проходящих маршрутов
Предоставление посредством API информационных блоков:
– описания трасс рейсов маршрутов движения транспортных средств (ТС) – последовательность прохождения остановок;
– описания линий маршрутов
– реестр остановочных пунктов;

– плановые расписания движения по дням
Формирование запросов на получение информационных блоков (актуальной информации) по прогнозам прибытия / отправления ТС на маршрутах по информационным табло остановочных пунктов (ИТОП)
Дополнение маршрутной информации блоками дополнительной текстовой информации из таблиц специальной информации для ИТОП – в соответствии с установленными индивидуальными конфигурациями
Передача данных по всем активным остановочным табло по принадлежности
Повторы передачи данных на отдельные табло, от которых не получено подтверждение о получении и отображении информации
Фиксирование текущего статуса (состояния каждого табло) и логирование операций обмена данными
Ведение справочных данных, необходимых для корректного адресного обмена данными с ИТОП, в том числе для каждого табло: местоположение табло, перечень маршрутов для отображения, описание конфигураций, дополнительные текстовые информационные блоки
Ведение операций мониторинга текущего состояния и определения работоспособности остановочных табло, в том числе:
– сортировка информации в таблице состояния табло,
– цветовая индикация статуса каждого табло (работает, не работает, вновь подключенное и др.)
Формирование отчета о текущем статусе подключения каждого табло
Формирование отчета о статистике передачи и подтверждения приема информационных пакетов каждым табло
Раздел 9. Основные функции ПО диагностики бортового навигационного оборудования
Функции удаленной диагностики навигационно-связного оборудования, установленного на транспортных средствах: – бортовых навигационно-связных терминалов (БНСТ) на основе сотовой связи и спутниковой навигации GSM/ GPRS/ ГЛОНАСС/ GPS, датчиков уровня топлива в баке (ДУТ)
Сбор, обработка, анализ информации, поступающей в систему от диагностируемого бортового оборудования
Накопление в базе данных текущих статистических и диагностических данных по конкретным БНСТ
Вывод результатов выполнения диагностики на экран пользователя – в табличном виде с возможностью фильтрации и сортировки параметрам, состав которых должен быть уточнен на этапе технического проектирования, и/или в форме отображения качественных показателей работы оборудования в графическом виде на видеограмме (электронной карте)
Формирование отчетов с возможностями сохранения в различных форматах (.doc, .xls, .xlsx, .csv, .pdf, .jpg, .html и др.)
Формирование и вывод отчетов о работоспособности датчиков уровня топлива (ДУТ)
Анализ навигационных данных, поступающих от БНСТ, с отображением статистики в форме таблицы и/или рисунка:
– отсутствие навигационных отметок в течение дня,
– отсутствие навигационных отметок в нарядное время,
– наличие навигационных данных с признаком недостоверности,
– наличие потерь навигационных отметок и/или наличие отметок со значительным отклонением от текущего местоположения ТС;
Анализ и накопление в базе данных фактов наличия задержек в поступлении навигационных

отметок в систему, с возможностями настройки параметра группировки результатов по временам задержки;

Возможности отображения статистических данных по качеству работы оборудования и результатов выполнения диагностики на экран пользователя и на видеограмме (электронной карте) города в виде группы точек (соответствующих навигационным отметкам) различного цвета, в зависимости от фактического времени задержки поступления в систему

Дополнительный функционал Оператора АИК-МДУТС.

При возникновении потребности со стороны Перевозчиков, Оператор АИК-МДУТС должен иметь возможность обеспечить функционирование на основании отдельно заключаемых с Перевозчиками договоров:

- контрольно-ревизионной службы по осуществлению проведения линейного контроля за полнотой сбора платы за проезд пассажиров и провоз багажа на маршрутах;

- групп быстрого реагирования (ГБР) для обеспечения правопорядка при выполнении контролерами Оператора АИК-МДУТС своих обязанностей по осуществлению проведения линейного контроля за полнотой сбора платы за проезд пассажиров и провоз багажа на маршрутах. Оператор АИК-МДУТС должен иметь лицензию на осуществление охранного вида деятельности, или договор с охранной фирмой, имеющей лицензию на осуществление охранного вида деятельности на выполнение всех требований к ГБР;

- системы мониторинга видеопотока с транспортного средства в режиме реального времени.

Приложение №2
к Соглашению о внедрении и обеспечении
функционирования автоматизированного
информационного комплекса мониторинга и
диспетчерского управления автомобильным
транспортом по межмуниципальным
маршрутам регулярных перевозок по
регулируемым тарифам в Костромской
области
№ _____ от « ____ » _____ г.

График выполнения работ и оказания услуг

п/п	№ Наименование	Срок	Результат
1.	Работы по внедрению АИК-МДУТС	В течение 30 календарных дней с даты заключения	АИК-МДУТС введена в эксплуатацию
2.	Работы по обеспечению функционирования АИК-МДУТС	С даты ввода в эксплуатацию АИК-МДУТС по 01.02.2027 г. включительно	Эксплуатация АИК-МДУТС в соответствии с требованиями Технического задания

Приложение №3
к Соглашению о внедрении и обеспечении
функционирования автоматизированного
информационного комплекса мониторинга и
диспетчерского управления автомобильным
транспортом по муниципальным маршрутам
регулярных перевозок в городском округе — город
Галич Костромской области
№ _____ от « ____ » _____ г.

АКТ
приема-передачи выполненных работ
по внедрению АИК-МДУТС

Администрация городского округа — город Галич Костромской области, именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице _____, действующего на основании _____, с одной стороны и

_____, именуемое в дальнейшем «Оператор», в лице _____, действующего на основании _____, с другой стороны, в совместном упоминании именуемые «Стороны», во исполнение Соглашения о внедрении и обеспечении функционирования автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области от « ____ » _____ 2025 года (далее – Соглашение) составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. Основание: Соглашение о внедрении и обеспечении функционирования автоматизированного информационного комплекса мониторинга и диспетчерского управления автомобильным транспортом по муниципальным маршрутам регулярных перевозок в городском округе — город Галич Костромской области от « ____ » _____ 2025 года.

2. Оператором сдан этап внедрения АИК-МДУТС, а именно следующие выполненные работы:

- 2.1. Внедрение АИК-МДУТС в эксплуатацию;
- 2.2. Обеспечение функционирования и технического сопровождения АИК-МДУТС;
- 2.3. Обеспечение технической интеграции АИК-МДУТС с информационными системами Заказчика, Перевозчиков, Кредитными и другими организациями, с Терминальным оборудованием Перевозчиков;
- 2.4. Разработка правил функционирования АИК-МДУТС, согласование их с Заказчиком и ознакомление с ними Перевозчиков и Кредитных организаций;
- 2.5. Организация централизованного управления движением пассажирского транспорта;
- 2.6. Организация автоматизированной системы оплаты проезда в пассажирском транспорте.

3. Работы выполнены в полном объеме с надлежащим качеством и в установленный срок. Претензий у Заказчика не имеется.

4. Настоящий Акт составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон Соглашения.

РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик	Оператор
-----------------	-----------------

Приложение № 4
к Соглашению о внедрении и обеспечении
функционирования автоматизированного
информационного комплекса мониторинга и
диспетчерского управления автомобильным
транспортом по муниципальным маршрутам
регулярных перевозок в городском округе —
город Галич Костромской области
№ _____ от « ____ » _____ г.

Взаимодействие Оператора с Перевозчиками

1. Настоящий порядок описывает вопросы взаимодействия Оператора АИК-МДУТС с Перевозчиками.

2. Взаимодействие Перевозчика с Оператором АИК-МДУТС в рамках выполнения обязательств, предусмотренных Контрактом, осуществляется с использованием следующих средств связи:

- Оперативное информирование: посредством телефонной связи на уровне водитель Перевозчика/диспетчер Перевозчика – диспетчер Оператора АИК-МДУТС с использованием средств телефонной связи, в том числе установленного в ТС бортового навигационного оборудования; на уровне представитель Перевозчика – представитель Оператора АИК-МДУТС посредством телефонной связи и путем направления писем по электронной почте.

- Решение рабочих вопросов: посредством передачи запросов в письменном виде на бумажном или электронном носителе (отправка отсканированного письма с подписью и печатью уполномоченного представителя Перевозчика) на адреса сторон, указанные Заказчиком.

- Планирование выпуска ТС на линию: посредством использования личного Интернет-кабинета в АИК-МДУТС.

Телефонные номера, ФИО и наименование должностей, адреса электронных почт представителей Оператора АИК-МДУТС направляются Перевозчику не позднее чем за 2 рабочих дня до даты начала перевозок по государственному контракту (контракту).

Телефонные номера, ФИО и наименование должностей, адреса электронных почт представителей Перевозчика направляются Оператору АИК-МДУТС не позднее чем за 2 рабочих дня до даты начала перевозок по государственному контракту (контракту).

Данные, необходимые для обеспечения навигационного контроля, предоставляются Перевозчиком Оператору АИК-МДУТС в письменной форме заблаговременно (не позднее 10 рабочих дней до выхода на маршрут ТС, в отношении которого необходимы данные для учета). К данным, необходимым для осуществления навигационного контроля, относятся:

- марка и модель ТС;
- государственный регистрационный номер ТС;
- копия ПТС, заверенная надлежащим образом (копии должны быть четко пропечатаны, читаемы, с выделенными государственным регистрационным номером, если государственный регистрационный номер не читается, то такой ПТС не принимается), если ПТС в электронном виде, то прикладывается свидетельство о регистрации ТС и документ, подтверждающий дату начала эксплуатации ТС;
- экологический класс ТС;
- используемый вид моторного топлива (бензин, дизель, природный газ, электрическая энергия);
- сведения об оснащении ТС системой видеонаблюдения (информация о наличии в ТС оборудования, его работоспособности и соответствии установленным требованиям с указанием характеристик установленного оборудования);
- сведения об оснащении ТС системой навигационного контроля (марка и модель навигационного блока, идентификационные номера блоков и прочее);

- сведения об оснащении ТС системой аудиоинформирования (информация о наличии в ТС оборудования, его работоспособности и соответствии установленным требованиям с указанием характеристик установленного оборудования);
- сведения о приспособленности ТС для перевозки маломобильных групп населения и инвалидов-колясочников (приспособлены, не приспособлены);
- дата начала эксплуатации ТС;
- сведения о доле низкого пола ТС (полунизкопольный, низкопольный);
- сведения об оснащении ТС автоматизированной системой анализа пассажиропотоков (информация о наличии в ТС оборудования, его работоспособности и соответствии установленным требованиям с указанием характеристик установленного оборудования);
- сведения об оборудовании ТС системой кондиционирования воздуха или системой климат-контроля (информация о наличии в ТС оборудования, его работоспособности и соответствии установленным требованиям с указанием характеристик установленного оборудования);
- сведения об оснащении ТС стационарными и переносными валидаторами (информация о наличии в ТС оборудования, его работоспособности и соответствии установленным требованиям с указанием характеристик установленного оборудования).

Недостаточность данных, недостоверность, а также их несвоевременное предоставление может являться основанием для отказа в учете Оператором АИК-МДУТС движения ТС по навигационным данным, имеющимся (или отсутствующим) в базе данных Оператора АИК-МДУТС.

С момента начала осуществления перевозок прием документов по ТС, а равно принятие их на диспетчерский контроль (учет транспортной работы), осуществляется только при условии соответствия указанных ТС как минимальным, так и дополнительным требованиям, указанным в государственному контракте (контракте).

Для осуществления навигационного контроля Оператор АИК-МДУТС предоставляет Перевозчику sim-карты по письменному запросу Перевозчика в течение 5 рабочих дней. Предоставленные Оператором АИК-МДУТС sim-карты подлежат установке Перевозчиком только в навигационное оборудование ТС, используемых Перевозчиком.

6. Порядок взаимодействия водителя и диспетчера Оператора АИК-МДУТС.

6.1. Оперативным управлением движения на линии занимаются непосредственно Диспетчеры Оператора АИК-МДУТС под руководством Старшего диспетчера. Водители ТС, работающие на маршруте, должны незамедлительно отвечать на вызов по голосовой связи Диспетчера Оператора АИК-МДУТС и подчиняться его распоряжениям.

Оперативное управление ТС на маршрутах в случае:

- если наблюдается общий (системный) сбой в движении транспорта на определенных участках маршрутной сети, вследствие которого не соблюдается регулярность движения «Затор»;

- возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций, требующих изменения движения транспорта.

6.2. Диспетчер Оператора АИК-МДУТС вправе применить следующие приемы оперативного управления:

- раздвижка интервалов (при увеличении планового интервала более, чем на 15 минут);
- отправление ТС по измененному рейсу (укорочение рейса производится до пассажирообразующего остановочного пункта с возможностью разворота ТС; укорочение рейса может применяться не чаще, чем через один график на маршруте);

- отправление с последующим согласованием с Заказчиком ТС по измененному пути следования «Маневр», объезд по короткому пути с одного конечного пункта на конечный пункт обратного направления (при объезде пропускаются не более 2-х остановочных пунктов маршрута; пассажиры должны быть своевременно оповещены об изменениях в схеме движения ТС по средствам громкой связи в салоне);

- отстаивание ТС на конечном остановочном пункте.

7. Перевозчик при возникновении чрезвычайной ситуации (ее угрозе) или в ходе подготовки и проведении мероприятий по гражданской обороне выделяет в течении 2-х часов с

момента получения распоряжения от Оператора АИК-МДУТС ТС для обеспечения эвакуации населения с территорий, представляющих опасность для жизнедеятельности людей, осуществляет перевозку населения в безопасные районы, осуществляет материально-техническое обеспечение транспорта, используемого для эвакуационных перевозок, его ремонт, размещение, питание, медицинское обеспечение обслуживающего персонала, снабжение его индивидуальными средствами защиты с возмещением затрат на обеспечение общественно-значимых мероприятий в соответствии с нормативно-правовыми актами администрации Костромской области.

8. Порядок взаимодействия Перевозчика и Оператора АИК-МДУТС.

Перевозчик осуществляет планирование выпуска ТС на линии с использованием личного Интернет-кабинета. Доступ в Интернет-кабинет Перевозчику предоставляется Оператором АИК-МДУТС не позднее чем за 2 рабочих дня до начала осуществления перевозок (предоставляется адрес, логин и пароль).

К планированию допускаются ТС, соответствующие требованиям в отношении ТС на планируемый этап контракта (при несоответствии ТС требованиям, указанные ТС исключаются из списка доступных для планирования, а также по ним не осуществляется учет выполненной транспортной работы).

Оператор АИК-МДУТС выводит в личный Интернет-кабинет Перевозчика информацию о фактическом движении ТС, оценке их работы (оперативная оценка и отчеты).

Взаимодействие Оператора АИК-МДУТС с Перевозчиком осуществляется только в письменной форме, направлением писем на электронную почту Перевозчика.

Оператор АИК-МДУТС ведет перечень используемых Перевозчиком ТС с учетом их характеристик согласно требованиям государственного контракта (контракта). Данный перечень используется при оценке выполненной транспортной работы, а также при планировании ТС.

9. При выявлении сбоя в работе валидатора, не позволяющем осуществлять учет платы за проезд пассажиров и провоз багажа, Перевозчик:

9.1. незамедлительно уведомляет Оператора АИК-МДУТС по телефону, предоставленному Оператором АИК-МДУТС;

9.2. в случае сбоя переносного валидатора меняет его на работоспособный в течении времени, не превышающего продолжительности рейса, на котором возникла неисправность.

10. Оператор АИК-МДУТС в целях недопущения длительного простоя ТС обязан после получения уведомления от Перевозчика о неисправности тахографа провести собственными силами и за свой счет (за исключением транспортных расходов) в сроки, согласованные с Перевозчиком, диагностику тахографа и устранить незначительные неисправности тахографа или карты водителя, не требующие отправки тахографа в сервисный центр, такие как:

- обновление программного обеспечения тахографа;
- настройка тахографа с оформлением сертификата настройки и установкой настроечной таблички;
- пломбирование тахографа;
- разблокировка карты водителя (при наличии РУК кода).

-