**КОМИТЕТ ПО ТУРИЗМУ ГОРОДА МОСКВЫ**

**(МОСТУРИЗМ)**

**Автономная некоммерческая организация**

**«Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»**

1-й Красногвардейский проезд, д.21/1, Москва, 123112

ОГРН: 1187700020947, ИНН/КПП: 7703468243 / 770301001

**ЗАКУПОЧНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**по проведению**

**ЗАПРОСА ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

**на право заключения договора на** **выполнение работ по созданию комплексной информационной системы Московская цифровая туристская платформа (КИС МЦТП)**

г. Москва,

2019 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[I. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 3](#_Toc531131222)

[II. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПКИ 3](#_Toc531131223)

[**2.1. Общие положения 3**](#_Toc531131224)

[**2.2. Разъяснения Закупочной документации 4**](#_Toc531131228)

[**2.3. Требования к Заявке 4**](#_Toc531131229)

[**2.4. Рассмотрение и оценка Заявок 4**](#_Toc531131230)

[**2.5. Изменение и отзыв Заявок 4**](#_Toc531131231)

[**2.6. Порядок применения антидемпинговых мер 4**](#_Toc531131232)

[**2.7. Заключение договора 5**](#_Toc531131233)

[III. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАКУПКИ 6](#_Toc531131234)

[IV. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 1](#_Toc531131235)4

[V. ПРОЕКТ ДОГОВОРА 132](#_Toc531131236)

[VI. Обоснование нмц 147](#_Toc531131235)

[VII. ФОРМА ЗАЯВКИ](#_Toc531131237) 149

1. **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**День** – календарный день, за исключением случаев, когда срок прямо установлен в рабочих днях.   
При этом рабочим днем считается день, который не признается в соответствии с законодательством Российской Федерации выходным и (или) нерабочим праздничным днем. Исчисление всех сроков, указанных в Положении, осуществляется по правилам главы 11 Гражданского кодекса Российской Федерации;

**Заказчик** – юридическое лицо, в интересах и за счет средств которого осуществляется Закупка – Автономная некоммерческая организация «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»;

**Закупка (Закупочная процедура)** – совокупность осуществляемых Заказчиком действий, направленных на удовлетворение потребностей в Продукции, включающая в себя определение Поставщика способом, указанным в Положении, заключение и исполнение договора с таким Поставщиком;

**Закупочная документация** – составляемый Заказчиком для проведения Конкурентных закупочных процедур документ, содержащий описание потребности Заказчика в Продукции, требования к Участникам закупки, порядок определения Поставщика, условия заключаемого с Поставщиком договора,   
а также иные условия, необходимые для проведения Закупки;

**Запрос предложений** – конкурентная закупочная процедура, победителем которой признается Участник закупки, предложивший лучшие условия исполнения договора;

**Заявка на участие в закупке (либо «Заявка»)** – комплект документов, требования к содержанию, форме, оформлению и составу которых установлены настоящим Положением и соответствующей закупочной документацией, предоставляемый Заказчику участником закупки на участие в закупке в порядке, предусмотренном настоящим Положением и соответствующей закупочной документацией о закупке, в целях участия в конкретной закупке;

**Комиссия по закупкам** – коллегиальный постоянно действующий орган, члены которого назначаются приказом генерального директора АНО;

**Начальная (максимальная) цена** **договора** – максимально допустимая стоимость продукции (услуг, работ);

**Переторжка** – процедура, в рамках которой участник закупочной процедуры может снизить цену своего предложения (заявки) без изменения остальных условий заявки;

**Положение** – Положение о закупочной деятельности Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы», локальный нормативный акт Заказчика, определяющий порядок планирования и осуществления Закупок, в том числе порядок и условия применения способов Закупки, порядок заключения и исполнения договоров по итогам Закупочных процедур, а также статус и полномочия Комиссии по закупкам;

**Поставщик (Исполнитель)** – физическое или юридическое лицо, с которым Заказчик заключает гражданско-правовой договор на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, предоставление иных объектов гражданских прав для нужд Заказчика и за счет его средств;

**Продукция** – товары, работы, услуги, иные объекты гражданских прав, приобретаемые Заказчиком. Под иными объектами гражданских прав понимаются имущественные права, интеллектуальная собственность и нематериальные блага;

**Сайт** – сайт Заказчика в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: [www.welcome.moscow](http://www.welcome.moscow);

**Участник закупки** – любое юридическое лицо или несколько юридических лиц, выступающих на стороне одного Участника, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала либо любое физическое лицо или несколько физических лиц, выступающих на стороне одного Участника, в том числе индивидуальный предприниматель или несколько индивидуальных предпринимателей, выступающих на стороне одного Участника, который соответствует (которые соответствуют) требованиям, установленным Заказчиком в соответствии с настоящим Положением.

1. **ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПКИ**
   1. **Общие положения**
      1. Закупочная процедура осуществляется в соответствии с Положением и Закупочной документацией, не является торгами или публичным конкурсом и не регулируется статьями 447 – 449.1, 1057 – 1061 Гражданского кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».
      2. Заказчик вправе отказаться от проведения Закупочной процедуры в любой момент вплоть до подписания договора без возмещения Участникам закупки каких-либо расходов, убытков или ущерба, понесенных ими в связи с отказом Заказчика от ее проведения.
      3. Все расходы, связанные с участием в Закупочной процедуре, несет Участник закупки.
      4. Информация о Закупочной процедуре размещается на Сайте Заказчика. Участники закупки самостоятельно отслеживают изменение указанной информации.
      5. В части, не урегулированной Закупочной документацией, при проведении Закупочной процедуры Заказчик руководствуется законодательством Российской Федерации и Положением.
   2. **Разъяснения Закупочной документации**
2. Участник закупки вправе направить Заказчику в письменной форме, в том числе по указанному в пункте 3.1 раздела [III. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАКУПКИ](#_III._ИНФОРМАЦИОННАЯ_КАРТА) Закупочной документации адресу электронной почты Заказчика запрос о разъяснении Закупочной документации.
3. В случае направления запроса о разъяснении Закупочной документации по адресу электронной почты требуется оформление такого запроса на фирменном бланке Участника закупки, подписание его Участником закупки (уполномоченным им лицом).
4. Не позднее чем на следующий рабочий день со дня получения запроса Заказчик размещает на Сайте разъяснения положений Закупочной документации с указанием предмета запроса, но без указания Участника закупки, от которого поступил указанный запрос. Заказчик вправе не отвечать на запросы о разъяснении Закупочной документации, поступившие менее чем за два рабочих дня до даты окончания срока подачи Заявок. Разъяснения положений Закупочной документации не должны изменять ее суть.
   1. **Требования к Заявке**
5. Заявка подается в бумажной форме в запечатанном конверте с использованием форм документов, предусмотренных разделом [VII ФОРМА ЗАЯВКИ](#_ФОРМА_ЗАЯВКИ) Закупочной документации.
6. Все листы Заявки (тома Заявки), поданной в бумажной форме в запечатанном конверте, должны быть прошиты и пронумерованы. Такая Заявка (каждый том Заявки) должна быть подписана Участником закупки (уполномоченным им лицом) и скреплена его печатью (при наличии).
7. При подготовке Заявки не допускается использование факсимильных подписей.
8. Заявка и все входящие в ее состав документы должны быть составлены на русском языке или дополняться предоставлением перевода на русский язык, заверенного подписью Участника закупки (уполномоченного им лица) и его печатью (при наличии).
   1. **Рассмотрение и оценка Заявок**
9. Рассмотрение и оценка Заявок осуществляются в порядке, установленном Положением.
   1. **Изменение и отзыв Заявок**
10. Изменение и отзыв Заявок, поданных в бумажной форме в запечатанном конверте, осуществляется путем направления Заказчику соответствующего уведомления, подписанного Участником закупки (уполномоченным им лицом) и скрепленного его печатью (при наличии), которое должно быть получено Заказчиком до окончания срока подачи Заявок.
11. Изменение Заявок, поданных в бумажной форме в запечатанном конверте, допускается как путем отзыва первоначальной Заявки и подачи новой Заявки с измененными сведениями, так и путем подачи дополнительного конверта, на котором указывается «ИЗМЕНЕНИЕ ЗАЯВКИ». В дополнительном конверте должен содержаться документ, описывающий все внесенные в Заявку изменения, с приложением новых версий измененных документов.
    1. **Порядок применения антидемпинговых мер**
12. В случае если Участник закупки предложил снижение по любому из установленных в соответствующей Закупочной документации показателей ценового критерия оценки Заявок на двадцать пять и более процентов от начального значения, он обязан выполнить одно из следующих действий:
13. Предоставить в составе Заявки информацию об исполнении таким участником без применения к нему неустоек (штрафов, пеней) не менее чем трех договоров, заключенных с Заказчиком, либо сведения о которых включены в реестр контрактов, предусмотренный Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», или в реестр договоров, предусмотренный Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». При этом исполнение по таким договорам должно быть завершено в течение трех лет до даты размещения Закупочной документации на Сайте, и цена хотя бы одного из таких договоров должна составлять не менее чем двадцать процентов Начальной (максимальной) цены договора;
14. Предоставить Заказчику до заключения договора (в случае если по результатам Закупочной процедуры договор заключается с таким участником) обеспечение исполнения договора в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения договора, указанный в Закупочной документации, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса), а если обеспечение исполнения договора не было предусмотрено Закупочной документацией – в размере десяти процентов Начальной (максимальной) цены договора, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса). Содержание и форма банковской гарантии (в случае выбора Участником закупки такого способа обеспечения исполнения договора), а также выдающий ее банк подлежат согласованию с Заказчиком.
15. Невыполнение победителем Закупочной процедуры требования, указанного в пункте 2.6.1 Закупочной документации, является основанием для признания такого победителя уклонившимся от заключения договора, и дает Заказчику право заключить договор с Участником закупки, предложение об условиях исполнения договора которого является лучшим после условий, предложенных победителем Закупочной процедуры.
    1. **Заключение договора**
16. Заключение договора по результатам Закупочной процедуры осуществляется в порядке, установленном Положением.

**ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАКУПКИ**

Настоящий раздел дополняет сведения, указанные в разделе [II ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАКУПКИ](#_ОБЩИЕ_УСЛОВИЯ_ПРОВЕДЕНИЯ) Закупочной документации.

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.** | **Информация о Заказчике** |
|  | Автономная некоммерческая организация «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» (АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»).  **Адрес:** 123112, г. Москва, 1-й Красногвардейский пр-д, д. 21, стр. 1, эт. 5, пом. 12  **Контактное лицо:** Мартынова Елена Евгеньевна  **Контактный телефон:** +7 (963) 666-88-81  **Адрес электронной почты:** martynova@welcome.moscow |
| **3.2.** | **Способ и форма Закупки, количество лотов, дополнительные элементы Закупочной процедуры** |
|  | Способ Закупки: Запрос предложений  Форма Закупки:   * открытая   Дополнительные элементы Закупочной процедуры:   * с возможностью проведения Переторжки. |
| **3.3.** | **Предмет договора** |
|  | Выполнение работ по созданию комплексной информационной системы Московская цифровая туристская платформа (КИС МЦТП). |
| **3.4.** | **Требования к Участникам закупки** |
|  | 1) соответствие Участника закупки требованиям, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом Закупки (наличие при необходимости у Участника закупки специальной правоспособности);  2) отсутствие между Участником закупки и Заказчиком конфликта интересов, под которым понимаются случаи, при которых руководитель Заказчика, член Комиссии по закупкам, работники Заказчика, осуществляющие закупочную деятельность, состоят в браке с физическими лицами, являющимися выгодоприобретателями, единоличным исполнительным органом хозяйственного общества (директором, генеральным директором, управляющим, президентом и другими), членами коллегиального исполнительного органа хозяйственного общества, руководителем (директором, генеральным директором) учреждения или унитарного предприятия либо иными органами управления юридических лиц – Участников закупки, с физическими лицами, в том числе зарегистрированными в качестве индивидуального предпринимателя, – Участниками закупки либо являются близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами), усыновителями или усыновленными указанных физических лиц. Под выгодоприобретателями для целей настоящей статьи понимаются физические лица, владеющие напрямую или косвенно (через юридическое лицо или через несколько юридических лиц) более чем десятью процентами голосующих акций хозяйственного общества либо долей, превышающей десять процентов в уставном капитале хозяйственного общества;  3) непроведение ликвидации Участника закупки – юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании Участника закупки – юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;  4) неприостановление деятельности Участника закупки в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на день подачи заявки  на участие в закупке  5) отсутствие у Участника закупки задолженности по начисленным налогам, сборам и иным обязательным платежам в бюджеты любого уровня или государственные внебюджетные фонды  за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупок по данным бухгалтерской отчетности за последний завершенный отчетный период. Участник закупки считается соответствующим установленному требованию в случае, если он обжалует наличие указанной задолженности в соответствии  с законодательством Российской Федерации и решение по такой жалобе на день рассмотрения заявки на участие в Закупке.  Перечень сведений и документов, которые Участники закупки предоставляют в составе Заявки  для подтверждения соответствия каждому из установленных требований, определен в пункте 3.5 настоящего раздела Закупочной документации. |
| **3.4.1.** | **Дополнительные требования к Участникам закупки** |
|  | 1) отсутствие сведений об Участнике в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом Российской Федерации от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»;  2) отсутствие сведений об Участнике в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном Федеральным законом Российской Федерации от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;  3) наличие финансовых, материальных средств, трудовых ресурсов, а также иных возможностей, необходимых для выполнения условий договора;  4) положительная деловая репутация, наличие опыта осуществления поставок, выполнения работ или оказания услуг, соответствующих объекту закупки;  5) отсутствие фактов неисполнения/ненадлежащего исполнения Участником закупки обязательств по поставке товаров, выполнению работ, оказанию услуг по договорам, заключенным с Заказчиком, за последние 3 года, предшествующих дате размещения извещения о закупке;  6) отсутствие со стороны Заказчика действующей на момент проведения закупки и подведения ее итогов претензионно-исковой работы, связанной с неисполнением участником закупки договорных обязательств перед Заказчиком, за исключением случаев, когда неисполнение договорных обязательств стало следствием действий / бездействия самого Заказчика;  7) обладание участниками закупки исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением договора Заказчик приобретает права на такие результаты. |
| **3.5.** | **Требования к содержанию, форме, оформлению и составу Заявки** |
|  | В Заявку включаются следующие сведения и документы:   1. Заявка по форме, установленной разделом [VII. ФОРМА ЗАЯВКИ](#_ФОРМА_ЗАЯВКИ) Закупочной документации, с включенными в нее приложениями. 2. Сведения и документы об участнике закупки, подавшем такую заявку:    1. Выписка из единого государственного реестра юридических лиц или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для юридического лица), выписка из единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей или засвидетельствованная в нотариальном порядке копия такой выписки (для индивидуального предпринимателя), которые получены не ранее чем за шесть месяцев до даты начала подачи заявок на участие в Закупке, копии документов, удостоверяющих личность (для иного физического лица), надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством соответствующего государства (для иностранного лица);    2. Документы, подтверждающие полномочия лица на осуществление действий от имени Участника закупки:   - для юридического лица: копия решения о назначении или об избрании, либо копия приказа о назначении физического лица на должность, в соответствии с которыми такое физическое лицо обладает правом действовать от имени Участника закупки без доверенности (далее - руководитель);  - доверенность на осуществление действий от имени Участника закупки (в случае, если от имени участника закупки действует иное лицо), заверенную печатью Участника закупки (при наличии печати) и подписанную руководителем (для юридического лица) или уполномоченным руководителем лицом, либо засвидетельствованную в нотариальном порядке копию указанной доверенности. В случае, если указанная доверенность подписана лицом, уполномоченным руководителем, заявка на участие в закупке должна содержать также документ, подтверждающий полномочия такого лица.   * 1. Копии учредительных документов Участника закупки (для юридического лица);   2. Решение об одобрении или о совершении крупной сделки, либо копия такого решения (в случае если требование о необходимости наличия такого решения для совершения крупной сделки установлено законодательством Российской Федерации, учредительными документами юридического лица и для Участника закупки поставка товара, выполнение работы или оказание услуги, являющихся предметом Договора).  1. Документы, подтверждающие соответствие Участника закупки требованиям, установленным Закупочной документацией, а именно:    1. декларация о соответствии требованиям Закупочной документации (декларация включена в текст Формы 1 Заявки, предусмотренной разделом [VII. ФОРМА ЗАЯВКИ](#_ФОРМА_ЗАЯВКИ) Закупочной документации);    2. Подрядчик обязан иметь лицензии предусмотренные: 2. подпунктами б), д) и е) пункта 4 Постановления Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2012 г. № 79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации»; 3. Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2012 г. № 171 «О лицензировании деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации»; 4. Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 313 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнению работ, оказанию услуг в области шифрования информации, техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (за исключением случая, если техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)».   Участник закупки по своему усмотрению может дополнительно включить в состав Заявки любые другие документы, подтверждающие его соответствие установленным требованиям к Участникам закупки.   1. **В случае если Участник закупки предложил снижение по любому из установленных в Закупочной документации показателей ценового критерия оценки Заявок на двадцать пять и более процентов от начального значения:** информация об исполнении Участником закупки без применения к нему неустоек (штрафов, пеней) не менее чем трех договоров, заключенных с Заказчиком, либо сведения о которых включены в реестр контрактов, предусмотренный Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе  в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», или в реестр договоров, предусмотренный Федеральным законом от 18.07.2011  № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».  При этом исполнение по таким договорам должно быть завершено в течение трех лет до даты размещения Закупочной документации на Сайте и (или) на ЭТП, и цена хотя бы одного  из таких договоров должна составлять не менее чем двадцать пять процентов Начальной (максимальной) цены договора.   Отсутствие такой информации в составе Заявки накладывает на Участника закупки обязательство предоставить Заказчику до заключения договора (в случае если по результатам Закупочной процедуры договор заключается с таким Участником) обеспечение исполнения договора в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения договора, указанный в Закупочной документации, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса),  а если обеспечение исполнения договора не было предусмотрено Закупочной документацией –  в размере десяти процентов Начальной (максимальной) цены договора, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса). Содержание и форма банковской гарантии  (в случае выбора Участником закупки такого способа обеспечения исполнения договора), а также выдающий ее банк подлежат согласованию с Заказчиком.   1. Документы, которыми Участники закупки подтверждают заявленные ими значения  **по неценовым критериям** оценки Заявок, а именно:    1. Заполненная Форма 4: Информация о квалификации специалистов для привлекаемых специалистов, *состоящих в штате* Участника закупки по основному месту работы: выписка из штатного расписания, либо заверенная копия штатного расписания Участника закупки; копии трудовых книжек; копии соответствующих дипломов и/или аттестатов и/или удостоверений, явно подтверждающих сведения о наличии необходимого уровня образования, квалификации персонала, предлагаемого для оказания услуг. Для привлекаемых специалистов, *не состоящих в штате* Участника закупки: копии трудовых договоров, заключенных Участником закупки с привлекаемыми ключевыми специалистами и/или иных гражданско-правовых договоров, заключенных между Участником закупки и ключевыми специалистами, привлекаемыми для выполнения работ (оказания услуг) и копии трудовых книжек; копии соответствующих дипломов и/или аттестатов и/или удостоверений, явно подтверждающих сведения о наличии необходимого уровня образования, квалификации персонала, предлагаемого для оказания услуг;    2. Заполненная Форма 5: Информация об опыте Участника закупки по успешному оказанию услуг сопоставимого характера (Копии договоров и актов сдачи-приёмки по оказанию услуг сопоставимого характера, сумма которых не менее 20 (двадцати) % от НМЦ договора, исполненных и/или исполняемых, не имеющих рекламаций на дату окончания срока подачи заявок за период с 01.01.2016 до даты окончания подачи заявок на участие в Запросе предложений согласно разделу 3.14. Информационной карты);    3. В виде ссылки на интернет ресурс, с приложением инструкции описывающий реализацию базовых пользовательских интерфейсов: Результат выполнения Участником закупки тестового задания (макет подсистемы веб-портал АИС Поддержки процессов, въезда, выезда и пребывания туристов, учитывающий базовые пользовательские сценарии) согласно разделу 3.14. Информационной карты.     Участник закупки по своему усмотрению может дополнительно включить в состав Заявки любые другие документы, подтверждающие заявленные им значения по неценовым критериям оценки Заявок. |
| **3.6.** | **Место и сроки оказания услуги** |
|  | **Место оказания услуги:** г. Москва, Российская Федерация.  **Срок оказания услуги:** В соответствие с проектом договора и техническим заданием. |
| **3.7.** | **Сведения о Начальной (максимальной) цене договора (цене Лота) и порядок формирования цены договора (цены Лота)** |
|  | Начальная (максимальная) цена договора составляет 189 687 199 (сто восемьдесят девять миллионов шестьсот восемьдесят семь тысяч сто девяносто девять) рублей 68 копеек. Начальная (максимальная) цена договора включает в себя все затраты, издержки и иные расходы Исполнителя, связанные с исполнением Договора. |
| **3.8.** | **Сведения о Начальной (максимальной) цене единицы Продукции** |
|  | Начальная (максимальная) цена единицы Продукции не установлена. |
| **3.9.** | **Сроки и порядок оплаты Продукции** |
|  | Оплата по Договору осуществляется в рублях Российской Федерации.  Оплата осуществляется в безналичной форме посредством перечисления денежных средств  на расчетный счет Исполнителя.  Оплата производится в соответствии с проектом Договора.  Предоставления аванса предусмотрено в соответствии с проектом Договора. |
| **3.10.** | **Дата начала и дата окончания срока предоставления разъяснений положений Закупочной документации** |
|  | Дата начала срока предоставления Участникам закупки разъяснений положений Закупочной документации: «07» октября 2019 г.  Дата окончания срока направления Участниками закупки запроса о разъяснении Закупочной документации: «09» октября 2019 г.  Дата окончания срока предоставления (размещения на Сайте Участникам закупки разъяснений положений Закупочной документации: «11» октября 2019 г. |
| **3.11.** | **Порядок, место и срок подачи Заявок** |
|  | Заявки, подаваемые в бумажной форме в запечатанном конверте, подаются контактному лицу, указанному в пункте 3.1 настоящего раздела Закупочной документации, по адресу:  125009, г. Москва, Большая Дмитровка, д. 7/5, стр. 1, подъезд 3, этаж 6.  **Время приема Заявок, подаваемых в бумажной форме:**  Понедельник, вторник, среда, четверг, пятница (кроме Дней, признанных нерабочими Днями): с 09.30 до 17.30 (время московское);  Обеденный перерыв: с 13.00 до 13.45 (время московское) – Заявки не принимаются.  Суббота, воскресенье (кроме дней, признанных рабочими днями) – Заявки не принимаются. Если в соответствии с законодательством Российской Федерации суббота, воскресенье признаны рабочими днями, Заявки в такие дни принимаются с 09.30 до 17.30 (время московское), за исключением времени обеденного перерыва с 13.00 до 13.45 (время московское).  Дата начала и дата и время окончания срока подачи Заявок: подача Заявок осуществляется  с «07» октября 2019 г. до «11» октября 2019 г. «17» часов 30 минут.  Подача заявок в электронной форме не предусмотрена. |
| **3.12.** | **Адрес сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», на котором проводится Закупочная процедура** |
|  | Официальный сайт Заказчика <http://welcome.moscow/> |
| **3.13.** | **Дата окончания срока рассмотрения и оценки Заявок (дата подведения итогов Закупки)** |
|  | 14 октября 2019 г. |
| **3.14.** | **Критерии и порядок оценки Заявок, перечень документов, предоставляемых Участниками закупки для оценки по неценовым критериям оценки Заявок** |
|  | *Победителем Запроса предложений признается Участник закупки, допущенный к участию в Закупке и получивший наибольшее количество баллов по результатам оценки Заявок. В случае если нескольким допущенным Участникам закупки присвоено одинаковое наибольшее количество баллов, победителем Запроса предложений признается Участник закупки, Заявка которого поступила ранее Заявок других Участников закупки, которым присвоено такое же количество баллов.* *Общее количество баллов, присваиваемых Участнику закупки, рассчитывается как сумма баллов по каждому из установленных критериев (показателей) оценки Заявок, умноженных на коэффициент значимости соответствующих критериев (показателей) оценки Заявок. Максимальное общее количество баллов, которое может быть присвоено Участнику закупки, равняется ста.*  **Критерии и показатели оценки Заявок, их значимость:**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Наименование критерия** | **Наименование**  **показателя** | **Значимость критерия**  **%** | **Значимость показателя**  **%** | **Коэффициент значимости критерия** | | I. ЦЕНОВОЙ | 1. Цена договора. | **30** | 30 | **0,30** | | II. НЕЦЕНОВОЙ | 1. Наличие у Участника закупки персонала, предлагаемого для оказания услуг | **70** | 10 | **0,10** | | 1. Опыт Участника закупки по успешному оказанию услуг сопоставимого характера | 10 | **0,10** | | 1. Результат выполнения Участником закупки тестового задания | 50 | **0,50** |   **Перечень документов, предоставляемых Участниками закупки в Заявках для подтверждения заявленных ими значений по неценовым критериям оценки Заявок:**  1 *Показатель «Наличие у Участника закупки специалистов, привлекаемых* *для оказания услуг» (Форма 4)*  1.1. Для привлекаемых специалистов, *состоящих в штате* Участника закупки по основному месту работы:   * выписка из штатного расписания, либо заверенная копия штатного расписания Участника закупки; * копии трудовых книжек; * копии соответствующих дипломов и/или аттестатов и/или удостоверений, явно подтверждающих сведения о наличии необходимого уровня образования, квалификации персонала, предлагаемого для оказания услуг.   1.2. Для привлекаемых специалистов, *не состоящих в штате* Участника закупки:   * копии трудовых договоров, заключенных Участником закупки с привлекаемыми ключевыми специалистами и/или иных гражданско-правовых договоров, заключенных между Участником закупки и ключевыми специалистами, привлекаемыми для выполнения работ (оказания услуг) и копии трудовых книжек; * копии соответствующих дипломов и/или аттестатов и/или удостоверений, явно подтверждающих сведения о наличии необходимого уровня образования, квалификации персонала, предлагаемого для оказания услуг.   2 *Показатель «Опыт Участника закупки по успешному оказанию услуг сопоставимого характера» (Форма 5)*   * копии договоров и актов сдачи-приёмки по оказанию услуг сопоставимого характера\*,  сумма которых не менее 20 (двадцати) % от НМЦ договора, исполненных и/или исполняемых, не имеющих рекламаций на дату окончания срока подачи заявок за период с 01.01.2016 до даты окончания подачи заявок на участие в Запросе предложений.   \* Под услугами сопоставимого характера понимаются услуги по проектированию и/или созданию и/или развитию автоматизированных и/или информационных систем, реализующих процессы изготовления, оформления и/или контроля паспортно-визовых документов.  Оценке подлежит общая стоимость услуг в рублях, оказанных Участником закупки в период с 01.01.2016 до даты окончания срока подачи заявок на участие в Закупке, определяемая на основании из сумм, указанных в актах сдачи-приемки оказанных услуг и (или) иных документах, установленных в соответствующем контракте (договоре) в качестве подтверждающих факт оказания услуг  3 *Показатель «Результат выполнения Участником закупки тестового задания» (свободная форма)*  Участник может предоставить макет подсистемы веб-портал АИС Поддержки процессов, въезда, выезда и пребывания туристов (п 4.2.1. Технического задания) учитывающий базовые пользовательские сценарии.  Макет предоставляется в виде ссылки на интернет ресурс, с приложением инструкции описывающий реализацию базовых пользовательских интерфейсов.  **Порядок оценки Заявок по критериям и показателям:**  Общее количество баллов, присваиваемых Участнику закупки, рассчитывается как сумма баллов по каждому из установленных критериев (показателей) оценки Заявок, умноженных на коэффициент значимости соответствующих критериев (показателей) оценки Заявок. Максимальное общее количество баллов, которое может быть присвоено Участнику закупки, равняется 100 (ста).  ***I. ЦЕНОВОЙ КРИТЕРИЙ***  ***1) Оценка заявок по показателю «Цена договора» осуществляется по формуле:***  ,  *где Бц i – количество баллов, которые получает i-й Участник закупки по данному показателю;*  *Бц max – начальная (максимальная) цена договора;*  *Бц i – цена договора, предложенная i-м Участником закупки;*  *КЗ – коэффициент значимости показателя.*  ***II. НЕЦЕНОВОЙ КРИТЕРИЙ***  ***1) Оценка заявок по показателю «Наличие у Участника закупки специалистов, привлекаемых для оказания услуг» осуществляется следующим образом:***   |  |  | | --- | --- | | **Количество квалифицированных специалистов, подтвержденных документально в Форме 4, предлагаемых для оказания услуг, имеющих высшее образование и стаж работы не менее 1 (одного) года, прошедших обучение и сертификацию в следующих областях:**   1. системная архитектура; 2. разработка баз данных; 3. системная и бизнес-аналитика; 4. разработка программного обеспечения; 5. тестирование программного обеспечения; 6. техническое документирование: 7. служба качества; 8. информационная поддержка; 9. эксплуатация информационных систем; 10. управление проектами. | **Количество выставляемых баллов** | | менее 10 чел. | 0 | | от 11 до 20 чел. | 30 | | от 21 до 30 чел. | 50 | | от 31 до 40 чел. | 70 | | 40 и более чел. | 100 |   *В случае непредоставления или неполного предоставления сведений и документов в отношении всего перечня должностей специалистов, установленных согласно настоящему показателю, заявке Участника закупки по показателю присваивается 0 баллов.*  *Результат оценки по показателю «Наличие у Участника закупки специалистов, привлекаемых* *для оказания услуг» умножается на коэффициент значимости показателя.*  ***2) Оценка заявок по показателю «Опыт Участника закупки по успешному оказанию услуг сопоставимого характера» осуществляется по формуле:***  *С = КЗ х 100 х (Сi/Сmax),*  *где:*  *КЗ - коэффициент значимости критерия;*  *Сi - предложение Участника закупки, заявка (предложение) которого оценивается;*  *Сmax - максимальное предложение из предложений по показателю, сделанных Участниками закупки.*  ***3)******Оценка заявок по показателю «Результат выполнения Участником закупки тестового задания» осуществляется следующим образом:***   |  |  | | --- | --- | | ***поддержка процессов подачи заявления на получение электронной визы в РФ*** | **0 – 5 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 5 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 2 балла | | - Не представлено | 0 баллов | | **поддержка процессов управления деятельностью туриста в том числе:** | **0 – 50 баллов** | | ***самостоятельное формирование туристом индивидуальных маршрутов, расчет их стоимости и продолжительности;*** | **0 – 20 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 20 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | ***предложение туристу рекомендованных маршрутов;*** | **0 – 15 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 15 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | ***построение информации следования туриста по рекомендованным маршрутам;*** | **0 – 15 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 15 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | **поддержка процессов информирования туриста, в том числе о:** | **0 – 45 баллов** | | ***Статусе и процессе оформления визы и визах и информации о её рассмотрении;*** | **0 – 10 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 10 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | ***Статусе и процессе оформления сформированного маршрута;*** | **0 – 10 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 10 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | ***Статусе и процессе оформления авиа-билета;*** | **0 – 10 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 10 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов | | ***Статусе и процессе оформления гостиниц*** | **0 – 15 баллов** | | - Представлен «кликабельный» макет | 15 баллов | | - Представлена визуализация сценария процесса | 5 баллов | | - Не представлено | 0 баллов |   *Результат оценки по показателю «Результат выполнения Участником закупки тестового задания» умножается на коэффициент значимости показателя.* |
| **3.15.** | **Обеспечение Заявки и обеспечение исполнения договора** |
|  | 1. **Обеспечение Заявки: не требуется** 2. **Обеспечение исполнения договора: не требуется** |

1. **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на выполнение работ по созданию комплексной информационной системы Московская цифровая туристская платформа (КИС МЦТП)**

**Оглавление**

[1. Общие сведения 5](#_Toc21349228)

[**1.1.** **Полное наименование системы и ее условное обозначение** 5](#_Toc21349229)

[**1.2.** **Шифр темы** 5](#_Toc21349230)

[**1.3.** **Заказчик** 5](#_Toc21349231)

[**1.4.** **Подрядчик** 5](#_Toc21349232)

[**1.5.** **Пользователи** 5](#_Toc21349233)

[**1.6.** **Основания для выполнения работ** 5](#_Toc21349234)

[**1.7.** **Сроки выполнения работ** 6](#_Toc21349235)

[**1.8.** **Источник финансирования** 6](#_Toc21349236)

[**1.9.** **Порядок финансирования** 6](#_Toc21349237)

[**1.10.** **Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ** 6](#_Toc21349238)

[**1.11.** **Порядок внесения изменений и дополнений** 7](#_Toc21349239)

[**1.12.** **Перечень терминов, сокращений и обозначений** 7](#_Toc21349240)

[2. Назначения, цели и задачи выполнения работ по созданию Системы 10](#_Toc21349241)

[**2.1.** **Назначение работ** 10](#_Toc21349242)

[**2.2.** **Цели выполнения работ** 10](#_Toc21349243)

[**2.3.** **Задачи выполнения работ** 11](#_Toc21349244)

[3. Характеристики объекта автоматизации 12](#_Toc21349245)

[**3.1.** **Краткие сведения об объекте автоматизации** 12](#_Toc21349246)

[**3.1.1.** **Общие сведения** 12](#_Toc21349247)

[**3.1.2.** **Состав и структура КИС МЦТП** 12](#_Toc21349248)

[**3.1.3.** **Взаимодействие с внешними смежными информационными системами** 15](#_Toc21349249)

[**3.2.** **Текущее состояние объекта автоматизации** 16](#_Toc21349250)

[**3.2.1.** **Условия эксплуатации комплекса технических средств** 16](#_Toc21349251)

[**3.2.2.** **Сведения о характеристиках окружающей среды** 16](#_Toc21349252)

[**3.3.** **Общие принципы создания Системы** 16](#_Toc21349253)

[4. Требования к выполнению работ 18](#_Toc21349254)

[**4.1.** **Требования к выполнению работ в целом** 18](#_Toc21349255)

[**4.1.1.** **Требования к структуре и функционированию системы** 18](#_Toc21349256)

[**4.1.2.** **Требования к численности и квалификации персонала и пользователей Системы и режимах их работы** 21](#_Toc21349257)

[**4.1.3.** **Показатели назначения** 23](#_Toc21349258)

[**4.1.4.** **Требования к надежности** 23](#_Toc21349259)

[**4.1.5.** **Требования к безопасности** 25](#_Toc21349260)

[**4.1.6.** **Требования к эргономике и технической эстетике** 25](#_Toc21349261)

[**4.1.7.** **Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы** 26](#_Toc21349262)

[**4.1.8.** **Требования к защите информации** 27](#_Toc21349263)

[**4.1.9.** **Требования по сохранности информации при авариях** 28](#_Toc21349264)

[**4.1.10.** **Требования к патентной чистоте и отчуждаемости результатов работ** 28](#_Toc21349265)

[**4.1.11.** **Требования по стандартизации и унификации** 29](#_Toc21349266)

[**4.2.** **Требования к функциям (задачам), выполняемым Системой** 29](#_Toc21349267)

[**4.2.1.** **АИС поддержки процессов въезда, выезда и пребывания туристов** 29](#_Toc21349268)

[**4.2.2.** **АИС управления активностями и предложениями** 47](#_Toc21349269)

[**4.2.3.** **АИС расчетной деятельности** 54](#_Toc21349270)

[**4.2.4.** **АИС поддержки туристических процессов** 61](#_Toc21349271)

[**4.2.5.** **АИС учета и управления информационными ресурсами** 70](#_Toc21349272)

[**4.2.6.** **АИС обеспечения информационной безопасности** 83](#_Toc21349273)

[**4.3.** **Требования к видам обеспечения** 94](#_Toc21349274)

[**4.3.1.** **Требования к информационному обеспечению** 94](#_Toc21349275)

[**4.3.2.** **Требования к лингвистическому обеспечению** 96](#_Toc21349276)

[**4.3.3.** **Требования к программному обеспечению** 97](#_Toc21349277)

[**4.3.4.** **Требования к техническому обеспечению** 98](#_Toc21349278)

[**4.3.5.** **Требования к телекоммуникационному обеспечению** 98](#_Toc21349279)

[**4.3.6.** **Требования к организационному обеспечению** 98](#_Toc21349280)

[5. Состав и содержание работ 101](#_Toc21349281)

[**5.1.** **График выполнения работ** 101](#_Toc21349282)

[6. Порядок контроля и приемки Системы 105](#_Toc21349283)

[**6.1.** **Общие требования к приемке работ по этапам** 105](#_Toc21349284)

[**6.2.** **Виды, состав, объем и методы испытаний Системы и ее составных частей** 105](#_Toc21349285)

[**6.3.** **Статус приемочной комиссии** 106](#_Toc21349286)

[**6.4.** **Сведения о гарантийном обслуживании** 106](#_Toc21349287)

[**6.5.** **Порядок выполнения доработок и устранения допущенных Подрядчиком ошибок, выявленных при испытаниях и в период гарантийного обслуживания** 107](#_Toc21349288)

[7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в эксплуатацию 108](#_Toc21349289)

[**7.1.** **Развертывание и конфигурирование ПО** 108](#_Toc21349290)

[**7.2.** **Изменение объекта автоматизации** 108](#_Toc21349291)

[**7.2.1.** **Создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям** 108](#_Toc21349292)

[**7.2.2.** **Создание необходимых для функционирования Системы подразделений и служб** 108](#_Toc21349293)

[**7.2.3.** **Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала** 108](#_Toc21349294)

[8. Требования к документированию 109](#_Toc21349295)

[**8.1.** **Требования к форме предоставления документации** 109](#_Toc21349296)

[9. Требования к Подрядчику 111](#_Toc21349297)

[10. Источники разработки 112](#_Toc21349298)

[**10.1.** **Законодательные и нормативно-правовые акты** 112](#_Toc21349299)

[**10.2.** **Международные, государственные и отраслевые стандарты** 113](#_Toc21349300)

[Приложение 1. Предварительный перечень характеристик объектов основных данных 115](#_Toc21349301)

[Модуль Туристы и Визы 115](#_Toc21349302)

[Модуль Партнеры 117](#_Toc21349303)

[Модуль Активности и Маршруты 118](#_Toc21349304)

# Общие сведения

## Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Комплексная информационная система Московская цифровая туристская система.

Условное обозначение системы: КИС МЦТП, Система.

## Шифр темы

Шифр темы: КИС МЦТП

## Заказчик

Автономная некоммерческая организация «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы».

123112, город Москва, Красногвардейский 1-й проезд, дом 21, строение1, этаж 5, помещение 12.

## Подрядчик

Определяется по результатам проведения процедуры закупки в соответствии с Положением о закупочной деятельности Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы».

## Пользователи

Комитет по туризму города Москвы.

Туристы - граждане и лица без гражданства, посещающие Российскую Федерацию в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных, профессионально-деловых, религиозных и иных целях без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в Российской Федерации, на период от 24 часов до 6 месяцев подряд или осуществляющие не менее одной ночевки на территории Российской Федерации.

Государственные учреждения культуры города Москвы (далее -партнеры).

Транспортные организации (далее - партнеры).

Органы исполнительной власти города Москвы, выполняющие функции и полномочия учредителей организаций.

Иные лица, наделенные правом доступа и получившие доступ к подсистемам комплексной информационной системы Московская цифровая туристская платформа (далее - КИС МЦТП).

## Основания для выполнения работ

Основанием для выполнения работ являются:

* Постановление Правительства Москвы от 9 августа 2011 г. № 349-ПП «Об утверждении государственной программы города Москвы «Умный город»;
* Постановление Правительства Москвы от 25.09.2019г. № 1230-ПП О проекте «Московская цифровая туристская платформа»;
* Распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 28декабря 2017 г. № 64-16-804/17 «Об утверждении перечня информационных систем и ресурсов города Москвы, создание, развитие (модернизацию), эксплуатацию которых осуществляет Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Информационный город»;
* Распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 31 мая 2018 г. № 64-16-248/18 «О внесении изменений в распоряжение Департамента информационных технологий города Москвы от 28 декабря 2017 г. № 64-16-804/17».

## Сроки выполнения работ

Срок начала выполнения работ: с даты заключения договора на выполнение работ по созданию КИС МЦТП (далее – Договор).

Срок окончания выполнения работ: 95 (девяносто пять) календарных дней с даты заключения Договора.

## Источник финансирования

Субсидии из бюджета города Москвы.

## Порядок финансирования

Порядок финансирования работ определяется действующими нормативными и правовыми актами города Москвы, регулирующими вопросы финансирования расходов городского бюджета, и Договором.

## Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ

Результаты работ передаются Заказчику в порядке и сроки, приведенные в разделе 5 «Состав и содержание работ».

Требования к составу и оформлению результатов работ приведены в разделе 5 «Состав и содержание работ», разделе 6 «Порядок контроля и приемки Системы» и разделе 8 «Требования к документированию» настоящего Технического задания.

Подрядчик представляет Заказчику результаты работ и подписанный со стороны Подрядчика Акт сдачи-приемки выполненных работ по форме, указанной в Приложении к Договору, являющейся неотъемлемой его частью.

Документация передается на бумажных (два экземпляра) и на машинных носителях (CD/DVD) (один экземпляр). Текстовые документы, передаваемые на машинных носителях, должны быть представлены в форматах, поддерживаемых программным обеспечением Microsoft Office. Язык документации – русский. Состав передаваемых на машинных носителях результатов работ оформляется документом «Ведомость машинных носителей информации».

Все материалы передаются с сопроводительными документами Подрядчика.

Заказчик производит проверку представленных Подрядчиком результатов работ в порядке, предусмотренном Договором и настоящим Техническим заданием.

Если при проверке результатов работ установлены неактуальность, противоречивость, недостоверность либо неполнота результатов, Заказчик возвращает Подрядчику результаты работ на доработку в порядке, определенном Договором, с указанием причин отказа в приемке работ. В этом случае приемка результатов откладывается до момента полного устранения замечаний Заказчика. После устранения замечаний, Подрядчик предъявляет Заказчику доработанные результаты работ на повторную проверку.

## Порядок внесения изменений и дополнений

Изменения настоящего Технического задания (далее – ТЗ) не предусмотрены. Детализация и уточнение требований настоящего Технического задания возможны при предварительном и техническом проектировании КИС МЦТП и могут быть предъявлены в составе Частного технического задания (далее - ЧТЗ). ТЗ в совокупности с ЧТЗ должны составлять полную систему требований к созданию Системы. При этом детализация и уточнение требований в составе ЧТЗ не должны противоречить основным требованиям настоящего ТЗ и приводить к существенному изменению объема работ, предусмотренных Договором.

## Перечень терминов, сокращений и обозначений

| **Термин, сокращение, обозначение** | **Полная форма** |
| --- | --- |
| API | Интерфейс программирования приложений, обеспечивающий единые правила для информационной интеграции приложений, вне зависимости от конкретной реализации и программной платформы. Определяет набор готовых классов, процедур, функций, структур и констант, предоставляемых программным приложением для взаимодействия с внешними программными продуктами |
| CAPCHA | Компьютерный тест, используемый для определения, пользователя системы: человек или компьютер. |
| e-Visa | Электронная виза в Российской Федерации |
| ID Туриста | Единый идентификатор записи о туристе |
| log-файл | Файл специализированного журнала системных событий или параметров диагностирования, содержащий записи в хронологическом порядке |
| АИС | Автоматизированная информационная система |
| АИС УиУИР | Автоматизированная информационная система учета и управления информационными ресурсами |
| АРМ | Автоматизированное рабочее место |
| Атрибут (поле) | Составляющая часть структурированной информации об объекте предметной области, хранящейся в составе НСИ. К атрибутам относятся описания, характеристики, признаки объекта и т.п. |
| Веб-сервис, электронный сервис | Ресурс сети, имеющий информационное наполнение и (или) функциональные возможности, к которым можно обратиться дистанционно через стандартизированные протоколы и программные интерфейсы |
| Внешняя информационная система | ИС, не входящая в КИС МЦТП |
| ДУЛ | Документ удостоверяющий личность |
| ЕТПМВ | Единая технологическая платформа межсистемного взаимодействия |
| Идентификация туристов | Процесс позволяющий персонифицировать физическое лицо, собирающегося совершить кратковременную туристическую поездку в РФ. |
| ИС | Информационная система - консолидированный набор технологических компонентов, сервисов и ресурсов, реализующих функции, необходимые для предоставления бизнес–услуг |
| Каталог | Структура для хранения данных, содержащая сведения об объектах определенной предметной области, систематизированный в соответствии с правилами, обеспечивающими единообразное представление, сбор, идентификацию, кодирование, регистрацию, хранение, обработку (включая анализ) и распределение учитываемой информации. Обобщенное обозначение структуры для хранения данных, включающее в себя понятия Справочник, Реестр и т.п. |
| КИС МЦТП | Комплексная информационная система Московская цифровая туристская платформа |
| Контент | Содержательное или информационно значимое наполнение информационного ресурса или веб-сайта |
| КТС | Комплекс технических средств |
| Модуль | Выделенная часть Подсистемы, описываемая только своими входами и выходами и обладающая определенной цельностью |
| НСИ | Нормативно-справочная информация – редко изменяемая часть структурированной информации об объекте, не претерпевающая существенных изменений в процессах повседневной деятельности пользователей и автоматизированных систем, представляющая собой совокупность взаимосвязанных справочников и классификаторов, используемых в сопряженных информационных системах и функциональных модулях КИС МЦТП для описания и структурирования данных, обрабатываемых этими системами. К НСИ относится базовая информация, используемая многими потребителями информации в различных компонентах и приложениях КИС МЦТП. |
| ОД | Основные данные - организационно упорядоченная совокупность информационных ресурсов, содержащих нормативно-справочную информацию |
| ОПО | Общее программное обеспечение |
| ОС | Операционная система |
| ОЭ | Опытная эксплуатация |
| Подсистема | Часть АИС, выделенная по определенному признаку или совокупности признаков (функциональных, структурных), рассматриваемая как единое целое |
| ПО | Программное обеспечение |
| Пользователь | Пользователь КИС МЦТП |
| Поставщик НСИ | Организация, подразделение, отдельный сотрудник или АС, предоставляющие данные, на основании которых первоначально формируется и впоследствии изменяется содержимое информационных ресурсов НСИ |
| ПС | Программное средство |
| Реестр | Структура хранения данных, описывающая совокупность часто изменяющейся информации определенного вида. |
| Система | АС, входящая в состав КИС МЦТП |
| СЗ | Система защиты |
| СПО | Специальное программное обеспечение |
| Справочник | Структура хранения данных НСИ, описывающая комплекс сведений, охватывающих определенную отрасль знания и/или практической деятельности, и построенная таким образом, чтобы обеспечить удобство поиска необходимых сведений |
| СУБД | Система управления базами данных |
| ТЗ | Техническое задание |
| ТС | Техническое средство |
| ЧТЗ | Частное техническое задание |
| ЭП | Электронная подпись |

# Назначения, цели и задачи выполнения работ по созданию Системы

## Назначение работ

Назначение КИС МЦТП состоит в комплексной автоматизации процессов сферы туризма.

Система должна обеспечивать автоматизацию следующих процессов:

**Для иностранных туристов:**

* предоставление информации о порядке упрощенного въезда в Россию;
* подача заявления на получение визы в электронном виде (далее – e-Visa).

**Для всех туристов:**

* предоставление информации о перечне доступных пакетов и услуг, и их стоимости;
* покупка выбранного туристического пакета;
* планирование туристической поездки, в том числе, планирование ежедневных активностей в ходе туристической поездки;
* предоставление информации о транспортных возможностях туриста для перемещения из аэропорта в место размещения;
* географическая навигация туриста в рамках плана активностей, расчет маршрута по набору точек;
* поддержка туриста 24/7 по определенному перечню языков.

**Для партнеров:**

* хранение и обработка информации о предоставляемых партнерами услуг;
* хранение и обработка информации о пакетах услуг для туристов;
* обеспечение учета фактов оказания услуги.

## Цели выполнения работ

Ключевой целью выполнения работ является формирование комфортного пребывания и доступа туристов в город Москва и другие регионы Российской Федерации, являющиеся поставщиками туристических слуг и сервисов, для совершения краткосрочных визитов. Кроме того, работы направлены на достижение следующих целей:

* привлечение новых иностранных туристов - продвижение ключевых культурных, развлекательных сервисов г.Москвы, представляющих интерес для целевых групп туристов, продвижение упрощенного въезда с использованием электронной визы;
* увеличение качества пребывания иностранных туристов и количества использованных городских сервисов посредством предоставления сервиса оформления электронной визы, туристических пакетов услуг, конструктора поездки, поддержки пребывания туриста в ходе визита в город;
* сбор и получение аналитической информации о пребывании туристов в г. Москве;
* стимулирование повторных визитов иностранных туристов в города Москву.

Обеспечением достижения целей будет являться:

* полнота реализации требований к функциям, входящим в состав Системы, определенным в разделе 4.2 настоящего ТЗ;
* полнота эксплуатационной документации Системы в соответствии с составом, определенным в разделе 8 настоящего ТЗ;
* ввод автоматизированных информационных систем, подсистем и модулей в эксплуатацию.

## Задачи выполнения работ

В рамках должны быть решены следующие задачи:

* предварительное и техническое проектирование КИС МЦТП;
* разработка автономных функциональных возможностей КИС МЦТП в части АИС Поддержки процессов въезда, выезда и пребывания туристов и АИС учета и управления информационными ресурсами, АИС управления Активностями и предложениями, АИС расчетной деятельности, АИС поддержки туристических процессов, АИС обеспечения информационной безопасности;
* разработка механизмов интеграции КИС МЦТП;
* ввод Системы в эксплуатацию;
* гарантийное обслуживание.

# Характеристики объекта автоматизации

## Краткие сведения об объекте автоматизации

### **Общие сведения**

КИС МЦТП по виду автоматизированной деятельности относится к системам генерации, сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Назначение и правила функционирования КИС МЦТП, участники взаимодействия и их полномочия при предоставлении услуг в сфере туризма, общий порядок исполнения государственных функций в сфере туризма в электронной форме, а также полный перечень пользователей КИС МЦТП определены в Постановлении Правительства Москвы от 25.09.2019г. № 1230-ПП О проекте «Московская цифровая туристская платформа».

КИС МЦТП — комплексная информационная система, объектами автоматизации которой являются следующие процессы:

1. Обеспечение реализации иностранным туристом права на упрощенный въезд в Российскую Федерацию, в частности:

* предоставление информации о порядке получения упрощенного въезда в Российскую Федерацию, о том, какие сервисы можно получить с использованием сервисов КИС МЦТП;
* обеспечение возможности подать заявление на получение упрощенного въезда.

1. Обеспечение возможности покупки туристического пакета туристом. В частности, КИС МЦТП будет обеспечивать предоставление пользователю следующих сервисов:

* получение информации о пакетах услуг и их составе;
* доступ в музеи и парки при покупке пакета услуг;
* получение информации об условиях пользования услугами транспортных компаний;
* получение возможности пользования общественным транспортом города Москвы;
* получение возможности пользования услугами транспортных компаний.

1. Обеспечение возможности формирования индивидуального маршрута. В частности, КИС МЦТП будет обеспечивать предоставление пользователю следующих сервисов:

* получение информации об активностях, их стоимости, расписании, расположения;
* доступ в музеи и парки при покупке билета на активность;

получение возможности пользования услугами транспортных компаний.

### **Состав и структура КИС МЦТП**

Состав и краткая характеристика автоматизированных информационных систем, входящих в КИС МЦТП, приведены в таблице ниже (см. Таблица 1).

**Таблица 1 - Подсистемы КИС МЦТП**

| **№ п/п** | **Краткое название АИС** | **Назначение** | **Класс подсистемы** | **Выход на мобильный интерфейс** | **Выход на web-интерфейс** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | АИС поддержки процессов въезда, выезда и пребывания туристов | Поддержка процессов создания заявления на получение электронной визы в РФ, управления планами поездки, отслеживания геотрекинга и информирования туриста | Обеспечения деятельности ОИВ | Да | Да |
|  | АИС активностей и предложений | Поддержка процессов создания и изменения данных об активностях, объектах посещения, транспортных услугах и пакетах услуг | Обеспечения деятельности ОИВ | Нет | Нет |
|  | АИС расчетной деятельности | Поддержка процессов проведения платежей, учета транзакций и взаиморасчетов | Прочая | Нет | Да |
|  | АИС поддержки туристических процессов | Обеспечение работы Веб интерфейса и мобильного приложения, процессов оповещения и поддержки пользователей | Прочая | Да | Да |
|  | АИС учета и управления информационными ресурсами | Поддержка процессов хранения и контроля качества данных | Информационно-поисковая | Нет | Да |
|  | АИС обеспечения информационной безопасности | Поддержка процессов идентификации, аутентификации и управления доступом | Управляющая | Нет | Да |

Архитектура КИС МЦТП должна основываться на принципе микросервисной архитектуры (метод создания распределенных приложений в виде набора независимо разрабатываемых и развертываемых небольших служб, каждая из которых запускается в виде одного или нескольких изолированных процессов).

Структурная схема КИС МЦТП приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 1).



Рисунок 1 - Структурная схема КИС МЦТП

### **Взаимодействие с внешними смежными информационными системами**

В КИС МЦТП обеспечено информационное взаимодействие с внешними смежными информационными системами согласно перечню, приведенному в таблице ниже (см. Таблица 2).

**Таблица 2 - Внешние смежные информационные системы, взаимодействующие с КИС МЦТП**

| **№ п/п** | **Внешняя смежная информационная система** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Краткое название** | **Полное название** | **Краткое описание** |
|  | Система учета продажи билетов партнеров | Система обеспечения прохода и учет посещаемости учреждений Департамента культуры города Москвы | Автоматизация рабочих процессов деятельности музеев, подведомственных Департаменту культуры города Москвы, обработки и представления данных о посетителях с использованием современных информационно-телекоммуникационных технологий, а также обеспечение возможности продажи билетов, абонементов и экскурсий |
|  | Автоматизированные информационные системы транспортных организаций | Автоматизированные информационные системы транспортных организаций | Обеспечение возможности взаимодействия с системами продажи билетов общественного транспорта |
|  | Сервис ЕГРЮЛ | Электронный сервис Федеральной налоговой службы «Предоставление сведений из ЕГРЮЛ/ЕГРИП о конкретном юридическом лице/индивидуальном предпринимателе в форме электронного документа» | Предоставляет налогоплательщикам возможность получить выписку из государственных реестров, либо справку об отсутствии сведений в указанных ресурсах |
|  | Сервис ФИАС | Федеральная информационная адресная система | Обеспечивает формирование, ведение и использование содержащихся в государственном адресном реестре сведений об адресах |
|  | Платежный шлюз с банком-эквайером | Платежный шлюз с банком-эквайером | Совершение платежей по банковским картам |

Перечень внешних смежных информационных систем, взаимодействующих с КИС МЦТП, должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

## Текущее состояние объекта автоматизации

В настоящее время в городе Москва создан официальный информационный портал, на котором представлена информация о городе как о туристском центре. В то же время, отсутствует комплексная автоматизация процесса сопровождения полного жизненного цикла туристической поездки: «принятие решения» – «поездка» – «пограничный контроль» – «размещение» – «пребывание» – «отъезд» – «оценка».

* В частности, не реализованы мероприятия, направленные на автоматизацию следующих процессов: обеспечения реализации иностранным туристам права на упрощенный въезд в Российскую Федерацию (информирование о порядке получения упрощенного въезда в Российскую Федерацию, о сервисах, которые можно получить с использованием сервисов КИС МЦТП, подача заявления на получение упрощенного въезда в электронном виде, информирование о статусе заявления, получение результатов рассмотрения заявления на упрощенный въезд в Российскую Федерацию);
* обеспечение возможности покупки туристического пакета туристом (информирование о туристических пакетах, доступ в музеи и парки, пользование общественным транспортом города Москвы, пользование услугами транспортных компаний).

Перечень систем КИС МЦТП, их назначение и основные характеристики указаны в разделе 3.1.2 настоящего ТЗ.

### **Условия эксплуатации комплекса технических средств**

Условия эксплуатации комплекса технических средств КИС МЦТП соответствуют условиям эксплуатации группы 2 ГОСТ 21552-84 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортировка, хранение».

### **Сведения о характеристиках окружающей среды**

Характеристики окружающей среды в местах установки технических средств соответствуют требованиям следующих документов:

* ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
* СанПиН 2.2.4.548-96. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений;
* СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы;
* СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах.

## Общие принципы создания Системы

При выполнении работ должны учитываться следующие принципы:

* принцип системности. При декомпозиции должны быть установлены такие связи между структурными элементами АИС, которые обеспечивают цельность АИС и их взаимодействие с другими системами;
* принцип развития (открытости). Исходя из перспектив развития объекта автоматизации, АИС должна создаваться с учетом возможности пополнения и обновления функций и состава подсистем без нарушения ее функционирования;
* принцип совместимости. Должны быть реализованы информационные интерфейсы, благодаря которым АИС могут взаимодействовать с другими системами в соответствии с установленными правилами;
* принцип стандартизации (унификации). Должны быть рационально применены типовые, унифицированные и стандартизованные элементы, проектные решения, пакеты прикладных программ, комплексы, компоненты;
* принцип эффективности. Должно быть достигнуто рациональное соотношение между затратами на создание/модернизацию АИС и целевыми эффектами, включая конечные результаты, получаемые в результате автоматизации;
* принцип развития (модифицируемости). АИС должны обеспечивать возможность развития, расширения и интеграции с другими системами. Технические решения, используемые на этапах проектирования и реализации подсистем должны позволять минимизировать трудозатраты по модернизации, необходимые в связи с принятием новых нормативно-правовых актов, приводящих к изменению технологического процесса;
* принцип относительной независимости АИС (принцип модульности). АИС должны быть реализованы как совокупность отдельных максимально независимых функциональных модулей;
* принцип санкционированного доступа к информации. АИС должны обеспечивать санкционированный доступ к информации. АИС должна иметь функции администрирования, которые позволяют устанавливать пользователям права доступа к информации.

# Требования к выполнению работ

## Требования к выполнению работ в целом

### **Требования к структуре и функционированию системы**

КИС МЦТП должна основываться на клиент-серверной архитектуре системы, состоящей из следующих уровней иерархии:

1) Уровень данных — обеспечивает хранение данных;

2) Уровень приложений — обеспечивает реализацию логики предметной области;

3) Уровень презентации — обеспечивает взаимодействие с клиентскими приложениями.

Описание архитектуры создаваемых подсистем КИС МЦТП разрабатывается на этапе предварительного и технического проектирования.

* + - 1. Перечень АИС, их назначение и основные характеристики

Перечень автоматизированных информационных систем КИС МЦТП, их назначение и основные характеристики указаны в разделе 3.1.2 настоящего ТЗ.

* + - 1. Информационный обмен между компонентами АИС Системы

Решения по способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП». В том числе должны быть уточнены:

* состав взаимодействующих компонент автоматизированных информационных систем КИС МЦТП;
* состав передаваемой информации, ее форматы и направления передачи данных;
* требования к протоколам информационного обмена и их составу.
  + - 1. Информационный обмен со смежными системами

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должно быть обеспечено информационное взаимодействие создаваемых подсистем КИС МЦТП с внешними смежными информационными системами.

Решения по способам и средствам связи для информационного обмена между создаваемыми компонентами автоматизированных информационных систем КИС МЦТП и внешними смежными информационными системами должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП». В том числе должны быть уточнены:

* состав взаимодействующих внешних смежных информационных систем;
* состав передаваемой информации, ее форматы и направления передачи данных;
* требования к протоколам информационного обмена и их составу.
  + - 1. Требования к балансировке, кэшированию и сжатию

В Системе должен быть обеспечен следующий минимальный набор функций:

* балансировка входящих внешних запросов между веб-серверами и серверами приложений, с автоматическим выведением из балансировки недоступных серверов;
* возможность ограничения количества запросов с одного IP адреса в единицу времени;
* возможность кэширования и отдачи статичного контента без обращения к веб-серверу и серверу приложений;
* поддержка протокола HTTP со сжатием;
* балансировка внутренних запросов между сервисами, возможность журналирования текстов запросов и ответов.
  + - 1. Требования к режимам функционирования Системы

Функционирование создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должно быть реализовано в режимах:

* штатный режим;
* профилактический режим;
* аварийный режим.

Решения по способам и средствам перехода (перевода) создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП из одного режима функционирования в другой должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП». В том числе должны быть уточнены:

* требования к режимам функционирования и их характеристики;
* требования к составу и форматам информационных сообщений Системы для режимов функционирования.
  + - * 1. ***Штатный режим***

Данный режим является основным режимом функционирования КИС МЦТП.

Режим характеризуется:

* установкой и настройкой программных и технических средств КИС МЦТП в соответствии с эксплуатационной документацией на Систему;
* функционированием в штатных (нормальных) режимах внешних и внутренних смежных систем, от которых зависит функционирование КИС МЦТП.
* В штатном режиме функционирования КИС МЦТП должно быть обеспечено выполнение следующих требований:
* исправно работают серверные программные и технические средства Системы согласно установленным показателям назначения и надежности КИС МЦТП;
* исправно работают программные и технические средства АРМ персонала (пользователей и администраторов) Системы в течение режима рабочего времени, установленного правилами внутреннего трудового распорядка Заказчика;
* Система обеспечивает выполнение своих функций и показателей назначения в полном объеме;
* обеспечена возможность перевода Системы в профилактический режим функционирования.
  + - * 1. ***Профилактический режим***

Данный режим функционирования предназначен для выполнения работ по сопровождению и техническому обслуживанию комплекса средств автоматизации КИС МЦТП.

Режим характеризуется:

* временной недоступностью отдельных функций Системы;
* временным снижением или невыполнением отдельных показателей назначения Системы;
* функционированием в штатных (нормальных) режимах внешних и внутренних смежных систем, от которых зависит функционирование КИС МЦТП.

В профилактическом режиме функционирования КИС МЦТП должно быть обеспечено выполнение следующих требований:

* возможность выполнения работ по сопровождению комплекса средств автоматизации КИС МЦТП:
  + изменение (модификация) программных и (или) технических средств и соответствующей документации Системы;
  + проверка внесенных изменений и подтверждение работоспособности измененной Системы;
* возможность выполнения регламентного, профилактического и других видов технического обслуживания, предусмотренных в эксплуатационной документации на Систему;
* возможность перевода Системы в штатный режим функционирования;
* пользователям КИС МЦТП отображается информационное сообщение, содержащее следующую информацию:
  + о нахождении Системы в профилактическом режиме функционирования;
  + об ограничениях доступности функций и снижении (не выполнении) показателей назначения Системы;
  + о прогнозируемом времени перехода Системы в штатный режим функционирования.
    - * 1. ***Аварийный режим***

Данный режим функционирования предназначен для выполнения работ по устранению отказов компонентов комплекса средств автоматизации КИС МЦТП.

Режим характеризуется:

* отказом одного или нескольких компонентов программных и (или) технических средств Системы;
* недоступностью функций Системы;
* невыполнением показателей назначения Системы;
* недоступностью функций одной или нескольких внешних и внутренних смежных систем, от которых зависит функционирование КИС МЦТП.

В аварийном режиме функционирования КИС МЦТП должно быть обеспечено выполнение следующих требований:

* возможность выполнения работ по обнаружению, идентификации и устранению причин:
  + отказов компонентов комплекса средств автоматизации КИС МЦТП;
  + недоступности функций внешних и внутренних смежных систем, от которых зависит функционирование КИС МЦТП;
* возможность перевода Системы в штатный режим функционирования;
* пользователям КИС МЦТП отображается информационное сообщение, содержащее следующую информацию:
  + о нахождении Системы в аварийном режиме функционирования;
  + краткое описание произошедшей аварии;
  + перечень возможных дальнейших действий по сохранению данных и корректному завершению работы с Системой.
    - 1. Требования по диагностированию Системы

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП для диагностирования состояния создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должны быть использованы средства мониторинга:

* эксплуатируемые на объекте Заказчика;
* встроенные в общее программное обеспечение — операционные системы, СУБД.

В создаваемых автоматизированных информационных системах КИС МЦТП должно быть реализовано протоколирование (журналирование), обеспечивающее:

* сбор сведений о системных событиях и значениях параметров диагностирования — метрик в специализированных журналах — log-файлах;
* хранение данных в log-файлах не менее 31 (тридцати одного) календарного дня;
* представление данных в log-файлах в формате, необходимом для их обработки средствами мониторинга.

Изменения состава обрабатываемых средствами мониторинга системных событий, метрик и (или) их эталонных значений должны быть минимальны при создании Системы.

Решения по способам и средствам диагностирования создаваемых автоматизированных информационных системах КИС МЦТП должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП». В том числе должны быть уточнены:

* перечень используемых средств мониторинга;
* перечень журналируемых системных событий и метрик, с их эталонными значениями;
* перечень log-файлов;
* форматы представления данных в log-файлах.
  + - 1. Перспективы развития и модернизации Системы

Архитектура создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должна быть разработана с учетом возможности дальнейшего развития при изменении условий функционирования КИС МЦТП в ходе ее эксплуатации:

* нормативно-правовой базы;
* процессов управления и технологических процессов;
* количества и методов решения основных задач.

В создаваемых подсистемах КИС МЦТП должна быть обеспечена возможность вертикального, горизонтального масштабирования и расширения функциональных возможностей комплекса средств автоматизации без перебоев в функционировании Системы:

* повышение производительности и увеличение нагрузки;
* расширение модели данных и увеличение предельно возможного объема хранимых данных;
* расширение состава функций для пользователей;
* расширение возможностей интеграции со смежными информационными системами;
* развитие инструментальных средств разграничения доступа и обеспечения информационной безопасности;
* развитие мобильных технологий доступа к информации и возможностей удаленной работы;
* сокращение негативного воздействия «человеческого» фактора в процессах ввода данных и управления информационными потоками.

Перспективы развития и модернизации должны быть согласованы с показателями назначения Системы, приведенными в разделе 4.1.3 настоящего ТЗ.

### **Требования к численности и квалификации персонала и пользователей Системы и режимах их работы**

* + - 1. Требования к численности персонала Системы

Структура и конфигурация Системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала.

Обслуживание Системы должно производиться обслуживающим персоналом. Состав персонала Системы должен быть сформирован на основании нормативных документов Российской Федерации, Трудового кодекса и нормативно-распорядительных документов Правительства Москвы.

* + - 1. Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки и контроля знаний и навыков

Персонал Системы должен обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

* базовые навыки работы на персональном компьютере с современными операционными системами (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
* базовые навыки использования интернет-браузера (настройка типовых конфигураций, установка подключений, доступ к веб-сайтам, навигация, работа с электронными и веб-формами и другими типовыми интерактивными элементами веб-интерфейса);
* базовые навыки работы с офисными приложениями и электронной почтой;
* знание основ информационной безопасности.

Перед работой с КИС МЦТП персонал системы должны ознакомиться с эксплуатационной документацией на Систему. Дополнительное обучение не требуется.

К техническому составу эксплуатационной группы (обслуживающему персоналу) помимо наличия базовых навыков работы на персональном компьютере предъявляются следующие специальные квалификационные требования:

* знание принципов построения СУБД;
* навыки работы с серверным и телекоммуникационным оборудованием;
* расширенные знания в области поддержки пользователей;
* быть обученными основам администрирования операционных систем, серверов приложений и серверов БД.

Перед работой с КИС МЦТП обслуживающий персонал должен ознакомиться с эксплуатационной документацией на Систему. Дополнительное обучение не требуется.

Администраторы информационной безопасности должны обладать высоким уровнем квалификации в области обеспечения информационной безопасности и практическим опытом выполнения работ по установке, настройке и администрированию используемых в Системе средств защиты информации.

Перед работой с КИС МЦТП администраторы информационной безопасности должны ознакомиться с эксплуатационной документацией на Систему. Дополнительное обучение не требуется.

Требования к квалификации персонала, порядку его подготовки, контролю знаний и навыков должны быть уточнены, согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Пояснительная записка к техническому проекту КИС МЦТП».

* + - 1. Требуемый режим работы персонала Системы

Для обеспечения функционирования КИС МЦТП режим работы персонала должен быть определен в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и требованиями настоящего ТЗ.

* + - 1. Требования к квалификации пользователей и порядку их подготовки

Пользователи Системы должны обладать квалификацией, обеспечивающей, как минимум:

* базовые навыки работы на персональном компьютере с современными операционными системами (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
* базовые навыки использования интернет-браузера (доступ к веб-сайтам, навигация, работа с электронными и веб-формами и другими типовыми интерактивными элементами веб-интерфейса);
* знание основ информационной безопасности.

Дополнительное обучение не требуется.

* + - 1. Требуемый режим работы пользователей Системы

Требования к режиму работы пользователей не предъявляются.

### **Показатели назначения**

* + - 1. Степень приспособляемости системы к изменению процессов и методов управления к отклонению параметров объекта управления

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должны быть обеспечены возможности приспособления к следующим изменениям процессов и методов управления объекта автоматизации в ходе эксплуатации Системы:

* увеличение числа решаемых в КИС МЦТП задач и расширение функциональности Системы;
* изменение состава и количества расчетных показателей;
* изменения применяемых расчетных алгоритмов;
* увеличение и изменение состава и количества поставщиков и потребителей информации;
* увеличение и изменение состава получаемой и предоставляемой информации, а также форм и способов ее получения и предоставления.
  + - 1. Допустимые пределы модернизации и развития системы

Возможности модернизации и развития КИС МЦТП должны быть обеспечены в следующих допустимых пределах:

* сохранение без нарушений:
  + основного целевого назначения Системы;
  + управляемости процессов модернизации, развития и эксплуатации Системы.
* сохранение возможности принятия решений на основании информации, включенной в Систему:
  + без усложнения восприятия (получения) информации;
  + без затруднения выполнения процессов принятия решений.
* сохранение вероятностно-временных характеристик (эксплуатационных показателей назначения) Системы без нарушений при расширении функциональности КИС МЦТП и увеличении объема получаемой, обрабатываемой и предоставляемой информации.
  + - 1. Вероятностно-временные характеристики, при которых сохраняется целевое назначение системы

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должно быть обеспечено достижение следующих вероятностно-временных характеристик (эксплуатационных показателей) Системы:

* максимальное время обработки запроса смежной информационной системы — не более 30 (тридцати) секунд;
* максимальное время отклика на действия пользователя при скорости передачи данных 100 Мбит/сек:
  + при выполнении функций, не требующих обработки больших массивов информации — не более 10 (десяти) секунд;
  + при выполнении функций, требующих обработки больших массивов информации (в том числе сложных поисковых запросов) — не более 2 (двух) минут;
  + генерация отчета — не более 10 (десяти) минут.

### **Требования к надежности**

* + - 1. Состав и количественные значения показателей надежности для Системы в целом

При создании и эксплуатации КИС МЦТП должно быть обеспечено достижение показателей надежности Системы, которые приведены в таблице ниже (см. Таблица 3).

**Таблица 3 - Показатели надежности Системы и их значения**

| **Показатель** | **Значение** | **Примечание** |
| --- | --- | --- |
| Средняя наработка на отказ (Тно) | не менее 980 час. | Время между отказами Системы |
| Среднее время восстановления (Тв, RTO) | не более 4 час. | Время восстановления работоспособности Системы после отказа при условии сохранения работоспособности технических средств и соблюдении требований по сохранности информации |
| Среднее время технического обслуживания (Тто) | не более 16 час. | Время планового технического обслуживания и выполнения профилактических работ |
| Среднее время сохранности данных (Тсд, RPO) | не более 48 час. | Допустимый период времени, за который могут быть утрачены данные |
| Коэффициент готовности (Кг) | 0,996 | Вероятность исправности системы в любой произвольно выбранный момент времени в промежутках между плановым техническим обслуживанием:  Кг = Тно / (Тно + Тв) |
| Коэффициент технического использования (Кти) | 0,980 | Вероятность работоспособности системы в любой произвольно выбранный момент времени:  Кти = Тно / (Тно + Тв + Тто) |

* + - 1. Перечень аварийных ситуаций, приводящих к отказу или сбою Системы и (или) ее компонентов

Работоспособность КИС МЦТП и сохранность в ней информации должны быть обеспечены при возникновении следующих аварийных ситуаций:

* отказы в системе электроснабжения:
  + отказы технических средств Системы.;
  + полное отключение электроэнергии.
* отказы комплекса технических средств:
  + отказы серверного оборудования;
  + отказы сетевого, телекоммуникационного оборудования и каналов связи;
  + отказы оборудования резервного копирования информации;
* отказы программных средств:
  + отказы общего ПО;
  + отказы специального ПО;
* отказы в результате ошибок обслуживающего персонала.
  + - 1. Требования к надежности программного обеспечения

При создании КИС МЦТП должно быть обеспечено выполнение следующих общих требований к ПО Системы:

* отсутствие единой точки отказа - элемента, отказ которого приводит к потере работоспособности КИС МЦТП в целом;
* наличие средств резервирования (структурного, информационного, временного, функционального);
* наличие средств автоматического контроля и диагностирования;
* использование средств виртуализации в сочетании с отказоустойчивыми кластерами;
* контроль и сохранение целостности данных на уровне СУБД.
* автоматическое восстановление работоспособности ПО Системы:
  + при штатном перезапуске технических средств;
  + после сбоя технических средств, вызвавших перезагрузку операционной системы.
  + при штатной перезагрузке операционной системы.
  + после сбоя программных средств ОПО, вызвавших перезагрузку операционной системы.
* наличие средств контроля и обработки ошибочных действий пользователя;
* протоколирование операций Системы в объеме, необходимом для обеспечения требуемого уровня надежности.

При эксплуатации КИС МЦТП должно быть обеспечено функционирование входящих в ее состав АИС с показателями надежности не меньшими, чем у КИС МЦТП.

* + - 1. Требования к методам оценки и контроля показателей надежности

Показатели надежности должны контролироваться и оцениваться на всем протяжении жизненного цикла Системы в соответствии с требованиями ГОСТ 24.701-86. Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления.

### **Требования к безопасности**

Электропитание технических средств КИС МЦТП должно соответствовать III категории «Правил устройств электроустановок» (ПУЭ).

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 правилами и требованиями фирм-изготовителей.

Система электропитания должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение.

Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на бытовое электрооборудование:

* в случае возгорания не должно выделяться ядовитых газов и дымов;
* помещение должно быть оборудовано средствами пожаротушения для электрооборудования;
* после снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов Системы (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

### **Требования к эргономике и технической эстетике**

АРМ пользователей КИС МЦТП должны быть оборудованы в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

В АРМ пользователей КИС МЦТП должны быть реализованы следующие требования по эргономике и технической эстетике:

* для взаимодействия пользователя с Системой должен быть использован визуальный графический интерфейс, который соответствует современным эргономическим требованиям и обеспечивает удобный доступ к основным функциям и операциям;
* основными языками графического интерфейса для взаимодействия с пользователем должны быть русский язык и английский язык;
* для запуска операций и (или) получения доступа к элементам экранных форм АРМ преимущественно должен быть использован манипулятор типа «мышь» или сенсорная панель;
* для ввода информации в поля ввода экранных форм АРМ преимущественно должна быть использована клавиатура;
* графический интерфейс пользователя должен быть реализован как набор взаимосвязанных экранных форм:
  + выполненных в едином графическом стиле с унифицированным расположением основных (типовых) элементов ввода данных, управления и навигации;
  + с типовой реакцией на действия оператора (наведение указателя «мыши», переключение фокуса, выделение/выбор объекта, нажатие кнопки) над схожими элементами интерфейса.

### **Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы**

* + - 1. Условия и режим эксплуатации программных и технических средств Системы

Условия эксплуатации комплекса технических средств Заказчика должны соответствовать условиям эксплуатации группы 2 ГОСТ 21552-84. Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

Основные параметры АРМ пользователей и эксплуатирующего персонала должны соответствовать требованиям к типу персонального компьютера ПМ5   
ГОСТ 27201-87. Машины вычислительные электронные персональные. Типы, основные параметры, общие технические требования.

Порядок эксплуатации, периодичность и виды технического обслуживания компонентов технического обеспечения КИС МЦТП, в том числе допустимость работы без обслуживания, определяются Заказчиком в соответствии с требованиями технической документации производителей технических средств.

Порядок эксплуатации, периодичность и виды технического обслуживания компонентов программного обеспечения КИС МЦТП должны быть определены в эксплуатационной документации на Систему.

Для испытаний и эксплуатации КИС МЦТП Заказчиком должны быть предусмотрены следующие экземпляры Системы:

* Эталонная платформа - предназначена для проведения испытаний Системы, в том числе тестирования обновлений версий ОПО и СПО;
* Промышленная платформа — предназначена для постоянной (промышленной) эксплуатации Системы.

Версии ОПО, версии сборок СПО и настройки, не связанные с IP-адресацией и URL веб-сервисов, должны быть идентичны на обоих платформах Заказчика.

Любые изменения или обновления версий ОПО и СПО на эталонной платформе Системы Заказчика должны применяться только в случае успешного проведения аналогичных работ на тестовой платформе Подрядчика.

Обновление версий ОПО и СПО на эталонной платформе Системы Заказчика может осуществляться специалистами Подрядчика. Заказчик должен обеспечить удаленный доступ к компонентам (серверам) своей эталонной платформы Системы для технических специалистов (разработчиков и тестировщиков) Подрядчика с правами доступа, необходимыми для осуществления функций управления (администрирования) и тестирования.

* + - 1. Предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала Системы

Размещение персонала КИС МЦТП должно быть выполнено в соответствии с требованиями следующих документов:

* ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
* СанПиН 2.2.4.548-96 Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений;
* СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.
  + - 1. Требования по количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы

Требования по количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы приведены в разделе 4.1.2 настоящего Технического задания.

* + - 1. Требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов

Требования к составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов не предъявляются.

### **Требования к защите информации**

КИС МЦТП должна соответствовать действующим в Российской Федерации законодательным актам и отвечать требованиям, предъявляемым к информационным системам, осуществляющим обработку защищаемой, в соответствии с законами РФ, информации (в т.ч. персональных данных).

При выполнении работ, предусмотренных настоящими техническими заданием, должен быть определен перечень актуальных угроз безопасности информации, обрабатываемой в КИС МЦТП, оценена их вероятность (актуальность) и возможные последствия их реализации. Определение типов угроз безопасности защищаемой информации, актуальных для КИС МЦТП, с учетом оценки возможного вреда.

Модель угроз безопасности информации должна определять:

* защищаемые объекты;
* основные угрозы безопасности информации, включая угрозы техногенного характера, стихийные бедствия и угрозы, реализуемые нарушителями;
* критерии уязвимости КИС МЦТП к деструктивным воздействиям;
* классификацию типов возможных нарушителей безопасности информации;
* предположения об имеющейся у нарушителя информации;
* основные каналы, цели и объекты атак;
* предположения об имеющихся у нарушителя средствах;
* оценку актуальности типов нарушителей безопасности информации;
* перечень атак.

Результатом моделирования угроз безопасности информации должен являться документ «Модель угроз безопасности информации КИС МЦТП».

По результатам моделирования угроз, для каждой актуальной угрозы безопасности информации КИС МЦТП должны быть определены компенсирующие меры по защите информации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Перечень компенсирующих мер должен быть приведен в документе «Перечень мер по обеспечению информационной безопасности КИС МЦТП».

Требования к защите информации должны быть определены на основании перечня компенсирующих мер. Требования к защите информации должны быть включены в документ «Частное техническое задание на КИС МЦТП», разрабатываемый на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

Техническое проектирование КИС МЦТП должно производиться с учетом требований к защите информации, установленных в документе «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Для обеспечения ввода в эксплуатацию КИС МЦТП должен быть разработан комплект проектов организационно распорядительной документации по обеспечению безопасности информации КИС МЦТП в соответствии с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации, включающий, но не ограниченный:

* Акт/ы классификации КИС (АИС);
* Приказы о назначении ответственных;
* Инструкции и регламенты.

Комплект проектов организационно-распорядительной документации должен содержать в своем составе документы необходимые для реализации организационных мер защиты информации.

Необходимым условием завершения работ по защите информации КИС МЦТП является получение аттестата соответствия требованиям по безопасности информации, устанавливаемым законодательством Российской Федерации и актами классификации КИС МЦТП. Работы по аттестации КИС МЦТП и/или ее составных частей (АИС) являются неотъемлемой частью настоящего Технического задания.

Защита информации в КИС МЦТП должна быть обеспечена во всех режимах функционирования Системы.

При проектировании компенсирующих мер по защите информации с использованием технических и программных средств защиты информации должны быть соблюдены требования к показателям назначения и надежности, определенные в разделах 4.1.3 и 4.1.4 настоящего Технического Задания.

Требования по применению организационных, технических и программных мер защиты информации должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в документе «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Решения по применению организационных, технических и программных мер защиты информации должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в документе «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

### **Требования по сохранности информации при авариях**

В целях обеспечения сохранности информации при авариях (отключение электропитания, отказах программных и технических средств) в КИС МЦТП должны быть обеспечены следующие возможности:

* автоматическое и (или) ручное резервное копирование данных и ПО средствами ОПО Системы (ОС, СУБД) одним из следующих способов:
  + полное резервное копирование данных;
  + инкрементное резервное копирование данных;
* периодичность резервного копирования в соответствии с показателем надежности Среднее время сохранности данных (разделе 4.1.4.1 настоящего ТЗ);
* хранение не менее чем недельной истории полных резервных копий;
* восстановление данных и ПО из резервных копий после устранения причин и последствий аварии.

Перечень событий, при которых должна быть обеспечена сохранность информации в Системе приведен в разделе 4.1.4.2 настоящего ТЗ.

### **Требования к патентной чистоте и отчуждаемости результатов работ**

Для СПО КИС МЦТП должна быть обеспечена патентная чистота в соответствии с законодательством Российской Федерации в отношении патентов, действующих на территории Российской Федерации.

Для компонентов ОПО КИС МЦТП должны быть обеспечены условия передачи прав третьих лиц без ограничений, препятствующих использованию Системы по назначению.

Реализация программных, организационных и иных решений, предусмотренных проектом Системы не должна приводить к нарушению авторских и смежных прав третьих лиц.

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должны быть соблюдены следующие требования по отчуждаемости технических и организационных решений:

* программные (форматы данных, протоколы передачи и т.д.) и организационные (регламенты, требования, инструкции и т.п.) решения должны быть документированы в объеме, достаточном для независимой реализации третьими сторонами;
* недокументированные или недоступные решения не должны быть использованы в Системе.

### **Требования по стандартизации и унификации**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должны быть использованы международные, общероссийские и отраслевые справочники и классификаторы.

При выборе применяемых решений преимущество должно отдаваться решениям, основанным на стандартизированных технологиях:

* технологиях, прошедших процедуру стандартизации и утвержденные в качестве стандарта либо рекомендации признанным международным, федеральным, отраслевым органом по стандартизации;
* технологиях, утвержденных в нормативно-технической документации Заказчика.

Обмен информацией между автоматизированными информационными системами КИС МЦТП должен быть организован с использованием стандартизованных форматов описания данных и стандартизованных технологий веб-сервисов.

Визуальный графический интерфейс пользователя должен быть спроектирован и реализован с учетом требований, указанных в разделе 4.1.6 настоящего ТЗ.

В документации на создаваемые подсистемы КИС МЦТП должны быть использованы унифицированные термины, обозначения и сокращения для описания идентичных понятий, операций и действий пользователя.

## Требования к функциям (задачам), выполняемым Системой

КИС МЦТП должна состоять из следующих компонентов:

* Автоматизированная информационная система поддержки процессов въезда, выезда и пребывания туристов;
* Автоматизированная информационная система управления активностями и предложениями;
* Автоматизированная информационная система расчетной деятельности;
* Автоматизированная информационная система поддержки туристических процессов;
* Автоматизированная информационная система учета и управления информационными ресурсами;
* Автоматизированная информационная система обеспечения информационной безопасности.

### **АИС поддержки процессов въезда, выезда и пребывания туристов**

АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов ориентирована на:

* поддержку процессов создания заявления на получение электронной визы в РФ;
* поддержку процессов управления деятельностью туриста в том числе:
  + самостоятельное формирование туристом индивидуальных маршрутов, расчет их стоимости и распределение выбранных активностей по дням;
  + предложение туристу пакета услуг;
* поддержку процессов информирования туриста, в том числе:
  + о его платежах;
  + его текущем местоположении с визуализацией на карте с учетом приобретенных на этот день активностях.

Для обеспечения указанных функций, в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов дополнительно должно быть организовано хранение различных видов деятельности конкретного туриста, а также предусмотрена возможность обмена данными как с АИС, входящими в состав КИС МЦТП, так и со внешними системами.

Система поддержки въезда, выезда и пребывания туристов должна состоять из следующих подсистем:

* Подсистема обработки визового заявления;
* Подсистема управления планами поездки;
* Подсистема хранения данных деятельности пользователя;
* Подсистема личного кабинета туриста;
* Подсистема картографических сервисов;
* Подсистема геотрекинга перемещения туриста;
* Подсистема информационного взаимодействия.
  + - 1. Подсистема обработки визового заявления

Подсистема должна обеспечивать возможность заполнения и сохранения заявления на получение e-Visa в РФ пользователям из числа граждан стран с упрощенным визовым режимом (т.е. стран, для граждан которых при пересечении государственной границы Российской Федерации достаточно электронной визы).

Подсистема должна предоставлять возможность получения информации по упрощенному въезду в РФ, в т.ч.:

* об условиях получения e-Visa;
* о сроках рассмотрения визового заявления.

Подсистема должна обеспечивать создание, редактирование, сохранение и удаление черновика заявления на получение e-Visa.

Подсистема должна обеспечивать возможность создания, редактирования, сохранения и удаления черновика визового заявления на Пользователя и на ребенка.

У Пользователя не должно быть возможности:

* сохранить два черновика визового заявления на одно физического лицо;
* сохранить черновик нового визового заявления, если уже имеется другое, отправленное на проверку визовое заявление того же физического лица.

Проверка на дубль визового заявления должна происходить по следующим атрибутам: фамилия, имя, дата рождения и адрес электронной почты. Набор атрибутов должен быть согласован с Заказчиком и уточнен на этапе предварительного и технического проектирования в Частном техническом задании.

При заполнении и подачи заявления на получение e-Visa должна быть обеспечена проверка данных формы заявления на корректность введенных данных. При проверке данных должен использоваться комбинированный метод проверки: проверка должна осуществляться как на стороне клиента, так и на стороне сервера.

Общий алгоритм проверки данных, введенных пользователем должен выглядеть согласно схеме, приведенной ниже (см. Рисунок 2).



Рисунок 2 – Алгоритм проверки данных

Во всех случаях, где это применимо, Подсистема обработки заявлений должна обеспечить возможность автоматической проверки вводимых пользователем данных на соответствие маски ввода. Маски ввода, таблицы разрешенных символов на русском и английском языках должны быть разработаны Исполнителем и согласованы Заказчиком на этапе предварительного и технического проектирования.

Заявление на получение e-Visa должно включать в себя следующий минимальный атрибутный состав:

* персональные данные:
  + личный e-mail;
  + гражданство;
  + фамилия;
  + имя (имена);
  + другие когда-либо использовавшиеся фамилии и имена;
  + пол;
  + дата, месяц, год рождения по григорианскому летоисчислению;
  + место рождения.
* сведения о посещении:
  + цель поездки;
  + субъект Российской Федерации, в который предполагается въезд;
  + предполагаемая дата въезда;
  + предполагаемое место пребывания в Российской Федерации и контактная информация;
  + сведения о дате последнего посещения Российской Федерации.
* сведения о документах:
  + документ, удостоверяющий личность;
  + номер документа, удостоверяющего личность;
  + дата выдачи;
  + действителен до.
* контакты и информация о работе/учебе;
* сведения о родственниках на территории Российской Федерации.

Точный состав персональных и контактных данных, наименование полей должен быть уточнен Исполнителем на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП» и согласован Заказчиком.

Для подачи заявления на получение e-Visa на рассмотрение, пользователь должен:

* дать разрешение на автоматизированную обработку, передачу и хранение данных, указанных в заявлении, в целях оформления электронной визы;
* ознакомиться с условиями выдачи электронной визы и особенностями въезда, пребывания и выезда по электронной визе;
* подтвердить факт ознакомления с условиями выдачи электронной визы и особенностями въезда, пребывания и выезда по электронной визе;
* заполнить черновик заявления.

Первоначально создаваемое, сохраняемое и редактируемое пользователем заявление должно иметь статус «Черновик». Отправленное на сохранение заявление должно пройти валидацию в подсистеме контроля качества АИС учета и управления информационными ресурсами. В частности, заявление на получение e-Visa должно проходить проверку на наличие дублей. Требования к процессу проверки заявления на наличие дублей должны быть уточнены и зафиксированы на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Если автоматическая проверка не пройдена, то заявление должно вернуться пользователю для дальнейшего редактирования. В случае успешного прохождения проверок, заявление на получение e-Visa должно быть сохранено.

После прохождения успешной проверки в АИС учета и управления информационными ресурсами, данные в минимальном составе:

* гражданство;
* фамилия;
* имя;
* e-mail;
* предполагаемая дата въезда;
* документ, удостоверяющий личность;
* номер документа, удостоверяющего личность;

должны быть переданы в Справочник Пользователей системы АИС учета и управления информационными ресурсами для создания/обновления записи о пользователе КИС МЦТП. Набор передаваемых характеристик должен быть уточнен и зафиксирован на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Отправленные для получения e-Visa заявления должны быть доступны для просмотра из личного кабинета Туриста.

Требования к статусной модели рассмотрения визового заявления должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема управления планами поездки**

Подсистема управления планами поездки должна обеспечивать возможность:

* выбора для возможной покупки пакета услуг на поездку;
* формирование Туристом индивидуального маршрута из доступных в Системе активностей;
* расчета стоимости сформированного индивидуального маршрута.

Перечень бизнес-сущностей и из взаимосвязи приведены на ER-диаграмме процесса управления планами поездки (см. Рисунок 3).



Рисунок 3 – ER-диаграмма взаимосвязи бизнес-сущностей процесса управления планами поездки

Управление планами поездки должно быть доступно на веб-портале.

Подсистема управления планами поездки должна предоставлять возможность формирования плана поездки, а также расчета его стоимости. Неавторизованному Пользователю должна быть предложена авторизация/регистрация в КИС МЦТП в следующих случаях:

* при инициации оплаты пакета услуг;
* при инициации сохранения сформированного индивидуального маршрута и/или набора отдельных транспортных услуг;
* при инициации оплаты сформированного индивидуального маршрута и/или набора отдельных транспортных услуг.

В КИС МЦТП до начала эксплуатации исполнителем должны быть загружены перечень туристических объектов посещения и список услуг. Каждая услуга должна быть связана с одним объектом посещения.

Подсистема управления планами поездки должна предоставлять возможность формирования индивидуального маршрута, только после указания Пользователем желаемой даты посещения активности. Выбор пакета услуг не должен быть связан с конкретной датой. Пользователю должна быть предоставлена возможность после оплаты пакета услуг перейти в конструктор поездки для планирования посещения активностей, входящих в пакет услуг, по дням.

* + - * 1. ***Модуль создания индивидуального маршрута***

Функционал модуля создания индивидуального маршрута (конструктор поездки) должен обеспечивать:

* выбор активностей на определенную дату (проверка сформированного перечня активностей на доступность с учетом расписания каждой из них);
* распределение посещения активностей, входящих в пакет услуг, на определенную дату (каждая активность, входящая в пакет услуг, должна быть привязана к определенной дате);
* создание/редактирование/удаление индивидуальных маршрутов;
* возможность поделиться индивидуальным маршрутом с третьим лицом путем формирования уникальной ссылки; при переходе по ссылке получателю должно быть предложено авторизоваться или зарегистрироваться; после успешной авторизации третье лицо должно получить доступ к индивидуальному маршруту;
* возможность выбора и покупки транспортных услуг.

Функционал модуля должен предоставлять возможность создания/редактирования/удаления индивидуальных маршрутов и набора транспортных услуг. Информация о сохраненном индивидуальном маршруте/наборе транспортных услуг должна храниться в Подсистеме хранения данных деятельности Пользователя и быть доступна на просмотр из Подсистемы личного кабинета Туриста.

Модуль должен обеспечивать возможность визуализации индивидуального маршрута на карте. Визуализация подразумевает отображение геолокации на карте объектов посещения, на которых предоставляется входящие в индивидуальный маршрут.

Модуль должен предоставлять возможность просмотра информации о:

* наборе активностей, входящих в индивидуальный маршрут, их описании и среднем времени посещения;
* характеристиках объекта посещения активности;
* дате начала маршрута и общем времени его продолжительности.
  + - * 1. ***Модуль выбора пакета услуг***

Функционал модуля выбора пакета услуг поездки должен обеспечивать возможность выбора пакета услуг с предопределенным набором услуг.

Должна быть предусмотрена возможность выбора для покупки нескольких пакетов услуг с различными тарифами (взрослый и детский тариф). При этом, должна быть обеспечена проверка покупки максимально возможного количества пакетов услуг на один аккаунт.

После покупки пакета услуг пользователь должен иметь возможность установить дату активации пакета услуг.

Пользователь должен иметь возможность видеть:

* дату окончания действия пакета услуг;
* идентификатор пакета услуг.
  + - * 1. ***Модуль расчета стоимости плана поездки***

Функционал модуля расчета стоимости плана поездки должен обеспечивать расчет стоимости плана поездки.

Стоимость индивидуального маршрута должна формироваться путем сложения стоимости каждой выбранной активности, входящей в индивидуальный маршрут, в зависимости от выбранных тарифов, а также сложением стоимости выбранных транспортных услуг.

* + - 1. **Подсистема хранения данных деятельности пользователя**

Подсистема хранения деятельности пользователя предназначена для организации хранения сохраненных индивидуальных маршрутов, оплаченных/погашенных пользователем услуг, оплаченных/погашенных пользователем пакетов услуг, созданных черновиков визовых заявлений, данных геотрекинга и точек перемещения в следующих модулях:

* в модуле хранения купленных пакетов услуг;
* в модуле хранения индивидуальных маршрутов;
* в модуле учета и хранения выписанных билетов;
* в модуле хранения геолокации (перемещения).

Для хранения информации должна использоваться модель базы данных, обеспечивающая реализацию встроенных механизмов построения индексов и контроля целостности данных.

Структура базы данных должна обеспечивать исключение дублирование информации, используемой разными объектами системы и не позволять осуществлять единовременную полную выгрузку.

Подсистема хранения деятельности пользователя должна обеспечивать возможность создания новых записей в каталогах хранения, изменения и удаления существующих записей в каталогах хранения, физического удаления помеченных к удалению записей по истечению срока их хранения, согласно разработанной ролевой модели доступа.

Подсистема должна предоставлять данные в разрезе уникального идентификатора туриста из различных каталогов по запросу, в т.ч. из смежных подсистем и АИС входящих в КИС МЦТП.

* + - * 1. ***Модуль хранения купленных пакетов услуг***

Модуль хранения купленных пакетов услуг предназначен для хранения информации о пакетах услуг, приобретенных туристом через КИС МЦТП.

Из подсистемы управления планами поездки данные о пользователе и купленном пакете услуг должны передаваться в Подсистему хранения данных деятельности пользователя, в Реестр купленных пакетов услуг.

Информация, передаваемая в Подсистему личного кабинета Туриста, должна содержать следующий минимальный состав сведений:

* данные о купленном пакете услуг;
* набор услуг, входящих в пакет услуг;
* статус покупки пакета услуг.

Информация, передаваемая в Подсистему личного кабинета Туриста, должна быть отфильтрована по идентификатору Пользователя личного кабинета Туриста.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, а также состав информации должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Данные о пакетах услуг, купленных туристом, должны храниться в виде связи с соответствующими элементами справочниках АИС учета и управления информационными ресурсами.

Должна быть разработана статусная модель для отслеживания состояния пакета. Как минимум, должны быть предусмотрены следующие статусы:

* Оплачен;
* Активирован;
* Погашен;
* Просрочен.

Перечень, названия и правила автоматического изменения статусов должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Функционал модуля должен обеспечивать возможность выгрузки пакета услуг с набором входящих в него активностей и транспортных услуг в формате pdf (или аналогичных форматах) выбранных пользователем из Подсистемы личного кабинета Туриста.

Минимальный набор характеристик пакета услуг приведен в таблице ниже (см. Таблица 4).

**Таблица 4. Минимальный набор характеристик пакета услуг**

| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пользователь | Идентификатор пользователя ЛК |
| 2 | Пакет услуг | Связь со справочником Пакеты услуг АИС УиУИР |
| 3 | Статус покупки пакета услуг | Например, оплачен, активирован и т.п. |
| 4 | Дата активации пакета услуг | Дата активации пакета услуг |
| 5 | Дата покупки пакета услуг | Фактическая дата оплаты пакета услуг (Дата/время). |
| 6 | Дата окончания действия пакета услуг | Вычисляемое поле: + 30 дней от даты оплаты |
| 7 | Срок действия пакета услуг | Дата/время. Вычисляемое поле: Дата/время активации пакета услуг + Длительность пакета услуг |
| 8 | Идентификатор | Идентификатор |

Набор характеристик, принципы организации хранения информации о пакетах услуг должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - * 1. ***Модуль хранения индивидуальных маршрутов и транспортных услуг***

Под индивидуальным маршрутом понимается одна или несколько активностей, сохраненные и/или купленные туристом на определенную дату или даты.

Индивидуальный маршрут должен формироваться в Модуле создания индивидуального маршрута на определенную дату, с учетом расписания доступности активностей.

Модуль должен обеспечивать возможность сохранения черновика индивидуального маршрута (и набора транспортных услуг).

Должна храниться следующая информация по туристу:

* перечень купленных/сохраненных активностей с привязкой к дате;
* купленные пакеты услуг;
* среднее рекомендованное время на активность;
* дата активации пакета.

Информация должна быть отфильтрована по идентификатору Пользователя ЛК.

Хранение информации об индивидуальном маршруте должно позволять однозначно определять пользователя, для которого был сформирован индивидуальный маршрут, набор активностей, в рамках поездки с привязкой к дате.

Данные об активностях в индивидуальном маршруте должны храниться в виде связи с соответствующими элементами справочниках АИС учета и управления информационными ресурсами.

Хранение информации о покупках транспортных услуг должно позволять однозначно определять пользователя и услугу. Данные об услуге должны храниться в виде связи с соответствующими элементами справочниках АИС учета и управления информационными ресурсами

Должна быть разработана статусная модель для отслеживания состояния покупки активностей и транспортных услуг пользователя. Должен быть предусмотрен следующий минимальный набор статусов:

* Запланирована;
* Оплачена;
* Использована;
* Просрочена.

Перечень статусов должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП». При разработке статусной модели следует учитывать следующее:

* активность может быть просрочена, если истек срок действия пакета и она не использовалась;
* транспортная активность может быть просрочена, согласно правилам оказания услуг транспортными партнерами.

Должны быть разработаны правила автоматического изменения статусов покупки услуг.

Функционал модуля должен обеспечивать возможность выгрузки индивидуального маршрута в формате pdf (или аналогичных форматах) пользователя Подсистемы личного кабинета Туриста.

Минимальный набор характеристик индивидуальных маршрутов приведен в таблице ниже (см. Таблица 5).

**Таблица 5. Минимальный набор характеристик** **индивидуальных маршрутов**

| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пользователь | Идентификатор пользователя личного кабинета Туриста |
| 2 | Дата начала маршрута | Дата начала маршрута |
| 3 | Длительность маршрута | Количество дней |
| 4 | Состав маршрута | Связь со справочником Активности АИС УиУИР. В одном индивидуальном маршруте может быть несколько активностей, привязанных к конкретным дням. |
| 5 | Дата прохождения активности | Планируемая дата прохождения конкретной активности. |
| 6 | Билет | Связь с билетом на конкретную активность |
| 7 | Тип тарифа и количество билетов на каждый тип тарифа | Тип тарифа (взрослый/детский) и количество билетов на каждый тип тарифа |
| 8 | Статус покупки маршрута | Запланирован, Оплачен, Погашен, Просрочен |
| 9 | Дата покупки маршрута | Дата/время фактической оплаты маршрута |

Минимальный набор характеристик выбранных и купленных Туристом транспортных услуг приведен в таблице ниже (см. Таблица 6).

**Таблица 6. - Минимальный набор характеристик индивидуальных маршрутов**

| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пользователь | Идентификатор пользователя личного кабинета Туриста |
| 2 | Транспортная услуга | Связь со справочником Активности АИС УиУИР |
| 3 | Тип тарифа и количество билетов на каждый тип тарифа | Тип тарифа (взрослый/детский) и количество билетов на каждый тип тарифа |
| 4 | Дата покупки услуги | Дата/время фактической оплаты маршрута |
| 5 | Дата окончания действия услуги | Вычисляемое поле. + 90 дней от даты покупки |
| 6 | Статус покупки услуги | Запланирован, Оплачен, Погашен, Просрочен |
| 7 | Билет | Связь с билетом на транспортную услугу |

Набор характеристик индивидуальных маршрутов и купленных транспортных услуг, принципы организации хранения отдельных характеристик и набор реестров, должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - * 1. ***Модуль учета и хранения выписанных билетов***

Под выписанными билетами подразумеваются как билеты на транспортные услуги, так и билеты активности. Должно быть обеспечено хранение билетов, как оплаченных, так и погашенных туристом.

После подтверждения оплаты, из Подсистемы процессинга и биллинга АИС расчетной деятельности, информация о выписанных билетах должна поступать в Модуль учета и хранения выписанных билетов и храниться в Реестре выписанных билетов.

Модуль должен обеспечивать хранение информации о выписанных билетах и его статусе.

Статусная модель должна предусматривать возможность отслеживания оплаченных и погашенных пользователем билетах.

Минимальный набор значений статусов билетов:

* Активен;
* Погашен.

Статусная модель и набор статусов должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Должны быть разработаны правила автоматического изменения статуса билета, согласно статусной модели, по определенным событиям.

Разработка правил учета погашенных билетов и организация хранения данных в Реестре должны учитывать:

* возможность привязки нескольких билетов к одной активности для одного пользователя Подсистемы личного кабинета Туриста;
* возможность привязки нескольких билетов к одной активности.

Должно быть предусмотрено хранение билетов с различными тарифами (взрослый, детский) на одного пользователя в личном кабинете Туриста.

Модуль должен предоставлять информацию о билетах и статусах в Подсистему личного кабинета Туриста (с фильтрацией по идентификатору Пользователя), в Подсистему процессинга и биллинга, в т.ч. для проведения сверок взаиморасчетов с партнерами по погашенным билетам.

Передаваемая информация в личный кабинет Туриста должна содержать следующий минимальный набор:

* данные о билете;
* данные о пакете услуг/активности/транспортной услуге;
* данные о статусе билета.

Информация должна быть отфильтрована по идентификатору Пользователя личного кабинета Туриста.

Функционал модуля должен обеспечивать возможность выгрузки билета в формате pdf для Пользователя ЛК.

Минимальный набор характеристик выписанных билетов приведен в таблице ниже (см. Таблица 7).

**Таблица 7. Минимальный характеристик выписанных билетов**

| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пользователь | Идентификатор пользователя ЛК |
| 2 | Пакет услуг | Связь с реестром купленных пакетов услуг |
| 3 | Активность/Транспорт | Связь со справочником Активности АИС УиУИР |
| 4 | Категория билета | Например, взрослый, детский |
| 5 | Номер билета | Номер билета |

Набор характеристик, принципы организации хранения выписанных билетов и, соответственно, набор реестров, должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - * 1. ***Модуль хранения геолокации***

Модуль должен предоставлять информацию о геолокации в Подсистему личного кабинета Туриста (с фильтрацией по идентификатору Пользователя), Подсистему веб-портала и мобильного приложения АИС сопровождения туристических процессов.

Структура данных в Реестре геолокаций должна позволять хранить данные о пользователе личного кабинета Туриста, географических координатах точек его местонахождения с привязкой к дате и времени.

Минимальный набор характеристик геолокаций приведен в таблице ниже (см. Таблица ***8***).

**Таблица 8. Минимальный набор характеристик геолокаций**

| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пользователь | Идентификатор пользователя |
| 2 | Дата | Дата местонахождения |
| 3 | Время | Время местонахождения |
| 4 | Географическая широта | Географическая широта |
| 5 | Географическая долгота | Географическая долгота |

Набор характеристик и принципы организации хранения данных геолокации туриста, должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема личного кабинета туриста**

Личный кабинет туриста должен включать в себя следующий минимальный набор функций:

* управление профилем;
* просмотр уведомлений;
* поиск, сортировка, фильтрация, просмотр и выгрузка:
  + заявлений на визу;
  + пакета услуг;
  + активных и погашенных билетов;
  + сохраненных и оплаченных индивидуальных маршрутов, и транспортных услуг;

с учетом фильтрации по идентификатору Пользователя ЛК.

Система должна обеспечивать отображение индивидуального маршрута на географической карте в виде набора точек, предусмотренных к посещению в определенные дни. Для визуализации маршрута должно быть обеспечено либо хранение карты в Подсистеме картографических сервисов, либо выход на картографические сервисы.

Способ организации работы с картами должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Управление профилем включает в себя:

* возможность ввода, корректировки и удаления (забвения) личных и контактных данных пользователя;
* смена пароля.

Управление настройками уведомлений включает:

* возможность получения, чтения и удаления полученных уведомлений;
* возможность управления получением уведомлений.

Подсистема личного кабинета туриста должна обеспечивать:

* информирование туриста о:
  + порядке получения электронной визы;
  + составе пакетов услуг, активностях, транспортных услугах, билетах и их статусах;
  + платежах, совершенных, с использованием системы;
  + местоположении туриста;
* возможность использования сервисов КИС МЦТП в целях:
  + совершения платежей (платежный шлюз);
  + управления планами поездки;
  + формирования визового заявления (для портала);
  + обращений в службу поддержки (ФОС);
* хранение информации о персональных настройках пользователя.

Подсистема личного кабинета Туриста должна быть доступна Пользователю на веб-портале и в мобильном приложении.

Доступ в личный кабинет Туриста должен быть после регистрации/авторизации пользователя в КИС МЦТП.

Для регистрации в КИС МЦТП необходим следующий набор данных:

* e-mail;
* пароль.

В Системе должна происходить проверка введенных данных на дубль учетной записи.

Для пользователей, заполнивших заявление на визу, данные должны заполняться на основе данных заполненного визового заявления. Подсистема должна предоставлять возможность редактирования/обогащения/сохранения данных. Для пользователей, не воспользовавшихся услугой подачи заявления на e-Visa, должна быть возможность ввода данных.

Перечень данных и способ заполнения должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

В личном кабинете Туриста должен быть доступен следующий функционал:

* просмотр билетов по выбранным активностям и статуса билета;
* просмотр описания и расписания работы объектов посещения, в т.ч. в рамках выбранного пакета услуг и/или активностей;
* просмотр списка сохраненных и/или купленных активностей в индивидуальных маршрутах с визуализацией геолокации на карте;
* просмотр списка сохраненных и/или купленных транспортных услуг;
* просмотр списка купленных пакетов услуг;
* просмотр списка услуг, входящих в купленные пакеты услуг с визуализацией геолокации на карте.

В личном кабинете Туриста должен быть доступен просмотр статуса оплаты услуг или пакета услуг.

В личном кабинете Туриста должна быть реализована возможность подать обращение в службу поддержки пользователей.

* + - 1. **Подсистема картографических сервисов**

Подсистема картографических сервисов должна обеспечивать работу с географическими картами.

Объекты посещения, связанные с активностями, которые входят в индивидуальный маршрут, либо пакет услуг, должны визуализироваться на карте. Для этого в подсистеме должно быть обеспечено либо хранение карты, либо выход на картографические сервисы. Организация работы с картами должна быть уточнена на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

В качестве входных параметров подсистема должна получать данные о геолокации туриста и/или объекта посещения. Данные могут быть представлены в виде:

* координат точек на карте;
* текущего местоположения местоположение туриста;
* названий объектов;
* адресов местонахождения.

Для получения текущего местоположения данная подсистема должна иметь возможность взаимодействовать с подсистемой геотрекинга перемещения туриста.

Результатом работы подсистемы должен быть визуализированный на карте набор точек, характеризующих местоположение объектов посещения и туриста.

* + - 1. **Подсистема геотрекинга перемещения туриста**

Подсистема геотрекинга перемещения туриста предназначена для определения местоположения туриста и сбора данных о его перемещениях.

Определение местоположения туриста может быть получено c использованием следующих данных:

* GPS-координат мобильного устройства;
* IP-адреса мобильного устройства;
* точек доступа Wi-Fi ближайших сетей;
* идентификатора ячейки сотовой сети (Cell ID).

Конкретный способ (набор способов) получения данных о местоположении туриста должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Подсистема должна обеспечивать возможность:

* определения геопозиции пользователя в режиме реального времени;
* автоматического отслеживания фактических перемещений туриста в течение периода времени.

Разработка оптимального способа мониторинга и/или временного интервала фиксации локаций пользователя должна быть проведена на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Подсистема геотрекинга перемещения туриста должна предоставлять API смежным системам для получения следующих данных:

* текущее местоположение туриста;
* перемещение туриста за определенный промежуток времени.

Подсистема геотрекинга перемещения туриста должна предоставлять данные в:

* подсистему хранения данных деятельности пользователя;
* подсистему картографических сервисов.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, а также состав информации должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**

Информационный обмен между функциональными компонентами системы и обмен данными с пользовательским интерфейсом должен осуществляться по локальной сети и по сети Интернет.

Подсистема интеграционного взаимодействия должна обеспечивать обмен информации между АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туриста и внутренними компонентами (модулями и подсистемами) КИС МЦТП.

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 4).



Рисунок 4 – Возможные информационные потоки между АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туриста и прочими автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Передача информации в/из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов может осуществляться либо путем репликации данных в смежные модули – потребители информации (при высокой запросной нагрузки модуля-приемника), либо путем непосредственного обращения к данным АИС смежного модуля (при незначительной запросной нагрузке) вызовом соответствующего публичного метода API.

Модуль взаимодействия с автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП, должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с АИС расчетной деятельности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в/из АИС расчетной деятельности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в АИС расчетной деятельности в Подсистему процессинга и биллинга:
  + запрос на оплату передается из:
    - Подсистемы личного кабинета Туриста (для оплаты пакетов, активностей, билетов);
    - Подсистемы управления планами поездки (для оплаты пакетов, активностей, билетов).
* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов из АИС расчетной деятельности из Подсистемы процессинга и биллинга:
  + информация о статусе платежа поступает в системы-отправители запроса:
    - Подсистему личного кабинета Туриста (статус оплаты пакетов, активностей, билетов);
    - Подсистему управления планами поездки (статус оплаты пакетов, активностей, билетов).

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 5).



Рисунок 5 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС расчетной деятельности

***Взаимодействие с АИС поддержки туристических процессов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в/из АИС поддержки туристических процессов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в АИС поддержки туристических процессов:
  + информация о настройках уведомлений передается из Подсистемы личного кабинета Туриста в Подсистему отправки уведомлений;
  + обращения туриста в службу поддержки передается из Подсистемы личного кабинета Туриста в Подсистему поддержки пользователей.
* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов из АИС поддержки туристических процессов:
  + уведомления передаются в Подсистему личного кабинета Туриста из Подсистемы отправки уведомлений.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС поддержки туристических процессов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 6).



Рисунок 6 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС поддержки туристических процессов

***Взаимодействие с АИС учета и АИС управления информационными ресурсами***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в/из АИС учета и управления информационными ресурсами. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в АИС учета и управления информационными ресурсами:
  + при сохранении заявления на получение e-Visa, информация, содержащейся в визовом заявлении, из Подсистемы обработки визового заявления двумя потоками (из визового заявления дополнительно выделяются персональные данные) передается в Подсистему контроля качества для автоматической проверки. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники;
  + информации о персональных данных для пользователей – граждан РФ и иностранных граждан, не востребовавших услугу заполнения заявления на получения e-Visa, передается из Подсистемы личного кабинета Туриста в Подсистему контроля качества для автоматической проверки. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации.
* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов из АИС учета и управления информационными ресурсами:
  + Из Подсистемы хранения информации:
    - информация о странах, местах пребывания, предполагаемой дате въезда передается в Подсистему обработки визового заявления;
    - информация об активностях, пакетах, тарифах передается в Подсистему управления планами поездки;
    - информация о сохраненных черновиках визового заявления передается в Подсистему хранения данных деятельности пользователя и Подсистему личного кабинета Туриста;
  + из Подсистемы контроля качества:
    - ответ о результатах валидации (автоматической проверки) поступает в
      * Подсистему обработки визового заявления;
      * Подсистему личного кабинета Туриста;
  + информация о персональных данных для граждан иностранных государств, получателей e-Visa, передается в Подсистему личного кабинета Туриста из Подсистемы хранения информации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть учтены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС УиУИР приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 7).



Рисунок 7 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС учета и управления информационными ресурсами

***Взаимодействие с АИС обеспечения информационной безопасности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в/из АИС обеспечения информационной безопасности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов в АИС обеспечения информационной безопасности:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Туриста для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются из Подсистемы личного кабинета Туриста в Подсистему идентификации и аутентификации.
* *Входящие потоки данных* в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов из АИС обеспечения информационной безопасности*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Туриста передается в Подсистему личного кабинета Туриста из Подсистемы идентификации и аутентификации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС обеспечения информационной безопасности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 8).



Рисунок 8 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов и АИС обеспечения информационной безопасности

### **АИС управления активностями и предложениями**

АИС управления активностями и предложениями должна поддерживать функционал хранения и ведения двух видов информации об объектах, активностях, пакетах и прочих услуг доступных пользователям, которыми являются:

* основные данные, в которых содержится основная информация об активностях и услугах используемая всеми модулями и сервисами для проведения вычислений и расчетов (например, расчет стоимости индивидуального плана поездки, расчет оптимального маршрута и прочее);
* информационное описание предлагаемых услуг и\или объекта посещения – контекстное наполнение пользовательского интерфейса.

Основная задача АИС - обеспечивать возможность управлять статическим и динамическим содержимым страниц пользовательских приложений КИС МЦТП, определенному доверенному кругу лиц.

Система управления активностями и предложениями должна обеспечивать:

* формирование описания и идентификацию объектов посещения туристами, связанным с предоставлением той или иной услуги партнером;
* формирование описаний и идентификацию активностей, доступных пользователю КИС МЦТП на каждом объекте;
* инструменты управления составом активностей, входящих пакет услуг;
* инструменты создания, актуализации и ведения тарифных сеток стоимостей активностей, транспортных услуг и пакетов услуг;
* набор API для внешних и внутренних сервисов, реализующих обработку запросов на загрузку, поиск, чтение и изменение статических и динамических страниц с описанием информации об объектах и активностях;
* формирование описаний объектов и активностей на русском и английском языках (статических страниц с описанием);
* механизмы хранения изображений, используемыми при описании объектов и активностей;

Система управления активностями и предложениями должна состоять из следующих функциональных компонентов (подсистем и модулей):

* Подсистема личного кабинета партнера обеспечивает функциональную возможность связывания идентификатора пакета услуг с идентификатором туриста;
* Подсистема конфигуратора активностей и предложений - осуществляет идентификацию и управление объектами, активностями и их тарифами;
* Подсистема конфигуратора пакетов услуг - осуществляет идентификацию и управление качественным и количественным составом активностей и транспортных услуг, входящих в пакеты услуг и их тарифами.

Состав подсистем/модулей, распределение функций между ними должны быть уточнены и доработаны на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема конфигуратора каталога активностей и предложений**

В КИС МЦТП до начала эксплуатации Исполнителем должны быть загружены:

* перечень туристических объектов посещения с привязкой к местоположению (геолокации);
* список активностей с расписанием их предоставления (проведения), доступными тарифами и привязкой к объекту посещения;
* список транспортных услуг.

Перечень объектов посещения, список активностей и транспортных услуг предоставляется Заказчиком.

Подсистема конфигурирования каталога активностей и предложений должна обеспечивать:

* возможность создания\актуализации и удаления данных об объектах посещения, на которых партнер собирается оказывать туристические услуги (путем переадресации в АИС учета и управления информационными ресурсами);
* возможность создания\актуализации и удаления основных данных об активностях и транспортных услугах, предлагаемых Туристу для покупки через КИС МЦТП;
* управление связями между объектами посещения и активностями доступными туристу на данном объекте;
* возможность формирования\изменения контекстного наполнения статических страниц, содержащих информационное описание активностей с тарифной сеткой, расписанием посещения и привязкой к объектам посещения;
* проверка «вхождения» расписания посещения активности в расписание работы связанного с активностью объекта посещения.
  + - 1. **Подсистема конфигуратора пакетов услуг**

В КИС МЦТП до начала эксплуатации Исполнителем должен быть загружен стартовый перечень пакетов услуг. Перечень, тарифы и состав пакетов услуг предоставляется Заказчиком.

Подсистема конфигурирования пакетов услуг и предложений должна обеспечивать:

* возможность создания\актуализации и удаления данных о пакете услуг;
* управление связями между пакетом услуг и услугами;
* возможность формирования\изменения контекстного наполнения статических страниц, содержащих информационное описание пакета услуг и соотнесение его с тарифной сеткой.

Должна быть предусмотрена возможность ограничивать количество доступных для покупки пакетов услуг на один аккаунт. Минимальный атрибутный состав пакета услуг приведен в разделе 4.2.1.3.1.

* + - 1. **Подсистема личного кабинета партнера**

КИС МЦТП должна предоставлять возможность ввода/изменения/удаления:

* данных о Партнере, как о юридическом лице;
* данных о платежных реквизитах Партнера.

Набор требуемых к введению должен быть определен и уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Данные о юридическом лице должны обязательно проходить проверку информации на корректность в Подсистеме учета и управления информационными ресурсами.

Для Партнеров должна быть реализована отдельная точка входа. Вход в личный кабинет Партнеров должен быть доступен после регистрации ответственного пользователя. Требования к процессу проверки учетной записи на дубль должны быть зафиксированы на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

В личном кабинете Партнера должно быть доступно ручное определение связи идентификатора туриста с идентификатора вероятного носителя пакета услуг.

Личный кабинет Партнера должен включать в себя следующий минимальный набор функций:

* управление профилем:
  + ввод и корректировка контактных данных (ФИО, телефон, электронная почта);
  + смена паролей;
* подачи обращений в службу поддержки пользователей, связанных с функционированием КИС МЦТП;
* просмотр отчетов по своим взаиморасчетам;
* просмотр отчетов по купленным активностям/пакетам услуг и погашенным билетам в рамках своих интересов;
* просмотр активностей/объектов посещения;
* просмотр пакетов услуг.
  + - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**

Информационный обмен между функциональными компонентами системы и обмен данными с пользовательским интерфейсом должен осуществляться по локальной сети и по сети Интернет.

Подсистема информационного взаимодействия должна обеспечивать обмен информации между АИС управления активностями, предложениями и компонентами автоматизированных информационных систем, входящих в КИС МЦТП.

* + - * 1. ***Модуль*** ***взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС управления активностями и предложениями с компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС управления активностями и предложениями с компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 9).



Рисунок 9 – Возможные информационные потоки между АИС управления активностями и предложениями и прочими автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Передача информации в/из АИС управления активностями и предложениями может осуществляться либо путем репликации данных в смежные модули – потребители информации (при высокой запросной нагрузки модуля-приемника), либо путем непосредственного обращения к данным АИС смежного модуля (при незначительной запросной нагрузке) вызовом соответствующего публичного метода.

Модуль взаимодействия с автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП, должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с АИС расчетной деятельности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность передачи данных в АИС управления активностями и предложениями из АИС расчетной деятельности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Входящие потоки* данных в АИС управления активностями и предложениями из АИС расчетной деятельности:
  + информация о взаиморасчетах поступает в Подсистему личного кабинета партнера из Подсистемы процессинга и биллинга;
* *Исходящие потоки* данных из АИС управления активностями и предложениями в АИС расчетной деятельности:
* запрос на оплату передается из Подсистемы личного кабинета партнера в Подсистему процессинга и биллинга.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 10).



Рисунок 10 – Предварительная схема информационного обмена подсистемы АИС управления активностями и предложениями и АИС расчетной деятельности

***Взаимодействие с АИС поддержки туристических процессов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС управления активностями и предложениями в/из АИС поддержки туристических процессов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС управления активностями и предложениями в АИС поддержки туристических процессов обращения туриста в службу поддержки передается из Подсистемы личного кабинета Партнера в Подсистему поддержки пользователей.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС поддержки туристических процессов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 11).



Рисунок 11 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС поддержки туристических процессов

***Взаимодействие с АИС учета и управления информационными ресурсами***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС управления активностями и предложениями в/из АИС учета и управления информационными ресурсами. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС управления активностями и предложениями в АИС учета и управления информационными ресурсами:
  + при создании/редактировании объектов посещения, активностей и транспортных услуг информация об этих сущностях передается из Подсистемы конфигуратора каталога активностей и предложений в Подсистему контроля качества для валидации. При успешной валидации об упомянутых выше сущностях информация из Подсистемы контроля качества передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники;
  + при создании/редактировании пакета услуг информация об этой сущности передается из Подсистемы конфигуратора пакетов услуг в Подсистему контроля качества для валидации. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники.
* *Входящие потоки данных* в АИС управления активностями и предложениями из АИС учета и управления информационными ресурсами:
  + информация о существующих объектах посещения, активностях, транcпортных услугах и тарифах передается из Подсистемы хранения информации в:
    - Подсистему конфигуратора каталога активностей и предложений;
    - Подсистему конфигуратора пакетов услуг;
  + информация о существующих пакетах услуг и тарифах передается в Подсистему конфигуратора пакетов услуг из Подсистемы хранения информации;
  + ответ о результатах валидации поступает из Подсистемы контроля качества в:
    - Подсистему конфигуратора каталога активностей и предложений;
    - Подсистему конфигуратора пакетов услуг.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС УиУИР приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 12).



Рисунок 12 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС учета и управления информационными ресурсами

***Взаимодействие с АИС обеспечения информационной безопасности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС управления активностями и предложениями в/из АИС обеспечения информационной безопасности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС управления активностями и предложениями в АИС обеспечения информационной безопасности:
  + информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Партнера для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются в Подсистему идентификации и аутентификации из:
    - Подсистемы личного кабинета Партнера.
* *Входящие потоки данных* в АИС управления активностями и предложениями из АИС обеспечения информационной безопасности*:*
  + ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Партнера передается из Подсистемы идентификации и аутентификации в:
    - Подсистему личного кабинета Партнера.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС обеспечения информационной безопасности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 13).



Рисунок 13 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС обеспечения информационной безопасности

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с внешними системами***

Модуль должен обеспечивать интеграционное взаимодействие с внешними системами автоматизированными информационными системами транспортных организаций.

Набор взаимодействующих компонент может быть скорректирован на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

### **АИС расчетной деятельности**

* + - 1. **Подсистема процессинга и биллинга**
         1. ***Модуль обработки и учета фактов оплат***

Модуль должен обеспечивать следующий минимальный набор функций:

* получение запросов на проведение платежа в платежном шлюзе;
* запрос на формирование новой платежной сессии в платежном шлюзе;
* передача адреса веб-страницы и параметров платежной сессии для осуществления оплаты инициатору запроса на проведение оплаты;
* получение статуса оплаты от платежного шлюза;
* регистрация и учет запросов, статуса оплаты в базе данных.
  + - * 1. ***Модуль процессинга***

Модуль должен обеспечивать следующий минимальный набор функций:

* получение и регистрация запросов на выполнение операции, помещение запроса в очередь исполнения;
* обработка очереди запросов на выполнение операции с возможностью параллельного выполнения на нескольких узлах;
* формирование запроса в соответствующий модуль сопряжения для совершения платежных операций по типу операции;
* получение результата исполнения платежной операции от модуля сопряжения с сохранением результата исполнения;
* повторное выполнение операции, в случае неуспешного выполнения, с заданным максимальным количеством попыток и интервалами между попытками;
* регистрация информации об исполнении денежного обязательства (для операций с предоплатой) в модуле биллинга в случае успешного выполнения операции.
  + - * 1. ***Модуль учета транзакций (факты оказания услуг)***

Модуль должен обеспечивать следующий минимальный набор функций:

* получение информации о фактах оказания услуг;
* регистрация и учет фактов оказания услуг;
* привязка фактов оказания услуг к туристу, поставщику услуги, услуге, пакету услуг, электронному билету (при наличии для услуги);
* выявление фактов оказания услуги, для которых невозможна автоматическая привязка к туристу, поставщику услуги, услуге, пакету услуг, электронному билету;
* формирование в машиночитаемом виде выгрузок реестров оказанных услуг для формирования актов сверки по взаиморасчетам.

Модуль учета транзакций должен включать в себя функционал «Учет билетов на услуги».

***Учет билетов на услуги***

Функционал «Учет билетов на услуги» должен обеспечивать интеграционное взаимодействие с АИС, осуществляющими учет выписанных и использованных билетов на услуги.

Информация, получаемая из такой внешней АИС, должна позволять соответствующему компоненту системы КИС МЦТП зафиксировать факт использования (погашения) билета.

* + - * 1. ***Модуль биллинга***

Модуль должен предоставлять пользователям КИС МЦТП единую информационную среду для реализации функции выставления счетов (биллинга), сбора информации и распределения платежей за оказанные услуги, информационное обслуживание.

Модуль должен обеспечить автоматизацию процессов биллинга и распределения полученных платежей, формирование корректных начислений и платежных документов (счета, счета-фактур и т.п.).

Модуль должен обеспечить:

* расчет и перерасчет начислений за пакеты, активности и услуги;
* осуществление предварительных расчетов оказываемых услуг;
* формирование (согласно регламентным срокам) отчетов по распределению полученных платежей;
* формирование актов сверки по информации о погашенных туристами активностей;
* обработку и распределение информации о совершенных и поступивших платежах;
* хранение статуса оплаты услуг и пакетов услуг;
* формирование отчетов по плановым и фактическим взаиморасчетам;
* хранение выставленных счетов в течение заданного времени с возможностью повторного просмотра в том виде, в котором он был сформирован изначально;
* хранение балансовой истории с привязкой к услугам и активностям.
  + - * 1. ***Модуль взаиморасчетов с поставщиками услуг***

Модуль должен обеспечивать следующий минимальный набор функций:

* формирование сводного отчета по заказанным услугам в разрезе даты, видов услуг;
* формирование детализированного отчета по заказанным услугам (дата и время, вид услуги, параметры заказа, идентификатор билета, сумма предоплаты);
* формирование сводного отчета по оказанным услугам в разрезе даты, видов услуг;
* формирование детализированного отчета по оказанным услугам (дата и время, вид услуги, параметры оказанной услуги, идентификатор билета, сумма оплаты);
* формирование сводного отчета по суммам заказанных и оказанных услуг в разрезе дат и поставщиков услуг;
* выгрузку отчетов в шаблонном машиночитаемом виде.

Набор отчетных форм и аналитических показателей должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**

Информационный обмен между функциональными компонентами системы и обмен данными с пользовательским интерфейсом должен осуществляться по локальной сети и по сети Интернет.

Подсистема информационного взаимодействия должна обеспечивать обмен информации между АИС расчетной деятельности и компонентами КИС МЦТП.

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС расчетной деятельности и компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС расчетной деятельности и компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 14).



Рисунок 14 – Возможные информационные потоки между АИС расчетной деятельности   
и прочими автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Передача информации в/из АИС расчетной деятельности может осуществляться либо путем репликации данных в смежные модули – потребители информации (при высокой запросной нагрузке модуля-приемника), либо путем непосредственного обращения к данным АИС смежного модуля (при незначительной запросной нагрузке) вызовом соответствующего публичного метода.

Модуль взаимодействия с автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП, должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС расчетной деятельности в/из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие* потоки данных из АИС расчетной деятельности в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + информация о статусе платежа поступает из Подсистемы процессинга и биллинга в системы-отправители запроса на проведения платежа:
    - Подсистему личного кабинета Туриста (статус оплаты пакетов, активностей, билетов);
    - Подсистему управления планами поездки (статус оплаты пакетов, активностей, билетов).
* *Входящие потоки* данных в АИС расчетной деятельности из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + запрос на оплату передается в Подсистему процессинга и биллинга из:
    - Подсистемы личного кабинета Туриста (для оплаты пакетов услуг, активностей, транспортных услуг через Web-интерфейс);
    - Подсистемы управления планами поездки (для оплаты пакетов услуг, активностей, транспортных услуг через Web-интерфейс).

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 15).



Рисунок 15 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов

***Взаимодействие с АИС управления активностями и предложениями***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность передачи данных из АИС расчетной деятельности в АИС управления активностями и предложениями. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС расчетной деятельности в АИС управления активностями и предложениями:
  + информация о платежах поступает из Подсистемы процессинга и биллинга в Подсистему личного кабинета партнера;
* *Входящие потоки* данных в АИС расчетной деятельности из АИС управления активностями и предложениями:
  + запрос на оплату передается в Подсистему процессинга и биллинга из Подсистемы личного кабинета партнера.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС управления активностями и предложениями и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 16).



Рисунок 16 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС управления активностями и предложениями

***Взаимодействие с АИС поддержки туристических процессов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из АИС расчетной деятельности в АИС поддержки туристических процессов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС расчетной деятельности в АИС поддержки туристических процессов:
  + информация о платежах из Подсистемы процессинга и биллинга передается в Подсистему отправки уведомлений для дальнейшего формирования уведомлений о платежах.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС поддержки туристических процессов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 17 ).



Рисунок 17 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС поддержки туристических процессов

***Взаимодействие с АИС учета и управления информационными ресурсами***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность приема данных в АИС расчетной деятельности из АИС учета и управления информационными ресурсами. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Входящие потоки* данных в АИС расчетной деятельности из АИС учета и управления информационными ресурсами:
  + информация о счетах, банках, БИК передается в Подсистему процессинга и биллинга из Подсистемы хранения информации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС УиУИР приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 18).



Рисунок 18 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС учета и управления информационными ресурсами

***Взаимодействие с АИС обеспечения информационной безопасности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки данных из АИС расчетной деятельности в АИС обеспечения информационной безопасности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС расчетной деятельности в АИС обеспечения информационной безопасности:
  + информация о платежах и счетах передается из Подсистемы процессинга и биллинга в Подсистему регистрации событий ИБ, в модуль журналирования и аудита.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС и обеспечения информационной безопасности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 19).



Рисунок 19 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС расчетной деятельности и АИС обеспечения информационной безопасности

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с внешними системами***

Модуль должен обеспечивать интеграционное взаимодействие с внешними системами:

* платежный шлюз с банком-эквайером для осуществления и отслеживания платежей;
* система учета продажи билетов партнеров;

Набор взаимодействующих компонент может быть скорректирован на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с платежным шлюзом***

Модуль получает на вход запрос на оплату с реквизитами выставленного счета, адресует запрос платежному шлюзу, ожидает ответа от платежного шлюза.

В случае успешного выполнения транзакции передает информацию о платеже.

Конкретные требования к интеграционному взаимодействию, в т.ч. форматы сообщений и протоколы взаимодействия, должны быть определены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

### **АИС поддержки туристических процессов**

* + - 1. **Подсистема поддержка пользователей**

Для обеспечения поддержки пользователей (туристов) должна быть реализована возможность подать обращение в службу поддержки пользователей КИС МЦТП.

Должны быть доступны следующие способы подачи обращения:

* форма обратной связи;
* электронная почта (e-mail).

При подаче обращения с помощью формы обратной связи пользователю должна быть обеспечена возможность указания следующих данных:

* текст обращения;
* контактные данные (e-mail, телефон).

Для обеспечения возможности получения обратной связи от пользователей для дальнейшего анализа должна быть реализована возможность регистрации и хранения обращений пользователей.

Подсистема поддержки пользователей должна обеспечивать хранение всей истории процесса поддержки пользователей, включая все обращения пользователей и реализованные решения.

Подсистема поддержки пользователей должна обеспечить обработку обращений пользователей на русском и английском языках.

Правила и процедуры обработки обращений пользователей должны быть разработаны на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема отправки уведомлений**

Для уведомления пользователей о наступлении события должна быть реализована подсистема отправки уведомлений.

Должна быть реализована возможность отправки уведомлений c помощью:

* push;
* e-mail.

Должна быть реализована возможность отправки как системных уведомлений, так и пользовательских. Пользователь в личном кабинете не должен иметь возможность отказаться от получения системных уведомлений.

Подсистема должна обеспечивать отправку и хранение уведомлений.

Подсистема отправки уведомлений должна обеспечивать хранение всей истории о поступивших уведомлений (кому отправлено, что отправлено).

* + - * 1. ***Модуль отправки push-уведомлений***

Передача уведомлений должна происходить с использованием HTTPS. Для отправки уведомлений должен использоваться уникальный идентификатор устройства пользователя, возможно использование спецификации VAPID.

На этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП» должна быть проработана возможность использования уже существующих сервисов отправки push-уведомлений.

Должна быть возможность ставить в очередь события, которые инициируют отправку push-уведомлений. Для этого модуль должен предусматривать систему очередей и инструментарий их разбора/поддержки.

* + - * 1. ***Модуль отправки e-mail сообщений***

Для подписки на e-mail сообщения должна быть предусмотрена возможность использовать стандарт double opt-in – двойное подтверждение подписки:

* пользователь в личном кабинете дает явное согласие на получение уведомлений;
* пользователь подтверждает владение e-mail ящиком путем перехода по ссылке в письме подтверждении.

Модуль отправки e-mail сообщений должен хранить следующие настройки с возможностью их изменения:

* Email From (Письма от) – профиль e-mail, с которого будут отправляться письма и который будет обозначен в поле письма From:
* Smtp User Name (Имя пользователя SMTP) – полный адрес исходящей почты, с которого будут отправляться письма;
* Smtp User Password (Пароль пользователя SMTP) – пароль учетной записи e-mail;
* Smtp Host (Хост SMTP) – адрес сервера SMTP;
* Smtp Port (Порт SMTP) – порт SMTP;
* Smtp SSL Enabled (SMTP SSL включен) – флаг использования SMTP сервером TLS/SSL;
* Interval to check notification (ms) (Интервал проверки уведомлений, мс) – период времени, с которым будут проверяться стандартные уведомления в миллисекундах;
* Send email notifications interval (ms) (Интервал отправки e-mail сообщений, мс) – период времени проверки отправки писем, в миллисекундах.
  + - 1. **Подсистема личного кабинета оператора поддержки**

Личный кабинет оператора поддержки должен быть доступен после входа (идентификация и аутентификация) в Систему пользователя с соответствующей ролью.

Личный кабинет оператора поддержки должен включать в себя следующий минимальный набор функций:

* управление профилем:
  + настройка отправки уведомлений по различным событиям;
  + изменение контактных данных пользователя (ФИО, телефон, электронная почта);
  + смена пароля;
* регистрация и обработка обращений:
  + ведение реестра обращений со следующим минимальным набором атрибутов:
* номер заявки;
* дата создания заявки;
* тема заявки;
* статус заявки;
* данные заявителя;
* время решения, установленного регламентом.
  + изменение статуса обращений;
  + получение уведомления.

Перечень функций, атрибутов и порядок взаимодействия модуля личного кабинета оператора поддержки со смежными подсистемами и модулями должен быть уточнен и дополнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема веб-портал**

Подсистема должна представлять собой веб-приложение, обеспечивающее работу на персональных компьютерах (настольных компьютерах или ноутбуках) с использованием одного из следующих веб-браузеров для ОС Windows:

* Google Chrome 75 и выше;
* Firefox 68 и выше;
* Safari 5.0 и выше;
* Opera 62 и выше.

Подсистема должна обеспечивать интерфейсы поддерживающие работу функций, перечисленных в разделах 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6.

Должны быть разработаны следующие основные интерфейсы для работы с данными:

* интерфейс туриста;
* интерфейс партнера;
* интерфейс оператора поддержки;
* интерфейс оператора данных;
* интерфейс администратора данных;
* интерфейс администратора ИБ.

В рамках каждого интерфейса пользователю должны быть доступны отдельные функции или полнофункциональные интерфейсы работы с подсистемами и\или модулями системы АИС УиУИР.

Минимальный перечень функциональных возможностей для каждой группы пользователей приведен в разделах 4.2.1.4, 4.2.2.3, 4.2.4.3, 4.2.5.5, 4.2.6.4.

Подсистема должна обеспечить интерфейсы на русском и английском языках, включая подсказки.

Должна осуществляться защита аутентификационной информации в процессе ее ввода для аутентификации от возможного использования лицами, не имеющими на это полномочий. Защита в процессе аутентификации должна обеспечиваться исключением отображения для пользователя действительного значения аутентификационной информации и (или) количества вводимых пользователем символов аутентификационной информации. Вводимые символы пароля должны отображаться условными знаками«\*», «•» или иными знаками.

Все поля экранных форм, обязательные к заполнению, должны быть визуально отмечены.

Интерфейс должен обеспечивать возможность группировки активностей и транспортных услуг в пакеты. Интерфейс должен поддерживать результаты работы подсистемы контроля качества АИС УиУИР.

В случае неверном вводе данных, а также ситуациях, приведенных в разделах 4.2.5.1 и 4.2.5.2, должен быть реализован вывод сообщения об ошибке.

Интерфейсы веб-портала должны предоставлять функциональные возможности, описанные в таблице ниже (см. Таблица 9).

**Таблица 9. Перечень функциональных возможностей**

| **№** | **Функциональная возможность** | **Подсистема** |
| --- | --- | --- |
|  | Вход (авторизация и аутентификация) и регистрация | Подсистема идентификации и аутентификации АИС обеспечения информационной безопасности |
|  | Управление (создание, изменение, удаление, модерация) активностей, пакетов | Подсистема конфигуратора каталога активностей и предложений;  Подсистема конфигуратора каталога пакетов услуг АИС управления активностями и предложениями |
|  | Просмотр информации об условиях упрощенного въезда в РФ, информация о доступных пакетах, составе и стоимости пакета | Подсистема обработки визового заявления;  Подсистема управления индивидуальными планами поездки АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Работа с визовым заявлением (заполнение, создание черновика, редактирование,) | Подсистема обработки визового заявления АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Оплата услуг | Подсистема процессинга и биллинга АИС расчетной деятельности |
|  | Просмотр купленного пакета, индивидуального маршрута (перечень активностей по каждому дню) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Управление (создание, изменение, удаление,) индивидуальными планами поездки | Подсистема управления индивидуальными планами поездки АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Поиск, сортировка и фильтрация активностей, транпортных услуг и пакетов услуг | Подсистема управления индивидуальными планами поездки АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов;  Подсистема конфигуратора каталога активностей и предложений;  Подсистема конфигуратора каталога пакетов услуг АИС управления активностями и предложениями |
|  | Получение, прочтение и удаление уведомлений | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов;  Подсистема личного кабинета оператора поддержки, АИС поддержки туристических процессов;  Подсистема личного кабинета оператора данных АИС УиУИР;  Подсистема личного кабинета администратора ИБ АИС обеспечения информационной безопасности |
|  | Просмотр электронных билетов (билеты транспортных компаний, билеты на активности) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Изменение персональных данных и просмотр личного профиля | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов;  Подсистема личного кабинета оператора поддержки, АИС поддержки туристических процессов;  Подсистема личного кабинета оператора данных АИС УиУИР;  Подсистема личного кабинета администратора ИБ АИС обеспечения информационной безопасности |
|  | Просмотр контента (контакты поддержки и т.п.) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Поддержка (подача обращение с помощью формы обратной связи) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов;  Подсистема личного кабинета партнеров АИС управления активностями и предложениями |

Уточненные и дополненные требования к подсистеме веб-портала должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Все страницы веб-портала должны быть подключены к сервису, предназначенному для оценки посещаемости и анализа поведения пользователей веб-портала. Сервис должен предоставлять следующую информацию:

* отображать специальную информацию о странице: частота индексации поисковиками, запросы, которые приводят на эту страницу, дополнительная статистическая информация;
* отображать специальную информацию о сайте: общее ссылочное ранжирование, цитирование, количество ссылок, поисковые слова, индексация поисковиками;
* предоставлять оценку результативности работы страницы. Данная информация должна позволять оператору платформы проводить оптимизацию веб-портала под поисковые системы.
  + - 1. **Подсистема мобильное приложение**

Для повышения удобства использования КИС МЦТП пользователем (туристом) должна быть создана подсистема мобильное приложение.

Подсистема должна представлять собой личный кабинет туриста в виде мобильных интерфейсов и поддерживать их работу на мобильных устройствах под управлением:

* iOS;
* Android.

Версии поддерживаемых операционных систем должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Подсистема должна обеспечить интерфейсы на русском и английском языках.

Мобильный интерфейс должен предоставлять функциональные возможности, описанные в таблице ниже (см. Таблица 10).

**Таблица 10. Перечень функциональных возможностей для ролей**

| **№** | **Функциональная возможность** | **Подсистема** |
| --- | --- | --- |
|  | Вход (авторизация и аутентификация) | Подсистема идентификации и аутентификации АИС обеспечения информационной безопасности |
|  | Просмотр купленного пакета услуг, индивидуального маршрута (перечень активностей по каждому дню ) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Просмотр текущей точки местоположения на карте | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Получение и прочтение уведомлений | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Просмотр электронных билетов в рамках пакета (билеты транспортных компаний, билеты на активности) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Изменение персональных данных и просмотр личного профиля | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Просмотр контента (контакты поддержки) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |
|  | Поддержка (подача обращение с помощью формы обратной связи) | Подсистема личного кабинета Туриста АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов |

Уточненные и дополненные требования к подсистеме мобильное приложение должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**
         1. ***Модуль взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС поддержки туристических процессов и компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС поддержки туристических процессов и компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 20).



Рисунок 20 - Возможные информационные потоки между АИС поддержки туристических процессов и прочими компонентами КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами   
КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Передача информации в/из АИС поддержки туристических процессов может осуществляться либо путем репликации данных в смежные модули – потребители информации (при высокой запросной нагрузки модуля-приемника), либо путем непосредственного обращения к данным АИС смежного модуля (при незначительной запросной нагрузке) вызовом соответствующего публичного метода.

Модуль взаимодействия с автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП, должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС поддержки туристических процессов в/из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки туристических процессов в АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + уведомления передаются из Подсистемы отправки уведомлений в Подсистему личного кабинета Туриста;
* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки туристических процессов из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + информация о настройках уведомлений передается в Подсистему отправки уведомлений из Подсистемы личного кабинета Туриста;
  + обращения туриста в службу поддержки передается в Подсистему поддержки пользователей из Подсистемы личного кабинета Туриста.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 21).



Рисунок 21 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов

***Взаимодействие с АИС управления активностями и предложениями***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС поддержки туристических процессов в/из АИС управления активностями и предложениями. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки туристических процессов из АИС управления активностями и предложениями обращения туриста в службу поддержки передается в Подсистему поддержки пользователей из Подсистемы личного кабинета Партнера.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС управления активностями предложениями и приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 22).



Рисунок 22 –Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС управления активностями и предложениями

***Взаимодействие с АИС расчетной деятельности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность приема данных в АИС поддержки туристических процессов из АИС расчетной деятельности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Входящие потоки* данных в АИС поддержки туристических процессов из АИС расчетной деятельности:
  + информация о платежах передается в Подсистему отправки уведомлений для дальнейшего формирования уведомлений о платежах из Подсистемы процессинга и биллинга.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 23).

Рисунок 23 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС расчетной деятельности

***Взаимодействие с АИС обеспечения информационной безопасности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС поддержки туристических процессов в/из АИС обеспечения информационной безопасности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС поддержки туристических процессов в АИС обеспечения информационной безопасности:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Оператора поддержки для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются из:
* Подсистемы личного кабинета Оператора поддержки;

в Подсистему идентификации и аутентификации.

* *Входящие потоки данных* в АИС поддержки туристических процессов из АИС обеспечения информационной безопасности*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Оператора поддержки передается в:
* Подсистему личного кабинета оператора поддержки;

из Подсистемы идентификации и аутентификации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС обеспечения информационной безопасности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 24).



Рисунок 24 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС поддержки туристических процессов и АИС обеспечения информационной безопасности

### **АИС учета и управления информационными ресурсами**

АИС учета и управления информационными ресурсами (далее – АИС УиУИР) должна обеспечивать подсистемы и модули КИС МЦТП единой точкой хранения и верификации информации данных, используемых в других подсистемах (сервисах).

АИС УиУИР предназначена для хранения, верификации и контроля качества основных данных и обеспечения всех заинтересованных потребителей непротиворечивой, актуальной, полной информации об объектах основных данных. Основными функциями АИС УиУИР являются:

* сбор, идентификация и хранение информации о физических лицах, сохранивших заявления на получение e-Visa для краткосрочной туристической поездки на территорию Российской Федерации;
* очистка, сопоставление, гармонизация, консолидация и проверка качества данных, используемых для поддержки процессов функционирования КИС МЦТП;
* обеспечение согласованности данных, используемых различными модулями и сервисами КИС МЦТП;

АИС УиУИР должна состоять из следующих функциональных компонентов (подсистем и модулей):

* Подсистема хранения информации – осуществляет учет и хранение данных, поступающих в систему;
* Подсистема поиска информации – осуществляет управление настройками поиска, поиск и используется при строгой верификации основных данных, поступающих в систему;
* Подсистема контроля качества данных – осуществляет валидацию, проверку на дублирование и консолидацию данных, поступающих в систему из пользовательского интерфейса и от других поставщиков информации;
* Подсистема взаимодействия – обеспечивает взаимодействие со смежными информационными системами, внешними сервисами проверки и верификации данных и компонентами КИС МЦТП;
* Подсистема Личный кабинет Оператора данных – обеспечивает работу с данными и включает в себя:
* Модуль отчетности – обеспечивает формирование детальной статистики по автоматизированным и ручным процессам контроля качества.

Состав подсистем\модулей, распределение функций между ними должны быть уточнены и доработаны на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Общие требования к АИС учета и управления информационными ресурсами**

АИС учета и управления информационными ресурсами в части консолидации, хранения и дистрибуции информации основных данных должна обеспечить:

* консолидирование, хранение и\или виртуализацию данных о туристе, полученные от различных поставщиков информации и модулей (сервисов) КИС МЦТП;
* сквозную идентификацию туристов, подавших заявку на получение e-Visa и поддерживать привязку ID туриста к внутренним идентификаторам сервисов;
* предоставление набора API для внешних и внутренних сервисов КИС МЦТП, реализующих обработку запросов на загрузку, поиска, чтение и изменение данных о туристе;
* предоставление функции активной нотификации внешним потребителям информации об изменениях информации основных данных с возможностью подписки на нотификации по конкретным аналитикам (атрибутам) записи;
* предоставление функции выгрузки изменений основных данных.

Процессы контроля качества данных должны обеспечить:

* предоставление механизмов формирования связей/объединения дубликатов записей о зарегистрированных туристах, как на основе набора строгих правил, так и на основе моделей с нечеткой логикой:
  + примеры строгих правил (автоматическое выявление):
* совпадает ДУЛ: тип, серия, номер, дата выдачи;
* совпадают ИНН и КПП для юридических лиц, резидентов РФ;
  + примеры нечеткой логики (подозрения, требующие ручного разбора):
* совпадают: фамилия, имя, отчество (при наличии) и дата рождения;
* совпадение по одному из строгих правил с точностью до нескольких (количество ошибок и полей настраивается) опечаток в текстовых полях;
* несовпадение в одном из полей для строгого правила при совпадении верифицированного e-mail;
* несовпадение в одном из полей для каждого набора из строгих правил при совпадении всех остальных полей (например, не совпадает отчество и серия паспорта, но совпадает фамилия, имя, дата рождения, номер, дата выдачи ДУЛ);
* предоставление возможности выявления и объединения дубликатов в списочных сущностях виртуализированной карточки туриста (например, контактных номеров – два одинаковых с опечаткой либо в разном формате или несколько записей о подтвержденных e-Visa на одни и те же диапазоны дат поездки);
* предоставление API и функции поиска похожих записей, а также сервисов автоматизированной (не ручной) верификация данных;
* предоставление детальной статистики по автоматизированным процессам контроля качества.

Процессы управления данными должны обеспечить:

* поддерживание автоматизированного процесса проактивного выявления устаревших/устаревающих данных ДУЛ, по результатам которого обновлять признак актуальности данных ДУЛ в профиле туриста;
* предоставление API для выгрузки информации о туристах с неактуальными ДУЛ по параметрам поиска по интервалу дат обнаружения записей;
* поддерживание автоматизированного процесса актуализации признака недействительности ДУЛ согласно данным по недействительным паспортам из внешних источников: ручная загрузка, интеграция с государственными источниками ДУЛ.
  + - 1. **Подсистема хранения информации**

Для хранения основных данных АИС УиУИР должна использоваться модель базы данных, обеспечивающая реализацию встроенных механизмов построения индексов и контроля целостности данных. На этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП должно быть проведено исследование целесообразности использования нереляционных баз данных. Решение об используемом типе баз данных (реляционный, объектно-реляционный, нереляционный) должно быть принято на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

Уровень хранения данных должен быть построен на основе современной СУБД, которая должна обеспечивать:

* автоматический контроль целостности ссылочных хранимых данных;
* построение поисковых индексов;
* доступ на чтение, запись к основным данным с уровня приложений только с использованием API;
* оптимизацию запросов внешних приложений и сервисов к данным;
* наличие средства предварительной валидации основных данных, полученных от поставщиков информации, до момента создания записи на уровне базы данных.
* документирование и протоколирование обрабатываемой информации;
* возможность разовой первичной загрузки информации напрямую в БД и наличие инструментов предварительной обработки данных, для обеспечения требований реализации функций КИС МЦТП;
* представление информации в форме, удобной для работы Оператора данных, в соответствии с установленным разграничением доступа.

Структура базы данных должна быть организована рациональным способом, исключающим единовременную полную выгрузку информации и дублирование информации, используемыми разными объектами системы.

Все объекты основных данных с точки зрения хранения информации должны быть сгруппированы и отнесены к одному из доменов, представляющих собой функциональную область:

* Туристы и Визы – объекты хранения данных о лицах, которые являются пользователями системы (включая информацию о сотрудниках оператора партнеров), об иностранных туристах и туристах РФ, имеющих ID-туриста, а также данных о поданных заявлениях на получение e-Visa.
* Партнеры – объекты хранения данных о лицах, с идентифицирующими их сведениями и реквизитами, предлагающий услуги туристам через Сервис.
* Активности и Маршруты – объекты хранения информации об описании объектов посещения, активностей, пакетов услуг, индивидуальных маршрутов.

Условная схема взаимодействия и связей между объектами групп представлена на рисунке ниже (см. Рисунок 25).



Рисунок 25 –Условная схема взаимосвязей. Схема между группами объектов основных данных

Предварительный минимальный перечень основных объектов хранения информации приведен в таблице ниже (см. Таблица 11).

**Таблица 11. Предварительный перечень основных данных**

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
| **Модуль Партнеры** | | | |
| 1 | Справочник Партнеры | Содержит информацию о наименованиях партнеров, оказывающих услуги в рамках деятельности КИС МЦТП, статусе партнерства.  Содержит информацию об организационно-правовой форме, государственном регистрационном номере, ИНН, КПП, юридическом статусе статус (действующее, ликвидировано, находится в стадии ликвидации и т.д.) и т.п.) партнеров |
| 2 | Справочник Банки | Содержит информацию о банках РФ-держателях счетов. Загружается из внешних источников. |
| 3 | Справочник Банковские счета и реквизиты | Содержит информацию о типах и номерах счетов. Связан со справочником Банки. |
| **Модуль Туристы и Визы** | | | |
| 4 | Справочник Заявления на визу | Содержит информацию о номерах заявлений на получение e-Visa, о ФИО заявителей, гражданстве, документе, удостоверяющим личность (ДУЛ), контактную информацию, информацию о выданных визах, датах подачи и т.п. Связан со справочниками Иностранные туристы, международные аэропорты и Страны с упрощенным визовым режимом |
| 5 | Справочник Международные аэропорты | Содержит информацию об аэропортах вылета/прилета туристов-пользователей КИС МЦТП: наименования и коды ИАТА и ИКАО аэропортов. |
| 6 | Справочник Страны с упрощенным визовым режимом | Содержит информацию о странах, граждане которых имеют право на получение российских виз по упрощенной процедуре: наименовании этих стран, дате введения упрощенного режима получения виз. Связан с ОКСМ. |
| 7 | Справочник Пользователи системы | Содержит информацию о ФИО, контактную информацию и т.п. пользователей, пользующихся услугами КИС МЦТП. |
| 8 | Справочник Иностранные туристы | Содержит информацию о ФИО, гражданстве, документе, удостоверяющим личность (ДУЛ), о визах, контактную информацию и т.п. иностранных туристах, пользующихся услугами КИС МЦТП. Связан с реестром Заявления на визу, Справочником стран с упрощенным визовом режимом, Справочником Международные аэропорты. |
| **Модуль Активности и Маршруты** | | | |
| 9 | Справочник Активности | Содержит информацию наименовании услуг, их видах, средней продолжительности по времени и т.п. Связан со справочниками Пакеты услуг, Тарифы, Партнеры, Объекты посещения. |
| 10 | Справочник Пакеты услуг | Содержит информацию о составе и количестве активностей и транспортных услуг. Имеет взрослый и детский тариф и длительность – 3 дня. Связан со справочниками Партнеры, , Активности и Тарифы |
| 11 | Справочник Тарифы | Содержит информацию о категории тарифов (взрослый, детский и т.д.), их стоимости в рамках конкретных предложений и .т.п. Связан со справочниками, Активности и Пакеты услуг. |
| 12 | Справочник Объекты посещения | Содержит информацию о наименовании, местоположении, сезонности и графике работы объекта посещения. Связан со справочником Активности, Партнеры . |
| 13 | Реестр индивидуальных маршрутов | Содержит перечень сохраненных и купленных активностей, выбранных туристом с указанием даты посещения |

Классификатор адресных объектов (ФИАС), транзакционные платежные данные, расписание маршрутов транспорта и т.п. не хранятся в АИС УиУИР и являются информацией, предоставляемой специальными интегрированными сервисами. Привязки физического лица к конкретному набору услуг и пакетам услуг должна храниться в АИС поддержки въезда-выезда и пребывания туристов КИС МЦТП.

Предварительный атрибутный состав объектов основных данных приведен в Приложении 1 настоящего документа.

Логическая модель хранения данных и структура должна быть уточнена и доработана на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

Технические средства, обеспечивающие хранение информации, должны использовать современные технологии, позволяющие обеспечить повышенную надежность хранения данных и оперативную замену оборудования.

Доступ к данным должен осуществляться, согласно приятой ролевой модели разграничения доступа и обеспечиваться как внутренними инструментами управления доступом АИС, так и на уровне смежной АИС Обеспечения информационной безопасности.

Требования к информационному обеспечению АИС УиУИР должны быть детализированы на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Подсистема поиска информации**

АИС УиУИР должна обеспечивать возможность поиска информации в каждом справочнике или классификаторе основных данных по любой совокупности его атрибутов и заданных для них значений, в том числе и по статусу записи.

Функциональность подсистемы поиска должна обеспечивать:

* наличие простого и расширенного режима поиска с встроенными и настраиваемыми вручную фильтрами, и опциями;
* возможность поиска с объединением задаваемых значений через «И», «ИЛИ», «КРОМЕ»;
* поиск по разделам;
* поиск по ключевым словам;
* поиск с учетом написания части символов в русских словах латинскими символами;
* поиск с учетом написания части символов в иностранных словах кириллическими символами;
* поиск в найденном;
* поиск значения атрибута целиком или фрагментарно;
* поиск по цифробуквенным сочетаниям;
* фильтрация результатов поиска по различным параметрам;
* сортировку поисковой выдачи.
  + - 1. **Подсистема качества данных**

Подсистема качества данных должна предоставлять следующие возможности:

* автоматического контроля целостности данных;
* автоматического формирования уникального (в пределах объекта хранения) идентификатора записи;
* задания уникальности значений атрибута;
* задания обязательности заполнения атрибута (непустым значением);
* задания длины строкового атрибута;
* задания формата значения атрибута (в т.ч. маски) с последующим автоматическим контролем соответствия; Маска должна поддерживает возможность указания:
  + произвольной цифры/буквы;
  + буквы верхнего/нижнего регистра;
  + точной буквы/цифры/символа;
* задания значения по умолчанию.

Подсистема качества данных должна предоставлять:

* механизмы автоматизированного формирования связей дубликатов записей на основе набора правил;
* механизмы ручного формирования, переформирования и расформирования связей дубликатов записей.

Подсистема качества данных должна предоставлять возможность создавать, редактировать и удалять:

* пользовательские правила выявления дубликатов, с возможностью указания режима применения правила (автоматический, полуавтоматический) и набором возможных ограничений (определенный справочник, определенное условие на значение атрибутов и т.п.);
* пользовательские правила валидации данных, с возможностью указания режима применения правила (без сохранения, только предупреждение) и набором возможных ограничений (определенный справочник, определенное условие на значение атрибутов и т.п.).

Автоматические правила контроля качества (проверки на обязательность, формат, длину, уникальность и т.п.) должны выполняться после выполнения пользовательских правил валидации данных.

В подсистеме качества данных должны быть реализованы (с возможностью назначения его на текстовый атрибут объекта хранения информации) следующие правила очистки текстовых полей:

* удаление лишних пробелов в текстовых атрибутах, включающее в себя:
  + удаление пробелов в начале и в конце строки;
  + удаление повторяющихся подряд пробелов;
* замену одних символов на другие в текстовых атрибутах (например, замену символов угловых кавычек «и» на двойные вертикальные «"»); «"»;
* перевод первого символа в верхний регистр в текстовых атрибутах;
* перевод всех символов в верхний/нижний регистр в текстовых атрибутах.

В подсистеме качества данных должно быть реализовано правило валидации недопустимых символов с возможностью задания таблицы таких символов.

В подсистеме качества данных должны быть предусмотрены механизмы получения информации из информационных сервисов, в т.ч. предоставляемых ФИАС и ЕГРЮЛ.

В подсистеме качества данных должна быть предусмотрена возможность вызова модуля отчетности для получения статистических данных:

* об ошибках валидации;
* о дублях в разрезе примененного правила
  + - 1. **Подсистема личного кабинета оператора данных**

Доступность функций в Личном кабинете Оператора Данных должна определяться ролевой моделью и ограничениями доступа к отдельным записям основных данных. Минимальный перечень ролей и полномочий приведен в таблице ниже (см. Таблица 12).

**Таблица 12. Перечень системных ролей и полномочий для АИС УиУИР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Роль** | **Полномочия** | **Интерфейс** |
| 1 | Оператор данных | Поиск, просмотр, выгрузка и редактирование данных в объектах хранения. Формирование отчетов. Набор возможных просматриваемых и редактируемых объектов должен быть настраиваемым и ограничиваемым, согласно принятой функциональной ролевой модели. | Интерфейс оператора данных |
| 2 | Администратор данных | настройка правил контроля качества данных, настройка информационного взаимодействия в рамках АИС УиУИР, обеспечение процессов администрирования прикладного уровня | Интерфейс администратора данных |

Для АИС УиУИР предполагается разработка следующих интерфейсов работы с данными:

* интерфейс оператора данных;
* интерфейс администратора данных.

В рамках каждого интерфейса пользователю должны быть доступны отдельные функции или полнофункциональные интерфейсы работы с подсистемами и\или модулями системы АИС УиУИР.

Интерфейс оператора данных должен включать следующие функциональные блоки:

* поиск;
* отчеты;
* вызов функции export (выгрузки) выборки данных;
* просмотр информации в справочниках каждого функционального блока;
* настройка списка и порядка отображения полей записей определенного справочника;
* карточка данных определенной записи;
* настройка правил качества данных.

Интерфейс администратора данных должен включать следующие функциональные блоки:

* настройка дедубликации;
* настройка отчетных форм (настройка списка параметров (атрибутов), выводимых в отчет, настройка фильтров, применяемых в отчетах и т.п; перечень требований должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП»).

Личный кабинет оператора данных должен включать в себя следующий минимальный набор функций:

* управление профилем:
  + изменение контактных данных пользователя (ФИО, телефон, электронная почта);
  + смена пароля;
* получение уведомлений:
  + чтение и удаление уведомлений;
  + сортировка и поиск уведомлений.
    - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**

Информационный обмен между функциональными компонентами системы и обмен данными с пользовательским интерфейсом должны осуществляться по локальной сети и по сети Интернет.

Подсистема интеграционного взаимодействия должна обеспечивать обмен информации между АИС УиУИР и внутренними компонентами (модулями и подсистемами) КИС МЦТП.

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС учета и управления информационными ресурсами и компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС учета и управления информационными ресурсами и компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 26).



Рисунок 26 – Возможные информационные потоки между АИС учета и управления информационными ресурсами и прочими автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Местом создания и хранения условно-постоянной информации для КИС МЦТП является АИС УиУИР.

Передача информации в/из АИС учета и управления информационными ресурсами может осуществляться либо путем репликации данных в смежные модули – потребители информации (при высокой запросной нагрузки модуля-приемника), либо путем непосредственного обращения к данным АИС смежного модуля (при незначительной запросной нагрузке) вызовом соответствующего публичного метода.

Модуль взаимодействия с автоматизированными информационными системами, входящими в состав КИС МЦТП, должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

***Взаимодействие с АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС учета и управления информационными ресурсами в/из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС учета и управления информационными ресурсами в АИС АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + из Подсистемы хранения информации:
    - информация о странах, местах пребывания, предполагаемой дате въезда передается в Подсистему обработки визового заявления;
    - информация об активностях, транспортных услугах, и пакетах услуг, тарифах передается в Подсистему управления планами поездки;
  + из Подсистемы контроля качества:
    - ответ о результатах валидации поступает из Подсистемы контроля качества в:
      * Подсистему обработки визового заявления;
      * Подсистему личного кабинета Туриста;
  + информация о персональных данных для граждан иностранных государств, получателей e-Visa, передается из Подсистемы хранения информации в Подсистему личного кабинета Туриста.
* *Входящие потоки* данных в АИС учета и управления информационными ресурсами из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
  + при инициации сохранения заявления на получение e-Visa на проверку, информация, содержащейся в визовом заявлении, двумя потоками (из визового заявления дополнительно выделяются персональные данные) передается в Подсистему контроля качества для валидации из Подсистемы обработки визового заявления. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники;
  + информация о персональных данных для пользователей – граждан РФ и иностранных граждан, не востребовавших услугу заполнения заявления на получения e-Visa, передается в Подсистему контроля качества для валидации из Подсистемы личного кабинета Туриста. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть учтены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС УиУИР и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 27).



Рисунок 27 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС учета и управления информационными ресурсами и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов

***Взаимодействие с АИС управления активностями и предложениями***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС учета и управления информационными ресурсами в/из АИС управления активностями и предложениями. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных в АИС учета и управления информационными ресурсами из АИС управления активностями и предложениями:
  + информация о существующих объектах посещения, активностях, транспортных услугах и тарифах передается из Подсистемы хранения информации в:
    - Подсистему конфигуратора каталога активностей и предложений;
    - Подсистему конфигуратора пакетов услуг;
  + информация о существующих пакетах услуг и тарифах передается из Подсистемы хранения информации в Подсистему конфигуратора пакетов услуг;
  + ответ о результатах валидации поступает из Подсистемы контроля качества в:
    - Подсистему конфигуратора каталога активностей и предложений;
    - Подсистему конфигуратора пакетов услуг;
* *Входящие потоки* данных в АИС учета и управления информационными ресурсами из АИС управления активностями и предложениями:
  + при создании/редактировании объектов посещения, активностей и транспортных услуг базовая информация об этих сущностях передается в Подсистему контроля качества для валидации из Подсистемы конфигуратора каталога активностей и предложений. При успешной валидации об упомянутых выше сущностях информация из Подсистемы контроля качества передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники;
  + при создании/редактировании пакетов услуг информация об этой сущности передается в Подсистему контроля качества для валидации из Подсистемы конфигуратора пакетов услуг. При успешной валидации из Подсистемы контроля качества информация передается в Подсистему хранения информации в соответствующие справочники.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС УиУИР и АИС управления активностями и предложениями приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 28).



Рисунок 28 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС учета и управления информационными ресурсами и АИС управления активностями и предложениями

***Взаимодействие с АИС расчетной деятельности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность передачи данных из АИС учета и управления информационными ресурсами в АИС расчетной деятельности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС учета и управления информационными ресурсами в АИС расчетной деятельности:
  + информация о счетах, банках, БИК передается из Подсистемы хранения информации в Подсистему процессинга и биллинга.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, состав передаваемой информации, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС УиУИР и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 29).



Рисунок 29 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС учета и управления информационными ресурсами и АИС расчетной деятельности

***Взаимодействие с АИС обеспечения информационной безопасности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС учета и управления информационными ресурсами в/из АИС обеспечения информационной безопасности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС учета и управления информационными ресурсами в АИС обеспечения информационной безопасности:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Оператора данных для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются из Подсистемы личного кабинета оператора данных в Подсистему идентификации и аутентификации.
* *Входящие потоки данных* в АИС учета и управления информационными ресурсами из АИС обеспечения информационной безопасности*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Оператора данных передается в Подсистему личного кабинета оператора данных из Подсистемы идентификации и аутентификации.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС учета и управления информационными ресурсами и АИС обеспечения информационной безопасности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 30).



Рисунок 30 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС учета и управления информационными ресурсами и АИС обеспечения информационной безопасности

* + - * 1. ***Модуль взаимодействия с внешними системами***

В Системе могут быть предусмотрены следующие типы интеграционного взаимодействия со смежными системами:

* отправка и получение данных через Web-сервисы (SOAP, RESTful) или API, которое предоставляют смежные системы. Передача данных по протоколам SOAP, HTTP, FTP;
* получение данных через систему гарантированной доставки. Асинхронный обмен сообщениями. Использование очередей сообщений. Стандарт JMS.

Передача данных должна осуществляться с использованием стандартных форматов данных, таких как XML,JSON и др.

Модуль должен обеспечивать возможность взаимодействия со следующими информационными ресурсами:

* Сервисами ЕГРЮЛ;
* Сервисами адресного классификатора (ФИАС).

Набор подключаемых сервисов подлежит уточнению (проработке) на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

Модуль взаимодействия должен обеспечивать возможность первоначального импорта и периодического обновления объектов, начальный перечень которых приведен в таблице ниже (см. Таблица 13).

**Таблица 13. Перечень объектов импорта в АИС УиУИР**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Описание** | **Периодичность обновления** |
| 1 | ОКСМ | Общероссийский классификатор стран мира | По мере обновления данных в ОКСМ |
| 2 | ОКВ | Общероссийский классификатор валют | По мере обновления данных в ОКВ |
| 3 | БИК | Банковский идентификационный код | По мере обновления данных в ЦБ |

Набор объектов импорта, источников загрузки, периодичность загрузки должны быть управляемыми в Интерфейсе Администратора и подлежат уточнению на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

Решения по интерфейсам взаимодействия, способам обмена информацией с внешними системами должны быть разработаны на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

В ходе технического проектирования по обновляемым из внешних источников объектам основных данных должны быть разработаны рекомендации и проекты нормативных документов, регламентирующих порядок работы с такими справочниками.

### **АИС обеспечения информационной безопасности**

АИС обеспечения информационной безопасности предназначена для обеспечения защиты информации КИС МЦТП.

Требования к АИС обеспечения информационной безопасности не ограничиваются описанными в настоящем техническом задании и должны быть расширены в целях реализации технических мер защиты информации, предназначенных для компенсации угроз безопасности информации.

Полный перечень требований к АИС обеспечения должен быть приведен в Частном техническом задании и основываться на модели угроз безопасности информации КИС МЦТП, а также перечня мер по обеспечению информационной безопасности КИС МЦТП.

* + - 1. **Подсистема идентификации и аутентификации**

Подсистема должна осуществлять идентификацию и аутентификацию пользователей КИС МЦТП, являющихся внутренними пользователями, и процессов, запускаемых от имени этих пользователей, а также процессов, запускаемых от имени системных учетных записей. Перечень ролей, относящихся к внутренним пользователям, должен быть согласован с Заказчиком и приведен Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Подсистема должна осуществлять идентификацию и аутентификацию пользователей, являющихся внешними пользователями, или процессов, запускаемых от имени этих пользователей.

Подсистема должна обеспечивать противодействие автоматизированному подбору паролей используя технологии CAPTCHA.

Правила и процедуры идентификации и аутентификации пользователей должны быть описаны в документе Руководство администратора средств защиты информации.

Подсистема должна обеспечивать двухфакторную аутентификацию для удаленного, а также локального доступов в систему с правами администраторов. Точный перечень ролей, относящихся к администраторам, должен быть согласован с Заказчиком и приведен Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

В подсистеме должен быть реализован следующий функционал в части управления идентификаторами пользователей:

* создание, присвоение и уничтожение идентификаторов;
* формирование идентификатора, который однозначно идентифицирует пользователя;
* предотвращение повторного использования идентификатора пользователя в течение настраиваемого периода времени. Должна быть возможность задать период неиспользования. Минимальный перечень значений возможных периодов:
* не менее одного года;
* не менее трех лет;
* в течение всего периода;
* блокирование идентификатора после установленного времени неиспользования. Должна быть возможность задать период неиспользования. Минимальный перечень значений возможных периодов:
* не более 90 дней;
* не более 45 дней;

Функционал в части управления идентификаторами пользователей должен быть доступен администратору ИБ.

Должен быть реализован механизм смены пароля при первичной аутентификации пользователей, в случаях, если администратором была произведена генерация и выдача начальной аутентификационной информации (начальных значений средств аутентификации), а также в случае если пароль был сброшен администратором и был выдан одноразовый пароль.

Правила и процедуры управления идентификаторами должны быть описаны в документе Руководство администратора средств защиты информации.

В подсистеме должен быть реализован следующий функционал в части управления средствами аутентификации, доступный администратору ИБ:

* генерация и выдача начальной аутентификационной информации (начальных значений средств аутентификации);
* хранение, выдача, инициализация, блокирование средств аутентификации;
* изменение аутентификационной информации;
* обновление аутентификационной информации с настраиваемой периодичностью;

Администратору ИБ должна быть доступна настройка и установление характеристик пароля:

* задание длины пароля (не менее N символов);
* задание алфавита пароля (не менее N символов);
* задание минимальной сложности пароля с определяемыми требованиями к регистру, сочетанию букв верхнего и нижнего регистра, цифр и специальных символов;
* задание максимального количества неуспешных попыток аутентификации (ввода неправильного пароля) до блокировки;
* задание времени блокировки учетной записи пользователя в случае достижения установленного максимального количества неуспешных попыток аутентификации;
* задание минимального количества измененных символов при создании новых паролей;
* задание максимального времени действия пароля;
* задание минимального времени действия пароля;
* запрет на использование пользователями настраиваемого числа последних использованных паролей при создании новых паролей;

Правила и процедуры управления средствами аутентификации должны быть описаны в документе Руководство администратора средств защиты информации.

Подсистема должна обеспечивать функцию восстановления пароля для внешних пользователей посредством отправки письма с уникальной ссылкой на электронный адрес пользователя.

* + - 1. **Подсистема управления доступом**
         1. ***Модуль ведения учетных записей***

Модуль должен предоставлять функции управления учетными записями пользователей, в том числе внешних пользователей. Модуль должен обеспечивать реализацию следующих функций: создание, активация, блокирование и уничтожение учетных записей пользователей.

Требования к процессу проверки учетной записи на дубль должны быть зафиксированы на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Должен быть реализован механизм уведомления Администратора/ов ИБ о назначении привилегированных ролей пользователям КИС МЦТП или об изменении сведений о привилегированных пользователях КИС МЦТП.

Администратору ИБ должен быть доступен механизм настройки автоматического блокирования неактивных (неиспользуемых) учетных записей пользователей после периода неиспользования. Должна быть настройка задания периода неиспользования.

Должно обеспечиваться ограничение числа параллельных сеансов доступа для каждой учетной записи. Должна быть предусмотрена возможность задавать ограничения на число параллельных (одновременных) сессий. Должна быть реализована возможность задавать значение числа параллельных сеансов доступа для КИС МЦТП в целом, для отдельных ролей. В случае попытки входа под учетной записью, для которой достигнуто максимальное значение допустимых параллельных сеансов, при успешной аутентификации должен быть предусмотрен механизм уведомления о превышении числа параллельных сеансов доступа, месте (местах) их предыдущего входа (предыдущих входов) с активными сессиями и предложением отключения этой сессии (этих сессий).

Ограничения числа параллельных сеансов доступа регламентируются в организационно-распорядительных документах оператора по защите информации.

Администратору ИБ должен быть доступен механизм настройки автоматического блокирования сеанса доступа пользователя после установленного времени его бездействия (неактивности) в КИС МЦТП. Должна быть настройка для КИС МЦТП в целом и для отдельных ролей задания времени бездействия пользователя, после которого наступает прекращение сеанса.

Модуль должен обеспечивать возможность установки администратором ИБ числа неуспешных попыток аутентификации пользователя. При превышении пользователем установленного числа попыток должна выполняться блокировка учетной записи пользователя.

Должен быть предусмотрен механизм создания временных учетных записей на ограниченный срок для выполнения различных задач, для организации гостевого доступа. Должна быть возможность задать период действия временной учетной записи. Блокирование временных учетных записей пользователей по окончании установленного периода времени для их использования должно осуществляться автоматически.

Правила и процедуры управления учетными записями пользователей, а именно:

* уничтожение временных учетных записей пользователей, предоставленных для однократного (ограниченного по времени) выполнения задач в системе;
* порядок заведения и контроля использования временных учетных записей пользователей, а также учетных записей администраторов;
* пересмотр и, при необходимости, корректировка учетных записей пользователей с определенной периодичностью;
* предоставление пользователям прав доступа к объектам доступа информационной системы, основываясь на задачах, решаемых пользователями в информационной системе и взаимодействующими с ней информационными системами;

должны быть описаны в документе Руководство администратора средств защиты информации.

* + - * 1. ***Модуль управления ролями***

Для управления доступом субъектов доступа к объектам доступа должны быть реализованы методы управления доступом, назначены типы доступа субъектов к объектам доступа и реализованы правила разграничения доступа субъектов доступа к объектам доступа.

Должен быть реализован ролевой метод управления доступом, предусматривающий управление доступом субъектов доступа к объектам доступа на основе ролей субъектов доступа.

Типы доступа должны включать операции по чтению, записи, удалению и иных операций, разрешенных к выполнению или запускаемому от его имени процессу.

Правила разграничения доступа реализуются на основе матриц доступа и должны обеспечивать управление доступом групп пользователей и запускаемых от их имени процессов при входе в систему, запускаемым и исполняемым модулям, параметрам настройки управления доступом и иным объектам доступа.

Модуль должен обеспечить управление доступом субъектов при входе в КИС МЦТП. Правила разграничения доступа должны обеспечивать управление доступом субъектов к объектам, создаваемым общесистемным (общим) программным обеспечением.

Правила разграничения доступа, а также перечень действий пользователей, разрешенных до прохождения ими процедур идентификации и аутентификации, должны быть описаны в документе Модель угроз безопасности информации.

Должна быть реализована роль администратор ИБ, позволяющая управлять учетными записями пользователей системы (создание, удаление, блокировка). Требования к минимальному набору привилегий роли администратор ИБ приведены в разделах 4.2.5.1, 4.2.5.2, 4.2.5.4 настоящего документа.

Должно быть обеспечено исключение наделения полномочий (ролей) одной учетной записи полномочиями учетных записей администраторов и ролей, обеспечивающих функционирование КИС МЦТП. Должно быть обеспечено исключение наделения полномочий (ролей) одной учетной записи полномочиями администратора ИБ и прочих ролей. Доступ к функциям безопасности (личный кабинет администратора ИБ, параметры настройки безопасности, журнал логов событий безопасности) должен быть только у роли администратор ИБ.

Должно быть обеспечено назначение ролей пользователям, администраторам и лицам, обеспечивающим функционирование информационной системы, минимально необходимых для выполнения ими своих должностных обязанностей (функций), и санкционирование доступа к объектам доступа в соответствии с минимально необходимыми правами и привилегиями.

Должно быть зафиксировано в документе администратора средств защиты информации ограничение количества неуспешных попыток входа в КИС МЦТП за установленный период времени.

Должен быть реализован защищенный удаленный доступ. Удаленный доступ должен быть предоставлен только тем пользователям, которым он необходим для выполнения установленных должностных обязанностей (функций). Для пользователей с ролью администратор ИБ удаленный доступ должен быть закрыт. Должен быть обеспечен мониторинг и контроль удаленного доступа на предмет выявления несанкционированного удаленного доступа к объектам доступа информационной системы.

* + - * 1. ***Модуль управления взаимодействием с внешними информационными системами***

Модуль должен обеспечивать управление взаимодействием с внешними информационными системами. Управление взаимодействием с внешними информационными системами должно включать предоставление доступа к КИС МЦТП только авторизованным пользователям. Доступ пользователям внешних информационных систем должен быть предоставлен только при наличии подтверждения выполнения во внешней информационной системе предъявленных к ней требований о защите информации (наличие аттестата соответствия требованиям по безопасности информации или иного подтверждения).

Правила и процедуры управления взаимодействием с внешними информационными системами, включая определение системных учетных записей, определение порядка предоставления доступа, определение порядка обработки, хранения и передачи информации должны быть зафиксированы в документе Руководство администратора средств защиты информации.

* + - 1. **Подсистема регистрации событий ИБ**

Доступ к записям аудита должен предоставляться только администратору ИБ.

* + - * 1. ***Модуль журналирования и аудита***

К событиям безопасности, подлежащим регистрации, должны быть отнесены как минимум следующие события:

* вход (выход), а также попытки входа субъектов доступа в КИС МЦТП;
* попытки удаленного доступа.
* действия от имени привилегированных учетных записей (администраторов):
* создание, блокировка, удаление и редактирование учетной записи;
* изменение ролей учетных записей, в том числе назначение привилегированных прав доступа (администраторы);
* изменение настроек безопасности, приведенных в разделах 4.2.5.1 и 4.2.5.2.

Записи регистрации о событиях безопасности, должны содержать следующий минимальный состав и содержание:

* тип события безопасности;
* дата и времени события безопасности:
* результат события безопасности (успешно или неуспешно);
* субъект доступа (пользователь и (или) процесс), связанный с данным событием безопасности.

Должна иметься возможность просмотра информации о действиях отдельных пользователей.

Должно осуществляться генерирование надежных меток времени и (или) синхронизация системного времени.

Записи регистрации о событиях безопасности должны быть на русском языке.

Перечень событий безопасности, подлежащих регистрации, состав и содержание информации о событиях безопасности, формат записи регистрации о событиях и сроки их хранения должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в Руководстве администратора средств защиты информации. События безопасности, подлежащие регистрации в Системе, должны определяться на основании документа Модель угроз безопасности информации. Процедура пересмотра перечня событий безопасности, подлежащих регистрации должна быть приведена в документе Руководство администратора средств защиты информации.

Сбор, запись и хранение информации о событиях безопасности должны осуществляться в течение установленного в Руководстве администратора средств защиты информации времени хранения информации о событиях безопасности.

Необходимо обеспечить недоступность изменения записей журнала для всех пользователей КИС МЦТП, включая администраторов ИБ. Необходимо обеспечить доступность функции очистки журналов только для администратора ИБ. Функция очистки журнала должна автоматически сопровождаться обязательной записью данного события после очистки в журнал событий.

* + - * 1. ***Модуль мониторинга информационной безопасности***

Модуль должен осуществлять реагирование на сбои при регистрации событий безопасности, в том числе аппаратные и программные ошибки, сбои в механизмах сбора информации и достижение предела или переполнения объема (емкости) памяти.

Реагирование на сбои при регистрации событий безопасности должно предусматривать предупреждение администраторов о сбоях (аппаратных и программных ошибках, сбоях в механизмах сбора информации или переполнения объема памяти) при регистрации событий безопасности.

Правила и процедуры реагирования на сбои при регистрации событий безопасности должны быть приведены в документе Руководство администратора средств защиты информации. Правила и процедуры мониторинга результатов регистрации событий безопасности и реагирования на них должны быть приведены в документе Руководство администратора средств защиты информации.

* + - 1. **Подсистема личного кабинета администратора ИБ**

Личный кабинет администратора ИБ должен быть доступен после входа (идентификация и аутентификация) пользователя с ролью администратор ИБ. Для администратора ИБ должна быть реализована отличная точка входа от других пользователей КИС МЦТП.

Личный кабинет администратора ИБ должен включать в себя следующий минимальный набор функций:

* управление профилем:
* изменение персональных данных пользователя (ФИО, телефон, электронная почта);
* смена пароля;
* управление учетными записями:
* создание учетной записи (при создании должна производиться автоматическая проверка на уникальность логина пользователя. В случае, если такой логин ранее использовался, должно выводиться сообщение об ошибке, а учетная запись не должна создаваться);
* редактирование атрибутов учетной записи;
* блокировка учетной записи;
* блокировка временных учетных записей;
* сброс пароля и генерации пароля для учетных записей пользователей при необходимости смены пароля с автоматической доставкой пароля пользователю, недоступной администратору;
* настройка политик безопасности:
* настройка требований к качеству пароля согласно требованиям, приведенным в разделе 4.2.5.1;
* установление времени, по истечении которого должна происходить автоматическая блокировка учетной записи пользователя;
* установление максимального количества попыток ввода пароля, до наступления блокировки учетной записи;
* установление времени бездействия учетной записи, по истечении которого должна происходить автоматическая блокировка сессии пользователя;
* управление авторизованными пользователями:
* перечень авторизованных пользователей;
* число активных параллельных (одновременных) сеансов (сессий) для каждой учетной записи пользователей;
* сброс сессий пользователей;
* журнал аудита событий информационной безопасности:
* записи регистрации о событиях безопасности;
* поиск и фильтрация по записям регистрации о событиях безопасности.
  + - 1. **Подсистема информационного взаимодействия**

Информационный обмен между функциональными компонентами системы и обмен данными с пользовательским интерфейсом должен осуществляться по локальной сети и по сети Интернет.

* Подсистема интеграционного взаимодействия должна обеспечивать обмен информации между АИС обеспечения информационной безопасности и внутренними компонентами (модулями и подсистемами) КИС МЦТП.
  + - * 1. ***Модуль взаимодействия с компонентами КИС МЦТП***

Информационный обмен между АИС обеспечения информационной безопасности и компонентами КИС МЦТП должен осуществляться через интеграционную шину. Возможные информационные потоки между АИС обеспечения информационной безопасности и компонентами КИС МЦТП приведены на рисунке ниже (см. Рисунок 31).



Рисунок 31 – Возможные информационные потоки между АИС обеспечения информационной безопасности и прочими компонентам КИС МЦТП

*Примечание: При описании информационного взаимодействия между компонентами КИС МЦТП не описаны потоки данных из подсистемы Web-портал и Мобильное приложение. Набор мобильных и веб-интерфейсов должен обеспечивать поддержку функциональности системы в целом.*

Модуль взаимодействия с прочими компонентами КИС МЦТП должен предоставлять возможность настройки и хранения сценария вызова API.

Набор и характер взаимодействующих компонент, конкретные форматы данных и способы взаимодействия должны быть определены/уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП.

***Взаимодействие с АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС обеспечения информационной безопасности в/из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС обеспечения информационной безопасностив АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Туриста передается из Подсистемы идентификации и аутентификации в Подсистему личного кабинета Туриста.
* *Входящие потоки* данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Туриста для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются в Подсистему идентификации и аутентификации из Подсистемы личного кабинета Туриста.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 32).



Рисунок 32 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС поддержки въезда, выезда и пребывания туристов

***Взаимодействие с АИС управления активностями и предложениями***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/ приема данных из/в АИС обеспечения информационной безопасности в/из АИС управления активностями и предложениями. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данных из АИС обеспечения информационной безопасности в АИС управления активностями и предложениями:
  + ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Партнера передается из Подсистемы идентификации и аутентификации в:
    - Подсистему личного кабинета Партнера;
* *Входящие потоки* данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС управления активностями и предложениями:
  + информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Партнера для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются в Подсистему идентификации и аутентификации из:
    - Подсистемы личного кабинета Партнера.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС управления активностями и предложениями приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 33).



Рисунок 33 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС управления активностями и предложениями

***Взаимодействие с АИС расчетной деятельности***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность получения данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС расчетной деятельности. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Входящие потоки* данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС управления активностями и предложениями:
  + информация о платежах и счетах передается в Подсистему регистрации событий ИБ, в модуль журналирования и аудита из Подсистемы процессинга и биллинга.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС расчетной деятельности приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 34).



Рисунок 34 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС расчетной деятельности

***Взаимодействие с АИС поддержки туристических процессов***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС поддержки информационной безопасности в/из АИС поддержки туристических процессов. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки данных* из АИС обеспечения информационной безопасностив АИС поддержки туристических процессов*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Оператора поддержки передается из Подсистемы идентификации и аутентификации в:
* Подсистему личного кабинета Оператора поддержки;
* *Входящие потоки* данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС поддержки туристических процессов:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Оператора поддержки для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются в Подсистему идентификации и аутентификации из:
* Подсистемы личного кабинета Оператора поддержки.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС поддержки туристических процессов приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 35).



Рисунок 35 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС поддержки туристических процессов

***Взаимодействие с АИС учета и управления информационными ресурсами***

Для обеспечения выполнения функциональных требований должна быть предоставлена возможность отправки/приема данных из/в АИС обеспечения информационной безопасности в/из АИС учета и управления информационными ресурсами. Информационное взаимодействие между АИС должно происходить через подсистемы взаимодействия и включать следующий минимальный перечень информационных потоков:

* *Исходящие потоки* данныхиз АИС обеспечения информационной безопасностив АИС учета и управления информационными ресурсами*:*
* ответ о возможности/невозможности входа в личный кабинет Оператора данных передается из Подсистемы идентификации и аутентификации в Подсистему личного кабинета оператора данных.
* *Входящие потоки* данных в АИС обеспечения информационной безопасности из АИС учета и управления информационными ресурсами:
* информация о логине и пароле для входа в личный кабинет Оператора данных для идентификации и определения прав доступа Пользователя передаются в Подсистему идентификации и аутентификации из Подсистемы личного кабинета оператора данных.

Набор взаимодействующих подсистем и модулей, формат и способ обмена сообщениями должны быть уточнены на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС учета и управления информационными ресурсами приведена на рисунке ниже (см. Рисунок 36).



Рисунок 36 – Предварительная схема информационного обмена подсистем АИС обеспечения информационной безопасности и АИС учета и управления информационными ресурсами

## Требования к видам обеспечения

### **Требования к информационному обеспечению**

* + - 1. Требования к составу, структуре и способам организации данных в Системе

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП информационное обеспечение создаваемых подсистем должно быть организовано как совокупность всех необходимых для функционирования Системы данных и систем обеспечения:

* нормативно-справочная информация;
* информационные объекты (сущности предметной области);
* входные и выходные данные;
* структура управления базами данных.

Информационное обеспечение создаваемых подсистем КИС МЦТП должно быть достаточно для выполнения всех функциональных требований настоящего ТЗ.

Доступ к данным должен быть предоставлен только авторизованным пользователям, согласно их полномочиям (ролям) в Системе.

Требования к составу, структуре и способам организации данных в Системе должны быть согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в документе «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. Требования к информационному обмену и информационной совместимости

Информационное обеспечение создаваемых подсистем КИС МЦТП должно быть совместимо с информационным обеспечением взаимодействующих смежных систем по содержанию, системе кодирования, методам адресации, форматам данных и форме представления информации, получаемой и предоставляемой Системой.

Протоколирование фактов информационного обмена должно быть обеспечено согласно требованиям следующих разделов, настоящего ТЗ:

* «Требования к надежности программного обеспечения» (раздел 4.1.4.3);
* «Требования к защите информации от несанкционированного доступа» (раздел 4.1.8).

Процесс передачи данных в ходе информационного обмена должен быть реализован без необходимости:

* вмешательства персонала (пользователей);
* повторного ручного ввода информации в Систему.
  + - 1. **Требования по использованию классификаторов и кодированию информации**

В создаваемых подсистемах КИС МЦТП должна быть обеспечена поддержка кодирования хранимой и обрабатываемой информации в соответствии с общероссийскими классификаторами.

Порядок использования справочников, управляемых внешними системами, должен быть определен в соответствии с рекомендациями производителя внешних систем. При этом в Системе должны быть обеспечены возможности разовой загрузки данных и их последующей периодической синхронизации (или синхронизации по запросу от внешней системы) в соответствии с нормативными документами, определяющими порядок работы с такими справочниками.

Объем и состав информации, получаемой из существующих классификаторов и справочников, а также необходимость реализации в Системе специальных справочников и классификаторов, должны быть уточнены, согласованы с Заказчиком и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе документа «Частное техническое задание на КИС МЦТП».

* + - 1. **Требования по применению систем управления базами данных**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП в части применения СУБД должно быть обеспечено выполнение следующих требований:

* использование промышленных реляционных или документо-ориентированных СУБД для долгосрочного хранения данных;
* использование специализированных распределенных систем управления данными для оперативного хранения данных с целью обеспечения быстрого доступа к часто используемым данных;
* использование в физической организации данных (при необходимости) методов индексирования различного уровня и кластеризации данных для обеспечения должного уровня производительности;
* физическое проектирование БД (т.е. проектирование БД с учетом особенностей СУБД реализации) должно проводиться с учетом оптимизации по критериям повышения реактивности Системы и нормализации данных.

Структура каждой базы данных Системы должна быть спроектирована и реализована способом, исключающим единовременную полную выгрузку информации, содержащейся в базе данных.

* + - 1. **Требования к структуре процесса сбора, обработки, передачи данных в Системе и представлению данных**

Процессы сбора, обработки, передачи и представления данных в Системе должны быть реализованы в соответствии с требованиями, приведенными в разделе 4.2 настоящего ТЗ.

При выполнении процессов сбора, обработки, передачи и представления данных в Системе должны быть обеспечены полнота, достоверность, однозначность идентификации, непротиворечивость и необходимая точность представления информации.

* + - 1. **Требования к защите данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании Системы**

Защита данных от разрушений при авариях и сбоях в электропитании Системы должна быть обеспечена согласно требованиям следующих разделов, настоящего ТЗ:

* «Требования к надежности программного обеспечения» (раздел 4.1.4.3).
* «Требования по сохранности информации при авариях» (раздел 4.1.9).
  + - 1. **Требования к организации ввода, контролю, хранению, обновлению и восстановлению данных в Системе**

В создаваемых автоматизированных информационных системах КИС МЦТП должен быть обеспечен однократный ввод данных вне зависимости от того, в каких информационных массивах или базах данных они будут храниться и какими автоматизированными информационными системами КИС МЦТП использоваться.

В создаваемых автоматизированных информационных системах КИС МЦТП должны быть обеспечены следующие средства контроля данных:

* первичный контроль вводимых данных на соответствие формальным правилам — проверка типов, размерности, допустимости значений;
* последующая проверка и сопоставление введенных данных, подтверждающая их корректность и отсутствие неправильных, дублирующих или неполных записей.

Обновление данных в Системе и предоставление данных для дальнейшего использования выполняются только после успешного результата контроля данных.

Хранение данных в Системе должно быть реализовано в удаленном хранилище сертифицированного центра обработки данных, находящемся на территории России, в соответствии с требованиями следующих разделах настоящего ТЗ:

* «Состав и количественные значения показателей надежности для Системы в целом (раздел 4.1.4.1);
* «Требования к надежности программного обеспечения» (раздел 4.1.4.3);
* «Требования к защите информации от несанкционированного доступа» (раздел 4.1.8);
* «Требования по сохранности информации при авариях» (раздел 4.1.9);
* «Требования к составу, структуре и способам организации данных в Системе» (раздел 4.3.1.1);
* «Требования к программному обеспечению» (раздел 4.3.3).

Восстановление данных Системы должно быть обеспечено в соответствии с требованиями следующих разделов настоящего ТЗ:

* «Состав и количественные значения показателей надежности для Системы в целом (раздел 4.1.4.1);
* «Требования по сохранности информации при авариях» (раздел 4.1.9).
  + - 1. **Требования к процедуре придания юридической силы документам, продуцируемым техническими средствами Системы**

Придание документам, продуцируемым Системой, юридической силы должно производиться в соответствии с рекомендациями ГОСТ 6.10.4-84. Унифицированные системы документации. Придание юридической силы документам на машинном носителе и машинограмме, создаваемым средствами вычислительной техники. Основные положения.

В случае выявления на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП целесообразности использования ЭП для придания юридической силы документам, продуцируемым Системой, в Системе должны быть предусмотрены соответствующие механизмы.

### **Требования к лингвистическому обеспечению**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должны быть выполнены следующие общие требования к лингвистическому обеспечению:

* основными языками, применяемыми при разработке и функционировании Системы, являются русский язык и английский язык;
* применяемые в Системе термины и сокращения должны быть согласованы с Заказчиком.
  + - 1. **Средства и языки проектирования и программирования**

Проектирование специального программного обеспечения и структур данных создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должно быть выполнено с использованием современных CASE-средств проектирования и конструирования ПО и унифицированного языка моделирования UML.

Специальное программное обеспечение и базы данных создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должны быть разработаны с использованием языков программирования высокого уровня, основным из которых является Java. Допускается использование других языков программирования.

* + - 1. **Язык взаимодействия пользователей с Системой**

Для взаимодействия пользователей с КИС МЦТП должны быть использованы русский и английский языки:

* в сообщениях, выводимых СПО Системы во всех режимах функционирования;
* в выходных документах, формируемых СПО Системы;
* на элементах графического интерфейса пользователя СПО Системы;
* в документации на Систему.

### **Требования к программному обеспечению**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП должно быть обеспечено выполнение следующих требований к ПО создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП:

* конкретные версии операционных систем должны быть определены Подрядчиком и согласованы с Заказчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе Пояснительной записки к техническому проекту КИС МЦТП.
* управление базами данных должно осуществляться с использованием СУБД PostgreSQL или аналогичных по своим характеристикам СУБД. При наличии целесообразности допускается использование иных СУБД;
* серверы БД должны обеспечивать выполнение следующих требований:
  + обеспечивать соответствие стандарту ANSI SQL92;
  + обеспечивать наличие транзакционных механизмов;
  + обеспечивать декларативную ссылочную целостность;
  + иметь встроенные средства восстановления данных после аварии;
  + позволять наращивать производительность путем увеличения вычислительной мощности без изменений на прикладном уровне;
* клиентские рабочие места, где предусматривается человеко-машинное взаимодействие, должны быть рассчитаны на использование таких браузеров, как: Mozilla FireFox версии 45.0 или выше, Google Chrome 49.0 или выше, Yandex Browser, Safari.

Ни одна из создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП не должна накладывать ограничений на ПО клиентской части за исключением вышеприведенных требований к браузерам. Опытная эксплуатация, предварительные и приемочные испытания Системы должны проводиться с использованием следующего системного программного обеспечения, предоставляемого Заказчиком:

* ОС Red Hat Linux;
* Сервер приложения Tomcat;
* СУБД PostgreeSQL;
* Elasticsearch;
* Kibana;
* Logstash.

Состав свободно распространяемых программных средств должен быть уточнен на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе Пояснительной записки к Техническому проекту КИС МЦТП.

Подрядчик должен обеспечить работоспособность Системы на предоставляемом Заказчиком системном программном обеспечении.

Объекты интеллектуальной собственности, права на которые принадлежат третьим лицам (программные продукты, «ноу-хау» и другие) должны быть использованы в ПО Системы в соответствии с требованиями, приведенными в разделе 4.1.10 настоящего ТЗ.

### **Требования к техническому обеспечению**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП технические средства создаваемых автоматизированных информационных систем должны быть подготовлены и развернуты Подрядчиком на комплексе технических средств Заказчика.

Решения по техническому обеспечению создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должны быть согласованы с Заказчикам и приведены Подрядчиком на этапе предварительного и технического проектирования КИС МЦТП в составе Пояснительной записки к Техническому проекту КИС МЦТП.

### **Требования к телекоммуникационному обеспечению**

Информационный обмен между компонентами создаваемых автоматизированных информационных систем КИС МЦТП должен быть реализован посредством локальной вычислительной сети и глобальной информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с пропускной способностью каналов связи не ниже 2 Мбит/с.

Локальные сети должны отвечать требованиям функциональных задач, возможностям рабочих станций и серверов и обеспечивать технологическую возможность выполнения следующих функций:

* обмен информацией между ЭВМ;
* обработку данных по запросу пользователей;
* обеспечение функционирования СУБД в части создания и ведения БД, обновления данных, обслуживания.

### **Требования к организационному обеспечению**

Организационное обеспечение КИС МЦТП должно быть достаточно для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций Системы.

Организационное обеспечение Системы должно быть основано на централизованных принципах создания Системы и обеспечивать выполнение требований по:

* применению автоматизированных средств:
  + для размещения документации по проекту;
  + для планирования хода работ по проекту;
  + для управления инцидентами, требованиями и дефектами;
  + для осуществления версионного контроля и ведения общего репозитория исходного кода;
  + для средства автоматической сборки версий ПО;
* проведению работ по поддержанию работоспособности во время Эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания Системы:
  + анализ инцидентов, включая воспроизведение, локализацию и восстановление работоспособности Системы (устранение обнаруженных во время Эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания ошибок ПО и неисправностей, связанных с недостатками выполненных работ по Договору);
  + поставку обновлений текущей версии Системы по результатам разрешения инцидентов, связанных с недостатками выполненных работ по Договору;
  + поставку актуализированной документации на Систему, входящей в рабочий проект по результатам Экспликации;
  + проведение Подрядчиком по письменному запросу Заказчика аудита правильности выполнения пользователями Системы инструкций и регламентов;
  + предоставление разъяснений по устранению сбоев и ошибок, связанных с недостатками выполненных работ по Договору, возникающих при работе пользователей Системы во время Эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания.

Время на устранение инцидентов, связанных с недостатками выполненных работ по Договору, по запросам представителей Заказчика во время Эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания, классифицированных как ошибка, не должно превышать сроков в зависимости от приоритетов, указанных в таблице ниже (см. Таблица 14).

**Таблица 14 - Зависимость сроков устранения инцидентов от приоритета во время Эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания**

| **Приоритет** | **Классифицирующие признаки** | **Примеры** | **Длительность исправления (рабочие дни)** | | **Механизм передачи** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **в первые 6 мес. Эксплуатации** | **во время Эксплуатации (по истечении 6 месяцев) в период до окончания срок гарантийного обслуживания** |
| Критический | Отказ в работе АИС, приводящий к недоступности одной из подсистем для пользователей или к невозможности эксплуатации ключевого функционала АИС | АИС недоступна или недоступен ключевой функционал | 1 | 1 | Патч |
| Высокий | Частичное нарушение функционирования АИС, некритичное для выполнения основных задач (работы ключевого функционала).  Не существует приемлемого способа «обойти» инцидент или проблему.  Невозможно выполнять операции, требующие срочного исполнения.  Отказ в работе АИС, приводящий к невозможности эксплуатации неключевого функционала АИС | АИС частично недоступна, не работают функциональные кнопки и ссылки (для неключевых разделов и функционала), не отображаются изображения, не удается скачать файл, не удается загрузить файл | 3 | 2 | Сборка / патч |
| Средний | Незначительная потеря функциональности АИС, нарушение удобства работы с АИС, не влияющее на принципиальные возможности выполнения операций, проблема, которую в настоящий момент можно «обойти» | Отсутствует внешняя страница, ошибка верстки интерфейса АИС, не работает внешняя ссылка, системное предупреждение и пр. | 4 | 10 | Сборка / патч |
| Низкий | Отдельные сбои или нарушения работы объектов инфраструктуры, не оказывающие воздействия на общую работу ключевых функций АИС. Согласованная работа по стандартному запросу | Орфографическая ошибка в тексте | 5 | 30 | Сборка |

# Состав и содержание работ

## График выполнения работ

График выполнения работ (перечень этапов, сроки выполнения и отчетная документация) приведены в таблице ниже (см. Таблица 15).

**Таблица 15 - График выполнения работ**

| **№ этапа** | **Наименование выполняемых работ** | **Срок выполнения работ** | | **Стоимость работ** | **Отчетная документация** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Начало** | **Окончание** |
| 1 | Предварительное и техническое проектирование КИС МЦТП | С даты заключения Договора | 25 календарных дней с даты заключения Договора | 25% от Цены Договора | * ЧТЗ на создание и внедрение КИС МЦТП; * Отчет об обследовании объекта автоматизации; * Описание информационного обеспечения КИС МЦТП; * Описание архитектуры КИС МЦТП; * Описание программного обеспечения КИС МЦТП; * Технический проект КИС МЦТП; * Пояснительная записка к техническому проекту КИС МЦТП; * Проект паспорта Системы; * Проект регламента эксплуатации системы; * Проект регламента гарантийного обслуживания; * Проект регламента информационного взаимодействия; * Проекты регламентов для внешних взаимодействий; * Порядок развертывания; * Акт приема-передачи отчетной документации; * Ведомость машинных носителей информации; * Акт сдачи-приемки выполненных работ. |
| 2 | Разработка автономных функциональных возможностей КИС МЦТП в части АИС Поддержки процессов, въезда, выезда и пребывания туристов, АИС управления активностями и предложениями, АИС учета и управления информационными ресурсами, АИС Расчетной деятельности, АИС Поддержка туристических процессов, АИС обеспечения информационной безопасности, включая разработку механизмов интеграции подсистем КИС МЦТП | С даты окончания этапа 1 | 50 календарных дней с даты окончания этапа 1 | 60% от Цены Договора | * ППО КИС МЦТП в части АИС Поддержки процессов, въезда, выезда и пребывания туристов, АИС управления активностями и предложениями, АИС учета и управления информационными ресурсами, АИС Расчетной деятельности, АИС Поддержка туристических процессов, АИС обеспечения информационной безопасности на машинном носителе; * Программа и методика автономных и комплексных предварительных испытаний КИС МЦТП (с приложением проекта протоколов автономных и комплексных предварительных испытаний, и проекта акта о приемке в опытную эксплуатацию); * Программа и методика опытной эксплуатации (с приложением проекта отчета о проведении опытной эксплуатации, журнала опытной эксплуатации и проекта акта о завершении опытной эксплуатации); * Комплект эксплуатационной документации; * Спецификация электронных сервисов; * Руководство администратора; * Руководство администратора ИБ * Руководство администратора средств защиты информации; * Руководство пользователя; * Проекты организационно-распорядительной документации; * Описание архитектуры безопасности; * Функциональная спецификация; * Эскизный проект; * Технический проект; * Модель угроз информационной безопасности; * Модель нарушителя информационной безопасности; * Документация на средства, применяемые для разработки СЗ ППО Системы; * Документация по управлению конфигурацией; * Документация по безопасной разработке СЗ ППО Системы. * Протокол комплексных предварительных испытаний; * Акт о приемке в опытную эксплуатацию; * Акт приема-передачи отчетной документации; * Ведомость машинных носителей информации; * Акт сдачи-приемки выполненных работ. |
| 3 | Ввод Системы в эксплуатацию | С даты окончания этапа 2 | 20 календарных дней с даты окончания этапа 2 | 15% от Цены Договора | * Руководство по сборке и установке СПО Системы * Программа и методика приемочных испытаний КИС МЦТП (включая автономные и комплексные тесты) (с приложением проекта протокола приемочных испытаний и проекта акта о готовности к эксплуатации); * Реестр и план доработок (дополнительной настройки и адаптации) ППО Системы; * Отчет о проведении опытной эксплуатации КИС МЦТП (с приложением Журнала опытной эксплуатации); * Акт о завершении опытной эксплуатации; * Протокол приемочных испытаний КИС МЦТП; * Ведомость машинных носителей информации; * Акт о готовности к эксплуатации; * Акт приема-передачи отчетной документации; * Акт сдачи-приемки выполненных работ. |

# Порядок контроля и приемки Системы

## Общие требования к приемке работ по этапам

Сдача-приемка выполненных работ по созданию КИС МЦТП:

* осуществляется по предъявлению Подрядчиком результатов выполненных работ в соответствии с условиями Договора и, при проведении испытаний, утвержденных Сторонами соответствующих протоколов и актов, предусмотренных в разделе 5 настоящего ТЗ;
* завершается оформлением акта сдачи-приемки выполненных работ, подписанного Подрядчиком и утвержденного Заказчиком.

Документация на создаваемые подсистемы КИС МЦТП и другие результаты работ передаются Заказчику в порядке, определенном в разделе 5 настоящего ТЗ.

В процессе приемки этапа работ должна быть выполнена проверка его соответствия требованиям настоящего ТЗ.

Испытания КИС МЦТП должны быть организованы и проведены:

* в соответствии с ГОСТ 34.603-92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем;
* на основании соответствующей программы и методики испытаний, подготовленной Подрядчиком и утвержденной Заказчиком;
* в сроки, установленные Графиком выполнения работ (раздел 5.1, Таблица 15 настоящего ТЗ).

## Виды, состав, объем и методы испытаний Системы и ее составных частей

С целью проверки соответствия создаваемых подсистем КИС МЦТП требованиям настоящего ТЗ должны быть проведены следующие виды испытаний:

* автономные предварительные испытания;
* комплексные предварительные испытания;
* опытная эксплуатация;
* приемочные испытания.

Даты и сроки проведения испытаний устанавливаются Заказчиком в пределах сроков, определенных Графиком выполнения работ (раздел 5.1, Таблица 15 настоящего ТЗ).

Программа и методика испытаний должна описывать порядок, методики и контрольные примеры, которые обеспечивают:

* полную проверку полноты реализации, качества и устойчивой работы функций и процедур по перечню, определенному в разделе 4.2 настоящего ТЗ;
* проверку соответствия прочим требованиям настоящего ТЗ, предусмотренным нормативно-техническими документами, путем экспертной оценки на основании анализа документации, а при необходимости — исходного кода программ и представленных Подрядчиком справочных материалов.

Опытная эксплуатация проводится в соответствии с документом «Программа и методика опытной эксплуатации», разрабатываемым в соответствии с ГОСТ 34.603. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем.

Результаты опытной эксплуатации, включая замечания, отражаются в Отчете о проведении опытной эксплуатации и Журнале опытной эксплуатации, которые являются приложением документа «Программа и методика опытной эксплуатации». Факт устранения замечаний фиксируется в Акте о завершении опытной эксплуатации.

Программа и методика приемочных испытаний разрабатывается с учетом результатов опытной эксплуатации, при этом проверки Системы в части не устраненных высококритичных недостатков реализации Системы, выявленных в процессе опытной эксплуатации, выносятся в специальный раздел документа «Программа и методика приемочных испытаний, включая методику нагрузочного тестирования».

До проведения приемочных испытаний Подрядчик направляет Заказчику с сопроводительным письмом отчетную документацию в составе, указанном в разделе 5 настоящего ТЗ.

Объем и методы приемочных испытаний должны быть определены в документе «Программа и методика приемочных испытаний КИС МЦТП», разработанном Подрядчиком и утвержденном Заказчиком до начала проведения испытаний.

Программы и методики испытаний в части тестов для проверки функций создаваемых подсистем КИС МЦТП должны содержать ссылки на соответствующие разделы ТЗ, а также ссылки на соответствующие разделы документов технической и эксплуатационной документации определенной разделе 5 настоящего ТЗ.

Приемочные испытания должны быть проведены приемочной комиссией, формируемой Заказчиком. Состав приемочной комиссии и сроки проведения испытаний утверждаются приказом Заказчика.

Результаты проверок в ходе проведения приемочных испытаний должны быть зафиксированы в Протоколе приемочных испытаний. Как недостатки реализации оформляются исключительно выявленные отклонения от требований настоящего ТЗ. Допускается включение в протокол испытаний пожеланий и рекомендаций комиссии по развитию КИС МЦТП. Наличие пожеланий и рекомендаций не влияет на процесс передачи создаваемых компонентов КИС МЦТП в промышленную эксплуатацию и не является основанием для отказа в подписании Акта о готовности к эксплуатации.

В Протоколе приемочных испытаний должны быть сделаны заключения:

* о соответствии (несоответствии) Системы требованиям настоящего ТЗ;
* о готовности (неготовности) создаваемых компонентов КИС МЦТП к вводу в постоянную (промышленную) эксплуатацию;

Приемочные испытания должны быть завершены оформлением Акта о готовности к эксплуатации.

Все замечания к создаваемым подсистемам КИС МЦТП, обнаруженные в процессе выполнения приемочных испытаний, должны быть устранены Подрядчиком до окончания приемочных испытаний.

В случае значительного отклонения Системы от требований настоящего ТЗ, Заказчиком могут быть установлены сроки проведения повторных приемочных испытаний в пределах сроков выполнения работ в соответствии с Графиком выполнения работ (разделе 5.1, Таблица 15 настоящего ТЗ).

## Статус приемочной комиссии

Предусмотренные испытания проводятся комиссией, формируемой Заказчиком на основании внутреннего распорядительного документа, который должен определять состав комиссии проведения испытаний (предварительных и приемочных испытаний), и сроки проведения испытаний.

В состав комиссии включаются представители организаций Заказчика и Подрядчика, а также (при необходимости) представители других организаций и ведомств, по усмотрению Заказчика.

## Сведения о гарантийном обслуживании

Гарантийное обслуживание проводится Подрядчиком на протяжении 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания Сторонами итогового Акта сдачи-приемки Результата выполненных работ.

Во время гарантийного обслуживания Подрядчик должен гарантировать функционирование ПО создаваемых подсистем КИС МЦТП в соответствии с показателями назначения и надежности. При этом допускаются незначительные отклонения значений показателей, которые не создают препятствий для получения положительных результатов от эксплуатации Системы.

Подрядчик не гарантирует отсутствие недостатков или сбоев в работе на клиентских рабочих местах, возникающих по причине несоответствия программных средств рабочего места требованиям, предъявляемым к характеристикам клиентских рабочих мест (раздел 4.3.3 настоящего ТЗ).

Подрядчик обязуется обеспечить консультирование специалистов эксплуатирующей организации и пользователей по телефону и по электронной почте в течение всего периода гарантийного обслуживания. При этом обращения специалистов эксплуатирующей организации, затрагивающие технические ошибки (дефекты) и нештатные ситуации в работе Системы, должны быть обработаны не позднее двух рабочих дней с момента обращения.

В случае наличия замечаний к работе Системы в период гарантийного обслуживания Подрядчик обязуется выпустить обновление Системы и предоставить Заказчику соответствующую техническую и эксплуатационную документацию.

## Порядок выполнения доработок и устранения допущенных Подрядчиком ошибок, выявленных при испытаниях и в период гарантийного обслуживания

Недостатки и ошибки в реализации Системы, а также уязвимости Системы, выявленные в ходе проведения испытаний, должны быть устранены Подрядчиком в рамках выполнения работ по Договору. Сроки устранения замечаний и реализации рекомендаций, данных приемочной комиссией в ходе испытаний, определяются в Протоколе комплексных предварительных испытаний, Протоколе автономных предварительных испытаний.

Недостатки и ошибки в реализации Системы, а также уязвимости Системы, выявленные во время эксплуатации в период до окончания срока гарантийного обслуживания, должны быть устранены Подрядчиком:

* в рамках очередного обновления Системы;
* в рамках внеочередного экстренного обновления в случае, если обнаруженные ошибки препятствуют или ограничивают эксплуатацию Системы в штатном режиме.

При необходимости внесения изменений, связанных с устранением замечаний к работе Системы, соответствующая документация на Систему должна быть актуализирована Подрядчиком и предоставлена Заказчику:

* в рамках выполнения работ по Договору до окончания приемочных испытаний;
* по результатам устранения замечаний в период гарантийного обслуживания до завершения срока гарантийного обслуживания.

Измененяемые компоненты, релизы, дистрибутивы и документация перед применением изменений должны передаваться в том числе через систему контроля версий Заказчика, доступ к которой предоставляется Заказчиком после подписания Договора.

# Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу Системы в эксплуатацию

Для создания условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемых подсистем КИС МЦТП требованиям настоящего ТЗ и возможность эффективного использования Системы по назначению, должны быть выполнены следующие работы по подготовке объекта автоматизации к вводу в эксплуатацию:

* развертывание и конфигурирование ПО;
* изменение объекта автоматизации.

## Развертывание и конфигурирование ПО

Система должна быть установлена Подрядчиком на оборудовании, предоставленном Заказчиком. Подрядчиком должен быть установлен передаваемый на машинных носителях дистрибутив СПО и настроена предварительная конфигурация.

В случае необходимости Подрядчиком должны быть установлены обновления, выпущенные по итогам испытаний, если эти обновления не включены в состав дистрибутива.

## Изменение объекта автоматизации

### **Создание условий функционирования объекта автоматизации, при которых гарантируется соответствие создаваемой системы требованиям**

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП на объекте автоматизации требуется выполнить работы по подготовке к вводу Системы в эксплуатацию. При подготовке к вводу в эксплуатацию КИС МЦТП Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

* определить подразделение и должностных лиц, ответственных за ввод Системы в эксплуатацию;
* обеспечить соответствие помещений и рабочих мест пользователей Системы требованиям, изложенным в настоящем ТЗ.

При подготовке к вводу в эксплуатацию Системы Подрядчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

* установка и настройка работоспособной Системы;
* обеспечение пользователям Системы доступа к эксплуатационной документации;
* предоставление доступа к новым функциям, назначение прав доступа;
* выполнение пусконаладочных работ Системы;
* настройка подключения к источникам информационного обмена.

### **Создание необходимых для функционирования Системы подразделений и служб**

Дополнительный перечень мероприятий, который необходимо осуществить на объекте автоматизации, выявляется в ходе ввода Системы в эксплуатацию.

### **Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала**

Комплектование штатов и подразделений, необходимых для функционирования Системы должны быть завершены до начала приемочных испытаний.

Персоналу должен быть обеспечен доступ к эксплуатационной документации.

# Требования к документированию

При выполнении работ по созданию КИС МЦТП документация на создаваемые подсистемы должна быть разработана в составе, указанном в разделе 5 настоящего ТЗ.

При подготовке комплектов и видов документов Подрядчиком должны быть учтены требования государственных и международных стандартов, указанных в разделе 9 настоящего ТЗ.

Документация на Систему должна быть оформлена в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам и ГОСТ Р 7.0.97-2016 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу (СИБИД). Организационно-распорядительная документация. на листах формата А4 без рамки, основной надписи и дополнительных граф к ней. Допускается для размещения рисунков и таблиц использование листов формата А3 с подшивкой по короткой стороне листа. Документы объемом более 25 листов должны содержать информационную часть, состоящую из аннотации и содержания.

Документам на Систему должны быть в обязательном порядке присвоены уникальные обозначения (децимальные номера) в соответствии с требованиями ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;

При предоставлении Заказчиком шаблонов документов Подрядчик должен разработать документацию на Систему в соответствии с указанными шаблонами. Отклонение от шаблонов допускается по согласованию с Заказчиком.

Комплект эксплуатационной документации на Систему должен содержать сведения, достаточные для эксплуатации Системы в соответствии с Положением об эксплуатации автоматизированных информационных систем и ресурсов города Москвы, а также:

* в части ПО Системы — содержать исчерпывающее описание ПО, обеспечивающее возможность его установки, настройки, эксплуатацию и сопровождение;
* в части КТС Системы — содержать исчерпывающее описание КТС, обеспечивающее развертывание ПО Системы и сопровождение КТС.

Передача исходных кодов ПО и дистрибутивов должна сопровождаться передачей всех необходимых для сборки скриптов, наборов данных, библиотек, компиляторов, интерпретаторов, специальной среды разработки (если сборка может быть выполнена только в среде разработки) и т.п., включая инструкции и другие вспомогательные артефакты, предназначенные для изготовления (подготовки) всех необходимых производственных артефактов, необходимых для развертывания согласно переданной технической и эксплуатационной документации.

## Требования к форме предоставления документации

Отчетная документация на Систему, разработанная Подрядчиком при выполнении работ по созданию КИС МЦТП, должна быть предоставлена Заказчику:

* один экземпляр в электронном виде на машинных носителях (CD и/или DVD):
  + отчетные документы, передаваемые на машинных носителях, должны быть представлены в следующих форматах:
    - текстовые документы — в формате текстового процессора MS Word версии не ниже 2013;
    - табличные документы — в формате редактора таблиц MS Excel версии не ниже 2013;
    - схемы — в формате графического редактора MS Visio версии не ниже 2013;
    - тексты программ — на исходном языке программирования и в машинных кодах;
  + состав передаваемых на машинном носителе отчетных документов должен быть указан в документе «Ведомость машинных носителей информации».
* два экземпляра в печатном виде на бумажном носителе, за исключением исходных кодов ПО и дистрибутивов.

Отчетная организационно-распорядительная документация, разработанная Подрядчиком при выполнении работ по созданию КИС МЦТП, должна быть предоставлена Заказчику в 2 (двух) экземплярах в печатном виде на бумажном носителе по форме, согласованной с Заказчиком. Все отчетные документы передаются с сопроводительными документами Подрядчика.

# Требования к Подрядчику

Подрядчик обязан иметь лицензии предусмотренные:

* подпунктами б), д) и е) пункта 4 Постановления Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2012 г. № 79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации»;
* Постановлением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2012 г. № 171 «О лицензировании деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации»;
* Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 313 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнению работ, оказанию услуг в области шифрования информации, техническому обслуживанию шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (за исключением случая, если техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)».

# Источники разработки

Для разработки настоящего ТЗ и Системы Подрядчиком должны быть использованы источники, перечень которых приведен в настоящем разделе ТЗ.

## Законодательные и нормативно-правовые акты

* информация, информационные технологии и защита информации и персональных данных:
* Федеральный закон от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ «Об электронной подписи»;
* Федеральный закон от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;
* Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
* Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 г. № 211 «Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных Федеральным законом «О персональных данных» и принятыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами, операторами, являющимися государственными или муниципальными органами»;
* Приказ ФСБ России от 10 июля 2014 г. № 378 «Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств криптографической защиты информации, необходимых для выполнения установленных Правительством Российской Федерации требований к защите персональных данных для каждого из уровней защищенности»;
* Приказ ФСТЭК от 11 февраля 2013 г. № 17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах»;
* Методический документ. Меры защиты информации в государственных информационных системах (утвержден ФСТЭК России 11 февраля 2014 г.);
* Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (утверждена заместителем директора ФСТЭК России от 14 февраля 2008 г.);
* Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (выписка) (утверждена заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.);
* Методические рекомендации по обеспечению с помощью криптосредств безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств автоматизации (утверждены руководством 8 Центра ФСБ России 21 февраля 2008 г. №149/54-144);
* Типовые требования по организации и обеспечению функционирования шифровальных (криптографических) средств, предназначенных для защиты информации, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну в случае их использования для обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (утверждены руководством 8 Центра ФСБ России 21 февраля 2008 г. №149/6/6-622);
* Приказ Федеральной службы безопасности Российской Федерации от 27 декабря 2011 г. № 796 «Об утверждении Требований к средствам электронной подписи и Требований к средствам удостоверяющего центра»;
* Приказ ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21 «Об утверждении состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;
* Постановление Правительства Москвы от 5 апреля 2011 г. № 105-ПП «Об утверждении Положения о Департаменте информационных технологий города Москвы»;
* Постановление Правительства Москвы от 7 февраля 2012 г. № 26-ПП «Об утверждении Положения об эксплуатации автоматизированных информационных систем и ресурсов города Москвы»;
* Постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации»;
* Распоряжение Правительства Москвы от 29 декабря 2016 г. № 64-16-733/16 «Об утверждении ведомственного перечня государственных услуг (работ), оказываемых (выполняемых) в качестве основных видов деятельности государственными учреждениями города Москвы, находящимися в ведении Департамента информационных технологий города Москвы»;
* Распоряжение Правительства Москвы от 28 декабря 2017 г. № 64-16-804/17 «Об утверждении перечня информационных систем и ресурсов города Москвы, создание, развитие (модернизацию), эксплуатацию которых осуществляет Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Информационный город».

## Международные, государственные и отраслевые стандарты

* Request for Comments (RFC) — технические спецификации и стандарты глобальной информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
* RFC 2119. Ключевые слова для обозначения уровня требований в RFC (WSDL Keywords, WSDL Namespaces);
* RFC 2616. Протокол Передачи Гипертекста — HTTP/1.1 (HTTP, HTML, HTTPS);
* RFC 3986. Базовый синтаксис идентификаторов URI;
* RFC 4227. Использование простого протокола доступа к объектам (SOAP) в расширяемом протоколе обмена блоков (BEEP);
* UML 2.4.1 — спецификация:
* ISO ISO/IEC 19505-1-2012. Информационные технологии. Унифицированный язык моделирования группы по управлению объектами (OMG UML). Часть 1. Инфраструктура;
* ISO ISO/IEC 19505-2-2012. Информационные технологии. Унифицированный язык моделирования группы по управлению объектами (OMG UML). Часть 2. Сверхструктура;
* ГОСТ 16504-81. Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения;
* ГОСТ 19781-90. Обеспечение систем обработки информации программное. Термины и определения;
* ГОСТ 21552-84. Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение;
* ГОСТ 27201-87. Машины вычислительные электронные персональные. Типы, основные параметры, общие технические требования;
* ГОСТ 28195-89. Оценка качества программных средств. Общие положения;
* ГОСТ 28806-90. Качество программных средств. Термины и определения;
* ГОСТ 2.051-2013. Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения;
* ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;
* ГОСТ 24.701-86. Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения;
* ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения;
* ГОСТ 34.201-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем;
* ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;
* ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы;
* ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем;
* ГОСТ 6.10.4-84. Унифицированные системы документации. Придание юридической силы документам на машинном носителе и машинограмме, создаваемым средствами вычислительной техники. Основные положения;
* ГОСТ Р 7.0.97-2016. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов;
* ГОСТ Р 51583-2014. Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения;
* ГОСТ Р 51624. Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие требования;
* ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению;
* Санитарные правила и нормы:
* СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы;
* СанПиН 2.2.4.3359-16. Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах;
* СанПиН 2.2.4.548-96. Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.

# Приложение 1. Предварительный перечень характеристик объектов основных данных

## Модуль Туристы и Визы

***Справочник Пользователи системы***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Фамилия | Фамилия |
|  | Имя | Имя |
|  | Пол | Мужской, женский |
|  | Дата рождения | Дата рождения |
|  | Страна гражданства | Выбирается из перечня доступных стран. При множественном гражданстве должна быть реализована возможность добавления нескольких стран |
|  | Тип документа, удостоверяющего личность | Тип документа, удостоверяющего личность, например, паспорт |
|  | Серия документа, удостоверяющего личность | Серия документа, удостоверяющего личность |
|  | Номер документа, удостоверяющего личность | Номер документа, удостоверяющего личность |
|  | Адрес электронной почты | Адрес электронной почты |
|  | Контактный телефон | Контактный телефон |

***Справочник Иностранные туристы***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Фамилия | Фамилия |
|  | Имя | Имя |
|  | Отчество | При наличии |
|  | Пол | Мужской, женский |
|  | Дата рождения | Дата рождения |
|  | Страна гражданства | Выбирается из перечня доступных стран. При множественном гражданстве должна быть реализована возможность добавления нескольких стран |
|  | Тип документа, удостоверяющего личность | Тип документа, удостоверяющего личность, например, паспорт |
|  | Серия документа, удостоверяющего личность | Серия документа, удостоверяющего личность |
|  | Номер документа, удостоверяющего личность | Номер документа, удостоверяющего личность |
|  | Дата выдачи документа, удостоверяющего личность | Дата выдачи документа, удостоверяющего личность |
|  | Дата окончания действия документа, удостоверяющего личность | Дата окончания действия документа, удостоверяющего личность |
|  | Адрес регистрации | Адрес регистрации |
|  | Адрес электронной почты | Адрес электронной почты |
|  | Контактный телефон | Контактный телефон |
|  | Сведения о предыдущих поездках в РФ | Сведения о предыдущих поездках в РФ |
|  | Дата начала действия | Дата начала действия |
|  | Дата окончания действия | Дата окончания действия |
|  | Заявление на визу | Связь с реестром заявлений на визу |

***Справочник Страны с упрощенным визовым режимом***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
|  | Страна | Связь с ОКСМ |
|  | Дата введения упрощенного режима | Дата введения упрощенного режима |

***Справочник ОКСМ***

Структура классификатора полностью соответствует Общероссийскому классификатору стран мира и обновляется из внешних источников.

***Справочник Международные аэропорты***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
|  | Наименование аэропорта | Наименование аэропорта |
|  | Код ИАТА | Код ИАТА |
|  | Код ИКАО | Код ИКАО |

***Реестр Заявлений на визу***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | ID Туриста | Связь со справочником Справочник Иностранные туристы |
|  | Место работы/учебы | Место работы/учебы |
|  | Сведения о родственниках в РФ | Сведения о родственниках в РФ |
|  | Цель поездки | Туризм (одно значение). |
|  | Субъект РФ, в который предполагается въезд | Москва г. (пока одно значение) |
|  | Предполагаемая дата въезда | Дата въезда |
|  | Предполагаемое место пребывания в РФ | Адрес и контакты местопребывания |
|  | Номер заявления | Номер заявления |
|  | Дата подачи заявления | Дата подачи заявления |

## Модуль Партнеры

***Справочник Партнеры***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Полное наименование партнера | Полное наименование |
|  | Сокращенное наименование партнера | Сокращенное наименование |
|  | Статус партнера | Действующий, партнерство приостановлено и т.п. |
|  | Дата начала партнерства | Дата начала партнерства |
|  | Дата окончания партнерства | Дата окончания партнерства |
|  | ИНН | ИНН |
|  | КПП | КПП |
|  | ОГРН | ОГРН |
|  | Статус ЮЛ | Действующее, ликвидировано, находится в стадии ликвидации и т.д. |
|  | Дата прекращения деятельности | Дата прекращения деятельности |
|  | ОПФ | Организационно-правовая форма |
|  | ОКПО | Код по ОКПО |
|  | ОКВЭД | Код основной деятельности по ОКВЭД. Может быть несколько |
|  | Партнерство | Связь со справочником Партнеры. |
|  | Юридический адрес | Юридический адрес |
|  | Адрес электронной почты | Адрес электронной почты |
|  | Контактный телефон | Контактный телефон |

***Справочник Банки***

Структура справочника полностью соответствует КО ЦБ РФ и обновляется из внешних источников.

***Справочник Банковские счета и реквизиты***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Номер счета | Номер счета |
|  | Тип счета | Текущий счета, расчетный счет, бюджетный счет и т.п. |
|  | Наименование счета | Наименование счета |
|  | Банк | Связь со справочником Банки. |
|  | Валюта | Связь со справочником Валюты. |
|  | Статус счета | Открыт, закрыт, блокирован и т.п. |

***Справочник Валюты***

Структура справочника полностью соответствует ОКВ ЦБ РФ и обновляется из внешних источников.

## Модуль Активности и Маршруты

***Справочник Активности***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование характеристики | Описание |
|  | Наименование активности | Наименование активности |
|  | Вид активности | Культурная, транспортная, и т.п. |
|  | Начальная точка (объект) | Связь со справочником Объекты посещения. |
|  | Владелец | Связь со справочником Партнеры и операторы партнеров. Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких партнеров. |
|  | Тариф | Связь со справочником Тарифы. Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких тарифов |
|  | Средняя продолжительность | Средняя продолжительность посещения |
|  | Признак удаления | Действует, удалена. Должна быть предусмотрена проверка признака удаления у нескольких партнеров. |
|  | График работы | Даты, дни недели, часы доступности. |
|  | Сезонность | Круглогодичная, летняя, зимняя. |
|  | Доступность | Свободный доступ, по билетам. |
|  | Пакет услуг | Связь со справочником Пакет услуг |
|  | Описание | Описание |
|  | Фотографии | Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких фотографий. |

***Реестр сохраненных и купленных индивидуальных маршрутов***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Пользователь системы | Связь со Справочником Пользователи системы |
|  | Активности | Связь со справочником Активности. Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких активностей. |
|  | Продолжительность действия | В днях. Например, 1 день, 2 дня. |
|  | Тариф | Связь со справочником Тарифы. Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких тарифов. |
|  | Статус | Запланирован, оплачен, использован |

***Справочник Тарифы***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование тарифа | Наименование тарифа |
|  | Категория тарифа | Детский, взрослый. |
|  | Стоимость | Стоимость |
|  | Вхождение в пакет услуг | Связь со справочником Пакеты. услуг |
|  | Вхождение в активность | Связь со справочником Активности. |

***Справочник Объекты посещения***

| **№ п/п** | **Наименование характеристики** | **Описание** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование объекта посещения | Например, Музей имени Пушкина |
|  | Географические координаты | Географические координаты |
|  | Адрес | Адрес местоположения |
|  | График работы | Даты, дни недели, часы работы. |
|  | Указан в Активностях | Связь со справочником Активности. |
|  | Возможность посещения | Открыт для посещения, закрыт для посещения, только внешний осмотр. |
|  | Доступность | Свободный доступ, по билетам. |
|  | Сезонность | Круглогодичный, летний, зимний. |
|  | Описание | Описание |
|  | Фотографии | Должна быть предусмотрена возможность добавления нескольких фотографий. |

1. **ПРОЕКТ ДОГОВОРА**

**ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_**

г. Москва «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**Автономная некоммерческая организация «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» (АНО «Проектный офис по развитию туризма  
и гостеприимства Москвы»),** именуемая в дальнейшем «**Заказчик**», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» **(\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_\_»)**, именуемое в дальнейшем **«Подрядчик»**, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны» и каждый в отдельности «Сторона», руководствуясь Гражданским кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Москвы от 25.09.2019 № 1230-ПП «О проекте «Московская цифровая туристская платформа», заключили настоящий Договор (далее – «Договор») о нижеследующем:

1. **ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА**
   1. Подрядчик обязуется по заданию Заказчика выполнить работы (далее – «Работы») по созданию Комплексной информационной системы в рамках проекта «Московская цифровая туристская платформа» в соответствии с Техническим заданием (Приложение № 1 к Договору), а Заказчик обязуется принять результат работ и оплатить его в порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Договором.
   2. В целях настоящего Договора под результатом работ понимается Комплексная информационная система «Московская цифровая туристская платформа» (далее – «Результат работ»).
2. **ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ**
   1. Цена Договора в соответствии со Сметой (приложение № 2 к Договору) состоит из стоимости выполняемых Работ за весь период действия Договора и составляет сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек, в том числе НДС 20%, что составляет сумму \_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек.
   2. Окончательная (твердая) цена Договора подтверждается заключением экспертизы цены договора и определяется следующим образом:

2.2.1. в случае если полученное Заказчиком заключение экспертизы цены договора, до момента оплаты Подрядчику выполненных Работ по второму этапу, окажется меньше цены указанной в пункте 2.1. настоящего Договора, цена Договора будет считаться уменьшенной пропорционально уменьшению стоимости обязательств Подрядчика, являвшихся предметом экспертизы, без изменения объема, качества Работ и иных условий Договора. Получившаяся сумма будет являться окончательной (твердой) ценой Договора. Данное изменение Стороны обязуются оформить в виде Дополнительного соглашения к настоящему Договору. Если в соответствии с заключением экспертизы стоимость Работ, предусмотренных настоящим Договором будет выше чем определенная пунктом 2.1. Договора, цена Договора остается неизменной.

* 1. Оплата по настоящему Договору производится посредством выплаты аванса и расчетов за выполненные Работы в соответствии с этапами выполнения Работ, предусмотренными пунктом 3.3. настоящего Договора.

2.4. Обязательство Заказчика по оплате выполненных Работ наступает с даты подписания Сторонами Актов сдачи-приемки выполненных работ (приложение № 3 к настоящему Договору) по каждому из этапов выполнения Работ, предусмотренных пунктом 3.3. настоящего Договора, при условии выставления Подрядчиком счета на оплату.

2.5. Стороны установили следующий порядок оплаты по настоящему Договору:

2.5.1. Заказчик производит выплату Подрядчику авансового платежа в размере 20 (двадцать) % от цены Договора, что составляет \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) рублей \_\_ копеек, в безналичном порядке путем перечисления денежных средств на расчетный счет Подрядчика в течение 20 (двадцати) календарных дней с даты заключения настоящего Договора, но не ранее доведения лимитов бюджетных обязательств до Заказчика и при условии получения от Подрядчика счета на перечисление авансового платежа. При отсутствии выставленного Подрядчиком счета на перечисление авансового платежа, последний несет все риски неполучения аванса, при этом не освобождается от обязательств по выполнению Работ в рамках настоящего Договора. Погашение авансового платежа производится путем вычетов из сумм платежей, причитающихся Подрядчику за фактически выполненные Работы. Подрядчик в течение 5 (пяти) дней после получения авансового платежа выставляет Заказчику счет-фактуру на аванс.

2.5.2. оплата за выполненные Работы в рамках первого этапа Работ - 25% от цены Договора за вычетом 5% от суммы авансового платежа, предусмотренного пунктом 2.5.1. настоящего Договора, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек, в том числе НДС 20%, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек;

2.5.3. оплата за выполненные работы в рамках второго этапа Работ - 60% от цены Договора за вычетом 12% от суммы авансового платежа, предусмотренного пунктом 2.5.1. настоящего Договора, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек, в том числе НДС 20%, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек;

2.5.4. оплата за выполненные работы в рамках третьего этапа Работ - 15% от цены Договора за вычетом 3% от суммы авансового платежа, предусмотренного пунктом 2.5.1. настоящего Договора, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек, в том числе НДС 20%, что составляет \_\_\_\_\_\_\_\_ (*сумма прописью*) рублей \_\_ копеек.

2.6. Оплата производится в безналичном порядке путем перечисления Заказчиком на расчетный счет Подрядчика стоимости этапа Работ в течение 20 (двадцати) рабочих дней с даты подписания Сторонами Акта сдачи-приемки выполненных работ по соответствующему этапу Работ и на основании выставленного Подрядчиком счета на оплату в соответствии с условиями настоящего Договора.

2.7. Оплата по настоящему Договору осуществляется в рублях Российской Федерации.

2.8. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательства, предусмотренного Договором, Заказчик вправе произвести оплату по Договору за вычетом соответствующего размера неустойки (штрафа, пени).

2.9. Цена Договора включает в себя все затраты, издержки и иные расходы Подрядчика, в том числе сопутствующие, связанные с исполнением настоящего Договора.

2.10. Обязательства Заказчика по оплате выполненных работ считаются исполненными с момента списания денежных средств с корреспондентского счета банка Заказчика.

2.11. Каждая Сторона самостоятельно несет ответственность по уплате налогов, сборов и иных обязательных платежей, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в связи с исполнением настоящего Договора.

2.12. Стороны обязуются по первому требованию одной из Сторон, налоговых органов или иных проверяющих и контролирующих органов, предоставить надлежащим образом заверенные копии документов, относящихся к исполнению обязательств по настоящему Договору и подтверждающие гарантии и заверения, указанные в Договоре, в срок не превышающий 3 (три) рабочих дня с момента получения соответствующего запроса.

1. **СРОКИ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

3.1. Срок начала выполнения Работ определяется датой заключения Сторонами настоящего Договора.

3.2. Работы подлежат выполнению Подрядчиком в течение 95 (девяносто пяти) календарных дней с даты заключения настоящего Договора.

3.3. Выполнение Работ в рамках настоящего Договора осуществляется поэтапно, в соответствии с разделом 5 Технического задания с соблюдением сроков каждого из этапов.

3.3.1. Первый этап – 25 календарных дней с даты заключения Договора;

3.3.2. Второй этап – 50 календарных дней с даты окончания срока выполнения Работ по первому этапу;

3.3.3. Третий этап – 20 календарных дней с даты окончания срока выполнения Работ по второму этапу.

3.4. Сдача-приемка выполненных Работ осуществляется Подрядчиком по каждому этапу Работ посредством предоставления Заказчику комплекта отчетной документации, в соответствии с разделом 5 Технического задания.

Основанием для оплаты стоимости каждого из этапов выполненных Работ является подписанный Заказчиком Акт сдачи-приемки выполненных Работ и выставленный Подрядчиком счета на оплату.

3.5. Сроки выполнения Работ в рамках этапов выполнения Работ и общий срок выполнения Работ могут быть изменены по соглашению Сторон.

3.6. Подрядчик вправе сдать результат Работы Заказчику до истечения срока выполнения Работ с согласия Заказчика, оформленного в письменном виде.

3.7. Результат работ должен соответствовать требованиям стандартов и технических условий, установленных в Российской Федерации, Техническому заданию, а также иным требованиям, предъявляемым к выполняемым в рамках настоящего Договора Работам, а материалы и оборудование, используемые при выполнении Работ, должны иметь соответствующие сертификаты, если это предусмотрено законодательством Российской Федерации.

3.8. Подрядчик вправе привлекать к выполнению Работы в рамках настоящего Договора третьих лиц (субподрядчиков) с согласия Заказчика, оформленного в письменном виде. При этом цена Договора изменению не подлежит.

3.9. В случае привлечения к выполнению Работы в рамках настоящего Договора субподрядчиков, Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за все действия субподрядчиков.

**4. ПОРЯДОК СДАЧИ-ПРИЕМКИ**

4.1. Сдача-приемка выполненных Работ осуществляется по каждому этапу Работ, предусмотренному настоящим Договором.

4.2. В целях осуществления приемки выполненных Работ, Заказчик создает Приемочную комиссию, утверждает ее состав и полномочия.

4.3. Сдача-приемка выполненных Работ предусматривает проверку соответствия выполненных Работ условиям настоящего Договора и Технического задания, включая проведение испытаний в соответствии с разделом 6 Технического задания.

4.4. Подрядчик в срок не позднее 2 (двух) рабочих дней с момента завершения выполнения Работ по соответствующему этапу выполнения Работ уведомляет об этом Заказчика и представляет Заказчику комплект отчетной документации, в соответствии с разделом 5 Технического задания и Акт сдачи-приемки выполненных работ, подписанный Подрядчиком в 2 (двух) экземплярах.

4.5. Не позднее 20 (двадцати) рабочих дней после получения от Подрядчика комплекта отчетной документации и Акта сдачи-приемки выполненных работ, Заказчик рассматривает результаты и осуществляет приемку выполненных Работ на предмет соответствия их объема и качества требованиям настоящего Договора и Технического задания и направляет заказным письмом с уведомлением, либо передает нарочно Подрядчику подписанный Заказчиком 1 (один) экземпляр Акта сдачи-приемки выполненных работ, либо запрос о предоставлении разъяснений касательно результатов оказанных услуг, или письменное требование об устранении выявленных недостатков.

4.6. Заказчик вправе отказаться от приемки результатов выполненных Работ при обнаружении в ходе приемки недостатков и (или) отступлений от условий настоящего Договора и требований Технического задания, ухудшающих результат работ. В этом случае, в соответствии с пунктом 4.5. настоящего Договора, Заказчик направляет Подрядчику письменное требование об устранении выявленных недостатков с указанием таких недостатков и сроком их устранения, при этом такое требование признается Сторонами мотивированным отказом от подписания удостоверяющих приемку документов.

4.7. В случае получения от Заказчика официально направленного (почтой или нарочно) запроса о предоставлении разъяснений, касательно результата Работ в отношении соответствующего этапа Работ, или письменного требования об устранении выявленных недостатков, Подрядчик в течение 10 (десяти) рабочих дней обязан предоставить Заказчику запрашиваемые разъяснения в отношении выполненных Работ или в срок, установленный в письменном требовании Заказчика об устранении выявленных недостатков, содержащем перечень недостатков, устранить полученные от Заказчика замечания (недостатки) и передать Заказчику приведенный в соответствие с предъявленными требованиями (замечаниями) комплект отчетной документации, отчет об устранении недостатков, выполнении доработок, а также повторно подписанный Подрядчиком Акт сдачи-приемки выполненных работ в 2 (двух) экземплярах. В этом случае Заказчик рассматривает результаты и осуществляет приемку выполненных Работ в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты получения от Подрядчика комплекта отчетной документации и Акта сдачи-приемки выполненных работ.

4.8. Устранение недостатков и (или) отступлений от условий настоящего Договора и требований Технического задания, ухудшающих результат работ, оговоренных в требовании Заказчика об их устранении, осуществляется Подрядчиком за собственный счет.

4.9. В случае если по результатам рассмотрения отчета об устранении недостатков, выполнении доработок Заказчиком будет принято решение об устранении Подрядчиком недостатков выполненных Работ в надлежащем порядке и в установленные сроки, а также в случае отсутствия у Заказчика запросов касательно представления разъяснений в отношении выполненных Работ, Заказчик обязан принять выполненные Работы и подписать Акт сдачи-приемки выполненных работ в 2 (двух) экземплярах, один из которых вернуть Подрядчику.

4.10. Для проверки результатов Работ, выполненных Подрядчиком, в части их соответствия условиям Договора и Технического задания, Заказчик вправе провести экспертизу. Экспертиза результатов, предусмотренных Договором, может проводиться Заказчиком своими силами или к ее проведению могут привлекаться эксперты, экспертные организации.

4.11. Оформленные надлежащим образом и подписанные Сторонами Акты сдачи-приемки выполненных работ по каждому этапу Работ являются основанием для оплаты Заказчиком выполненных работ.

4.12. После полного выполнения Сторонами обязательств по всем этапам выполнения Работ, предусмотренным настоящим Договором, Стороны подписывают итоговый Акт сдачи-приемки Результата Работ (по форме согласно приложению № 3 к настоящему Договору).

**5. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

**5.1. Заказчик вправе:**

5.1.1. Требовать от Подрядчика надлежащего исполнения обязательств в соответствии с настоящим Договором, а также требовать своевременного устранения выявленных недостатков.

5.1.2. Требовать от Подрядчика представления надлежащим образом оформленной отчетной документации и материалов, подтверждающих исполнение обязательств в соответствии c Техническим заданием и настоящим Контрактом.

5.1.3. Письменно запрашивать у Подрядчика информацию о ходе и состоянии выполнения Работ. На данный запрос Исполнитель предоставляет ответ в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней.

5.1.4. Осуществлять контроль за качеством, объемами, порядком и сроками выполнения Работ в соответствии с условиями настоящего Договора, требованиями нормативных документов, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Подрядчика.

5.1.5. Ссылаться на недостатки Работ (также выявленные после окончания срока действия Договора), в том числе в части объема и стоимости этих услуг, по результатам проведенных уполномоченными контрольными органами проверок использования бюджетных денежных средств.

5.1.6. При обнаружении уполномоченными контрольными органами несоответствия объема и стоимости выполненных Подрядчиком Работ требованиям Технического задания и Акта сдачи-приемки выполненных Работ вызвать полномочных представителей Подрядчика для представления разъяснений в отношении выполненных Работ.

5.1.7. Требовать возмещения убытков, причиненных по вине Подрядчика.

**5.2. Заказчик обязан:**

5.2.1. Сообщать в письменной форме Подрядчику о недостатках, обнаруженных в ходе выполнения Работ, в течение 2 (двух) рабочих дней после обнаружения таких недостатков.

5.2.1. Своевременно принимать и оплачивать надлежащим образом выполненные Работы в соответствии с условиями настоящего Договора.

5.2.2. При получении от Подрядчика уведомления о приостановлении оказания услуг в случае, указанном в настоящем Договоре, рассмотреть вопрос о целесообразности и порядке продолжения выполнения Работ.

5.2.2. Предоставлять Подрядчику информацию, необходимую для выполнения Работ, предусмотренных настоящим Договором.

**5.3. Подрядчик вправе:**

5.3.1. Требовать своевременного подписания Заказчиком Актов сдачи-приемки выполненных Работ на основании представленных Подрядчиком отчетных документов.

5.3.2. Требовать своевременной оплаты выполненных и принятых Заказчиком Работ.

5.3.3. Привлечь к исполнению своих обязательств по настоящему Договору других лиц - субподрядчиков, обладающих специальными знаниями, навыками, специальным оборудованием и т.п., по видам (содержанию) услуг, предусмотренных в Техническом задании. При этом Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств субподрядчиками.

5.3.4. Привлечение субподрядчиков не влечет изменение цены Договора и/или объема Работ по Договору. Перечень Работ, выполняемых субподрядчиками, и их стоимость Подрядчик указывает в отчетной документации, представляемой Заказчику по результатам выполнения Работ в порядке, установленном Договором.

5.3.5. Подрядчик вправе в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения субподрядчиком обязательств, предусмотренных договором, заключенным с Подрядчиком, осуществлять замену субподрядчика, с которым ранее был заключен договор, на другого субподрядчика.

5.3.6. Письменно запрашивать у Заказчика разъяснения и уточнения относительно

Выполнения Работ в рамках настоящего Договора.

**5.4. Подрядчик обязан:**

5.4.1. Своевременно и надлежащим образом выполнять Работы в соответствии с требованиями Технического задания и представить Заказчику отчетную документацию по итогам исполнения настоящего Договора.

5.4.2. Обеспечивать соответствие результатов Работ требованиям качества, безопасности жизни и здоровья, а также иным требованиям сертификации, безопасности (санитарным нормам и правилам, государственным стандартам и т.п.), лицензирования, установленным действующим законодательством Российской Федерации.

5.4.3. Обеспечить устранение недостатков, выявленных при сдаче-приемке Работ и в течение гарантийного срока, за свой счет.

5.4.4. Приостановить выполнение Работ в случае обнаружения независящих от Подрядчика обстоятельств, которые могут оказать негативное влияние на годность результатов выполняемых Работ или создать невозможность их завершения в установленный настоящим Договором срок, и сообщить об этом Заказчику немедленно после приостановления выполнения Работ.

5.4.5. Возместить Заказчику расходы на устранение недостатков выполненных Работ в случае если указанные недостатки были устранены Заказчиком самостоятельно.

5.4.6. Представить по запросу Заказчика в сроки, указанные в таком запросе, информацию о ходе исполнения обязательств по Договору.

5.4.7. В случае если законодательством Российской Федерации предусмотрено лицензирование вида деятельности, являющегося предметом Договора, а также в случае если законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнение Работ, являющихся предметом Договора, установлено требование об их обязательном членстве в саморегулируемых организациях, Подрядчик обязан обеспечить наличие документов, подтверждающих его соответствие требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, в течение всего срока исполнения Договора. Копии таких документов должны быть переданы Подрядчиком Заказчику по его требованию в течение 2 (двух) рабочих дней.

5.4.8. Представить Заказчику сведения об изменении своего фактического местонахождения в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней со дня соответствующего изменения. В случае непредставления в установленный срок уведомления об изменении адреса фактическим местонахождением Подрядчика будет считаться адрес, указанный в Договоре.

5.4.9. Сохранять в тайне и не разглашать третьим лицам (в том числе не публиковать в сети "Интернет"), не собирать и не обрабатывать любую информацию служебного, коммерческого, финансового, личного характера, информацию о персональных данных вне зависимости от формы ее предоставления и получения, прямо или косвенно относящуюся к взаимоотношениям Сторон, не обнародованную или иным способом не переданную для свободного доступа и ставшую известной Подрядчику в ходе исполнения настоящего Договора, за исключением случаев, прямо предусмотренных Договором.

Предпринимать все необходимые меры для предотвращения случаев разглашения указанной информации. Использовать предоставленную Заказчиком информацию только в целях исполнения настоящего Договора.

Подрядчик обязан обеспечивать защиту персональных данных и иной конфиденциальной информации, полученной в ходе исполнения Контракта, при их обработке в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных", Федеральным законом от 27.07.2006 № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

**6. ПРАВО НА РЕЗУЛЬТАТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

6.1. Подрядчик обязуется передать Заказчику в полном объеме исключительное право на результат интеллектуальной деятельности, в связи с выполнением работ по настоящему Договору, включая, но не ограничиваясь программами для электронных вычислительных машин, базами данных, содержащимися на материальном носителе, также подлежащем передаче Заказчику, а Заказчик гарантирует использование результатов интеллектуальной деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации и их назначением.

6.2. Исключительное право на результат интеллектуальной деятельности подлежит передаче Заказчику посредством включения соответствующего пункта в итоговый Акт сдачи-приемки Результата работ, предусмотренный пунктом 4.12. настоящего Договора.

**7. ГАРАНТИИ**

7.1. Подрядчик гарантирует качество выполнения Работ в соответствии с настоящим Договором и Техническим заданием.

7.2. Гарантийный срок на Результат работ указывается в Техническом задании.

7.3. При обнаружении в период гарантийного срока недостатков выполненных Работ, Подрядчик обязан устранить их за свой счет в сроки, согласованные и установленные Подрядчиком и Заказчиком в Акте о недостатках с перечнем выявленных недостатков, необходимых доработок и сроков их устранения. Гарантийный срок в данном случае продлевается на период устранения выявленных недостатков.

При отказе Подрядчика от составления или подписания Акта о недостатках, обнаруженных в период гарантийного срока, Заказчик проводит квалифицированную экспертизу с привлечением экспертов (специалистов), по итогам которой составляется соответствующий Акт, фиксирующий затраты по исправлению недостатков. Возмещение расходов за проведенную экспертизу осуществляется в соответствии с требованиями Гражданского кодекса Российской Федерации.

7.4. Удовлетворение требования Заказчика о безвозмездном устранении выявленных недостатков, о повторном выполнении Работ не освобождает Подрядчика от ответственности за нарушение как конечного срока, так и промежуточных сроков выполнения Работ.

7.5. Вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу Заказчика и иных лиц, вследствие необеспечения Подрядчиком безопасности выполнения Работ подлежит возмещению в соответствии с требованиями Гражданского кодекса Российской Федерации.

7.6. Подрядчик гарантирует предоставление необходимой и достоверной информации о выполняемых Работах в разумный срок, по требованию Заказчика.

7.7. В случае не предоставления Подрядчиком Заказчику полной и достоверной информации о выполняемых Работах, Подрядчик несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации за недостатки при выполнении Работ, возникшие после их приемки Заказчиком, вследствие отсутствия у Заказчика такой информации.

7.8. Подрядчик обязуется осуществлять гарантийное обслуживание Результата работ на протяжении 12 (двенадцати) месяцев, в соответствии пунктом 6.4. Технического задания, с даты приемки Результата работ Заказчиком, в соответствии с пунктом 4.12. настоящего Договора.

7.8. За нарушение гарантийных обязательства Подрядчик несет ответственность в соответствии с настоящим Договором и законодательством Российской Федерации.

**8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

8.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

8.2. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательства, предусмотренного Договором, Подрядчик вправе потребовать уплаты пени, в размере 1/300 действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального Банка Российской Федерации от суммы задолженности. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного Договором, начиная со дня, следующего, после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательства.

8.3. В случае просрочки исполнения Подрядчиком обязательства, предусмотренного Договором, Заказчик вправе потребовать уплаты пени, в размере 1/300 действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального Банка Российской Федерации от стоимости просроченного обязательства. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательства, предусмотренного Договором, начиная со дня, следующего, после дня истечения установленного Договором срока исполнения обязательства.

8.4. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Договором в рамках каждого из этапов Работ, за исключением просрочки исполнения обязательств, Заказчик вправе потребовать уплаты штрафа в размере не более 5% от суммы, подлежащей уплате Подрядчику по соответствующему этапу выполнения Работ.

8.5. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательства, предусмотренного Договором, которое не имеет стоимостного выражения, Заказчик вправе потребовать уплаты штрафа (при наличии в Договоре таких обязательств) в размере 10 000 (десять тысяч) руб. 00 коп.

8.6. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком гарантийных обязательств, предусмотренных Договором и Техническим заданием, Заказчик вправе потребовать уплаты штрафа в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) руб. 00 коп.

8.7. Штрафы и пени, начисляемые в соответствии с Договором, подлежат оплате Подрядчиком в течение 10 (десяти) календарных дней со дня направления Заказчиком требования об уплате соответствующего штрафа или пени.

8.8. Сторона освобождается от уплаты штрафа или пени, если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного Договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

8.9. Уплата Подрядчиком штрафа или пени не освобождает его от исполнения обязательств по Договору.

8.10. Подрядчик обязуется возместить убытки, понесенные Заказчиком, в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств, предусмотренных Договором.

8.11. В случае привлечения иностранной рабочей силы Подрядчик обязан соблюдать требования миграционного законодательства Российской Федерации и несет ответственность за действия привлеченной иностранной рабочей силы.

8.12. Стороны договорились о том, что законные проценты на сумму денежных обязательств (ст. 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации) к отношениям Сторон, возникающим из Договора, не применяются. Проценты за пользование денежными средствами, полученными в качестве предоплаты (аванса), проценты за пользование результатами выполненных Работ до их полной оплаты в рамках Договора не начисляются и не выплачиваются. Уплата неустоек, а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств по Договору.

**9. ПОРЯДОК РАСТОРЖЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ ДОГОВОРА**

9.1. Договор может быть расторгнут:

- по соглашению Сторон;

- в судебном порядке;

- в результате одностороннего отказа Стороны Договора от исполнения обязательств по Договору по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации и условиями Договора.

9.2. Заказчик вправе в одностороннем порядке отказаться от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации, в т.ч. в случаях допущения Подрядчиком следующих нарушений при исполнении Договора, которые Стороны признают существенными нарушениями:

- если Подрядчик не приступает к исполнению Договора в срок, установленный Договором, или выполняет Работы так, что выполнение их к сроку, предусмотренному Договором, становится явно невозможно, либо в ходе выполнения Работ стало очевидно, что они не будут выполнены надлежащим образом в установленный Договором срок;

- при нарушении Подрядчиком сроков выполнения Работ, предусмотренных Договором, более чем на 10 (десять) рабочих дней.

9.3. Подрядчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения Договора по основаниям, предусмотренным нормами гражданского законодательства Российской Федерации, а именно:

- неоднократный (от двух и более раз) немотивированный отказ Заказчика от приемки Работ.

9.4. Сторона, которой направлено предложение о расторжении Договора по соглашению сторон, должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 5 (пяти) календарных дней с даты его получения.

9.5. Расторжение Договора производится Сторонами путем подписания соответствующего соглашения о расторжении.

9.6. В случае расторжения Договора по инициативе любой из Сторон, Стороны производят сверку расчетов, которой подтверждается объем выполненных Подрядчиком Работ.

9.7. Решение об одностороннем расторжении Договора направляется второй Стороне в оригинале по адресу, указанному в Договоре.

9.8. Договор считается расторгнутым в одностороннем порядке с даты получения одной Стороной от другой Стороны решения об одностороннем расторжении Договора.

**10. ОБСТОЯТЕЛЬСТВА НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ**

10.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение своих обязательств в случае, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, а именно чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств: стихийных природных явлений (землетрясений, наводнений, пожара и т.д.), действий объективных внешних факторов (военные действия, акты органов государственной власти и управления и т.п.), а также других чрезвычайных обстоятельств, подтвержденных в установленном законодательством порядке, препятствующих надлежащему исполнению обязательств по настоящему Договору, которые возникли после заключения настоящего Договора, на время действия этих обстоятельств, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение Сторонами своих обязательств, а также которые Стороны были не в состоянии предвидеть и предотвратить.

10.2. Сторона, для которой надлежащее исполнение обязательств оказалось невозможным вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы, обязана в течение 5 (пяти) календарных дней с даты возникновения таких обстоятельств уведомить в письменной форме другую Сторону об их возникновении, виде и возможной продолжительности действия обстоятельств непреодолимой силы.

10.3. Если, по мнению Сторон, оказание услуг может быть продолжено в порядке, действовавшем согласно настоящему Договору до начала действия обстоятельств непреодолимой силы, то срок исполнения обязательств по Договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали обстоятельства непреодолимой силы и их последствия.

**11. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА**

11.1. Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует до полного исполнения Сторонами своих обязательств.

11.2. Изменение и дополнение Договора возможны по соглашению Сторон. Все изменения и дополнения оформляются в письменном виде путем подписания Сторонами дополнительных соглашений. Дополнительные соглашения к Договору являются его неотъемлемой частью и вступают в силу с момента их подписания Сторонами.

**12. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ**

12.1. В случае возникновения любых противоречий, претензий и разногласий, а также споров, связанных с исполнением Договора, Стороны предпринимают усилия для урегулирования таких противоречий, претензий и разногласий путем переговоров.

12.2. Все достигнутые договоренности Стороны оформляют в виде дополнительных соглашений, подписанных Сторонами и скрепленных печатями (при наличии печати).

12.3. При недостижении согласия путем переговоров, Стороны вправе передать спор для его разрешения в суд, предварительно приняв меры к его урегулированию в претензионном порядке, учитывая следующее:

12.3.1. Претензия должна быть направлена в письменном виде. По полученной претензии Сторона должна дать письменный ответ по существу в срок не позднее 7 (семи) календарных дней с даты ее получения. Оставление претензии без ответа в установленный срок означает признание требований претензии.

12.3.2. В претензии должны быть указаны: наименование, почтовый адрес и реквизиты организации (учреждения, предприятия), предъявившей претензию; наименование, почтовый адрес и реквизиты организации (учреждения, предприятия), которой направлена претензия.

12.3.3. Если претензионные требования подлежат денежной оценке, в претензии указывается сумма и ее полный и обоснованный расчет.

12.3.4. В подтверждение заявленных требований к претензии должны быть приложены надлежащим образом оформленные и заверенные необходимые документы либо выписки из них.

В претензии могут быть указаны иные сведения, которые, по мнению заявителя, будут способствовать более быстрому и правильному ее рассмотрению, объективному урегулированию спора.

В противном случае претензии Сторонами не принимаются и не рассматриваются.

12.4. В случае невыполнения Сторонами своих обязательств и не достижения взаимного согласия, споры по Договору разрешаются в Арбитражном суде города Москвы.

**13. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**

13.1. Все уведомления, требования и иные документы, которыми Стороны обмениваются в рамках исполнения обязательств по настоящему Договору, направляются в письменной форме заказным письмом с уведомлением, либо передаются нарочно, а также с использованием факсимильной связи, электронной почты с последующим представлением оригинала. В случае направления уведомлений, требований и иных документов с использованием почты, такие документы считаются полученными Стороной в день фактического получения, подтвержденного отметкой почты. В случае отправления уведомлений посредством факсимильной связи и электронной почты уведомления считаются полученными Стороной в день их отправки.

13.2. В случае изменения реквизитов какой-либо из Сторон настоящего Договора, такая Сторона обязана в течение 5 (пяти) календарных дней уведомить об этом другую Сторону и инициировать внесение соответствующих изменений в настоящий Договор. В противном случае, все риски, связанные с невыполнением или ненадлежащим выполнением данного условия несет Сторона, нарушившая условие Договора.

13.3. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) идентичных экземплярах, по одному для каждой из Сторон, имеющих одинаковую юридическую силу.

13.4. Во всем, что не предусмотрено настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

**14. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ**

14.1. К Договору прилагаются и являются его неотъемлемой частью следующие приложения:

- Приложение № 1 – Техническое задание;

- Приложение № 2 – Смета;

- Приложение № 3 – Форма акта-сдачи-приемки выполненных работ;

**15. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН**

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик  **АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»**  Адрес: 123112, Москва г,  1-й Красногвардейский пр-д, д. 21, стр. 1, эт. 5, пом.25  ИНН 7703468243  КПП 770301001  р/с 40703810838000012693  в ПАО СБЕРБАНК  к/с 30101810400000000225  БИК 044525225  Департамент финансов города Москвы  (АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» л/с 4476765000452450)  р/с 40601810245253000002  в ГУ Банка России по ЦФО, г. Москва 35  БИК 044525000  [info@welcome.moscow](mailto:info@welcome.moscow)  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  **м.п.** | Подрядчик  **ООО «»**  Адрес:  ОГРН  ИНН  КПП  Р/с  В  К/с  БИК  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /**  **м.п.** |

Приложение № 1

к Договору №

от «\_\_\_\_» сентября 2019 г.

**Техническое задание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  **м.п.** | **Подрядчик:**  **ООО «»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **//**  **м.п.** |

Приложение № 2

к Договору №

от «\_\_\_\_» сентября 2019 г.

**СМЕТА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**  **м.п.** | **Подрядчик:**  **ООО «»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **//**  **м.п.** |

Приложение № 3

к Договору №

от «\_\_\_\_» сентября 2019 г.

**Форма акта сдачи–приемки выполненных работ**

**АКТ**

**сдачи-приемки выполненных работ/АКТ об исполнении обязательств**

|  |  |
| --- | --- |
| Дата подписания  Акта Заказчиком | Дата составления и подписания  Акта Подрядчиком |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г., Москва | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г., Москва |

Заказчик (указать наименование заказчика), именуемый (-ое) в дальнейшем «Заказчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (должность, ФИО), действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с одной стороны, и Подрядчик (указать наименование подрядчика), именуемый (-ое) в дальнейшем «Подрядчик», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (должность, ФИО), действующего на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны» и каждый в отдельности «Сторона», составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. В соответствии с условиями Договора от -----№ \_\_\_\_\_\_\_ (далее – Договор) Подрядчиком выполнены работы, а Заказчиком приняты работы по: \_\_\_\_\_\_\_

2. Договором предусмотрено выполнение следующих видов работ за период с «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование работ | Ед.изм. | Количество | Тариф/цена за ед. (руб.), в т.ч. НДС (при наличии) | Сумма (в руб.),  в т.ч. НДС (при наличии) | Качество |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

3. Фактически выполнены работы за период с «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г., что подтверждено соответствующей отчетной документацией:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование работ | Ед.изм. | Количество | Тариф/цена за ед. (руб.), в т.ч. НДС (при наличии) | Сумма (в руб.),  в т.ч. НДС (при наличии) | Качество |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

4. Сведения о проведенной экспертизе выполненных работ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Срок выполнения работ по Договору «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Фактический срок выполнения работ, принимаемых по настоящему акту, «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

6. Вариант 1. Всего с даты начала выполнения работ по Договору выполнено работ на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек), \_\_\_\_\_\_\_ НДС (\_\_\_ %), в том числе за отчетный период \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек), \_\_\_\_\_\_\_\_ НДС (\_\_\_ %) *(указывается применимая в конкретном случае ставка НДС в соответствии с действующим на момент заключения Договора законодательством Российской Федерации)*.

Вариант 2. Всего с даты начала выполнения работ по Договору выполнено работ на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек), без учета НДС, в том числе за отчетный период \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек), без учета НДС *(в случае если Подрядчик не является плательщиком НДС (освобожден от уплаты НДС), сумма НДС не указывается, а указывается основания освобождения от уплаты НДС (дата и номер соответствующего документа, ссылка на конкретную норму Налогового кодекса РФ)*

Вариант 1.

Подрядчику начислена неустойка:

* назначен штраф в соответствии с п.\_\_ Договора в сумме \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек).
* пени в соответствии с п.\_\_ Договора в сумме \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек).

Вариант 2.

Неустойка Подрядчику не начисляется.

Вариант 1. Сумма, подлежащая уплате Подрядчику, за работы, принятые по настоящему акту (с учетом удержания штрафа и(или) пени), в том числе НДС (\_\_ %) *(указывается применимая в конкретном случае ставка НДС в соответствии с действующим на момент заключения Договора законодательством Российской Федерации)* - \_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек).

Вариант 2. Сумма, подлежащая уплате Подрядчику, за работы, принятые по настоящему акту (с учетом удержания штрафа и(или) пени), без учета НДС *(в случае если Подрядчик не является плательщиком НДС (освобожден от уплаты НДС), сумма НДС не указывается, а указывается основания освобождения от уплаты НДС (дата и номер соответствующего документа, ссылка на конкретную норму Налогового кодекса РФ)* - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руб. (*прописью* рублей \_\_\_\_ копеек).

7. Дополнительные сведения:

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

\*\*Председатель приемочной комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО/

Члены приемочной комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО/

**Заказчик: Подрядчик:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

М.П. М.П.

**СОГЛАСОВАНО**

**Департамент информационных**

**технологий города Москвы:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_г.**

**М.П.**

ФОРМУ АКТА

СДАЧИ-ПРИЕМКИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

УТВЕРЖДАЕМ

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:**  **АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  **м.п.** | **Подрядчик:**  **ООО «»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **//**  **м.п.** |

1. **ОБОСНОВАНИЕ НМЦ   
   (НАЧАЛЬНОЙ МАКСИМАЛЬНОЙ ЦЕНЫ) ДОГОВОРА**

Расчет начальной (максимальной) цены договора проведен методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) в соответствии с Методическими рекомендациями по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), утвержденным приказом Минэкономразвития России от 02.10.2013 № 567 «Об утверждении методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)». Для установления начальной (максимальной) цены договора была использована ценовая информация, полученная путем запроса предложений, которая систематизирована и приведена в Таблице. За основание взята средняя итоговая стоимость за единицу оказания услуг.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Цена, указанная**  **в источнике (в руб.)** | | | | Средняя арифметическая величина цены единицы продукции | Среднее квадратичное отклонение | Коэффи-циент вариации  (%) | **Средняя цена,**  **(руб.)** |
| **№ 1** | **№ 2** | **№ 3** | **№ 4** |
| 188 502 196,91 | 188 946 601,81 | 186 500 000,00 | 194 800 000,00 | 189 687 199,68 | 3570793,05 | 1,88% | **189 687 199,68** |

Определена однородность совокупности значений выявленных цен, используемых в расчете цены договора, по формуле:

, где:

V - коэффициент вариации;

 - среднее квадратичное отклонение;

*цi* - цена услуги, указанная в источнике с номером i;

<ц> - средняя арифметическая величина цены услуги;

n - количество значений, используемых в расчете.

Таким образом, значение коэффициента вариации не превышает 33 %, совокупность ценовых значений является однородной и может быть использована для целей определения начальной (максимальной) цены договора, цены договора, заключаемого с единственным поставщиком.

Начальная (максимальная) цена договора была определена по формуле:

,

где:

 - НМЦК, определяемая методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка);

v - количество (объем) закупаемой услуги;

n - количество значений, используемых в расчете;

i - номер источника ценовой информации;

 - - цена единицы услуги, представленная в источнике с номером i, скорректированная с учетом коэффициентов (индексов), применяемых для пересчета цен товаров, работ, услуг с учетом различий в характеристиках товаров, коммерческих и (или) финансовых условий оказания услуг.

1. **ФОРМА ЗАЯВКИ**

**ФОРМА 1.**

Заявка на участие в Закупке

**начало формы**

На бланке участника Закупочной процедуры

Дата, исх. номер

**Заказчику:**

**АНО «Проектный офис по развитию туризма**

**и гостеприимства Москвы»**

**ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В ЗАКУПКЕ**

1. Изучив Закупочную документацию на право заключения договора на \_\_\_\_\_\_\_\_ *(предмет договора)* для нужд Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» (далее – Заказчик), Положение о закупочной деятельности Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» (далее – Положение), \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*наименование Участника закупки с указанием организационно-правовой формы или фамилия, имя, отчество (при наличии) Участника закупки)* в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(наименование должности, Ф.И.О. руководителя, уполномоченного лица)* сообщает о согласии участвовать в Закупочной процедуре на условиях, установленных в указанных выше документах, и направляет настоящую Заявку.
2. Мы согласны поставить товар (выполнить работы, оказать услуги) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(предмет договора)* для нужд Заказчика в полном соответствии с требованиями Положения, Закупочной документации, включая техническое задание и проект договора, и на следующих условиях\*:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование показателя*** | ***Единица измерения*** | ***Значение***[[1]](#footnote-1) ***(цифрами и прописью)*** | ***Примечание***[[2]](#footnote-2) |
| *1.* | ***Стоимостные предложения*** | | | |
| *1.1.* | *Цена договора (с учетом всех налогов и других обязательных платежей в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации)* | *рубль* |  | *Не выше начальной (максимальной) цены договора* |
| *2.* | ***Нестоимостные предложения*** | | | |
| *2.1.* | ***Показатель:*** *Наличие у Участника закупки специалистов, привлекаемых* *для оказания услуг* | *Есть*  *(указать количество) / нет* |  | *В соответствии с Формой 4 к заявке Участника* |
| *2.2.* | ***Показатель:*** *Опыт Участника закупки по успешному оказанию услуг сопоставимого характера* | *Есть*  *(указать общую сумму) / нет* |  | *В соответствии с Формой 5 к заявке Участника* |
| *2.3.* | ***Показатель:*** *Результат выполнения Участником закупки тестового задания* | *Есть / нет* |  | *Форма не требуется* |

*\* Участник закупки дает краткую характеристику своего предложения по условиям исполнения договора, являющимся критериями (показателями) оценки Заявок. В случаях, предусмотренных Закупочной документацией, указанные в настоящей таблице сведения должны подтверждаться предоставляемыми в составе Заявки документами согласно Формам. Участник закупки вправе не заполнять настоящую таблицу и (или) не предоставлять подтверждающие документы в отношении неценовых критериев (показателей) оценки Заявок. В таком случае Заявке Участника закупки по соответствующим неценовым критериям (показателям) оценки Заявок выставляется минимальный балл. В случае непредоставления в настоящей таблице информации по ценовому критерию (показателям) оценки Заявок Заявка Участника закупки подлежит отклонению.*

1. Мы ознакомлены с условиями проекта договора и не имеем к ним претензий, правок или разногласий.
2. Мы понимаем, что предлагаемая нами цена договора и единичные расценки включают в себя все наши затраты, связанные с исполнением договора, в том числе расходы на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей. Мы согласны с тем, что в случае, если нами не были учтены какие-либо затраты, связанные с исполнением договора, поставка товара (выполнение работ, оказание услуг) будет осуществлена в полном соответствии с требованиями Закупочной документации и договора, заключаемого по результатам Закупочной процедуры.
3. Если наше предложение будет принято, и мы будем признаны победителем Закупочной процедуры или единственным Участником закупки, мы берем на себя обязательство поставить товар (выполнить работы, оказать услуги) для нужд Заказчика на требуемых условиях, обеспечивая выполнение требований, содержащихся в техническом задании и проекте договора, и согласно нашему предложению в части, улучшающей и конкретизирующей требования технического задания и проекта договора.
4. Настоящей Заявкой мы подтверждаем свое соответствие всем требованиям, установленным Закупочной документацией к Участникам закупки.
5. Настоящим гарантируем достоверность предоставленной нами в Заявке информации и подтверждаем право Заказчика запрашивать у нас, в уполномоченных органах власти и у упомянутых в нашей Заявке юридических и физических лиц информацию, подтверждающую или уточняющую предоставленные нами сведения.
6. В случае если Заказчиком будет принято решение о заключении с нами договора, мы берем на себя обязательства подписать договор с Заказчиком в соответствии с требованиями Закупочной документации и условиями нашего предложения (в части, улучшающей и конкретизирующей требования Закупочной документации) в десятидневный срок со Дня направления Заказчиком нам проекта такого договора.
7. Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с Заказчиком нами уполномочен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(Ф.И.О. полностью, должность и контактная информация уполномоченного лица, включая телефон, факс (с указанием кода), адрес электронной почты)*. Все сведения о проведении Закупочной процедуры просим сообщать указанному уполномоченному лицу.
8. В случае присуждения нам права заключить договор, в период с даты подписания итогового протокола и до подписания официального договора, настоящая Заявка будет иметь характер предварительного заключенного нами и Заказчиком договора на условиях технического задания, проекта договора и нашего предложения в части, улучшающей и конкретизирующей требования технического задания и проекта договора.
9. К настоящей Заявке прилагаются документы, указанные в описи и являющиеся неотъемлемой частью нашей Заявки.
10. Настоящая Заявка действует в течение 90 (девяноста) рабочих дней со дня окончания срока подачи Заявок.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкция по заполнению:

1. Участник закупки заполняет поля формы в соответствии с инструкциями, приведенными по тексту формы.

2. Инструкции, приведенные по тексту формы и выделенные серым цветом, рекомендуется удалить из текста заявки.

3. Форма должна быть подписана и скреплена оттиском печати (при наличии).

**ФОРМА 2.**

Анкета Участника закупки

**начало формы**

Наименование Участника закупки: *(указать краткое наименование)*

ИНН Участника закупки: *(указать при наличии)*

Наименование предмета договора: *(указать наименование предмета Закупки)*

**АНКЕТА УЧАСТНИКА ЗАКУПКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Полное и сокращенное наименования Участника закупки и его организационно-правовая форма:** |  |
| 1. **Регистрационные данные:**   2.1 Дата, место и орган регистрации Участника закупки (юридического лица) |  |
| *ИНН, КПП, ОГРН (ОГРНИП), ОКПО Участника закупки* | ИНН:  КПП:  ОГРН (ОГРНИП):  ОКПО: |
|  | |
| **3.Адреса:**  **3.1. Местонахождение (адрес) Участника закупки**  **3.2. Почтовый адрес Участника закупки** | Страна |
| Индекс: |
| … |
|  |
| … |
| Страна |
| Индекс |
| … |
| … |
| … |
|  |  |
| 1. **Банковские реквизиты** *(может быть несколько)***:** |  |
| 4.1. Наименование обслуживающего банка |  |
| 4.2. Расчетный счет |  |
| 4.3. Корреспондентский счет |  |
| 4.4. Код БИК |  |
| 1. **ФИО руководителя** |  |
| 1. **ФИО главного бухгалтера** |  |
| 1. **Контактные телефоны, е-mail** |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкция по заполнению:

1. Участник закупки заполняет поля формы в соответствии с инструкциями, приведенными по тексту формы.

2. Инструкции, приведенные по тексту формы и выделенные серым цветом, рекомендуется удалить из текста заявки.

3. Форма должна быть подписана и скреплена оттиском печати (при наличии).

**ФОРМА 3.**

Опись

**начало формы**

Наименование Участника закупки: *(указать краткое наименование)*

ИНН Участника закупки: *(указать при наличии)*

Наименование предмета Договора: *(указать наименование предмета Закупки)*

**ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ, СОСТАВЛЯЮЩИХ ЗАЯВКУ УЧАСТНИКА ЗАКУПКИ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование и реквизиты документа | Кол-во  листов | Номер  листа  (стр. с\_\_ по\_\_) | Вид документа | |
| оригинал | копия |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкция по заполнению:

1. Заявка (каждый ее том, если Заявка предоставляется частями) должна содержать опись входящих в ее состав документов.

2. Инструкции, приведенные по тексту формы и выделенные серым цветом, рекомендуется удалить из текста заявки.

3. Форма должна быть подписана и скреплена оттиском печати (при наличии).

**ФОРМА 4.**

Сведения о трудовых ресурсах

**начало формы**

Наименование Участника закупки: *(указать краткое наименование)*

ИНН Участника закупки: *(указать при наличии)*

Наименование предмета Договора: *(указать наименование предмета Закупки)*

**СВЕДЕНИЯ О ТРУДОВЫХ РЕСУРСАХ\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Фамилия, имя, отчество специалиста | Образование,  реквизиты подтверждающего документа\*\* | Должность,  реквизиты подтверждающего документа\*\*\* | Стаж работы |
| ***Информация о предложении Участника закупки требованию о наличии***  ***у Участника закупки трудовых ресурсов*** | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

\*информация указывается, если соответствующее требование к Участникам закупки и (или) показатель оценки Заявок предусмотрены пунктами 3.4.1, 3.14 раздела III ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАКУПКИ Закупочной документации.

\*\* информация оценивается по предоставленным копиям дипломов и/или аттестатов и/или удостоверений, явно подтверждающих сведения о наличии необходимого уровня образования, квалификации персонала, предлагаемого для оказания услуг

\*\*\*информация оценивается по представленной выписке из штатного расписания, либо заверенной копии штатного расписания Участника закупки, а также копиям трудовых договоров, заключенных Участником закупки с привлекаемыми ключевыми специалистами и/или иных гражданско-правовых договоров, заключенных между Участником закупки и ключевыми специалистами, привлекаемыми для выполнения работ (оказания услуг), копиям трудовых книжек

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкция по заполнению:

1. Участник закупки заполняет поля формы в соответствии с инструкциями, приведенными по тексту формы.

2. Инструкции, приведенные по тексту формы и выделенные серым цветом, рекомендуется удалить из текста заявки.

3. В данной форме приводятся сведения о специалистах, которые будут привлечены к исполнению Договора.

4. Форма должна быть подписана и скреплена оттиском печати (при наличии).

**ФОРМА 5.**

Сведения об опыте осуществления поставок, выполнения работ или оказания услуг, соответствующих предмету закупки

**начало формы**

Наименование Участника закупки: *(указать краткое наименование)*

ИНН Участника закупки: *(указать при наличии)*

Наименование предмета Договора: *(указать наименование предмета Закупки)*

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЫТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТАВОК, ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ИЛИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДМЕТУ ЗАКУПКИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Предмет договора | Наименование заказчика | Цена договора, руб. | Дата заключения договора | Роль Участника закупки (поставщик, субподрядчик, партнер) и объем выполняемых Участником закупки работ (услуг) по договору, % | Сведения о претензиях заказчика к выполнению обязательств по договору |
| ***Информация о предложении Участника закупки по показателю оценки Заявок «опыт осуществления поставок, выполнения работ или оказания услуг, соответствующих предмету Закупки» \**** | | | | | | |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| ***Информация об исполнении Участником закупки без применения к нему неустоек (штрафов, пеней) не менее чем трех договоров, заключенных с Заказчиком, либо сведения о которых включены в реестр контрактов, предусмотренный Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», или в реестр договоров, предусмотренный Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»\*\**** | | | | | | |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

\*информация указывается, если соответствующее требование к Участникам закупки и (или) показатель оценки Заявок предусмотрены пунктами 3.4.1, 3.14 раздела III ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ЗАКУПКИ Закупочной документации

\*\*информация указывается в случае, если Участником закупки по любому из установленных в Закупочной документации показателей ценового критерия оценки Заявок предложено снижение на двадцать пять и более процентов от начального значения такого показателя, установленного в Закупочной документации. При этом исполнение по таким договорам должно быть завершено в течение трех лет до даты размещения Закупочной документации на Сайте и (или) на ЭТП, и цена хотя бы одного из таких договоров должна составлять не менее чем двадцать процентов Начальной (максимальной) цены договора. Отсутствие такой информации в составе Заявки накладывает на Участника закупки обязательство предоставить Заказчику до заключения договора (в случае если по результатам Закупочной процедуры договор заключается с таким участником) обеспечение исполнения договора в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения договора, указанный в Закупочной документации, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса), а если обеспечение исполнения договора не было предусмотрено Закупочной документацией – в размере десяти процентов Начальной (максимальной) цены договора, но не менее чем в размере аванса (если договором предусмотрена выплата аванса). Содержание и форма банковской гарантии (в случае выбора Участником закупки такого способа обеспечения исполнения договора), а также выдающий ее банк подлежат согласованию с Заказчиком.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись, М.П.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество подписавшего, должность)

**конец формы**

Инструкция по заполнению:

1. Участник закупки заполняет поля формы в соответствии с инструкциями, приведенными по тексту формы.

2. Инструкции, приведенные по тексту формы и выделенные серым цветом, рекомендуется удалить из текста заявки.

3. В данной форме приводятся сведения об опыте осуществления поставок, выполнения работ или оказания услуг, соответствующих предмету закупки (с учетом требований Закупочной документации).

4. Форма должна быть подписана и скреплена оттиском печати (при наличии).

**ФОРМА 6.**

Образец оформления конвертов

**начало формы**

Адрес подачи:

[125009, Москва, ул. Большая Дмитровка, д. 7/5, стр. 1, под. 3, эт. 6]

АНО «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы»

**Кому:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Куда:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**От кого:**

[Наименование, адрес Поставщика,

ФИО, тел. контактного лица]

**Документы на Закупку**

[предмет Закупки]

Печать (при наличии)

(при наличии)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В Управление закупок

**конец формы**

**начало формы**

**Подтверждение согласия физического лица на обработку персональных данных**

Настоящим \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(фамилия, имя, отчество Поставщика)*

Основной документ, удостоверяющий личность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,*(серия, номер, кем и когда выдан)*

Адрес регистрации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Дата рождения: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

ИНН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных» (далее – Закон 152-ФЗ), подтверждает свое согласие на передачу и обработку персональных данных в целях прохождения процедур, необходимых для проведения проверки Участника закупки / участия в Закупочных процедурах, включения в предусмотренные Положением о закупочной деятельности Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» отчеты.

Организация, получающая настоящее согласие, Автономная некоммерческая организация «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы», зарегистрирована по адресу: 123112, г. Москва, 1-й Красногвардейский пр-д, д. 21, стр. 1, эт. 5, пом. 12.

Настоящее согласие дано в отношении всех сведений, указанных в передаваемых мною в адрес Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» документах, в том числе (если применимо): фамилия, имя, отчество, дата и место рождения; паспортные данные; сведения об образовании (с указанием учебных заведений); сведения о трудовой деятельности с указанием наименования организации и занимаемой должности (в том числе по совместительству); сведения об участии (членстве) в органах управления иных юридических лиц; биографические данные, фотография, контактная информация, собственноручная подпись, иные персональные данные, упомянутые в любом заполняемом в вышеуказанных целях документе.

Перечень действий с персональными данными, в отношении которых дано согласие, включает: обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных), при этом общее описание вышеуказанных способов обработки данных приведено в Законе 152-ФЗ, а также на передачу такой информации третьим лицам, в случаях, установленных действующим законодательством.

Условием прекращения обработки персональных данных является получение Автономной некоммерческой организацией «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» письменного уведомления об отзыве согласия на обработку персональных данных.

Настоящее согласие действует в течение 5 лет со Дня его подписания.

Подтверждаю, что ознакомлен (а) с положениями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», права и обязанности в области защиты персональных данных мне понятны.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

*(подпись) ФИО*

**конец формы**

**начало формы**

**Подтверждение УЧАСТНИКА ЗАКУПКИ СОГЛАСИЯ НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И НАПРАВЛЕНИЯ УВЕДОМЛЕНИЙ ОБ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАБОТКИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ**

Настоящим \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

*(наименование Поставщика/ Участника закупки)*

Адрес места нахождения (юридический адрес): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Фактический адрес: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

Свидетельство о регистрации/ИНН (для индивидуального предпринимателя): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .

*(наименование документа, №, сведения о дате выдачи документа и выдавшем его органе)*

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (далее – Закон 152-ФЗ), подтверждает получение им в целях участия в проверке при Аккредитации / Закупочных процедурах, включения в предусмотренные Положением о закупочной деятельности Автономной некоммерческой организации «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» отчеты всех требуемых в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации (в том числе о персональных данных) согласий на передачу и обработку персональных данных субъектов персональных данных, упомянутых в предоставленных материалах (в том числе материалах для участия в проверке при Аккредитации/в любой из частей Заявки при участии в Закупочных процедурах), а также направление в адрес таких субъектов персональных данных уведомлений об осуществлении обработки их персональных данных в Автономную некоммерческую организацию «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы», зарегистрированную по адресу: 123112, г. Москва, 1-й Красногвардейский   
пр-д, д. 21, стр. 1, эт. 5, пом. 12, т.е. на совершение действий, предусмотренных п. 3 ст. 3 Закона 152-ФЗ.

Перечень действий с персональными данными, в отношении которых получено согласие субъекта персональных данных и направлено уведомление об осуществлении Автономной некоммерческой организацией «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» обработки их персональных данных, включает: фамилию, имя, отчество, дата и место рождения; паспортные данные; сведения об образовании (с указанием учебных заведений); сведения о трудовой деятельности с указанием наименования организации и занимаемой должности (в том числе по совместительству); сведения об участии (членстве) в органах управления иных юридических лиц; биографические данные, фотография, контактная информация, собственноручная подпись, иные упомянутые персональные данные.

Перечень действий с персональными данными, в отношении которых получены согласия субъектов персональных данных, включает: обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных), при этом общее описание вышеуказанных способов обработки данных приведено в Законе 152-ФЗ.

Условием прекращения обработки персональных данных является получение Автономной некоммерческой организаций «Проектный офис по развитию туризма и гостеприимства Москвы» письменного уведомления об отзыве согласия на обработку персональных данных.

Настоящее подтверждение действует со дня его подписания в течение 5 лет (либо до Дня его отзыва субъектом персональных данных способом, указанным выше).

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

*(подпись) ФИО*

МП

**конец формы**

1. Предложение Участника закупки [↑](#footnote-ref-1)
2. Участник закупки может подтвердить информацию, представленную в графе «Значение», указав любые дополняющие сведения (разъяснения) [↑](#footnote-ref-2)