

Утверждаю
И.о. заместителя директора
СПб ГКУ «Организатор перевозок»

_____ А.Г. Матевосян

«___» _____ 2026 года

ИКЗ: 262784037918678400100101460016201246

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

Термины и определения

В настоящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Термин	Определение
Заказчик	Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок»
Объект автоматизации	Организация (или организации), деятельность которых автоматизируется
Объект информатизации	Совокупность информационных ресурсов, средств и систем обработки информации, используемых в соответствии с заданной информационной технологией, а также средств их обеспечения, помещений или объектов (зданий, сооружений, технических средств), в которых эти средства и системы установлены, или помещений и объектов, предназначенных для ведения конфиденциальных переговоров
Обладатель информации	Комитет по транспорту
Классификатор	Сгруппированный, по различным признакам, перечень наименованных объектов, где каждому из них присвоен уникальный код, в соответствии с их общими признаками или различиями
Подрядчик	Сторона выполнения работ по развитию государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда»
Система	Государственная информационная система Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда»
Оператор	Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок»

Сокращения и обозначения

В настоящем документе применены следующие сокращения (обозначения):

Сокращение (обозначение)	Значение сокращения (обозначения)
Активация ПБ	Запись ресурса ЕЭБ, сформированного посредством отложенного пополнения средствами СЭКОП
АРМ	Автоматизированное рабочее место

АС ВПБ	Автоматизированная система «Виртуальный проездной билет»
БД	База данных
Бесконтактный носитель	Программно-аппаратный модуль для записи данных ЭПБ или служебных БСК, отвечающий требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 14443-3-2014, А, и обеспечивающий секторную организацию памяти: 3072 байта разделенные на 32 сектора по 4 блока и 4 сектора по 16 блоков (размер блока 16 байт) с поддержкой протоколов и алгоритмов Crypto 1 (для режима безопасности 1), AES 128
БО ЦОТ	Оборудование, реализующее открытый протокол взаимодействия с подсистемой ЦОТ
БСК	Бесконтактные смарт-карты
Внешние контрагенты	Учреждения или организации, обеспечивающие принятие заявлений и выдачу льготных БСК с фотографией.
Виды ПБ	Утвержденные виды ПБ в соответствии с распоряжением Комитета по транспорту от 27.06.2007 № 31-р «О видах проездных билетов и порядке их обращения»; распоряжением Комитета по транспорту Правительства Санкт-Петербурга от 26.08.2005 № 129-р «Об организации выдачи и замены документов на право льготного проезда в городском пассажирском транспорте общего пользования отдельных категорий граждан»; распоряжением Комитета по транспорту Правительства Санкт-Петербурга от 21.01.2005 № 7-р «О порядке выдачи, обращения и контроля проездного билета инвалида», распоряжением Комитета по транспорту от 30.08.2013 № 101-р «Об утверждении проездного билета почетного гражданина Санкт-Петербурга»
ВПБ	Виртуальный проездной билет – совокупность данных виртуального носителя и параметров ПБ заданного типа
ГОСТ	Государственный стандарт
Гашение	Процедура формирования в электронном виде отметки об оплате проезда
ГЦУП	Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Городской центр управления парковками Санкт-Петербурга»
Датаграмма	Блок информации, содержащий данные ВПБ, передаваемый в бортовое оборудование транспортного средства для гашения
ЕБ	Единый билет, предоставляющий право на совершение поездок в пределах фиксированной суммы
ЕКП	Электронная карта «Единая карта петербуржца», представляющая собой материальный носитель, содержащий зафиксированную на нем в визуальной (графической) и электронной формах информацию о держателе электронной карты «Единая карта петербуржца» и содержащая транспортное электронное приложение. Транспортное приложение – электронное приложение, обеспечивающее запись, хранение и контроль использования проездных документов на проезд в транспорте общего пользования.
ЕКЛ	ЕКП жителя Ленинградской области

ЕСИА	Федеральная государственная информационная система «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»
ЗОКИИ	Значимый объект критической информационной инфраструктуры Российской Федерации
Контракт	Государственный контракт на выполнение работ по развитию государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда»
Контрагент	Юридическое лицо, либо ИП, с которым у Заказчика есть договорные отношения, касающиеся реализации задач СЭКОП
КОСГУ	Классификация операций сектора государственного управления
ЛК	Личный кабинет
ЛЭБ	Льготный электронный билет
МКЭБ	Модуль контроля электронного билета, на основе Модуля безопасности, обеспечивающий формирование Сертификата транзакций
МП	Мобильное приложение
МЭК	Международная электротехническая комиссия
Носитель	Носитель информации, на который может быть записана информация об одном или нескольких проездных билетах, привязанных к конкретному Носителю. Носитель может представлять собой Бесконтактный носитель, в том числе ЕКП/ЕКЛ, бумажный носитель для ПБШК, либо Виртуальный носитель
НСИ	Нормативно-справочная информация
Отложенное пополнение	Двухэтапное пополнение ПБ, на первом этапе которого выполняется оплата и фиксирование нового состояния ПБ в подсистеме СОД, а на втором – непосредственная запись (активация) нового состояния ПБ на БСК
Открытый протокол	Программный интерфейс приложения (англ. Application programming interface, API), – описание способов (набор классов, процедур, функций, структур или констант) взаимодействия, предназначенного для автоматического информационного обмена с внешними поставщиками/потребителями информации. Открытость протокола основана на доступности (за исключением наличия требования авторизации/аутентификации) контрагентам (внешним разработчикам) получать доступ для передачи информации между подсистемами и автоматизированными системами СЭКОП и Прикладными сервисами контрагентов
Пассажирская транзакция	Транзакция оплаты проезда, набор данных, передаваемых в СЭКОП
ПБ	Проездной билет (документ), предоставляющий право проезда на городском пассажирском транспорте общего пользования Санкт-Петербурга
ПО	Программное обеспечение
Подсистема МП	Подсистема «Мобильное приложение»

Подсистема СОД	Подсистема «Реализация электронных билетов сторонними организациями»
Подсистема УЛКГ	Подсистема «Учет льготных категорий граждан»
Подсистема ЦОТ	Подсистема «Центр обработки транзакций»
Реестр ГИС	Государственная информационная система Санкт-Петербурга «Реестр государственных информационных систем Санкт-Петербурга»
СПб ГКУ «Организатор перевозок»	Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок»
СПО	Специальное программное обеспечение
СУБД	Система управления базами данных
СТ СЭВ	Стандарт Совета экономической взаимопомощи
СЭКОП, Система	Государственная информационная система Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда»
Точка активации ПБ	Оборудование, оснащенное бесконтактным УЧЗ, позволяющее производить активацию отложенного платежа в автоматизированном режиме, в том числе в салоне транспортного средства
Точка реализации	Точка реализации (продажи/пополнения) ПБ. В зависимости от контекста может обозначать как отдельную, так и группу точек реализации ПБ (точка продаж, личный кабинет пассажира, мобильное приложение и др.)
ТС	Транспортное средство
УЧЗ	Устройство чтения/записи электронных носителей ПБ, МКЭБ и SAM AV2, с контактным и/или бесконтактным интерфейсом
ФИО	Фамилия, имя, отчество
Черный список (ЧС)	Черный список, список электронных носителей ПБ и\или ПБ, датаграмм, запрещенных к использованию
ЭВМ	Электронно-вычислительная машина – комплекс технических, аппаратных и программных средств, предназначенных для автоматической обработки информации, вычислений, автоматического управления
Эмиссия	Процесс конфигурирования БСК (электронных носителей ПБ), включающий в себя запись ключевой информации, параметров доступа к секторам памяти БСК, начальных значений и иной информации, необходимой для работы БСК в СЭКОП
ЭПБ	Электронный проездной билет
API	Application programming interface. Описание способов взаимодействия одной компьютерной программы с другими
CD/DVD	Compact Disc/Digital Versatile Disc – оптический носитель информации в виде цифрового многоцелевого диска, предназначенного для хранения и считывания информации
CSV	Comma-Separated Value – это формат представления табличных данных
DOCX (DOC)	Текстовый формат файлов для хранения электронных документов пакетов офисных приложений
HTTP/HTTPS	HyperText Transfer Protocol, протокол прикладного уровня передачи данных

PDF	Portable Document Format – межплатформенный формат электронных документов
PDF/A	Стандарт для долгосрочного архивного хранения электронных документов
PIN-конверт	Специальный защищённый бумажный бланк, обеспечивающий конфиденциальность расположенной на нем информации.
XLSX (XLS), CSV	Форматы файла, предназначенные для хранения электронных таблиц

1. Информация об объекте закупки

1.1. Объектом закупки является право заключения государственного контракта на выполнение работ по развитию государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда» в 2026-2027 годах.

1.2. Код по Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности (ОКПД2), соответствующий предмету закупки: 62.01.11.000 «Услуги по проектированию и разработке информационных технологий для прикладных задач и тестированию программного обеспечения».

2. Цели и правовое основание для выполнения работ.

2.1. Цель закупки:

Обеспечение выполнения функций и полномочий Комитета по транспорту.

2.2. Правовые основания закупки:

2.2.1. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

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

2.2.3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

2.2.4. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

2.2.5. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

2.2.6. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

2.2.7. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

2.2.8. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.11.2011 № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме».

2.2.9. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.02.2012 № 111 «Об электронной подписи, используемой органами исполнительной власти и органами местного самоуправления при организации электронного взаимодействия между собой, о порядке ее использования, а также об установлении требований к обеспечению совместимости средств электронной подписи».

2.2.10. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 № 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)».

2.2.11. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

2.2.12. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2013 № 583 «Об обеспечении доступа к общедоступной информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в форме открытых данных».

2.2.13. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 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».

2.2.14. Приказ Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте Российской Федерации от 13.06.2001 № 152 «Об утверждении Инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну».

2.2.15. Приказ ФСБ России от 09.02.2005 № 66 «Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации (Положение ПКЗ-2005)».

2.2.16. Приказ ФСТЭК России от 21.12.2017 № 235 «Об утверждении требований к созданию систем безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и обеспечению их функционирования».

2.2.17. Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 «Об утверждении требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

2.2.18. Приказ ФСТЭК России от 11.04.2025 № 117 «Об утверждении требований о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, иных информационных системах государственных органов, государственных унитарных предприятий, государственных учреждений».

2.2.19. Приказ ФСБ России от 10.07.2014 № 378 «Об утверждении Составы 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».

2.2.20. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 05.04.2016 № 211 «Об утверждении Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для электронных вычислительных машин или базы данных, Правил составления документов, являющихся основанием для осуществления юридически значимых действий по государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, и их форм, Порядка государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин и базы данных, Перечня сведений о зарегистрированной программе для электронных вычислительных машин или базе данных, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Перечня сведений, указываемых в свидетельстве о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, формы свидетельства о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин, формы свидетельства о государственной регистрации базы данных».

2.2.21. Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486 «Об утверждении классификатора программ для электронных вычислительных машин и баз данных».

2.2.22. Приказ ФСТЭК России от 29.04.2021 № 77 «Об утверждении Порядка организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну».

2.2.23. Приказ Федерального архивного агентства от 28.12.2021 № 142 «Об утверждении Перечня типовых архивных документов, образующихся в научно-технической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения».

2.2.24. Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.01.2023 № 21 «Об утверждении Методических рекомендаций по переходу на использование российского программного обеспечения, в том числе на значимых объектах критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, и о реализации мер, направленных на ускоренный переход органов государственной власти и организаций на использование российского программного обеспечения в Российской Федерации.

2.2.25. Приказ ФСБ России от 22.08.2026 №321 «Об утверждении Требований о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, иных информационных системах государственных органов, государственных унитарных предприятий, государственных учреждений, а также при использовании технических средств и программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с частью 5.1 статьи 13 Федерального закона от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» с использованием шифровальных (криптографических средств)»

2.2.26. Закон Санкт-Петербурга от 07.07.2009 № 371-70 «О государственных информационных системах Санкт-Петербурга».

2.2.27. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.02.2004 № 226 «О Комитете по транспорту».

2.2.28. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 28.01.2009 № 78 «О разработке и внедрении системы электронного контроля оплаты проезда и автоматизированной системы управления городским и пригородным пассажирским транспортом общего пользования в Санкт-Петербурге».

2.2.29. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 16.08.2010 № 1101 «О мерах по реализации Закона Санкт-Петербурга «О государственных информационных системах Санкт-Петербурга».

2.2.30. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 01.07.2011 № 884 «Об организации деятельности исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга по развитию, подключению и эксплуатации Единой мультисервисной телекоммуникационной сети исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга и создании государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Учет ресурсов Единой мультисервисной телекоммуникационной сети исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга».

2.2.31. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 30.12.2013 № 1095 «О системе закупок товаров, работ, услуг для обеспечения нужд Санкт-Петербурга».

2.2.32. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 30.06.2014 № 552 «О государственной программе Санкт-Петербурга «Развитие транспортной системы Санкт-Петербурга».

2.2.33. Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.10.2016 № 928 «О мерах по реализации постановления Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676».

2.2.34. Распоряжение Администрации Санкт-Петербурга от 19.02.2002 № 227-ра «О создании единой мультисервисной телекоммуникационной сети исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга».

2.2.35. Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 30.07.2004 № 76-рп «Об организации делопроизводства в исполнительных органах государственной власти Санкт-Петербурга».

2.2.36. Распоряжение Комитета по транспорту Правительства Санкт-Петербурга от 21.01.2005 № 7-р «О порядке выдачи, обращения и контроля проездного билета инвалида».

2.2.37. Распоряжение Комитета по транспорту от 26.08.2005 № 129-р «Об организации выдачи и замены документов на право льготного проезда в городском пассажирском транспорте общего пользования отдельных категорий граждан».

2.2.38. Распоряжение Комитета по транспорту от 27.06.2007 № 31-р «О видах проездных билетов и порядке их обращения».

2.2.39. Распоряжение Комитета по информатизации и связи от 12.07.2010 № 31-р «Об утверждении Административного регламента Комитета по информатизации и связи по исполнению государственной функции по обеспечению ведения Реестра государственных информационных систем Санкт-Петербурга».

2.2.40. Распоряжение Комитета по информатизации и связи от 29.11.2010 № 48-р «О мерах по реализации постановления Правительства Санкт-Петербурга от 16.08.2010 № 1101 «О мерах по реализации Закона Санкт-Петербурга «О государственных информационных системах Санкт-Петербурга».

2.2.41. Распоряжение Комитета по транспорту от 30.08.2013 № 101-р «Об утверждении проездного билета почетного гражданина Санкт-Петербурга».

2.2.42. Свидетельство от 25.02.2026 № 2162/26/1/0 о регистрации государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда» в государственной информационной системе Санкт-Петербурга «Реестр государственных информационных систем Санкт-Петербурга».

3. Источник финансирования

3. Источник финансирования:

бюджет Санкт-Петербурга на 2026 и 2027 годы в соответствии с Законом Санкт-Петербурга от 28.11.2025 № 659-124 «О бюджете Санкт-Петербурга на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов».

код раздела 0410;

код целевой статьи 1550096950 «Расходы на развитие и сопровождение государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда».

код вида расходов 246

КОСГУ 226 «Прочие работы, услуги»

код фонда 00, код запроса «0».

4. Место, условия и сроки выполнения работ

4.1. Условия и сроки этапов выполнения работ (отдельных этапов исполнения контракта): в соответствии с Приложением № 6 к Описанию объекта закупки.

4.1.1. Срок выполнения работ с даты заключения контракта. Окончание срока выполнения работ – не позднее 01.03.2027.

4.1.2. Выполнение работ осуществляется в 2 (два) этапа:

1 этап – с даты заключения Контракта по 20.11.2026;

2 этап – с 21.11.2026 по 01.03.2027.

4.2. Отчетные документы о выполнении работ представляются Подрядчиком в соответствии с Приложением № 4 к Описанию объекта закупки.

4.2.1. Подрядчик, в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты заключения Контракта сторонами разрабатывает и согласовывает с Заказчиком план выполнения работ по пунктам, указанным в Приложении № 2 к Описанию объекта закупки (далее – План). В составе Плана должен быть представлен перечень документов, указанных в Приложении № 4 к Описанию объекта закупки, с указанием сроков их предоставления Подрядчиком и сроков рассмотрения Заказчиком.

4.2.2. Сроки выполнения работ по согласованному плану могут быть изменены с согласия Заказчика на основании письменного обращения Подрядчика в пределах сроков выполнения работ, предусмотренных п. 4.1.2.

4.2.3. Подрядчик предоставляет Заказчику отчетные документы в соответствии с требованиями к порядку и сроку предоставления отчетных документов, количеству

их экземпляров, предоставляемых в печатном и электронном виде согласно Приложению № 4 к Описанию объекта закупки.

4.2.4. В соответствии с Планом Подрядчик направляет на согласование отчетные документы в электронном виде, указанные в Приложении № 4 к Описанию объекта закупки.

Срок рассмотрения и согласования отчетных документов со стороны Заказчика составляет не более 20 (двадцати) рабочих дней.

4.2.5. При рассмотрении отчетных документов, направленных на согласование согласно пункту 4.2.4. Заказчик вправе отказать Подрядчику в согласовании отчетных документов в случае обнаружения нарушений, при этом Заказчик оформляет письменный отказ, содержащий перечень выявленных нарушений, а также указывает предельный срок их устранения и направляет его Подрядчику.

4.2.6. Подрядчик устраняет обнаруженные Заказчиком нарушения не позднее предельного срока, указанного Заказчиком в письменном отказе, а также вправе скорректировать по согласованию с Заказчиком сроки выполнения последующих работ по Плану.

4.3. Место выполнения работ: согласно Приложению № 1 к Описанию объекта закупки.

5. Требования к гарантийным обязательствам

5.1. Гарантийный срок на выполненные работы: 24 (двадцать четыре) месяца с момента подписания Заказчиком в ЕИС документа о приемке соответствующего этапа усиленной электронной подписью лица, имеющего право действовать от имени Заказчика. Гарантийный срок продлевается на период, в течение которого Получатель, Заказчик не могли пользоваться результатами выполненных работ по Контракту ввиду просрочки исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Контрактом, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком обязательств, предусмотренных Контрактом.

5.2. Объем предоставления гарантии качества работ: в полном объеме на все результаты работ в соответствии с данным Описанием объекта закупки.

5.3. Устранение замечаний при согласовании отчетных документов с федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности и федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, осуществляется Подрядчиком в рамках гарантийных обязательств.

5.4. В случае выявления в течение гарантийного срока уязвимостей в разработанном при выполнении работ специальном программном обеспечении, Подрядчик предоставляет Заказчику без дополнительной оплаты обновления безопасности.

6. Требования к количественным характеристикам работ

6.1. Объем работ: согласно Приложению № 2 к Описанию объекта закупки.

7. Описание объекта закупки

7.1. Требования к техническим, функциональным и эксплуатационным, качественным характеристикам объекта закупки.

7.1.2. Проведение работ по развитию СЭКОП в 2026-2027 годах осуществляется на основе технических и программных решений, реализованных ранее в рамках работ по созданию и развитию СЭКОП в 2008-2026 годах. Общие сведения о СЭКОП доступны в Реестре ГИС по ссылке <https://reestr-gis.gov.spb.ru/gis>.

7.1.3. Уполномоченным лицом, предоставляющим вычислительные ресурсы Подрядчику для обработки информации, содержащейся в Системе, является Заказчик.

7.1.4. По согласованию с Заказчиком возможно использование иных вычислительных ресурсов для обработки информации, содержащейся в Системе.

7.1.5. Технические характеристики объекта закупки указаны в Приложении № 2 к Описанию объекта закупки.

7.1.6. Функциональные и эксплуатационные характеристики объекта закупки указаны в Приложении № 3 к Описанию объекта закупки.

7.2. Требования к качеству и безопасности работ

7.2.1. Выполняемые работы должны отвечать требованиям, указанным в Приложении № 2 к Описанию объекта закупки.

7.2.2. Работы выполняются Подрядчиком в соответствии с международными стандартами, национальными стандартами и государственными стандартами в части требований к проектированию, стадиям создания, видам, комплектности и обозначению документов, видам испытаний при создании и (или) развитии (модернизации) государственных информационных систем и (или) иных информационных систем.

Так как СЭКОП является ЗОКИИ, защита содержащейся в ней информации должна обеспечиваться в соответствии с нормативными правовыми актами, принятыми на основании статьи 6 Федерального закона от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», Указом Президента РФ от 30.03.2022 № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» и Указом Президента РФ от 01.05.2022 № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации», а именно:

7.2.2.1. Требованиями к созданию систем безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации и обеспечению их функционирования, утвержденных приказом ФСТЭК России от 21.12.2017 № 235.

7.2.2.2. Требованиями по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, утвержденных приказом ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239.

Принимаемые организационные и технические меры по обеспечению безопасности ЗОКИИ должны соотноситься с мерами по промышленной, функциональной безопасности, иными мерами по обеспечению безопасности значимого объекта и обеспечивающего (управляемого, контролируемого) объекта или процесса. При этом меры по обеспечению безопасности значимого объекта не должны оказывать отрицательного влияния на функционирование значимого объекта в проектных режимах его работы.

Результаты выполняемых работ должны соответствовать требованиям к защите информации, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», приказом ФСТЭК России от 11.04.2025 № 117 «Требования о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, иных информационных системах государственных органов, государственных унитарных предприятий, государственных учреждений», приказом ФСБ России от 10.07.2014 № 378 «Об утверждении Составы 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».

7.2.3. При выполнении работ должны быть соблюдены требования нормативных правовых актов, приведенных в п. 2.2 Описания объекта закупки, международных стандартов, национальных стандартов, государственных стандартов, технических регламентов, документов по стандартизации в Таблице 1 и иных руководящих документов в сфере информатизации, информационных технологий и защиты информации, связи, приведенных в Таблице 2, применительно к характеристикам объекта закупки, указанным в Приложении № 3 к Описанию объекта закупки.

Таблица 1

ГОСТ Р 2.102-2023	Национальный стандарт Российской Федерации. Единая
-------------------	--

	система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.11.2023 № 1332-ст)
ГОСТ Р 2.105-2019	Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.04.2019 № 175-ст)
ГОСТ Р 2.106-2019	Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации. Текстовые документы (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.04.2019 № 176-ст)
ГОСТ Р 2.109-2023	Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.11.2023 № 1333-ст)
ГОСТ Р 2.601-2019	Национальный стандарт Российской Федерации. Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.04.2019 № 177-ст)
ГОСТ Р 7.0.97-2025	Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов (утв. Приказом Росстандарта от 26.06.2025 № 622-ст)
ГОСТ 7.32-2017	Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 № 1494-ст)
ГОСТ 19.101-2024	Межгосударственный стандарт. Единая система программной документации. Виды программ и программных документов (введен в действие Приказом Росстандарта от 31.10.2024 № 1571-ст)
ГОСТ 19.202-78 (СТ СЭВ 2090-80)	Государственный стандарт союза ССР. Единая система программной документации. Спецификация. Требования к содержанию и оформлению (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 18.12.1978 № 3351)
ГОСТ 19.402-78 (СТ СЭВ 2092-80)	Государственный стандарт союза ССР. Единая система программной документации. Описание программы (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 18.12.1978 № 3350)
ГОСТ 19.503-79 (СТ СЭВ 2094-80)	Государственный стандарт союза ССР. Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 12.01.1979 № 74)
ГОСТ 19.507-79 (СТ СЭВ 2091-80)	Государственный стандарт союза ССР. Единая система программной документации. Ведомость эксплуатационных документов (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 28.06.1979 № 2335)

ГОСТ Р 59853 - 2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.11.2021 № 1520-ст)
ГОСТ Р 34.10-2012	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 07.08.2012 № 215-ст)
ГОСТ Р 34.11-2012	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Криптографическая защита информации. Функция хэширования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 07.08.2012 № 216-ст)
ГОСТ 34.201-2020	Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем (введен в действие Приказом Росстандарта от 19.11.2021 № 1521-ст)
ГОСТ Р 59793–2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 25.10.2021 № 1285-ст)
ГОСТ 34.602-2020	Межгосударственный стандарт. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы (введен в действие Приказом Росстандарта от 19.11.2021 № 1522-ст)
ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 19.12.2006 № 317-ст)
ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044-2007	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности (утв. Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2007 № 513-ст)
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил применения мер обеспечения информационной безопасности (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 20.05.2021 № 416-ст)
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-2010	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Методы и средства

	обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.11.2010 № 632-ст)
ГОСТ Р ИСО/МЭК 27033-1-2011	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Безопасность сетей. Часть 1. Обзор и концепции (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 01.12.2011 № 683-ст)
ГОСТ 28270-89 (ИСО 8211-85)	Межгосударственный стандарт. Системы обработки информации. Спецификация файла описания данных для обмена информацией (введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.09.1989 № 2942)
ГОСТ Р 50922-2006	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Основные термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 № 373-ст)
ГОСТ Р 51275-2006	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 27.12.2006 № 374-ст)
ГОСТ Р 51583-2014	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 28.01.2014 № 3-ст)
ГОСТ Р 51624-2000	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Автоматизированные системы в защищенном исполнении. Общие требования (принят и введен в действие Постановлением Госстандарта России от 30 июня 2000 г. № 175-ст)
ГОСТ Р 53114-2008	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Обеспечение информационной безопасности в организации. Основные термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 18.12.2008 № 532-ст)
ГОСТ Р 54593-2011	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Свободное программное обеспечение. Общие положения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 06.12.2011 № 718-ст)
ГОСТ Р 56545-2015	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Уязвимости информационных систем. Правила описания уязвимостей (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2015 № 1180-ст)
ГОСТ Р 56546-2015	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Уязвимости информационных систем. Классификация уязвимостей информационных систем (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.08.2015 № 1181-ст)
ГОСТ Р 56938-2016	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Защита информации при использовании технологий виртуализации. Общие положения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 01.06.2016

	№ 457-ст)
ГОСТ Р 56939-2024	Национальный стандарт Российской Федерации. Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2024 № 1504-ст)
ГОСТ Р 57700.37-2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Компьютерные модели и моделирование. Цифровые двойники изделий. Общие положения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 16.09.2021 № 979-ст)
ГОСТ Р 58570-2019	Национальный стандарт Российской Федерации. Инфраструктура пространственных данных. Общие требования (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 01.10.2019 № 858-ст)
ГОСТ Р 58571-2019	Национальный стандарт Российской Федерации. Инфраструктура пространственных данных. Требования к информационному обеспечению (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 01.10.2019 № 859-ст)
ГОСТ Р 59792-2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 25.10.2021 № 1284-ст)
ГОСТ Р 59795-2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 25.10.2021 № 1297-ст)
ГОСТ Р 59853-2021	Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 19.11.2021 № 1520-ст)
ГОСТ Р 57100-2025	Национальный стандарт Российской Федерации. Системная и программная инженерия. Описание архитектуры (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 25.03.2025 № 215-ст)
ГОСТ Р 71207-2024	«Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Статический анализ программного обеспечения. Общие требования»»
Р 50-34.126-92	Рекомендации. Информационная технология. Правила проведения работ при создании автоматизированных систем (утв. Постановлением Госстандарта СССР от 03.02.1992 № 99)

Обозначение	Наименование
1	2
Постановление Правительства Российской Федерации от 03.02.2012 № 79	О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации
Руководящий документ Гостехкомиссия от 30.03.1992	Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации
Руководящий документ Гостехкомиссия от 25.07.1997	Средства вычислительной техники. Межсетевые экраны. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации.
Специальные требования и рекомендации Гостехкомиссия № 7.2 от 02.03. 2001	Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации
Приказ ФСТЭК России от 06.12.2011 № 638	Требования к системам обнаружения вторжений
Приказ ФСТЭК России от 20.03.2012 № 28	Требования к средствам антивирусной защиты
Приказ ФСТЭК России от 27.09.2013 № 119	Требования к средствам доверенной загрузки
Приказ ФСТЭК России от 28.07.2014 № 87	Требования к средствам контроля съемных машинных носителей информации
Приказ ФСТЭК России от 06.02.2016 № 9	Требования к межсетевым экранам, утвержденные
Приказ ФСТЭК России от 19.08.2016 № 119	Требования безопасности информации к операционным системам
Приказ ФСТЭК России от 02.06.2020 № 76	Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий (выписка)
Методический документ Утвержден ФСТЭК России 15.02.2008	Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 06.03.2012	Профиль защиты систем обнаружения вторжений Уровня сети пятого класса защиты
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 14.06.2012	Профиль защиты средств антивирусной защиты типа «А» четвертого класса защиты
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 30.12.2013	Профиль защиты средства доверенной загрузки уровня платы расширения четвертого класса защиты
Методический документ Утвержден ФСТЭК России 11.02.2014	Меры защиты информации в государственных информационных системах
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 01.12.2014	Профиль защиты средств контроля подключения съемных машинных носителей информации четвертого класса защиты

Обозначение	Наименование
1	2
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 12.09.2016	Профиль защиты межсетевых экранов типа «А» пятого класса защиты
Методический документ Утвержден ФСТЭК России от 05.02.2021	Методика оценки угроз безопасности информации
Информационное сообщение ФСТЭК России № 240/24/3095 от 30.07.2012	Об утверждении Требований к средствам антивирусной защиты
Информационное сообщение ФСТЭК России от 06.02.2014 № 240/24/405	Об утверждении Требований к средствам доверенной загрузки
Информационное сообщение ФСТЭК России от 24.12.2014 № 240/24/4918	Об утверждении Требований к средствам контроля съемных машинных носителей информации
Информационное сообщение ФСТЭК России от 06.03.2015 № 240/22/879	О банке данных угроз безопасности
Информационное сообщение ФСТЭК России от 28.04.2016 № 240/24/1986	Об утверждении Требований к межсетевым экранам
Информационное сообщение ФСТЭК России от 19.07.2016 № 240/24/3246	Об уязвимостях в сертифицированных средствах защиты информации Dallas Lock 8.0
Информационное сообщение ФСТЭК России от 12.09.2016 № 240/24/4278	Об утверждении методических документов, содержащих профили защиты межсетевых экранов
Информационное сообщение ФСТЭК России от 18.10.2016 № 240/24/4893	Об утверждении Требований безопасности информации к операционным системам
Информационное сообщение ФСТЭК России от 24.03.2017 № 240/24/1382	По вопросам разработки, производства, поставки и применения межсетевых экранов, сертифицированных ФСТЭК России по требованиям безопасности информации
Информационное сообщение ФСТЭК России от 22.06.2017 № 240/22/3031	О порядке рассмотрения и согласования моделей угроз безопасности информации и технических заданий на создание государственных информационных систем
Информационное сообщение ФСТЭК России от 22.02.2018 № 240/22/1045	Об уязвимостях центральных процессоров
Информационное сообщение ФСТЭК России от 29.03.2019 № 240/24/1525	О Требованиях по безопасности информации, устанавливающих уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий
Информационное сообщение ФСТЭК России от 29.04.2021 № 240/24/2087	Об утверждении порядка аттестации объектов информатизации и особенностях его реализации
Информационное сообщение ФСТЭК России от 15.02.2021 № 240/22/690	Об утверждении методики оценки угроз безопасности информации

7.2.4. Должна быть обеспечена безопасность работ для здоровья сотрудников Заказчика, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях использования, хранения, транспортировки и утилизации результатов работ, а также безопасность процесса выполнения работ.

7.2.5. Разрабатываемые в рамках Контракта документы должны быть выполнены на русском языке с учетом требований Типовой инструкции по делопроизводству в исполнительных органах государственной власти Санкт-Петербурга, утвержденной распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 30.07.2004 № 76-рп «Об организации делопроизводства в исполнительных органах государственной власти Санкт-Петербурга».

7.2.6. При выполнении работ ранее накопленные в Системе данные должны быть сохранены и предоставлены пользователям в программах для ЭВМ и базах данных Системы, созданных (модернизированных) в целях исполнения Контракта.

7.2.7. В ходе выполнения работ должны быть соблюдены требования к защите информации и безопасной разработке программного обеспечения, содержащиеся в национальном стандарте Российской Федерации ГОСТ Р 56939-2024 «Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения. Общие требования». Подрядчику запрещено передавать третьим лицам информацию, используемую для выполнения работ, сведения о характере выполняемых работ и информацию об информационно-телекоммуникационных системах, каналах связи, компьютерных сетях, средствах вычислительной техники, программных средствах (операционных системах, системах управления базами данных и другого общесистемного и программного обеспечения), системах связи, передачи данных, используемых для сбора, хранения, обработки и передачи информации ограниченного доступа, системах и средствах охранно-тревожной, пожарной сигнализации и видеонаблюдения на объектах исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, и также сведения о системах защиты информации (средства, методы и способы защиты информации, а также коды и процедуры доступа к информационным ресурсам исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга).

7.2.8. Разрабатываемые (модернизируемые) программные средства Системы не должны допускать и содержать недеklarированных возможностей и известных уязвимостей информационной безопасности. Заказчик вправе проверять наличие уязвимостей, использовать средства проверки уязвимостей по своему выбору, в том числе привлекать для проверки наличия уязвимостей третьих лиц.

7.2.9. Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком необходимость использования при выполнении работ охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, права на которые принадлежат третьим лицам, объем и порядок приобретения прав на их использование.

7.2.10. В случае использования при выполнении работ по контракту программ для электронных вычислительных машин (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия, на которых передаются права на их использование (исполнение), должны обеспечить отсутствие ограничений, препятствующих использованию результатов работ по их назначению. При этом права, полученные Заказчиком, должны позволять ему передавать, дорабатывать, развивать результаты работ, созданные в процессе исполнения контракта, а в случае явного указания в Описании объекта закупки, являющемся неотъемлемой частью Контракта, осуществлять переработку программ для электронных вычислительных машин (программных комплексов или компонентов), разработанных ранее третьими лицами в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

7.2.11. Подрядчик обязан обеспечить отсутствие нарушений исключительных, авторских и смежных прав третьих лиц при реализации технических, программных, организационных и иных решений, предусмотренных в Описании объекта закупки, являющемся неотъемлемой частью Контракта.

7.2.12. Подрядчик обязан обеспечить выполнение требований к порядку создания (развития) государственных и (или) иных информационных систем, предусмотренных пунктом 3 части 1 статьи 13 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», устанавливаемых к таким информационным системам указанным Федеральным законом и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

7.2.13. Исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, но не исключая: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для электронных вычислительных машин, базы данных, топологии интегральных микросхем, а также исключительные права на результаты работ, включая объекты авторских прав и потенциально патентоспособные технические решения, секреты производства (ноу-хау), созданные в рамках Контракта, принадлежат субъекту Российской Федерации Санкт-Петербургу, от имени которого выступает Заказчик.

Право на получение патента и исключительное право на результат интеллектуальной деятельности, созданный при выполнении контракта, принадлежит городу федерального значения Санкт-Петербургу, от имени которого выступает Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок» в соответствии с подпунктом 1 пункта 4 статьи 1240.1 Гражданского кодекса Российской Федерации (результат интеллектуальной деятельности необходим для предоставления государственных услуг и осуществления государственных функций).

7.2.14. Право собственности на результаты работ, отчетные документы и материалы, полученные в ходе выполнения работ по Контракту, субъекту Российской Федерации Санкт-Петербургу, от имени которого выступает Заказчик и считаются переданными с момента подписания Сторонами документа о приемке в электронной форме, формируемого посредством единой информационной системы в сфере закупок и подписания Сторонами Акта приемки выполненных работ.

7.2.15. Подрядчик обязан осуществить передачу исходных кодов, разработанных в ходе выполнения работ программ для электронных вычислительных машин (далее – программа для ЭВМ) и дистрибутивов, а также всех необходимых для сборки и запуска программы для ЭВМ библиотек зависимостей, инструкций и программных сценариев (скриптов) для проведения компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) программы для ЭВМ.

7.2.16. Передача исходных кодов, разработанных в ходе выполнения работ программ для электронных вычислительных машин и дистрибутивов, необходимых для сборки и запуска программы для ЭВМ библиотек зависимостей, инструкций и программных сценариев (скриптов) для проведения компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) программы для ЭВМ должна осуществляться на носителях формата CD/DVD, а также должна быть осуществлена загрузка в локальный GIT-репозиторий Заказчика (GIT LAB) и локальное хранилище Заказчика (Nexus Sonatype).

7.2.17. При использовании свободного программного обеспечения Подрядчик предоставляет полный перечень всех компонентов свободного программного обеспечения, которые не были использованы при разработке Системы, но были включены в ее состав или необходимы для ее эксплуатации, а также исчерпывающую информацию об условиях использования таких компонентов свободного программного обеспечения.

Для баз данных должен быть предоставлен листинг кода, представляющий собой скрипт, в результате запуска которого формируется база данных со всеми элементами структуры базы данных (в том числе, таблицы, индексы, процедуры (пакеты), директории, роли, группы пользователей, и иные элементы), позволяющая провести установку системы на виртуальной инфраструктуре.

7.2.18. Техническая и рабочая документация должна содержать описание разработанных результатов работ, в том числе программ для ЭВМ, прикладных программных интерфейсов, алгоритмов и протоколов информационного взаимодействия, технических требований, спецификаций и форматов обмена данными для взаимодействия с другими информационными системами, в объеме, достаточном для их установки, настройки, эксплуатации и развития в дальнейшем без привлечения Подрядчика.

7.2.19. Техническая и рабочая документация должна быть выполнена в соответствии с п. 3.1.2 Приложения № 2 Описания объекта закупки.

7.2.20. Для проведения компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) программы для ЭВМ должно использоваться свободно распространяемые компиляторы, интерпретаторы и иное программное обеспечение, необходимое для указанных целей, дистрибутивы которых передаются вместе с исходными кодами, разработанных в ходе

выполнения работ программ для ЭВМ на CD/DVD диске и в локальном GIT-репозитории Заказчика (GIT LAB) и локальное хранилище Заказчика (Nexus Sonatype).

7.2.21. В случае использования для проведения компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) программы для ЭВМ компиляторов, интерпретаторов и иного программного обеспечения, права на использование, копирование и модификацию которых принадлежат третьим лицам, Подрядчик за свой счет передает Заказчику дистрибутивы и права на использование таких компиляторов, интерпретаторов и иного программного обеспечения.

7.2.22. Дистрибутив программы для ЭВМ, предусмотренный пунктом 7.2.21 должен быть предоставлен для каждой программы для ЭВМ в отдельности.

7.2.23. Подрядчик в процессе сдачи-приемки работ по контракту проводит демонстрацию процесса компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) разработанных программ для ЭВМ с использованием средств, указанных в пункте 7.2.15 настоящего Описания объекта закупки.

7.2.24. Подрядчик обязан передать Заказчику комплект документов, материалов и сведений, предусмотренных нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере информационных технологий, правовой защиты интересов государства в области интеллектуальной собственности, включая документы, подтверждающие отказ авторов (разработчиков) от исключительных прав на передаваемые объекты интеллектуальной собственности в пользу Подрядчика, с проектами заявок на государственную регистрацию в установленном порядке прав заказчика на результаты интеллектуальной деятельности, в том числе, но не исключая: изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для электронных вычислительных машин, базы данных, топологии интегральных микросхем, а также исключительные права на результаты работ, включая объекты авторских прав и потенциально патентоспособные технические решения, секреты производства (ноу-хау), созданные в рамках контракта, осуществляется Подрядчиком в составе отчетной документации, предусмотренной условиями контракта.

7.2.25. Подрядчик должен обеспечить хранение архивных документов об организации работ по проектированию, созданию, эксплуатации и модернизации автоматизированных систем и баз данных в соответствии с приказом Росархива от 28.12.2021 № 142 «Об утверждении Перечня типовых архивных документов, образующихся в научно-технической и производственной деятельности организаций, с указанием сроков хранения».

7.2.26. Подрядчик по результатам выполненных работ по Контракту обязан предоставить отчетные документы в соответствии с Контрактом и перечнем отчетных документов (Приложение № 4 к Описанию объекта закупки) с учетом рекомендуемых форм отчетных документов (Приложение № 5 к Описанию объекта закупки).

7.2.27. При разработке документации технического проекта должно быть предусмотрено использование в Системе только программного обеспечения (в том числе операционных систем, систем управления базами данных, систем контейнеризации, систем виртуализации и пр.), включенного в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или в Единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств – членов Евразийского экономического союза.

7.2.28. Применяемые в Системе серверные операционные системы должны иметь действующий сертификат ФСТЭК России в соответствии с классом защищенности Системы и/или уровнем защищенности Системы.

7.2.29. Применяемые в Системе системы управления базами данных должны быть сертифицированы в составе сертифицированной ФСТЭК России на соответствие требованиям безопасности информации операционной системы. В случае невозможности применения СУБД, сертифицированной в составе сертифицированной ФСТЭК России на соответствие требованиям безопасности информации операционной системы, СУБД применяемые в Системе должны иметь действующий сертификат ФСТЭК России в соответствии с классом защищенности Системы.

7.2.30. Применяемые в Системе системы контейнеризации должны быть сертифицированы в составе сертифицированной операционной системы на соответствие требованиям безопасности информации ФСТЭК России. В случае невозможности применения системы контейнеризации,

сертифицированной в составе сертифицированной операционной системы, допускается применение системы контейнеризации, сертифицированной ФСТЭК России.

7.2.31. Применяемые в Системе системы виртуализации должны быть сертифицированы в составе сертифицированной операционной системы на соответствие требованиям безопасности информации ФСТЭК России. В случае невозможности применения системы виртуализации, сертифицированной в составе сертифицированной операционной системы, допускается применение системы виртуализации, сертифицированной ФСТЭК России.

7.2.32. Используемое Подрядчиком при выполнении работ программное обеспечение должно отвечать требованиям постановления Правительства РФ от 22.08.2022 № 1478 «Об утверждении требований к программному обеспечению, в том числе в составе программно-аппаратных комплексов, используемому органами государственной власти, заказчиками, осуществляющими закупки в соответствии с Федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (за исключением организаций с муниципальным участием), на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, Правил согласования закупок иностранного программного обеспечения, в том числе в составе программно-аппаратных комплексов, в целях его использования заказчиками, осуществляющими закупки в соответствии с Федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (за исключением организаций с муниципальным участием), на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры Российской Федерации, а также закупок услуг, необходимых для использования этого программного обеспечения на таких объектах, и Правил перехода на преимущественное использование российского программного обеспечения, в том числе в составе программно-аппаратных комплексов, заказчиками, осуществляющими закупки в соответствии с Федеральным законом «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (за исключением организаций с муниципальным участием), на принадлежащих им значимых объектах критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

7.2.33. Средства защиты информации (включая проприетарное программное обеспечение защиты информации), а также серверные операционные системы и системы управления базами данных закупаются вне рамок Контракта в порядке, установленном постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 30.12.2013 № 1095 «О системе закупок товаров, работ, услуг для обеспечения нужд Санкт-Петербурга».

7.3. Требования к наличию лицензий.

Подрядчик должен иметь действующие лицензии на право осуществления видов деятельности по предмету закупки:

1) наличие у участника лицензии Федеральной службы безопасности Российской Федерации на право осуществлять деятельность по разработке, производству, распространению шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнение работ, оказание 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) в части работ, предусмотренных пунктами 2, 12 и 13 Перечня выполняемых работ и оказываемых услуг, составляющих лицензируемую деятельность, в отношении шифровальных (криптографических) средств, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 № 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)», а именно:

- «разработка защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств информационных систем»;

- «монтаж, установка (инсталляция), наладка шифровальных (криптографических) средств, за исключением шифровальных (криптографических) средств защиты фискальных данных, разработанных для применения в составе контрольно-кассовой техники, сертифицированных Федеральной службой безопасности Российской Федерации, и шифровальных (криптографических) средств, разработанных для применения в составе технологии, реализуемой промежуточными элементами интеллектуальной системы учета электрической энергии (мощности) и приборами учета электрической энергии, сертифицированных Федеральной службой безопасности Российской Федерации, а также за исключением случая, если проведение указанных работ предусмотрено эксплуатационной документацией без привлечения лицензиата и они проводятся для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя»

- «монтаж, установка (инсталляция), наладка защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств информационных систем, за исключением случая, если проведение указанных работ предусмотрено эксплуатационной документацией без привлечения лицензиата и они проводятся для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя».

Требование установлено на основании пункта 1 части 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», а именно «разработка, производство, распространение шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнение работ, оказание услуг в области шифрования информации, техническое обслуживание 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)»;

Наличие указанной лицензии обусловлено, в том числе:

п. 16.1.1.1.1 Приложения № 3 к Описанию объекта закупки «Создание задачи «Создание PIN-конвертов и файлов ключевой информации» в части создания (генерации) ключевой информации для защиты и верификации ВПБ, загрузки созданной ключевой информации в АС ВПБ и создания твердых копий ключевой информации в виде PIN-конвертов.

п. 16.3.1.2. Приложения № 3 к Описанию объекта закупки «Развитие комплекса задач «Регистрация пользователя ЛК» в части поддержки аутентификации и регистрации пользователя посредством ЕСИА с использованием инструментария API в соответствии с документацией типового решения TrustGate.

2) наличие у участника лицензии Федеральной службы по техническому и экспортному контролю на право осуществления деятельности по технической защите конфиденциальной информации в части работ, предусмотренных подпунктом «д1» «е4», «е5» и «е6» пункта 4 Положения о лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 03.02.2012 № 79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации», а именно: работы и услуги по проектированию в защищенном исполнении средств и систем информатизации, услуги по установке, монтажу, наладке,

испытаниям, ремонту средств защиты информации (программных (программно-технических) средств защиты информации, защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации, программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации);

Требование установлено пунктом 5 части 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», а именно «деятельность по технической защите конфиденциальной информации».

Наличие указанной лицензии обусловлено, в том числе:

п. 16.1.1.1.1 Приложения № 3 к Описанию объекта закупки «Создание задачи «Создание PIN-конвертов и файлов ключевой информации» в части создания (генерации) ключевой информации для защиты и верификации ВПБ, загрузки созданной ключевой информации в АС ВПБ и создания твердых копий ключевой информации в виде PIN-конвертов.

п. 16.3.1.2. Приложения № 3 к Описанию объекта закупки «Развитие комплекса задач «Регистрация пользователя ЛК» в части поддержки аутентификации и регистрации пользователя посредством ЕСИА с использованием инструментария API в соответствии с документацией типового решения TrustGate.

7.4. Требования энергетической эффективности работ.

Требования не установлены.

8. Перечень приложений к Описанию объекта закупки

1. Приложение № 1. Сведения о местах выполнения работ.
2. Приложение № 2. Технические характеристики объекта закупки.
3. Приложение № 3. Функциональные и эксплуатационные характеристики объекта закупки.
4. Приложение № 3.1. Схемы бизнес-процесса приема заявлений в пунктах продаж СПб ГКУ «Организатор перевозок» и внешних контрагентов и изготовление БСК с фотографией в СПб ГКУ «Организатор перевозок»
5. Приложение № 4. Перечень отчетных документов.
6. Приложение № 5. Рекомендуемые формы отчетных документов.
7. Приложение № 6. Сведения о сроках выполнения работ, **включающие приемку и оплату** (отдельных этапов исполнения контракта).

Заместитель директора
СПб ГКУ «Организатор перевозок»

_____ А.А. Семенов

Сведения
о местах выполнения работ

№ п/п	Места выполнения работ	Адрес	Ф.И.О. контактных лиц	Контактные данные	Пункты выполняемых работ, согласно Приложению № 6 к Описанию объекта закупки
1	2	3	4	5	6
1.	СПб ГКУ «Организатор перевозок»	г Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Московская застава, ул. Цветочная, д. 7 литера Ж	Фасхутдинов Рустам Равильевич	тел. (812) 417-41-41 адрес электронной почты: faskhutdinov.rr@orgp.spb.ru	1-2
			Шван Николай Янович	тел. 8 (812) 246-99-11 адрес электронной почты: shvan.ni@orgp.spb.ru	
		г Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Смоляинское, ул. Исполкомская, д. 16 литера А	Богданов Константин Сергеевич	тел. +7 (931) 326 4355 адрес электронной почты: bogdanov.ks@orgp.spb.ru	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

Выполнение работ:

Этап 1

1. Техническое задание

1.1. Разработка Дополнения № 10¹ к Техническому заданию на создание СЭКОП.

1.1.1. В ходе работ по разработке Дополнения № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП Подрядчик на основе функциональных и эксплуатационных характеристик выполняемых работ, указанных в Приложении № 3 к Описанию объекта закупки, а также с учетом изменений в законодательстве Российской Федерации и Санкт-Петербурга (на дату начала работ) должен произвести уточнение:

- общих сведений о СЭКОП;
- целей и назначения создания (развития) СЭКОП, включая указание автоматизируемых полномочий;
- характеристик объектов автоматизации;
- требований к СЭКОП;
- состава и содержания работ по созданию СЭКОП;
- порядок разработки СЭКОП;
- порядка контроля и приемки СЭКОП;
- требований к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу СЭКОП в действие;
- требований к документированию;
- источников разработки.

В ходе работ по разработке Дополнения № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП может быть пересмотрена функциональная структура государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда».

По итогам работ выполняется разработка и оформление Дополнения № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП.

1.2. Дополнение № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП являются неотъемлемыми частями Технического задания на создание СЭКОП.

Дополнение № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП оформляются в виде актуализированного Технического задания на создание СЭКОП в соответствии с требованиями международных стандартов, национальных стандартов, государственных стандартов, технических регламентов, документов по стандартизации и иных руководящих документов в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, связи, в том числе приведенных в таких документах рекомендаций.

2. Технический проект

2.1. Проектные решения должны соответствовать Дополнению № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП и осуществляться на основе функциональных

¹ Номер дополнений к Техническому заданию на создание Системы уточняется Подрядчиком у Заказчика.

и эксплуатационных характеристик выполняемых работ, указанных в Приложении № 3 к Описанию объекта закупки.

При разработке проектных решений по СЭКОП и оформлении комплекта документации Технического проекта на СЭКОП Подрядчик должен обеспечить разработку (доработку) общих решений по функционально-алгоритмической структуре, по функциям персонала и организационной структуре, по структуре технических средств, по алгоритмам решений задач и применяемым языкам, по организации и ведению информационной базы, системе классификации и кодирования информации, по программному обеспечению.

При разработке проектных решений Подрядчик должен учитывать следующее условие:

АРМ, подключаемые к Системе способом, при котором требуется регистрация АРМ, а также его пользователей программно-аппаратными и (или) программными средствами в Системе (прописывается в контроллере домена, межсетевых экранах и телекоммуникационном оборудовании, иными способами), должны входить в состав Системы. В состав Системы не должны входить АРМ, которые подключаются к Системе через веб-интерфейс или с использованием веб-приложения (в том числе через API) и не регистрируются в Системе администратором.

По результатам разработки проектных решений по СЭКОП Подрядчик проводит разработку и оформление документации Технического проекта на СЭКОП в объеме, необходимом для описания полной совокупности проектных решений и достаточном для дальнейшего выполнения работ по развитию СЭКОП. В случае выявления необходимости поставки технических и программных средств Подрядчик разрабатывает ведомость покупных изделий для комплектования СЭКОП.

3. Рабочая документация и ввод в действие 1-го этапа работ

Работы выполняются в объеме, предусмотренном Приложением № 3 к Описанию объекта закупки.

3.1. В части «Рабочая документация» выполняются следующие работы:

разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП;

разработка рабочей и эксплуатационной документации на СЭКОП.

3.1.1. Разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП

Работы по разработке и/или модернизации программных средств СЭКОП должны выполняться в соответствии с Техническим проектом и должны содержать:

программирование и отладку программ;

контроль отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП известных уязвимостей информационной безопасности;

подготовку программной документации и документации для государственной регистрации прав.

Исходные коды разработанных (в том числе модернизированных) программных средств системы должны быть загружены в репозиторий Заказчика (GIT LAB).

Сборка и развертывание программных средств Системы должны осуществляться автоматизированным способом.

3.1.2. Разработка рабочей документации на СЭКОП, в том числе разработка эксплуатационной документации на СЭКОП.

Рабочая документация на СЭКОП, в том числе эксплуатационная документация на СЭКОП должны обеспечивать выполнение работ по вводу в действие СЭКОП и ее эксплуатации, в том числе для поддержания эксплуатационных характеристик (качества) СЭКОП в соответствии с принятыми на основании Технического задания на создание СЭКОП и дополнений к нему проектными решениями.

3.2. Ввод в действие 1-го этапа работ

В рамках ввода в действие 1-го этапа работ выполняются следующие работы:

подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП;

- проведение пусконаладочных работ СЭКОП;
- подготовка персонала;
- проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП.

3.2.1. Подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП должна включать проведение проверки объекта автоматизации с целью определения уровня их подготовленности к вводу в действие СЭКОП.

На этапе проверки объектов автоматизации Подрядчик должен собрать сведения об их оснащенности средствами вычислительной техники, системами связи и дополнительными техническими средствами, необходимыми для проведения пусконаладочных работ и проверить их соответствие проектным решениям, изложенным в документах Технического проекта.

Результаты подготовки объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП отражаются Подрядчиком в Отчете о подготовленности объектов автоматизации к вводу в действие СЭКОП.

3.2.2. Проведение пусконаладочных работ СЭКОП должно включать в себя:

- автономную наладку технических средств СЭКОП;
- установку и отладку программных средств СЭКОП;
- загрузку информации в базы данных, в том числе внедрение классификаторов информации и справочников (загрузка последней версии классификатора, кодирование/перекодирование сведений, хранящихся в СЭКОП с использованием кодов классификатора).

Результаты проведения пусконаладочных работ СЭКОП отражаются Подрядчиком в акте проведения пусконаладочных работ СЭКОП.

В рамках ввода в действие Системы не выполняются работы по подготовке, наладке и выполнению пусконаладочных работ по подсистеме «Система защиты информации» СЭКОП.

3.2.3. В рамках проведения подготовки персонала Подрядчик должен провести подготовку персонала (пользователей) СЭКОП.

Условия подготовки персонала:

- наличие плана подготовки персонала;
- обеспечение подразделений объекта автоматизации инструктивно-методическими материалами (руководство системного программиста, руководство пользователя (по ролям), инструкция по формированию и ведению базы данных);
- подготовка завершается итоговым контрольным упражнением.

Общее количество пользователей, прошедших подготовку – не более 20 (двадцати) пользователей.

Результаты и анализ собранных предложений от персонала (пользователей) СЭКОП отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП в соответствии с формой, приведенной в Приложении № 5 к Описанию объекта закупки.

3.2.4. Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП.

Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП в части развиваемых/создаваемых подсистем осуществляется в соответствии с требованиями международных стандартов, национальных стандартов, государственных стандартов, технических регламентов, документов по стандартизации и иных руководящих документов в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, связи, приведенных в п. 2.2. и Таблицах 1, 2 Описания объекта закупки, разработанной программой и методикой предварительных комплексных испытаний, а также на основании документов, разработанных Подрядчиком по результатам выполнения работ по пункту 3.2.2. Приложения № 2 к Описанию объекта закупки, подтверждающих выполнение работ.

Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП Подрядчик осуществляет при участии Заказчика. В рамках проведения предварительных комплексных

испытаний СЭКОП Подрядчик должен собрать предложения Заказчика по развитию СЭКОП.

Результаты проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП должны быть оформлены Подрядчиком в форме протокола предварительных комплексных испытаний. Результаты и анализ собранных предложений отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП.

По итогам проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП Подрядчик должен устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную, в соответствии с протоколом проведения предварительных комплексных испытаний.

По итогам проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП Заказчик принимает решение о вводе СЭКОП в опытную эксплуатацию, а Подрядчик оформляет акт приемки в опытную эксплуатацию.

4. Опытная эксплуатация 1-го этапа работ

Опытная эксплуатация проводится Заказчиком при участии Подрядчика и должна составлять не менее 10 (десяти) рабочих дней.

Ход проведения опытной эксплуатации СЭКОП должен быть оформлен Подрядчиком в форме журнала проведения опытной эксплуатации. В рамках проведения опытной эксплуатации СЭКОП Подрядчик должен собрать предложения Заказчика по развитию СЭКОП. Результаты и анализ собранных предложений отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП.

Подрядчик должен представить на согласование форму журнала проведения опытной эксплуатации и порядок его ведения.

По итогам проведения опытной эксплуатации СЭКОП Подрядчик должен провести анализ результатов опытной эксплуатации, доработку (при необходимости) программного обеспечения СЭКОП, дополнительную наладку (при необходимости) технических средств и общего программного обеспечения СЭКОП и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную.

По итогам проведения опытной эксплуатации СЭКОП Заказчик принимает решение о допуске СЭКОП к приемочным испытаниям, а Подрядчик оформляет акт о завершении опытной эксплуатации.

5. Приёмочные испытания 1-го этапа работ

Приемочные испытания Подрядчик осуществляет при участии Заказчика в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59792-2021 «Информационные технологии (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем».

В процессе проведения приемочных испытаний СЭКОП Подрядчик должен провести демонстрацию процесса компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) разработанных программ для ЭВМ с использованием средств, указанных в пункте 7.2.15 Описания объекта закупки, а также в соответствии с инструкциями, приведенными в рабочей документации на СЭКОП.

Результаты проведения приемочных испытаний СЭКОП должны быть оформлены Подрядчиком в форме протокола приемочных испытаний.

По итогам проведения приемочных испытаний СЭКОП Подрядчик должен провести анализ результатов приемочных испытаний, устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную, в соответствии с протоколом проведения приемочных испытаний.

Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 этапу список учетных записей с паролями для административного доступа к программному обеспечению, серверам, виртуальным

машинам.

Этап 2

6. Рабочая документация и ввод в действие 2-го этапа работ

Работы выполняются в объеме, предусмотренном Приложением № 3 к Описанию объекта закупки.

6.1. В части «Рабочая документация» выполняются следующие работы:

разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП;

разработка рабочей и эксплуатационной документации на СЭКОП.

6.1.1. Разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП

Работы по разработке и/или модернизации программных средств СЭКОП должны выполняться в соответствии с Техническим проектом и должны содержать:

программирование и отладку программ;

контроль отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП известных уязвимостей информационной безопасности;

подготовку программной документации и документации для государственной регистрации прав.

Исходные коды разработанных (в том числе модернизированных) программных средств системы должны быть загружены в репозиторий Заказчика (GIT LAB).

Сборка и развертывание программных средств Системы должны осуществляться автоматизированным способом.

6.1.2. Разработка рабочей документации на СЭКОП, в том числе разработка эксплуатационной документации на СЭКОП.

Рабочая документация на СЭКОП, в том числе эксплуатационная документация на СЭКОП должны обеспечивать выполнение работ по вводу в действие СЭКОП и ее эксплуатации, в том числе для поддержания эксплуатационных характеристик (качества) СЭКОП в соответствии с принятыми на основании Технического задания на создание СЭКОП и дополнений к нему проектными решениями.

6.2. Ввод в действие Системы

В рамках ввода в действие Системы выполняются следующие работы:

подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП;

проведение пусконаладочных работ СЭКОП;

подготовка персонала;

проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП.

6.2.1. Подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП должна включать проведение проверки объекта автоматизации с целью определения уровня их подготовленности к вводу в действие СЭКОП.

На этапе проверки объектов автоматизации Подрядчик должен собрать сведения об их оснащенности средствами вычислительной техники, системами связи и дополнительными техническими средствами, необходимыми для проведения пусконаладочных работ и проверить их соответствие проектным решениям, изложенным в документах Технического проекта.

Результаты подготовки объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП отражаются Подрядчиком в Отчете о подготовленности объектов автоматизации к вводу в действие СЭКОП.

6.2.2. Проведение пусконаладочных работ СЭКОП должно включать в себя:

автономную наладку технических средств СЭКОП;

установку и отладку программных средств СЭКОП;

загрузку информации в базы данных, в том числе внедрение классификаторов информации и справочников (загрузка последней версии классификатора,

кодирование/перекодирование сведений, хранящихся в СЭКОП с использованием кодов классификатора).

Результаты проведения пусконаладочных работ СЭКОП отражаются Подрядчиком в акте проведения пусконаладочных работ СЭКОП.

В рамках ввода в действие Системы не выполняются работы по подготовке, наладке и выполнению пусконаладочных работ подсистемы «Система защиты информации» СЭКОП.

6.2.3. В рамках проведения подготовки персонала Подрядчик должен провести подготовку персонала (пользователей) СЭКОП.

Условия подготовки персонала:

наличие плана подготовки персонала;

обеспечение подразделений объекта автоматизации инструктивно-методическими материалами (руководство системного программиста, руководство пользователя (по ролям), инструкция по формированию и ведению базы данных);

подготовка завершается итоговым контрольным упражнением.

Общее количество пользователей, прошедших подготовку – не более 20 (двадцати) пользователей.

Результаты и анализ собранных предложений от персонала (пользователей) СЭКОП отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП в соответствии с формой, приведенной в Приложении № 5 к Описанию объекта закупки.

6.2.4. Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП.

Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП в части развиваемых/создаваемых подсистем осуществляется в соответствии с требованиями международных стандартов, национальных стандартов, государственных стандартов, технических регламентов, документов по стандартизации и иных руководящих документов в сфере информации, информационных технологий и защиты информации, связи, приведенных в п. 2.2. и Таблицах 1, 2 Описания объекта закупки, разработанной программой и методикой предварительных комплексных испытаний, а также на основании документов, разработанных Подрядчиком по результатам выполнения работ по пункту 3.2.2. Приложения № 2 к Описанию объекта закупки, подтверждающих выполнение работ.

Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП Подрядчик осуществляет при участии Заказчика. В рамках проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП Подрядчик должен собрать предложения Заказчика по развитию СЭКОП.

Результаты проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП должны быть оформлены Подрядчиком в форме протокола предварительных комплексных испытаний. Результаты и анализ собранных предложений отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП.

По итогам проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП Подрядчик должен устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную, в соответствии с протоколом проведения предварительных комплексных испытаний.

По итогам проведения предварительных комплексных испытаний СЭКОП Заказчик принимает решение о вводе СЭКОП в опытную эксплуатацию, а Подрядчик оформляет акт приемки в опытную эксплуатацию.

7. Опытная эксплуатация 2-го этапа работ

Опытная эксплуатация проводится Заказчиком при участии Подрядчика и должна составлять не менее 10 (десяти) рабочих дней.

Ход проведения опытной эксплуатации СЭКОП должен быть оформлен Подрядчиком в форме журнала проведения опытной эксплуатации. В рамках проведения

опытной эксплуатации СЭКОП Подрядчик должен собрать предложения Заказчика по развитию СЭКОП. Результаты и анализ собранных предложений отражаются Подрядчиком в рекомендациях по развитию СЭКОП.

Подрядчик должен представить на согласование форму журнала проведения опытной эксплуатации и порядок его ведения.

По итогам проведения опытной эксплуатации СЭКОП Подрядчик должен провести анализ результатов опытной эксплуатации, доработку (при необходимости) программного обеспечения СЭКОП, дополнительную наладку (при необходимости) технических средств и общего программного обеспечения СЭКОП и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную.

По итогам проведения опытной эксплуатации СЭКОП Заказчик принимает решение о допуске СЭКОП к приемочным испытаниям, а Подрядчик оформляет акт о завершении опытной эксплуатации.

8. Приемочные испытания 2-го этапа работ

Приемочные испытания Подрядчик осуществляет при участии Заказчика в соответствии с требованиями ГОСТ Р 59792-2021 «Информационные технологии (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды испытаний автоматизированных систем».

В процессе проведения приемочных испытаний СЭКОП Подрядчик должен провести демонстрацию процесса компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) разработанных программ для ЭВМ с использованием средств, указанных в пункте 7.2.15 Описания объекта закупки, а также в соответствии с инструкциями, приведенными в рабочей документации на СЭКОП.

Результаты проведения приемочных испытаний СЭКОП должны быть оформлены Подрядчиком в форме протокола приемочных испытаний.

По итогам проведения приемочных испытаний СЭКОП Подрядчик должен провести анализ результатов приемочных испытаний, устранить недостатки (в случае выявления) и внести изменения в документацию, в том числе эксплуатационную, в соответствии с протоколом проведения приемочных испытаний.

По итогам проведения приемочных испытаний СЭКОП Подрядчик оформляет проект акта приемки в постоянную эксплуатацию, проект правового акта о вводе СЭКОП в постоянную эксплуатацию и рекомендации по развитию СЭКОП.

Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 этапу список учетных записей с паролями для административного доступа к программному обеспечению, серверам, виртуальным машинам.

9. Общие требования

10.1. Состав, содержание и порядок оформления отчетных документов по каждому этапу, а также сроки их предоставления Заказчику должны соответствовать требованиям, указанным в Приложениях №№ 3-5 к Описанию объекта закупки.

10.2 Отчетные документы в соответствии с Приложением № 4 к Описанию объекта закупки предоставляются Заказчику в рабочие часы СПб ГКУ «Организатор перевозок».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ

Этап 1

1. Требования к развитию Системы в целом.

В рамках развития Системы должны быть поддержаны принципы концептуального единства, в том числе должны применяться общепринятые методологические, организационные, технические, программные, информационные и лингвистические средства.

Развитие СЭКОП должно учитывать существующие серверные мощности Системы в соответствии с данными, указанными в Реестре ГИС.

В рамках выполняемых работ по развитию Системы требования предъявляются к развитию следующих автоматизированных систем и подсистем:

- автоматизированная система «Виртуальный проездной билет»;
- подсистема «Мобильное приложение»;
- подсистема «Реализация электронных билетов сторонними организациями»;
- подсистема «Учет льготных категорий граждан»;
- подсистема «Личный кабинет пассажира»;
- подсистема «Эмиссия».

При развитии Системы следует:

- обеспечить отсутствие нарушений исключительных, авторских и смежных прав третьих лиц при реализации технических, программных, организационных и иных решений, предусмотренных Контрактом;

- применяемое в Системе общее программное обеспечение (в том числе операционные системы, системы управления базами данных, системы контейнеризации, системы виртуализации) должно входить в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или в Единый реестр программ для электронных вычислительных машин и баз данных из государств – членов Евразийского экономического союза.

При проектировании баз данных необходимо применять систему управления базами данных «Тантор» сертифицированная.

Изменение систем управления базами данных, специального программного обеспечения и общего программного обеспечения, описанное в Приложении № 3 к Описанию объекта закупки, не должно повлиять на работоспособность существующих (ранее реализованных) функций и задач.

В случае если при развитии подсистем потребуется модификация других подсистем, не указанных в п. 1 Приложения № 3 к Описанию объекта закупки, необходимо будет выполнить данную модификацию.

Изменение состава и структуры комплекса технических средств СЭКОП необходимо согласовывать с Заказчиком на этапе Технического проекта.

2. Требования к структуре и функционированию Системы.

Система должна быть реализована в соответствии с подходом, подразумевающим наличие трех основных уровней:

- уровень представления – АРМ пользователей;
- уровень бизнес-логики – правила, алгоритмы и реакции приложения на действия пользователя;

уровень доступа к данным – хранение, модификация и удаление данных.

3. Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики, требования к числу уровней иерархии и степени централизации системы.

Состав Системы, подсистем, подлежащий созданию/развитию определен в п.1 Приложения № 3 Технического задания.

Состав Системы, подсистем, функций и задач, подлежащих созданию/развитию определен в настоящем приложении к Описанию объекта закупки и может быть уточнен на этапе 1, в объеме работ, предусмотренных данным приложением.

4. Требования к режимам функционирования системы.

Должны быть предусмотрены основные режимы функционирования:

штатный – основной режим функционирования, в данном режиме должны выполняться функции в соответствии с рабочей документацией на Систему;

сервисный режим – режим, при котором должен производиться пуск, остановка и перезапуск подсистем, обновление системного и специального программного обеспечения, изменение конфигурационных параметров Системы, тестирование работоспособности Системы; аварийный режим работы.

В штатном режиме функционирования Система должна обеспечивать режим работы 24 часа в день, 7 дней в неделю.

В сервисном режиме Система (подсистемы Системы) должны обеспечивать возможность проведения следующих работ: техническое обслуживание общего программного обеспечения; техническое обслуживание баз данных; техническое обслуживание специального программного обеспечения. модернизация программного обеспечения; устранение аварийных ситуаций.

Техническое обслуживание включает в себя: мониторинг работоспособности Системы; сопровождение общего программного обеспечения Системы; сопровождение баз данных Системы; сопровождение специального программного обеспечения Системы.

Аварийный режим функционирования Системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного и/или технического обеспечений.

В случае перехода Системы в аварийный режим необходимо выполнить для частей Системы, перешедших в аварийный режим: завершить работу с сохранением данных; выключить рабочие станции пользователей; выключить периферийные устройства; выполнить резервное копирование БД.

Должно быть предусмотрено разбиение подсистем на контуры по типу использования и сетевого доступа (промышленный, демилитаризованная зона, тестовый). В частности, доступ к подсистемам пользователей из сети «Интернет» должен осуществляться через демилитаризованную зону.

5. Требования к диагностированию Системы.

Система должна использовать инструменты автоматического мониторинга для диагностирования работоспособности аппаратных средств, специального и общего программного обеспечения, и баз данных. Диагностирование Система должно базироваться на анализе данных мониторинга.

В рамках мониторинга должно быть организовано уведомление обо всех случаях выхода отслеживаемых параметров за пороговые значения.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты должны позволять сохранять набор информации, необходимой системным администраторам и разработчикам для идентификации и решения проблемы.

6. Перспективы развития, модернизации Системы.

При развитии Системы должна быть предусмотрена возможность последующего развития и модернизации Системы по следующим направлениям: расширение функциональных возможностей за счет дополнительной разработки и/или внедрения новых программных комплексов и компонентов без нарушения функционирования

существующих; внедрение новых средств и способов оплаты; увеличение количества пользователей.

7. Показатели назначения.

В качестве основного параметра, характеризующего степень соответствия Системы назначению, необходимо принять информационно-технологическую емкость системы, которая выражается в поддержке Системой следующих параметров на момент развития:

количество действующих носителей ПБ – не менее 20 000 000;

количество транспортных средств, на которых установлено БО СЭКОП и БО ЦОТ – не менее 35 000;

количество пунктов продажи ЭПБ – не менее 10 000;

количество удаленных точек Активации ПБ – не менее 20 000;

количество одновременно обрабатываемых подсистемой СОД транзакций в минуту без превышения допустимого времени обработки информации в заданный период времени (не более 10 секунд на запрос) – 15 000.

АС ВПБ должна удовлетворять следующим требованиям:

- Количество обрабатываемых транзакций реализации ВПБ – не менее 400 тыс. транзакций в сутки;

- Количество обрабатываемых транзакций гашения ВПБ – не менее 400 тыс. транзакций в сутки;

- Количество подключенных Контрагентов – не менее 3 тыс. шт.;

- Количество подключенного оборудования пассажиров, на котором размещен ВПБ – не менее 3 млн. шт.;

- Количество подключенного оборудования, осуществляющего гашение ВПБ – не менее 35 тыс. шт.

Показатели назначения АС ВПБ:

- Ответ на запрос реализации ВПБ – не более 200 мс без учёта задержек в сети;

- Ответ на запрос гашения ВПБ – не более 200 мс без учёта задержек в сети;

7.1. Вероятностно-временные характеристики, при которых сохраняется целевое назначение Системы.

Система должна обеспечивать одновременную, устойчивую работу пользователей в подсистемах во время штатной нагрузки, обеспечивая время отклика не более 5 секунд при выполнении операций с экранными формами, за исключением выполнения операций, требующих взаимодействия с АСКОПМ.

БД СЭКОП должны обеспечивать хранение данных не менее 5 лет.

Время формирования отчетов на основе данных, агрегированных за 1 календарный месяц, не должно превышать 5 минут.

Обеспечение функционирования в режиме онлайн 24 часа в сутки - 7 дней в неделю (при наличии доступа к устройству и работоспособности оборудования).

Хранение журналов операций (протокол работы) – не менее 90 последних дней.

7.2. Допустимые пределы модернизации и развития системы.

Должна быть предусмотрена возможность модернизации Системы по нагрузочной способности и объему обрабатываемой информации без изменения ее программного обеспечения.

8. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы.

Штатный состав персонала, эксплуатирующего Систему, должен формироваться на основании нормативных документов Российской Федерации и законов Санкт-Петербурга.

Система эксплуатируется путем предоставления доступа к веб-интерфейсам с персональных компьютеров и мобильных устройств, в следствие чего требования к организации труда и режима отдыха при работе с ней должны устанавливаться, исходя

из требований к организации труда и режима отдыха при работе с этим типом средств вычислительной техники.

Доступ к эксплуатации Системы должен быть у сотрудников СПб ГКУ «Организатор перевозок», сотрудников организаций перевозчиков и контрагентов, использующих функциональные возможности Системы в соответствии с разграничением прав доступа к Системе.

Типы, роли, численность и требования к квалификации персонала Системы должны быть уточнены на этапе Технический проект.

Режим работы персонала по эксплуатации Системы должен определяться режимом работы объекта автоматизации.

Эксплуатация Системы должна проводиться персоналом, прошедшим обучение работе с Системой. Подготовка и обучение персонала работе с Системой осуществляется Подрядчиком при выполнении работ по вводу в действие Системы.

9. Требования к надежности.

Показатели надежности должны определяться прогнозируемой частотой возникновения аварийных ситуаций. Для Системы регламентируются показатели надежности для следующих видов аварийных ситуаций:

общесистемный отказ – выражается в недоступности всех или большинства пользовательских интерфейсов Системы вне зависимости от причин, вызвавших этот отказ (отказы средств технического обеспечения, телекоммуникационных средств, общесистемного программного обеспечения, неверная работа специализированных программ, ошибки персонала, сбой электропитания), кроме причин катастрофического характера (форс-мажорных обстоятельств);

частный сбой – выражается в недоступности одного из интерфейсов какой-либо функциональной компоненты или его некорректной работе (отклонении от порядка функционирования, установленного настоящим Описанием объекта закупки, проектной или рабочей документацией на Систему).

Для Системы должно быть обеспечено функционирование общего и специального программного обеспечения в штатном режиме в режиме 365/24/7.

9.1. Перечень аварийных ситуаций, по которым должны быть регламентированы требования к надежности.

Показателями надежности Системы в соответствии с ГОСТ 24.701-86 «Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения» являются:

- средняя наработка на отказ;
- среднее время восстановления работоспособности;
- интенсивность отказов Системы;
- вероятность безотказной работы Системы.

9.2. Требования к надежности технических средств и программного обеспечения.

При возникновении сбоев в аппаратном обеспечении должна быть обеспечена возможность восстановления работоспособности Системы после устранения сбоев и корректного перезапуска аппаратного обеспечения (за исключением случаев повреждения рабочих носителей информации с исполняемым программным кодом и данными).

Программное обеспечение Системы должно обладать надежностью, обеспечивающей работу пользователей в произвольном режиме и оперативное восстановление работоспособности при сбоях.

В целях обеспечения надежного функционирования программное обеспечение должно предусматривать:

- контроль целостности данных на уровне системы управления базами данных;
- сохранение целостности данных при нештатном завершении программы;

сохранение работоспособности программного обеспечения при некорректных действиях пользователя;

резервное копирование базы данных.

Должна быть обеспечена работоспособность программного обеспечения в случае возникновения сбоев, аварий и отказов на отдельных рабочих станциях с возможностью дальнейшего ввода данных, их обработки, а также формирования отчетно-информационных документов на других рабочих станциях.

Организационные меры по обеспечению надежности должны быть направлены на минимизацию ошибок пользователей и обслуживающего персонала, а также минимизацию времени восстановления работоспособности Системы за счёт:

обеспечения требуемого уровня квалификации обслуживающего персонала;

регламентации и нормативного обеспечения выполнения работ обслуживающего персонала и пользователей;

своевременного оповещения пользователей о случаях нештатной работы компонентов Системы;

наличия договоров на сервисное обслуживание и поддержку компонентов комплекса технических средств.

10. Требования к безопасности.

Должна быть обеспечена безопасность работ для здоровья сотрудников Заказчика, имущества потребителя и окружающей среды при обычных условиях использования, хранения, транспортировки и утилизации результатов работ, а также безопасность процесса выполнения работ в рамках настоящего Описания объекта закупки.

11. Требования по сохранности информации при авариях.

Сохранность информации в Системе должна обеспечиваться при возникновении следующих аварийных ситуаций:

отказы в электроснабжении;

отказы серверного оборудования;

отказы сетевого, телекоммуникационного оборудования и каналов связи;

отказы оборудования резервного копирования информации;

отказы общего программного обеспечения;

отказы специального программного обеспечения.

Для обеспечения сохранности информации в Системе должны быть предусмотрены следующие функции:

резервное копирование баз данных;

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

восстановление данных в непротиворечивое состояние при сбоях в работе сетевого программного и аппаратного обеспечения.

Защита от ошибочных действий персонала Системы должна обеспечиваться с помощью средств управления правами доступа пользователей к информации в соответствии с ролевой моделью.

12. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы.

Комплекс технических средств Системы должен размещаться на виртуальных серверах Заказчика или иных вычислительных ресурсах, предоставленных Заказчиком, и соблюдать требования к:

условиям и регламенту (режиму) эксплуатации, которые должны обеспечивать использование технических средств Системы с заданными техническими показателями, в том числе виды и периодичность обслуживания технических средств Системы или допустимость работы без обслуживания;

допустимым площадям для размещения персонала и технических средств Системы, к параметрам сетей энергоснабжения и т. п.;

количеству, квалификации обслуживающего персонала и режимам его работы; составу, размещению и условиям хранения комплекта запасных изделий и приборов; регламенту обслуживания технических средств Системы, который должен соответствовать общим требованиям, предъявляемым к вычислительным ресурсам, используемым Заказчиком.

Должна быть обеспечена независимость работы подсистем/компонентов Системы для обеспечения возможности проведения технического обслуживания отдельных подсистем/компонентов без нарушения работы Системы в целом. На время проведения технического обслуживания отдельных подсистем/компонентов допускается приостановка работы взаимодействующих с обслуживаемой подсистемой/компонентом функций в других подсистемах/компонентах.

13. Требования к патентной чистоте.

Патентная чистота Системы и ее частей должна быть обеспечена в отношении патентов, действующих на территории Российской Федерации.

Используемое для модернизации, развертывания и эксплуатации Системы программное обеспечение не должно иметь зарегистрированных товарных знаков. В случае необходимости использования любого программного обеспечения, имеющего зарегистрированный товарный знак, должно использоваться программное обеспечение, внесенное в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных или реестр евразийского программного обеспечения.

Использование любого программного обеспечения, имеющего зарегистрированный товарный знак или принадлежащего третьим лицам, Разработчик обязан согласовать с Заказчиком предоставив обоснование необходимости использования данного программного обеспечения.

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

При использовании в Системе программ (программных комплексов или компонентов), разработанных третьими лицами, условия, на которых передается право на использование (исполнение) этих программ, не должны накладывать ограничений, препятствующих использованию Системы по ее прямому назначению.

Исключительное право на объекты интеллектуальной собственности (программы для ЭВМ и базы данных), созданные (модернизированные) в целях исполнения настоящего контракта, принадлежит субъекту Российской Федерации Санкт-Петербургу, от имени которого выступает Заказчик.

14. Требования к эргономике и технической эстетике.

Все сообщения, надписи и иные текстовые элементы интерфейса должны быть выполнены на русском языке.

Исключения могут составлять только системные сообщения, выдаваемые сторонними программными продуктами.

Навигационные и управляющие элементы интерфейса должны быть выполнены в удобной для пользователя форме с соблюдением следующих условий:

однозначность интерпретации наименований (наименование элемента должно позволять однозначно определить его назначение);

унификация наименований (однотипные элементы должны иметь одинаковые наименования);

унификация обозначений (однотипные элементы должны иметь одинаковые обозначения - графические значки, вид элементов управления);

унификация использования (однотипные элементы должны иметь одинаковую реакцию на действия пользователя - наведение указателя, переключение фокуса, активации элемента управления).

15. Требования по стандартизации и унификации

При создании и модернизации элементов Системы должны использоваться принятые в Российской Федерации и в городе Санкт-Петербург классификаторы и справочники.

При создании и модернизации элементов Системы следует руководствоваться действующими в Российской Федерации национальными стандартами и другими нормативно-техническими документами.

Используемое оборудование и материалы, подлежащие обязательной сертификации, должны иметь соответствующие сертификаты.

Автоматизированные рабочие места Системы должны быть унифицированы и должны опираться на единую технологию работы и использование типовых программных решений.

Проводимые работы должны соответствовать требованиям по отчуждаемости и совместимости:

применяемые при создании Системы технические (форматы данных, протоколы передачи и прочие) и организационные (регламенты, требования, инструкции и т.п.) решения должны быть доступны и документированы в виде, достаточном для независимой (без обращения к Подрядчику) реализации третьими сторонами. Применение недокументированных или недоступных решений не допускается;

при выборе применяемых решений преимущество должно отдаваться стандартизированным решениям (т.е. прошедшим процедуру стандартизации и утвержденные в качестве стандарта либо рекомендации каким-либо признанным международным, федеральным, отраслевым, промышленным органом по стандартизации);

все разработанное в рамках настоящих технических требований программное обеспечение должно быть передано Заказчику вместе с исходными кодами и лицензией на неограниченное использование и модификацию исходного кода Заказчиком без дополнительных лицензионных требований и затрат на лицензии со стороны Подрядчика.

В случае применения Подрядчиком специфицированных, но не стандартизированных решений должно быть представлено обоснование на каждый такой случай.

16. Требования к функциям и задачам, выполняемым СЭКОП

Общие требования к интерфейсам, реализуемым при развитии СЭКОП:

- экспорт отображаемых в графическом интерфейсе пользователя данных в табличном представлении в форматах XLSX, CSV;

- должны быть реализованы следующие инструменты работы с данными, представленными в табличном представлении:

- настройка отображаемых столбцов;
- сортировка данных по убыванию и возрастанию;
- поиск данных;
- фильтрация данных по любым полям, в том числе комбинация фильтров по нескольким полям одновременно;
- фильтрация данных по значениям, в том числе в выбранном диапазоне значений.

В случае необходимости оптимизации при проектировании подсистемы допускается перераспределение функций, комплексов задач и задач по согласованию с заказчиком на этапе формирования технического задания и технического проекта.

В рамках работ 1-го этапа по развитию СЭКОП в 2026 году необходимо предусмотреть реализацию следующих функций и задач:

16.1. Развитие АС «Виртуальный проездной билет»

16.1.1. Развитие подсистемы «Управление ВПБ»

16.1.1.1. Развитие функции «Администрирование АС ВПБ»

16.1.1.1.1. Развитие комплекса задач «Управление НСИ»

16.1.1.1.1.1. Создание задачи «Создание PIN-конвертов и файлов ключевой информации»

В рамках создания задачи должно быть обеспечено создание (генерация) ключевой информации для защиты и верификации ВПБ, загрузка созданной ключевой информации в АС ВПБ и создание твердых копий ключевой информации в виде PIN-конвертов.

16.1.1.2. Развитие функции «Протоколирование»

16.1.1.2.1. Развитие задачи «Эмулятор оборудования»

В рамках развития задачи «Эмулятор оборудования» должно быть доработано программное обеспечение, позволяющее проводить проверку/тестирование методов Открытого протокола взаимодействия с АС ВПБ, разработанных в рамках текущего контракта. Перечень методов, реализацию которых необходимо выполнить в «Эмуляторе оборудования», должен быть уточнен на этапе Технического проекта.

16.1.2. Развитие Подсистемы «Взаимодействие с Контрагентами ВПБ»

16.1.2.1. Развитие функции «Открытый протокол взаимодействия с контрагентами ВПБ»

16.1.2.1.1. Развитие задачи «Открытый протокол взаимодействия с АС ВПБ»

В рамках развития задачи «Открытый протокол взаимодействия с АС ВПБ» необходимо произвести доработку открытого протокола и серверного программного обеспечения АС ВПБ для обеспечения следующей дополнительной функциональности:

- метод предоставления данных о количестве поездок, совершенных по ВПБ в течение одних транспортных суток, в том числе для предоставления сведений в информационные сервисы ГЦУП;
- метод по оперативной отмене транзакций оплаты проезда на Метрополитене по запросу, получаемому из АСКОПМ;
- метод получения информации о последней поездке для информационного взаимодействия с ручными терминалами контролеров.

Требования к задаче уточняются на этапе технического проекта.

16.2. Развитие подсистемы «Мобильное приложение»

В рамках развития подсистемы, клиентское приложение должно быть актуализировано для поддержки устройств, работающих на операционной системе Android версий 15/16, включая следующие технологии:

- обновление механизма навигации и бокового меню;
- адаптация приложения для работы с набором инструментов React Native версии не ниже 0.80.2;
- поддержка режима рендеринга интерфейса приложения Android Edge-To-Edge;
- поддержка страниц оперативной памяти размером 16KB.

Кроме этого, должна быть актуализирована поддержка аутентификации и регистрации пользователя посредством ЕСИА с использованием инструментария API в соответствии с документацией типового решения TrustGate.

16.2.1. Развитие функции «Информационно-справочное обслуживание»

В рамках развития функции «Информационно-справочное обслуживание» должны быть оптимизированы алгоритмы получения и вывода в окно приложения страниц новостей и уведомлений об изменении маршрутов с информационного сайта СПб ГКУ «Организатор перевозок».

16.3. Развитие подсистемы «Личный кабинет пассажира»

16.3.1. Развитие функции «Личный кабинет»

16.3.1.1. Развитие комплекса задач «Регистрация носителя ПБ»

16.3.1.1.1. Создание задачи «Интеграция с платежными сервисами»

В рамках создания задачи необходимо обеспечить возможность оплаты по операциям приобретения (изготовления) носителей, приобретения/пополнения проездных билетов посредством интернет-эквайринга. В рамках реализации должна быть обеспечена одновременная поддержка сервисов одного банка. Протоколы взаимодействия, поддерживаемые в системе, предоставляются заказчиком. Требования уточняются на этапе технического проекта.

16.3.1.2. Развитие комплекса задач «Регистрация пользователя ЛК»

В рамках развития комплекса задач должна быть выполнена поддержка аутентификации и регистрации пользователя посредством ЕСИА с использованием инструментария API в соответствии с документацией типового решения TrustGate. Должен быть реализован механизм переключения с выбором работы напрямую с ЕСИА или через типовое решение TrustGate.

2-й этап

В рамках выполнения работ 2-го этапа по развитию СЭКОП в 2026-2027 гг. необходимо предусмотреть реализацию следующих функций и задач:

16.4. Развитие подсистемы «Личный кабинет пассажира»

16.4.1. Развитие функции «Личный кабинет»

16.4.1.1. Развитие комплекса задач «Регистрация носителя ПБ»

16.4.1.1.1. Развитие задачи «Подача заявки на выпуск ЛЭБ»

В рамках развития задачи должна быть реализована в дополнение к существующей функциональности подачи заявки на выдачу льготного проездного билета возможность просмотра статуса изготовления носителя при подаче анкеты-заявки на его изготовление. В рамках реализации должна быть обеспечена возможность подачи заявления на изготовление при наличии действующего проездного билета на носителе без фотографии для определенных категорий льгот для последующей его замены на персонифицированный носитель с фотографией. При этом должна быть обеспечена возможность предоплаты изготовления носителя с фотографией в момент подачи заявления. Требования к развитию задачи должны быть уточнены на этапе технического проектирования.

16.5. Развитие подсистемы «Мобильное приложение»

16.5.1. Развитие функции «Дистанционное обслуживание»

16.5.1.1. Развитие комплекса задач «Обращение»

16.5.1.1.1. Развитие задачи «Подача заявлений»

В рамках развития задачи должна быть реализована в дополнение к существующей функциональности подачи заявки на выдачу льготного проездного билета возможность просмотра статуса изготовления носителя при подаче анкеты-заявки на его изготовление. В рамках реализации должна быть обеспечена возможность подачи заявления на изготовление при наличии действующего проездного билета на носителе без фотографии для определенных категорий льгот для последующей его замены на персонифицированный носитель с фотографией. При этом должна быть обеспечена возможность предоплаты изготовления носителя с фотографией в момент подачи заявления. Требования к развитию задачи должны быть уточнены на этапе технического проектирования.

16.6. Развитие подсистемы «Учет льготных категорий граждан»

16.6.1. Развитие функции «Работа с заявлениями»

В рамках развития функции «Работа с заявлениями» необходимо обеспечить:

- ведение статусов поданных заявлений;
- возможность последовательной персонификации набора носителей при наличии подключенного принтера персонификации по результатам обработки анкет-заявок;
- формирование и передача реестров для изготовления персонифицированных носителей на оборудовании контрагентов, изготавливающих носители по заявкам

Учреждения. Требования к формированию реестров и обмену информацией с контрагентами по изготовлению носителей уточняются на этапе технического проектирования. Информационный обмен должен обеспечивать учет статуса изготовления носителя;

- получение и загрузка реестров персонифицированных носителей, изготовленных на оборудовании контрагентов, изготавливающих носители по заявкам Учреждения. Требования к формированию реестров и обмену информацией с контрагентами по изготовлению носителей уточняются на этапе технического проектирования. Информационный обмен должен обеспечивать учет статуса изготовления носителя.

Операции приема заявлений, изменения и отслеживания статусов изготовления ЛЭБ с фотографией должны выполняться в соответствии с бизнес-процессом, приведенным в Приложении № 3.1. Бизнес-процесс должны быть уточнен на этапе технического проектирования.

Требования к развитию функции должны быть уточнены на этапе технического проектирования.

16.6.2. Развитие функции «Открытый протокол информационного взаимодействия для работы с заявками»

16.6.2.1. Развитие задачи «Открытый протокол информационного взаимодействия с подсистемой УЛКГ»

В рамках развития задачи должно быть обеспечено выполнение операций приема заявлений, изменения и отслеживания статусов изготовления ЛЭБ с фотографией в соответствии с бизнес-процессом, приведенным в Приложении № 3.1, а также должна быть обеспечена:

- возможность в точках продаж Учреждения и внешних контрагентов посредством взаимодействия через открытый протокол УЛКГ приема заявлений на изготовление (выдачу) льготного проездного билета с фотографией. При работе с заявлением должна быть обеспечена возможность поиска информации о заявителе в УЛКГ (при наличии информации ранее полученной системой, в том числе из внешних информационных систем);

- возможность получения и изменения статусов заявлений на всех этапах их обработки и изготовления ЛЭБ с фотографией, как в ручном, так и в автоматическом режиме с возможностью передачи данной информации посредством взаимодействия через открытый протокол УЛКГ.

Требования к развитию задачи должны быть уточнены на этапе технического проектирования.

Схемы
бизнес-процесса приема заявлений в пунктах продаж СПб ГКУ «Организатор перевозок» и внешних контрагентов
и изготовление БСК с фотографией в СПб ГКУ «Организатор перевозок»

На рисунках 1-3 представлены схемы основных бизнес-процессов по выдаче льготных БСК с фотографией.
Для заявлений пользователя на выдачу БСК с фото предусмотрены следующие статусы:

1. Создано
2. Ожидает печать
3. Передано на печать
4. Изготовлено
5. Доставляется
6. Готово к выдаче
7. Выдано
8. Отменено пользователем
9. Передано на хранение

Рисунок 1. Диаграмма процесса подачи заявления на изготовление БСК с фотографией

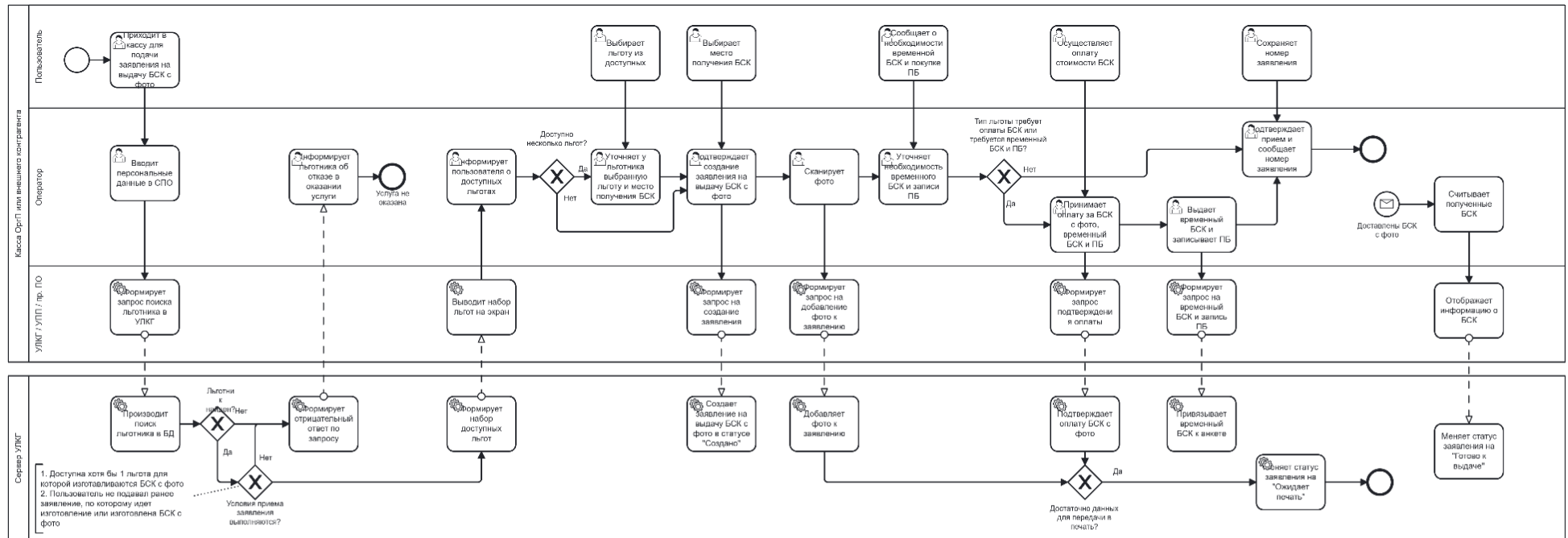


Рисунок 2. Диаграмма процесса получения БСК с фотографией

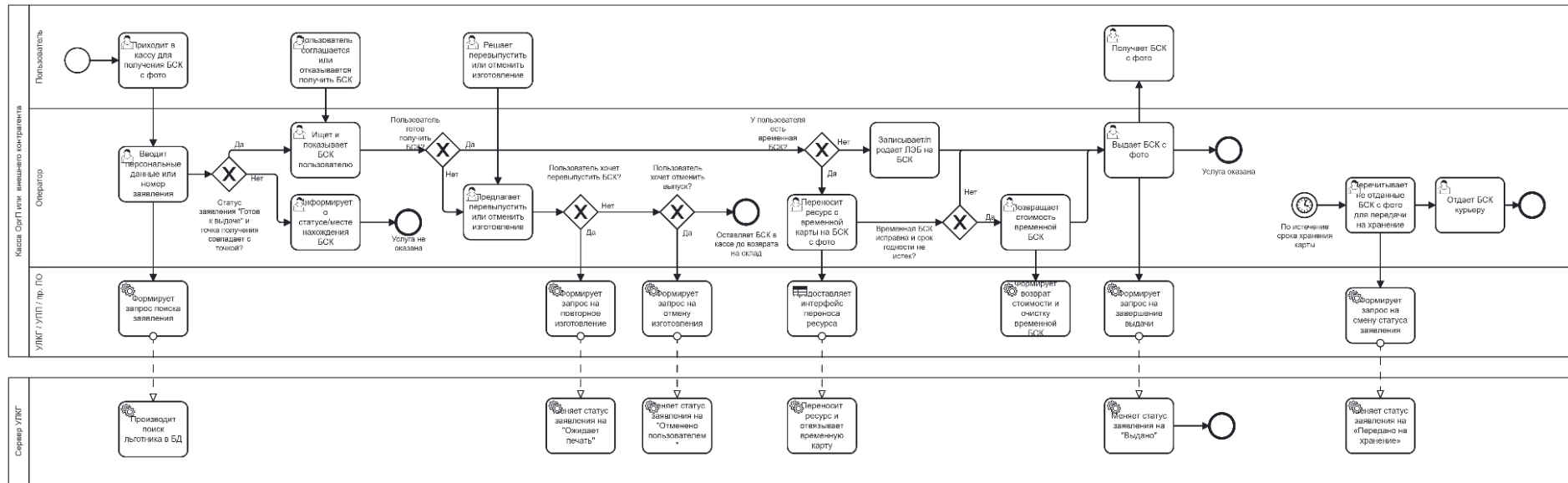
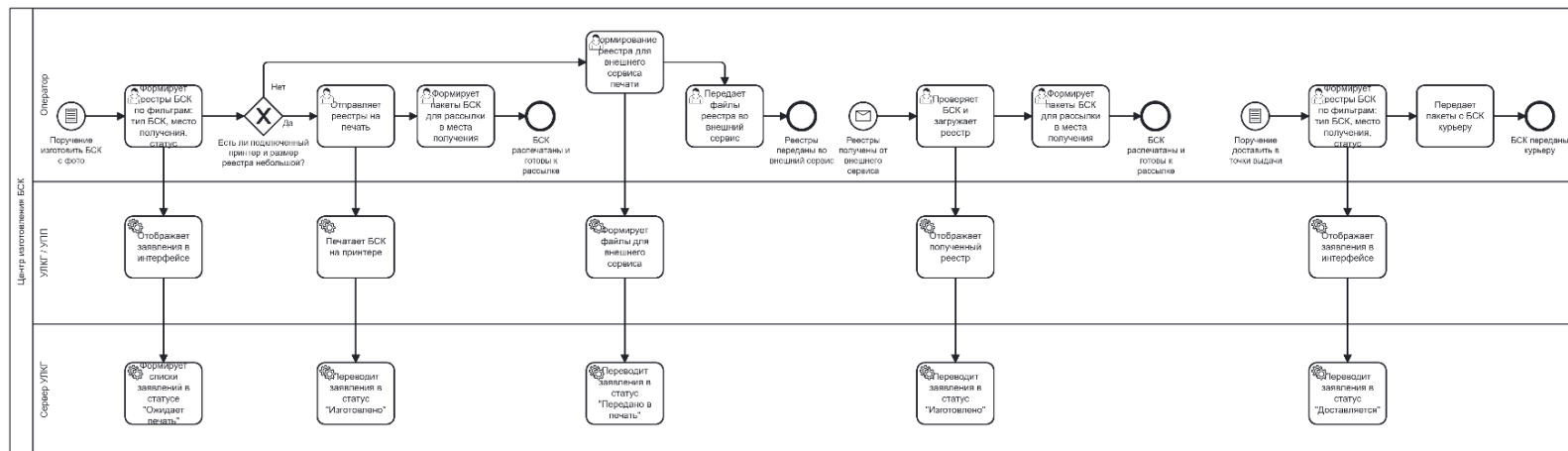


Рисунок 3. Диаграмма процесса изготовления БСК с фотографией



**ПЕРЕЧЕНЬ
ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

№ п/п	Наименование отчетных документов²	Требования к структуре, содержанию и оформлению документов	Требования к порядку и сроку предоставления отчетных документов относительно этапов выполнения работ в соответствии с Приложением № 2 к Описанию объекта закупки³	Количество экземпляров отчетных документов, предоставляемых в печатном виде
1	2	3	4	5
Этап 1				
1. Техническое задание				
Разработка Дополнения № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП				
1.1	Дополнение № 10 к Техническому заданию на создание СЭКОП ⁴	ГОСТ 34.602-2020; ГОСТ 34.201-2020.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 10 (десяти) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2

² В приведенном перечне документов используется термин «Система» и/или сокращенное наименование Системы. При сдаче отчетных документов, в наименовании отчетного документа указывается полное наименование Системы в соответствии с предметом контракта.

³ В соответствии с положениями постановления Правительства Санкт-Петербурга от 24.10.2016 № 928 при наличии необходимости согласования (утверждения) документов с Обладателем информации, Подрядчик обязан направить документы на согласование Обладателю информации. В случае отсутствия согласования (утверждения) со стороны Обладателя информации или мотивированного отказа, Подрядчик предоставляет на утверждение (согласование) Заказчику документы без согласования (утверждения) с Обладателем информации с соответствующим уведомлением в письменном виде.

⁴ Изготавливается в виде актуализированного технического задания на создание Системы.

2. Технический проект				
Разработка проектных решений по СЭКОП и оформление комплекта документации Технического проекта на СЭКОП				
2.1	Комплект документации Технического проекта на СЭКОП в составе:⁵			2
2.1.1	Лист утверждения Технического проекта	Титульный лист является первым листом документа. Титульный лист, составленный на альбом документов, является первым листом описи этого альбома. Лист утверждения выпускают для документов, на которых по условиям их использования разработчик и (или) заказчик считает нецелесообразным приводить наименования организаций, должности и фамилии лиц, подписавших эти документы. Лист утверждения выпускают для одного документа, для нескольких документов, для альбома документов или комплекта документов. Допускается выпускать Лист утверждения для отдельной части или нескольких частей документа. Обозначение Листа утверждения состоит из обозначения документа, к которому он относится, с добавлением через дефис кода Листа утверждения, например, XXXX.XXXXXX.XXXТУ-ЛУ.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 10 (десяти) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	

⁵ Разрабатывается в виде актуализированного технического проекта на всю Систему

		Если Лист утверждения выпускается для альбома документов, ему присваивают обозначение одного из этих документов с добавлением через дефис кода Листа утверждения и записывают в опись альбома первым. Если Лист утверждения выпускается для нескольких документов, ему присваивают обозначение одного из этих документов с добавлением через дефис кода Листа утверждения и записывают в спецификацию, в которую входит этот документ. Если Лист утверждения выпускается для комплекта документов, ему присваивают обозначение спецификации с добавлением кода ЛУ и записывают в спецификацию в раздел «Документация» первым. При записи Листа утверждения в спецификацию следует указывать в графе «Примечание» — «Размножать по указанию». Лист утверждения должен соответствовать ГОСТ Р 2.105-2019.		
2.1.2	Ведомость Технического проекта	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
2.1.3	Пояснительная записка			
2.1.4	Схема функциональной структуры			
2.1.5	Описание организационной структуры			
2.1.6	Описание автоматизируемых функций			

2.1.7	Описание организации информационной базы			
2.1.8	Описание систем классификации и кодирования			
2.1.9	Описание программного обеспечения			
2.1.10	Описание комплекса технических средств			
2.1.11.	Схема структурная комплекса технических средств			
2.1.12	Ведомость покупных изделий	ГОСТ Р 2.106-2019		
3. Рабочая документация и ввод в действие 1-го этапа работ				
Рабочая документация. Разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП				
3.1	Комплект программной документации в составе:			
3.1.1	Спецификация ⁶	ГОСТ 19.202-78; ГОСТ 19.101-2024	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
3.1.2	Описание программы ⁷	ГОСТ 19.402-78	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
3.1.3	Руководство системного программиста ⁸	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику	2

⁶ Разрабатывается на Систему.

⁷ Разрабатывается на Систему.

⁸ Разрабатывается актуализированная версия с учетом создаваемого, разрабатываемого (модифицированного) функционала на Систему.

			не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	
Рабочая документация. Разработка рабочей документации на Систему				
3.2	Комплект рабочей документации на СЭКОП в составе:			
3.2.1	Спецификация оборудования ⁹	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ 21.110-2013	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
3.2.2	Программа и методика предварительных комплексных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ Р 59792-2021;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2
3.3	Комплект эксплуатационной документации на СЭКОП в составе:			
3.3.1	Ведомость эксплуатационных документов ¹⁰	ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ 19.101-2024; ГОСТ 19.507-79*; ГОСТ 34.201-2020; ГОСТ Р 2.601-2019; ГОСТ 2.102-2023; Ведомость эксплуатационных документов заполняют по разделам – частям проекта Системы.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2

⁹ Разрабатывается в случае выявления необходимости поставки оборудования

¹⁰ Разрабатывается на Систему.

3.3.2	Руководство пользователя ¹¹	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	2
3.3.3	Каталог базы данных	Документ «Каталог базы данных» содержит перечень объектов предметной области Системы, информация о которых включена в базы данных.		
3.3.4	Инструкция по формированию и ведению баз данных	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
3.3.5	Паспорт Системы ¹²	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
3.3.6	Общее описание Системы			
Ввод в действие. Подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП				
3.4	План мероприятий по вводу Системы в действие (План-график работ)	Документ устанавливает перечень мероприятий, сроки выполнения, и исполнителей работ, связанных с вводом в действие Системы, и состав отчетной документации. Документ должен содержать: наименование мероприятий; участника мероприятий; сроки проведения мероприятия; отчетную документацию.	Подрядчик предоставляет: Заказчику не позднее 20 (двадцати) рабочих дней с начала выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
3.5	Отчет о подготовленности объектов автоматизации к вводу в действие СЭКОП	Содержит перечень объектов автоматизации, количественный и качественный анализ объектов автоматизации	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных	2

¹¹ Изготавливается актуализированная версия с учетом разработанного функционала.

¹² Разрабатывается на Систему.

			комплексных испытаний	
Ввод в действие. Проведение пусконаладочных работ СЭКОП				
3.6	Акт проведения пусконаладочных работ СЭКОП	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет: Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2
Ввод в действие. Подготовка персонала				
3.7	Документация по подготовке персонала:			
3.7.1	План подготовки персонала	Включает пояснительную записку, тематический план и программу подготовки персонала с учетом их ролей;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	2
3.7.2	Акт о завершении подготовки персонала	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; заключение о результатах заверченной подготовки.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 1 (первому) этапу	2
Ввод в действие. Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП				
3.8	Протокол предварительных комплексных испытаний	ГОСТ Р 59795-2021;	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после проведения предварительных комплексных испытаний	2
3.9	Акт приемки в опытную эксплуатацию	ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование Системы (или ее части), принимаемой в опытную эксплуатацию, и соответствующего объекта	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения опытной эксплуатации	2

		автоматизации; наименование документа, на основании которого разработана Система; список и подписи должностных лиц Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации), принимающих решение о принятии Системы в опытную эксплуатацию; период времени работы должностных лиц Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации); наименование Подрядчика, организации-субподрядчика, Заказчика и Получателя; состав функций Системы (или ее части), принимаемых в опытную эксплуатацию; перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, проверяемых в процессе опытной эксплуатации; перечень документов, предъявляемых должностным лицам Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации); оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание; основные результаты приемки в опытную эксплуатацию; решение Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации) о принятии Системы в опытную эксплуатацию.		
--	--	--	--	--

4. Опытная эксплуатация 1-го этапа работ				
4.1	Программа и методика опытной эксплуатации	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59792-2021; ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения опытной эксплуатации	2
4.2	Акт завершения опытной эксплуатации	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование завершенной работы (работ); список представителей Заказчика (Оператора, Обладателя информации) Подрядчика, принимающих участие в опытной эксплуатации; наименование документа/ов, на основании которого/ых проводилась работа; основные результаты завершенной работы; заключение о результатах завершенной работы.	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после завершения опытной эксплуатации	2
4.3	Рабочий журнал опытной эксплуатации	ГОСТ Р 59792-2021	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после завершения опытной эксплуатации	2
5. Приемочные испытания 1-го этапа работ				
5.1	Программа и методика приемочных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех)	2

		ГОСТ Р 59792-2021	рабочих дней до проведения приемочных испытаний	
5.2	Протокол приемочных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021; Видеозапись процесса компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) разработанных программ для ЭВМ ¹³ .	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после проведения приемочных испытаний	2
5.3	Проект акта приемки в постоянную эксплуатацию	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование объекта автоматизации и Системы (или ее части), принимаемой в постоянную эксплуатацию; список и подписи должностных лиц Заказчика и Получателя, принимающих решение о принятии Системы в постоянную эксплуатацию; наименование Подрядчика, организации-субподрядчика, Заказчика и Получателя; состав функций Системы (или ее части), принимаемой в постоянную эксплуатацию; перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, принимаемых в постоянную	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 1 (первого) этапа	2

¹³ Предоставляется в электронном виде на носителях CD/DVD.

		эксплуатацию; перечень документов, предъявляемых должностным лицам Заказчика и Получателя; заключение о результатах опытной эксплуатации Системы; оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание; краткую характеристику и основные результаты выполненной работы по созданию Системы; решение Заказчика и Получателя. В приложении к акту приемки в постоянную эксплуатацию Подрядчик указывает исчерпывающий перечень мероприятий, необходимых для ввода Системы в постоянную эксплуатацию, в соответствии с подпунктами а-б пункта 14 «Требований к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676		
5.4	Рекомендации по развитию Системы	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; Содержит следующие разделы: общие сведения;	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания	2

		рекомендации к Системе в целом; рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой; рекомендации к видам обеспечения. В разделе «Общие сведения» приводят: описание существующей информационной системы; направления развития; изменения нормативных правовых актов; предложения пользователей Системы во время подготовки пользователей, по результатам предварительных комплексных испытаний, опытной эксплуатации Системы, приемочных испытаний Системы; анализ соответствия предложений пользователей требованиям нормативных правовых актов. В разделе «Рекомендации к Системе в целом» приводят требования к общесистемным характеристикам и показателям. В разделе «Рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой» приводят требования к функциональному развитию системы: требования к функциям, комплексам задач, задачам подсистемы. В разделе «Рекомендации к видам обеспечения» приводят требования к математическому, организационному, информационному, программному,	1 (первого) этапа	
--	--	---	-------------------	--

		техническому обеспечениям и иным видам обеспечения, обусловленные развитием Системы.		
5.5	Исходный текст (код) и дистрибутив программы на CD/DVD ¹⁴ и в локальный GIT-репозиторий Заказчика (GIT LAB) и локальное хранилище Заказчика (Nexus Sonatype)	Исходные коды должны предоставляться в открытом и немодифицированном виде, актуальными и работающими (при необходимости использования в работе специального программного обеспечения сторонних библиотек их необходимо также предоставлять), должны быть максимально закомментированными. Исходный текст (код) и дистрибутив программы сопровождается текстовым файлом описания состава, в котором указываются: наименование репозитория, краткое описание содержания репозитория. Дистрибутив программы должен быть представлен на каждый программный компонент Системы	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 1 (первого) этапа	-
5.6	Протокол проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП с приложением результатов проверки сканером уязвимостей исходного кода и сканером внешних угроз, имеющими действующий сертификат ФСТЭК	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 56939-2024, ГОСТ Р 71207-2024	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 1 (первого) этапа	2

¹⁴ Разрабатывается на создаваемые, разрабатываемые (модифицированные) части Системы.

	России.			
5.7	Декларация отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП известных уязвимостей информационной безопасности ¹⁵	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 56939-2024	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 1 (первого) этапа	2
5.8	Комплект документации для государственной регистрации прав:		Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 1 (первого) этапа	2
5.8.1	Акт о принадлежности исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
5.8.2	Проекты заявлений о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных ¹⁶	Раздел II Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 05.04.2016 № 211 ¹⁷ ; приложение № 1 к Правилам составления документов, являющихся основанием для осуществления		

¹⁵ Разрабатывается на создаваемые, разрабатываемые (модифицированные) программные средства Системы.

¹⁶ Изготавливается на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную (модернизированную) в целях исполнения контракта.

¹⁷ Приказ Минэкономразвития России от 05.04.2016 № 211 «Об утверждении Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для электронных вычислительных машин или базы данных, Правил составления документов, являющихся основанием для осуществления юридически значимых действий по государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, и их форм, Порядка государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин и базы данных, Перечня сведений о зарегистрированной программе для электронных вычислительных машин или базе данных, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Перечня сведений, указываемых в свидетельстве о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, формы свидетельства о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин, формы свидетельства о государственной регистрации базы данных» (далее – Приказ Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211).

		юридически значимых действий по государственной регистрации программы для ЭВМ или базы данных, и их формам, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
5.8.3	Депонируемые материалы, идентифицирующие программу для ЭВМ ¹⁸	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
5.8.4	Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных ¹⁹	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
5.8.5	Реферат программы для ЭВМ, реферат базы данных ²⁰	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
5.8.6	Согласие автора на указание сведений об авторе, указанных в заявлении ²¹	Приложение № 4 к Правилам составления документов, являющихся основанием для осуществления		

¹⁸ Депонируемые материалы, идентифицирующие программу для ЭВМ, изготавливаются на каждую программу для ЭВМ, разработанную (модернизированную) в целях исполнения настоящего контракта. Представляются в форме исходного текста (полного или фрагментов) или иной форме присущей языку программирования, на котором написана программа для ЭВМ, и реферата. Допускается включать в состав указанных депонируемых материалов подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, а также порождаемые ею аудиовизуальные отображения в любой визуально воспринимаемой форме.

¹⁹ Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных, изготавливаются на каждую базу данных, разработанную (модернизированную). Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных, должны отражать объективную форму представления совокупности содержащихся в ней самостоятельных материалов в виде примеров реального наполнения и принципы их систематизации (структуру базы данных), позволяющие осуществить нахождение и обработку этих материалов с помощью ЭВМ.

²⁰ Изготавливаются на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную или модернизированную в целях исполнения контракта. Все рефераты допустимо объединять под одним титульным листом.

		юридически значимых действий по государственной регистрации программы для ЭВМ или базы данных, и их формам, утвержденных Приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
5.8.7	Согласие на обработку персональных данных ²²	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
5.8.8	Согласие на обработку персональных данных ²³	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
5.8.9.	Ходатайство о предоставлении льготы по уплате государственной пошлины ²⁴	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
5.8.10	Справка о программах для ЭВМ/базах данных по результатам развития Системы	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
Этап 2				
6. Рабочая документация и ввод в действие 2-го этапа работ				
Рабочая документация. Разработка и/или модернизация программных средств СЭКОП				
6.1	Комплект программной документации в составе:			
6.1.1	Спецификация ²⁵	ГОСТ 19.202-78; ГОСТ 19.101-2024	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после	2

²¹ Согласие автора на указание сведений об авторе, указанных в заявлении, оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта.

²² Согласие на обработку персональных данных Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Организатор перевозок» оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных.

²³ Согласие авторов на обработку персональных данных Роспатентом оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных.

²⁴ Изготавливаются на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную или модифицированную в целях исполнения контракта.

²⁵ Разрабатывается на Систему.

			окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	
6.1.2	Описание программы ²⁶	ГОСТ 19.402-78	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
6.1.3	Руководство системного программиста ²⁷	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	2
Рабочая документация. Разработка рабочей документации на Систему				
6.2	Комплект рабочей документации на СЭКОП в составе:			
6.2.1	Спецификация оборудования ²⁸	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ 21.110-2013	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
6.2.2	Программа и методика предварительных комплексных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ Р 59792-2021;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2
6.3	Комплект эксплуатационной			

²⁶ Разрабатывается на Систему.

²⁷ Разрабатывается актуализированная версия с учетом создаваемого, разрабатываемого (модифицированного) функционала на Систему.

²⁸ Разрабатывается в случае выявления необходимости поставки оборудования

	документации на СЭКОП в составе:			
6.3.1	Ведомость эксплуатационных документов ²⁹	ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ 19.101-2024; ГОСТ 19.507-79*; ГОСТ 34.201-2020; ГОСТ Р 2.601-2019; ГОСТ 2.102-2023; Ведомость эксплуатационных документов заполняют по разделам – частям проекта Системы.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
6.3.2	Руководство пользователя ³⁰	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	2
6.3.3	Каталог базы данных	Документ «Каталог базы данных» содержит перечень объектов предметной области Системы, информация о которых включена в базы данных.		
6.3.4	Инструкция по формированию и ведению баз данных	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
6.3.5	Паспорт Системы ³¹	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
6.3.6	Общее описание Системы			
Ввод в действие. Подготовка объекта автоматизации к вводу в действие СЭКОП				
6.4	План мероприятий по вводу Системы в действие (План-график	Документ устанавливает перечень мероприятий, сроки выполнения,	Подрядчик предоставляет: Заказчику не позднее 20	2

²⁹ Разрабатывается на Систему.

³⁰ Изготавливается актуализированная версия с учетом разработанного функционала.

³¹ Разрабатывается на Систему.

	работ)	и исполнителей работ, связанных с вводом в действие Системы, и состав отчетной документации. Документ должен содержать: наименование мероприятий; участника мероприятий; сроки проведения мероприятия; отчетную документацию.	(двадцати) рабочих дней с начала выполнения работ по 2 (второму) этапу	
6.5	Отчет о подготовленности объектов автоматизации к вводу в действие СЭКОП	Содержит перечень объектов автоматизации, количественный и качественный анализ объектов автоматизации	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2
Ввод в действие. Проведение пусконаладочных работ СЭКОП				
6.6	Акт проведения пусконаладочных работ СЭКОП	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет: Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения предварительных комплексных испытаний	2
Ввод в действие. Подготовка персонала				
6.7	Документация по подготовке персонала:			
6.7.1	План подготовки персонала	Включает пояснительную записку, тематический план и программу подготовки персонала с учетом их ролей;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 5 (пяти) рабочих дней до начала подготовки персонала	2
6.7.2	Акт о завершении подготовки персонала	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; заключение о результатах завершённой подготовки.	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2

Ввод в действие. Проведение предварительных комплексных испытаний СЭКОП				
6.8	Протокол предварительных комплексных испытаний	ГОСТ Р 59795-2021;	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после проведения предварительных комплексных испытаний	2
6.9	Акт приемки в опытную эксплуатацию	ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование Системы (или ее части), принимаемой в опытную эксплуатацию, и соответствующего объекта автоматизации; наименование документа, на основании которого разработана Система; список и подписи должностных лиц Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации), принимающих решение о принятии Системы в опытную эксплуатацию; период времени работы должностных лиц Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации); наименование Подрядчика, организации-субподрядчика, Заказчика и Получателя; состав функций Системы (или ее части), принимаемых в опытную эксплуатацию; перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, проверяемых в процессе опытной эксплуатации; перечень документов, предъявляемых	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения опытной эксплуатации	2

		должностным лицам Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации); оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание; основные результаты приемки в опытную эксплуатацию; решение Заказчика и Получателя (Оператора, Обладателя информации) о принятии Системы в опытную эксплуатацию. В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки;		
7. Опытная эксплуатация 2-го этапа работ				
7.1	Программа и методика опытной эксплуатации	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59792-2021; ГОСТ Р 59795-2021	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения опытной эксплуатации	2
7.2	Акт завершения опытной эксплуатации	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование завершенной работы (работ); список представителей Заказчика (Оператора, Обладателя информации) Подрядчика, принимающих участие в опытной эксплуатации; наименование документа/ов,	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после завершения опытной эксплуатации	2

		на основании которого/ых проводилась работа; основные результаты завершенной работы; заключение о результатах завершенной работы.		
7.3	Рабочий журнал опытной эксплуатации	ГОСТ Р 59792-2021	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после завершения опытной эксплуатации	2
8. Приемочные испытания 2-го этапа работ				
8.1	Программа и методика приемочных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021; ГОСТ Р 59792-2021	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней до проведения приемочных испытаний	2
8.2	Протокол приемочных испытаний	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021; Видеозапись процесса компиляции, создания дистрибутива и установки (развертывания) разработанных программ для ЭВМ ³² .	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 3 (трех) рабочих дней после проведения приемочных испытаний	2
8.3	Проект акта приемки в постоянную эксплуатацию	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 59795-2021, Документ должен содержать: наименование объекта автоматизации и Системы (или ее части), принимаемой	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 2 (второго) этапа	2

³² Предоставляется в электронном виде на носителях CD/DVD.

		в постоянную эксплуатацию; список и подписи должностных лиц Заказчика и Получателя, принимающих решение о принятии Системы в постоянную эксплуатацию; наименование Подрядчика, организации-субподрядчика, Заказчика и Получателя; состав функций Системы (или ее части), принимаемой в постоянную эксплуатацию; перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, принимаемых в постоянную эксплуатацию; перечень документов, предъявляемых должностным лицам Заказчика и Получателя; заключение о результатах опытной эксплуатации Системы; оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание; краткую характеристику и основные результаты выполненной работы по созданию Системы; решение Заказчика и Получателя. В приложении к акту приемки в постоянную эксплуатацию Подрядчик указывает исчерпывающий перечень мероприятий, необходимых для ввода Системы в постоянную эксплуатацию, в		
--	--	--	--	--

		соответствии с подпунктами а-б пункта 14 «Требований к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676		
8.4	Проект правового акта о вводе СЭКОП в постоянную эксплуатацию ³³	Постановление Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676; постановление Правительства Санкт-Петербурга от 24.10.2016 № 928	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 2 (второго) этапа	2
8.5	Рекомендации по развитию Системы	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; Содержит следующие разделы: общие сведения; рекомендации к Системе в целом; рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой; рекомендации к видам обеспечения. В разделе «Общие сведения» приводят: описание существующей информационной системы; направления развития;	Подрядчик предоставляет на согласование Заказчику позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания 2 (второго) этапа	2

³³ Проект правового акта о вводе СЭКОП в постоянную эксплуатацию должен быть выполнен на русском языке с учетом требований Типовой инструкции по делопроизводству в исполнительных органах государственной власти Санкт-Петербурга, утвержденной распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 30.07.2004 № 76-рп «Об организации делопроизводства в исполнительных органах государственной власти Санкт-Петербурга» и в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 676; постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 24.10.2016 № 928.

		изменения нормативных правовых актов; предложения пользователей Системы во время подготовки пользователей, по результатам предварительных комплексных испытаний, опытной эксплуатации Системы, приемочных испытаний Системы; анализ соответствия предложений пользователей требованиям нормативных правовых актов. В разделе «Рекомендации к Системе в целом» приводят требования к общесистемным характеристикам и показателям. В разделе «Рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой» приводят требования к функциональному развитию системы: требования к функциям, комплексам задач, задачам подсистемы. В разделе «Рекомендации к видам обеспечения» приводят требования к математическому, организационному, информационному, программному, техническому обеспечениям и иным видам обеспечения, обусловленные развитием Системы.		
8.6	Исходный текст (код) и дистрибутив программы на CD/DVD ³⁴ и в локальный GIT-	Исходные коды должны предоставляться в открытом и немодифицированном виде, актуальными и работающими (при	Подрядчик предоставляет Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня	-

³⁴ Разрабатывается на создаваемые, разрабатываемые (модифицированные) части Системы.

	репозиторий Заказчика (GIT LAB) и локальное хранилище Заказчика (Nexus Sonatype)	необходимости использования в работе специального программного обеспечения сторонних библиотек их необходимо также предоставлять), должны быть максимально закомментированными. Исходный текст (код) и дистрибутив программы сопровождается текстовым файлом описания состава, в котором указываются: наименование репозитория, краткое описание содержания репозитория. Дистрибутив программы должен быть представлен на каждый программный компонент Системы	после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	
8.7	Протокол проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП с приложением результатов проверки сканером уязвимостей исходного кода и сканером внешних угроз, имеющими действующий сертификат ФСТЭК России.	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 56939-2024;	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
8.8	Декларация отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах СЭКОП известных уязвимостей информационной безопасности ³⁵	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки; ГОСТ Р 56939-2024	Подрядчик предоставляет на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	2
8.9	Комплект документации		Подрядчик предоставляет	2

	для государственной регистрации прав:		на утверждение Заказчику не позднее 1 (одного) рабочего дня после окончания выполнения работ по 2 (второму) этапу	
8.9.1	Акт о принадлежности исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
8.9.2	Проекты заявлений о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных ³⁶	Раздел II Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 05.04.2016 № 211 ³⁷ ; приложение № 1 к Правилам составления документов, являющихся основанием для осуществления юридически значимых действий по государственной регистрации программы для ЭВМ или базы данных, и их формам, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
8.9.3	Депонируемые материалы, идентифицирующие программу	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию		

³⁵ Разрабатывается на создаваемые, разрабатываемые (модифицированные) программные средства Системы.

³⁶ Изготавливается на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную (модернизированную) в целях исполнения контракта.

³⁷ Приказ Минэкономразвития России от 05.04.2016 № 211 «Об утверждении Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для электронных вычислительных машин или базы данных, Правил составления документов, являющихся основанием для осуществления юридически значимых действий по государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, и их форм, Порядка государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин и базы данных, Перечня сведений о зарегистрированной программе для электронных вычислительных машин или базе данных, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Перечня сведений, указываемых в свидетельстве о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин или базы данных, формы свидетельства о государственной регистрации программы для электронных вычислительных машин, формы свидетельства о государственной регистрации базы данных» (далее – Приказ Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211).

	для ЭВМ ³⁸	программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
8.9.4	Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных ³⁹	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
8.9.5	Реферат программы для ЭВМ, реферат базы данных ⁴⁰	Раздел III Правил оформления заявки на государственную регистрацию программы для ЭВМ или базы данных, утвержденных приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
8.9.6	Согласие автора на указание сведений об авторе, указанных в заявлении ⁴¹	Приложение № 4 к Правилам составления документов, являющихся основанием для осуществления		

³⁸ Депонируемые материалы, идентифицирующие программу для ЭВМ, изготавливаются на каждую программу для ЭВМ, разработанную (модернизированную) в целях исполнения настоящего контракта. Представляются в форме исходного текста (полного или фрагментов) или иной форме присущей языку программирования, на котором написана программа для ЭВМ, и реферата. Допускается включать в состав указанных депонируемых материалов подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, а также порождаемые ею аудиовизуальные отображения в любой визуально воспринимаемой форме.

³⁹ Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных, изготавливаются на каждую базу данных, разработанную (модернизированную). Депонируемые материалы, идентифицирующие базу данных, должны отражать объективную форму представления совокупности содержащихся в ней самостоятельных материалов в виде примеров реального наполнения и принципы их систематизации (структуру базы данных), позволяющие осуществить нахождение и обработку этих материалов с помощью ЭВМ.

⁴⁰ Изготавливаются на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную или модернизированную в целях исполнения контракта. Все рефераты допустимо объединять под одним титульным листом.

⁴¹ Согласие автора на указание сведений об авторе, указанных в заявлении, оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта.

		юридически значимых действий по государственной регистрации программы для ЭВМ или базы данных, и их формам, утвержденных Приказом Минэкономразвития от 05.04.2016 № 211		
8.9.7	Согласие на обработку персональных данных ⁴²	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
8.9.8	Согласие на обработку персональных данных ⁴³	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
8.9.9.	Ходатайство о предоставлении льготы по уплате государственной пошлины ⁴⁴	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		
8.9.10	Справка о программах для ЭВМ/базах данных по результатам развития Системы	В соответствии с Приложением № 5 к Описанию объекта закупки		

Комплект документов по каждому виду работ должен быть предоставлен Заказчику в печатном виде, прошитый и подписанный Подрядчиком, в указанном количестве экземпляров. Также предоставляются копии документов в электронном виде на носителях (CD/DVD/HDD/SSD/Flash – на выбор Подрядчика) в форматах PDF⁴⁵, XLSX (XLS) и DOCX (DOC).

Подрядчик предоставляет Заказчику отчетные документы, подготовленные с учетом мотивированных замечаний Заказчика (при наличии), в сроки, установленные требованиями к порядку и сроку предоставления отчетных документов настоящего приложения к Описанию объекта закупки.

Проекты заявлений о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных, реферат программы для ЭВМ, реферат базы данных, согласие автора на указание сведений об авторе, указанных в заявлении, согласие на обработку персональных данных Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Организатор перевозок», согласие на обработку персональных данных

⁴² Согласие на обработку персональных данных Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением «Организатор перевозок» оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных.

⁴³ Согласие авторов на обработку персональных данных Роспатентом оформляется на каждого автора каждой программы для ЭВМ и базы данных, разработанной (модернизированной) в целях исполнения контракта. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных. Оформляется в случае указания автора в проекте заявления о государственной регистрации программы для ЭВМ и (или) базы данных.

⁴⁴ Изготавливаются на каждую программу для ЭВМ и базу данных, разработанную или модифицированную в целях исполнения контракта.

⁴⁵ PDF-версии отчетных документов, предоставляемые на электронных носителях, должны содержать в себе подписи и печати со стороны Подрядчика, а также, в случае наличия в Описании объекта закупки условия согласования отчетной документации Получателем, содержать в себе подписи и печати со стороны Получателя.

Роспатентом предоставляются Заказчику в печатном виде не прошивая. Проекты заявлений о государственной регистрации программ для ЭВМ и баз данных, дополнения к заявлениям (в случае необходимости) печатаются двусторонней печатью на одном листе.

Депонируемые материалы, идентифицирующие программы для ЭВМ или базы данных, разработанные (модернизированные) в целях исполнения настоящего Контракта, представляются в электронной форме на машиночитаемых носителях в формате PDF/A. Депонируемые материалы на каждую программу для ЭВМ или базу данных представляются на отдельном машиночитаемом носителе. Машиночитаемый носитель должен удовлетворять следующим требованиям:

- должен позволять осуществлять многократное считывание записанной на нем информации;
- должен иметь надпись на лицевой поверхности носителя, не влияющую на свойства чтения носителя, либо прикрепленный к упаковке носителя постоянным образом ярлык, где печатными буквами указываются наименование Заказчика, название программы для ЭВМ или базы данных и дата, на которую произведена запись.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ФОРМЫ
ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ****1. Декларация отсутствия в разработанных (модернизированных)
программных средствах Системы известных уязвимостей информационной
безопасности****ДЕКЛАРАЦИЯ****отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах
Системы известных уязвимостей информационной безопасности**

Санкт-Петербург

«__» _____ 20XX

<Наименование организации подрядчика> в лице <должность, ФИО представителя Подрядчика>, действующего на основании <наименование документа>, декларирует отсутствие известных уязвимостей информационной безопасности в программном обеспечении, разработанном и (или) модернизированном в целях исполнения обязательств по контракту Санкт-Петербурга <номер, дата контракта Санкт-Петербурга> на выполнение работ <наименование работ>, в составе следующих программных средств Системы:

<перечень программных средств Системы>.

Декларация принята на основании Протокола проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы от «__» _____ 20__ года № ____.

Декларация отсутствия в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы известных уязвимостей информационной безопасности действительна до внесения изменений в программный код, осуществленных в рамках развития Системы.

**<Наименование организации
подрядчика>**

<Адрес>

ИНН
ОГРН
E-mail:
тел.
факс:

**<Должность представителя
Подрядчика>**

_____ <ФИО>
М.П.

2. Акт о принадлежности исключительного права на программы для ЭВМ и базы данных

АКТ о принадлежности исключительного права на программы для ЭВМ и базы данных

Санкт-Петербург

«__» _____

20XX

Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок» (далее – СПб ГКУ «Организатор перевозок») в лице <должность, ФИО>, действующего на основании <наименование документа> и <наименование организации подрядчика> (далее – <краткое наименование организации Подрядчика>) в лице <должность, ФИО представителя Подрядчика>, действующего на основании <наименование документа>, (далее – «Стороны») составили настоящий Акт о нижеследующем:

1. С даты подписания Сторонами настоящего Акта <наименование организации подрядчика>, являясь подрядчиком по государственному контракту <номер, дата государственного контракта> на выполнение работ <наименование работ> (далее – государственный контракт), отказывается от претензий на исключительное право на программное обеспечение, разработанное и (или) модернизированное в целях исполнения обязательств по государственному контракту, в составе следующих программ для ЭВМ и баз данных (далее – Объекты):

<перечень программ для ЭВМ и баз данных>.

2. Исключительное право на Объекты принадлежит Санкт-Петербургу, от имени которого выступает Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок».

СПб ГКУ «Организатор перевозок»

**<Наименование
подрядчика>**

организации

<Адрес>
ИНН / КПП
ОГРН
E-mail:
тел.
факс:

<Адрес>
ИНН / КПП
ОГРН
E-mail:
тел.
факс:

СПб ГКУ «Организатор перевозок»

**<Должность
Подрядчика>**

представителя

_____**ФИО**
М.П.

_____**<ФИО>**
М.П.

3. Акт о принадлежности исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности

АКТ о принадлежности исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности

Санкт-Петербург

«__» _____ 20XX

Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок» (далее – СПб ГКУ «Организатор перевозок») в лице <должность, ФИО>, действующего на основании <наименование документа> и <наименование организации подрядчика> (далее – <краткое наименование организации Подрядчика>) в лице <должность, ФИО представителя Подрядчика>, действующего на основании <наименование документа>, (далее – «Стороны») составили настоящий Акт о нижеследующем:

3. С даты подписания Сторонами настоящего Акта <наименование организации подрядчика>, являясь Подрядчиком по контракту Санкт-Петербурга <номер, дата контракта Санкт-Петербурга> на выполнение работ <наименование работ> (далее – контракт Санкт-Петербурга), отказывается от претензий на исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности, разработанные и (или) модернизированные в целях исполнения обязательств по контракту Санкт-Петербурга, в составе следующих изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, а также исключительные права на результаты работ, включая объекты авторских прав и потенциально патентоспособные технические решения, секреты производства (ноу-хау) (далее – Объекты):

<перечень изобретений/полезных моделей/промышленных образцов/программ для электронных вычислительных машин/баз данных/топологий/интегральных микросхем/потенциально патентоспособных технических решений/секретов производства (ноу-хау)/иных результатов интеллектуальной деятельности>.

4. Исключительные права на Объекты принадлежат Санкт-Петербургскому государственному бюджетному учреждению.

СПб ГКУ «Организатор перевозок»

**<Наименование организации
подрядчика>**

<Адрес>

<Адрес>

ИНН

ИНН

ОГРН

ОГРН

E-mail:

E-mail:

тел.

тел.

факс:

факс:

**<Должность представителя
Заказчика>**

**<Должность представителя
Подрядчика>**

_____ **ФИО**

_____ **<ФИО>**

М.П.

М.П.

**4. Согласие на обработку персональных данных
Санкт-Петербургским государственным казенным учреждением
«Организатор перевозок»**

**Санкт-Петербургское государственное
казённое учреждение «Организатор перевозок»
(СПб ГКУ «Организатор перевозок»)
191002, Санкт-Петербург,
Рубинштейна ул., д.32, лит.А**

Согласие на обработку персональных данных

Ф. И. О. субъекта персональных данных

Иванов Иван Иванович

Адрес места жительства **111111, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
пр. Невский, д. 1, корп. 1, кв. 1**

Документ, удостоверяющий личность субъекта персональных данных, дата его
выдачи и выдавший орган **паспорт серия 40 00 № 123456 выдан (заполняется
в соответствии с данными, указанными в паспорте) 01.01.2006 (дата выдачи)**

в соответствии со ст. 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ
«О персональных данных», даю согласие _____

(наименование организации)

на автоматизированную, а также без использования средств автоматизации обработку моих персональных данных, а именно на сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных в целях государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Подтверждаю согласие на обработку моих персональных данных.

Мне известно, что в случае отзыва согласия на обработку персональных данных Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение вправе продолжить обработку персональных данных без моего согласия в соответствии с частью 2 статьи 9, пунктом 4 части 1 статьи 6 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

Подпись

/ **И.И.Иванов** /
(Ф. И. О. субъекта персональных данных)

Дата

5. **Согласие на обработку персональных данных Роспатентом**

В Федеральную службу
по интеллектуальной собственности
Бережковская наб., д. 30, корп. 1,
г. Москва, Г-59, ГСП-3, 125993,
Российская Федерация

Название программы для ЭВМ или базы данных указать название программы
для ЭВМ/базы данных строго в соответствии с наименованием, указанным
в акте о принадлежности исключительного права и депонируемых материалах

№ заявки _____
(указывается при наличии регистрационного номера заявки)

Согласие на обработку персональных данных

Ф. И. О. субъекта персональных данных Иванов Иван Иванович

Адрес места жительства 111111, Российская Федерация, Санкт-Петербург,
пр. Невский, д. 1, корп. 1, кв. 1

Документ, удостоверяющий личность субъекта персональных данных, дата его
выдачи и выдавший орган паспорт серия 40 00 № 123456 выдан (заполняется в
соответствии с данными, указанными в паспорте) 01.01.2006 (дата выдачи)

Подтверждаю согласие на обработку моих персональных данных, предусмотренную
частью 3 статьи 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», в
целях предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности
государственной услуги в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 210-ФЗ
«Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».

Мне известно, что в случае отзыва согласия на обработку персональных данных
Федеральная служба по интеллектуальной собственности вправе продолжить обработку
персональных данных без моего согласия в соответствии с частью 2 статьи 9, пунктом 4
части 1 статьи 6 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Подпись

/ И.И.Иванов /
(Ф. И. О. субъекта персональных данных)

Дата _____

6. Ведомость Технического проекта

Ведомость содержит перечень всех документов, разработанных на соответствующем этапе развития Системы и применяемых из проектов других систем.

Ведомость заполняют по разделам – частям проекта Системы.

Наименования разделов и подразделов записывают в графах «Обозначение» и «Наименование» в виде заголовков и выделяют подчеркиванием.

7. Пояснительная записка

Документ содержит разделы:

- общие положения;
- описание процесса деятельности;
- основные технические решения;
- мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.

В разделе «Общие положения» приводят:

- наименование проектируемой Системы и наименования документов, их номера и дату утверждения, на основании которых ведут проектирование Системы;
- перечень организаций, участвующих в разработке Системы, сроки выполнения стадий;
- цели, назначение и области использования Системы;
- подтверждение соответствия проектных решений действующим нормам и правилам техники безопасности, пожаро- и взрывобезопасности и т. п.;
- сведения об использованных при проектировании нормативно-технических документах;
- сведения о научно-исследовательских работах, передовом опыте, изобретениях, использованных при разработке проекта;
- очередность развития Системы и объем каждой очереди.

В разделе «Описание процесса деятельности» отражают состав процедур (операций) с учетом обеспечения взаимосвязи и совместимости процессов автоматизированной и неавтоматизированной деятельности, формируют требования к организации работ в условиях функционирования Системы.

В разделе «Основные технические решения» приводят:

- решения по структуре Системы, подсистем, средствам и способам связи для информационного обмена между компонентами Системы, подсистем;
- решения по взаимосвязям Системы со смежными системами, обеспечению ее совместимости;
- решения по режимам функционирования, диагностированию работы системы;
- решения по численности, квалификации и функциям персонала Системы, режимам его работы, порядку взаимодействия;
- сведения об обеспечении заданных в Техническом задании на создание Системы потребительских характеристик системы (подсистем), определяющих ее качество;
- состав функций, комплексов задач (задач) реализуемых Системой (подсистемой);
- решения по комплексу технических средств, его размещению на объекте;
- решения по составу информации, объему, способам ее организации, видам машинных носителей, входным и выходным документам и сообщениям, последовательности обработки информации и другим компонентам;
- решения по составу программных средств, языкам деятельности, алгоритмам процедур и операций и методам их реализации.

В разделе приводят в виде иллюстраций другие документы, которые допускается включать по ГОСТ 34.201-2020.

В разделе «Мероприятия по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие» приводят:

- мероприятия по приведению информации к виду, пригодному для обработки на ЭВМ;
- мероприятия по обучению и проверке квалификации персонала;
- мероприятия по созданию необходимых подразделений и рабочих мест;
- мероприятия по изменению объекта автоматизации;
- другие мероприятия, исходящие из специфических особенностей создаваемой Системы.

8. Схема функциональной структуры

Документ «Схема функциональной структуры» содержит:

- элементы функциональной структуры Системы (подсистемы Системы); автоматизированные функции и (или) задачи (комплексы задач); совокупности действий (операций), выполняемых при реализации автоматизированных функций только техническими средствами (автоматически) или только человеком;
- информационные связи между элементами и с внешней средой с кратким указанием содержания сообщений и (или) сигналов, передаваемых по связям, и при необходимости, связи других типов (входимости, подчинения и т. д.);
- детализированные схемы частей функциональной структуры;
- описание протокола информационного взаимодействия с иными информационными системами, в том числе состав и формат передаваемых данных с привязкой к перечню информации, содержащейся в Системе, подлежащей защите, периодичность передачи данных.

9. Описание организационной структуры

Документ содержит:

- состав подразделений (должностных лиц) объектов автоматизации, обеспечивающих функционирование и эксплуатацию Системы, либо использующих при принятии решения информацию, полученную от Системы;
- основные функции и связи между подразделениями и отдельными должностными лицами, указанными на схеме, и их подчиненность;
- перечень категорий работников и число штатных единиц;
- описание реорганизации существующих подразделений объектов автоматизации, включая описание изменений, обусловленных созданием автоматизированных систем, которые необходимо осуществить в каждом из действующих подразделений объектов автоматизации в: организационной структуре, функциях подразделений объектов автоматизации, регламенте работы, составе персонала подразделений объектов автоматизации.

10. Описание автоматизируемых функций

Документ «Описание автоматизируемых функций» содержит разделы:

- исходные данные;
- цели Системы и автоматизированные функции;
- характеристика функциональной структуры;
- типовые решения (при наличии).

В разделе «Исходные данные» приводят:

- перечень исходных материалов и документов, использованных при разработке функциональной части проекта Системы;
- особенности объекта управления, влияющие на проектные решения по автоматизированным функциям;
- данные о системах управления, взаимосвязанных с развиваемой Системой, сведения об информации, которой она должна обмениваться с другими системами;
- описание информационной модели объекта вместе с его системой управления.

В разделе «Цели Системы и автоматизированные функции» приводят описание автоматизированных функций, направленных на достижение установленных целей.

Раздел «Характеристика функциональной структуры» содержит:

- перечень подсистем Системы с указанием функций, комплексов задач (задач), реализуемых в Системе;
- назначение комплекса задач;
- связи каждого комплекса задач с другими комплексами (задачами) АС;
- описание процесса выполнения функций, комплексов задач (задач) (при необходимости);
- необходимые пояснения к разделению автоматизированных функций, комплексов задач (задач) на действия (операции), выполняемые техническими средствами и человеком;
- требования к временному регламенту и характеристикам процесса реализации автоматизированных функций, комплексов задач (задач) (точности, надежности и т. п.) и решения задач.

В разделе «Типовые решения» приводят перечень типовых решений с указанием функций, комплексов задач (задач), для выполнения которых они применены.

11. Описание организации информационной базы

Документ «Описание организации информационной базы» содержит описание логической и физической структуры базы данных.

Документ состоит из двух частей:

- описание внутримашинной информационной базы;
- описание внешнемашинной информационной базы.

Части документа содержат следующие разделы:

- логическая структура;
- физическая структура (для внутримашинной информационной базы);
- организация ведения информационной базы.

В разделе «Логическая структура» приводят описание состава данных, их форматов и взаимосвязей между данными.

В разделе «Физическая структура» приводят описание структуры внутримашинной информационной базы на уровне баз данных с описанием характера взаимосвязей баз данных и указанием функций АС, при реализации которых используют каждую базу данных, характеристики данных, содержащихся в каждой базе данных.

При описании структуры внутримашинной информационной базы должны быть приведены перечни баз данных и массивов и логические связи между ними.

При описании структуры внешнемашинной информационной базы приводят перечень документов и других информационных сообщений, использование которых предусмотрено в системе, с указанием автоматизируемых функций, при реализации которых формируют или используют данный документ.

В разделе «Организация ведения информационной базы» при описании внутримашинной базы приводят последовательность процедур при создании и обслуживании базы с указанием, при необходимости, регламента выполнения процедур и средств защиты базы от разрушения и несанкционированного доступа, а также с указанием связей между массивами баз данных и массивами входной информации.

В приложениях к документу следует приводить перечень справочников, унифицированных систем документации, использованных в АС, и другие дополнительные материалы в случае необходимости.

12. Описание систем классификации и кодирования

Документ содержит перечень применяемых в Системе зарегистрированных классификаторов всех категорий по каждому классифицируемому объекту, описание метода кодирования, структуры и длины кода, указания о системе классификации и другие сведения по усмотрению Подрядчика.

13. Описание программного обеспечения

Документ содержит вводную часть и разделы:

- структура программного обеспечения;
- функции частей программного обеспечения;
- методы и средства разработки программного обеспечения;
- операционная система;
- средства, расширяющие возможности операционной системы.

Во вводной части приводят основные сведения о техническом, информационном и других видах обеспечения Системы, необходимые для разработки программного обеспечения

или ссылку на соответствующие документы проекта Системы.

В разделе «Структура программного обеспечения» приводят перечень частей программного обеспечения с указанием их взаимосвязей и обоснованием выделения каждой из них.

В разделе «Функции частей программного обеспечения» приводят назначение и описание основных функций для каждой части программного обеспечения.

В разделе «Методы и средства разработки программного обеспечения» приводят перечень методов программирования и средств разработки программного обеспечения Системы

с указанием частей программного обеспечения, при разработке которых следует использовать соответствующие методы и средства.

В разделе «Операционная система» указывают:

- наименование, обозначение и краткую характеристику выбранной операционной системы и ее версии, в рамках которой будут выполнять разрабатываемые программы, с обоснованием выбора и указанием источников, где дано подробное описание выбранной версии;
- наименование руководства, в соответствии с которым должна осуществляться генерация выбранного варианта операционной системы;
- требования к варианту генерации выбранной версии операционной системы.

Раздел «Средства, расширяющие возможности операционной системы» содержит подразделы, в которых для каждого используемого средства, расширяющего возможности операционной системы, указывают:

- наименование, обозначение и краткую характеристику средства с обоснованием необходимости его применения и указанием источника, где дано подробное описание выбранного средства;
- наименование руководства, в соответствии с которым следует настраивать используемое средство на конкретное применение;
- требования к настройке используемого средства.

14. Описание комплекса технических средств

Документ описывает комплекс технических средств и содержит разделы:

- общие положения;
- структура комплекса технических средств;
- средства вычислительной техники;
- аппаратура передачи данных.

В разделе «Общие положения» приводят исходные данные, использованные при проектировании технического обеспечения Системы.

В разделе «Структура комплекса технических средств» приводят:

- обоснование выбора структуры комплекса технических средств, в том числе технические решения по обмену данными с техническими средствами других систем (в случае наличия указанных связей), по использованию технических средств ограниченного применения (в соответствии с перечнями, утвержденными в установленном порядке) и ссылки

на документы, подтверждающие согласование их поставки;

- описание функционирования комплекса технических средств, в том числе в пусковых и аварийных режимах;

- описание размещения комплекса технических средств на объектах и на производственных площадях с учетом выполнения требований техники безопасности и соблюдения технических условий эксплуатации технических средств;

- обоснование применения и технические требования к оборудованию, предусмотренному в утвержденных проектах и сметах на строительство или реконструкцию предприятий и изготовляемому в индивидуальном порядке промышленными предприятиями или строительно-монтажными организациями по заказным спецификациям и чертежам проектных организаций как неповторяющиеся, не имеющие отраслевой принадлежности по изготовлению и применяемые в силу особых технических решений в проекте;

- обоснование методов защиты технических средств от механических, тепловых, электромагнитных и других воздействий, защиты данных, в том числе от несанкционированного доступа к ним, и обеспечения заданной достоверности данных в процессе функционирования комплекса технических средств (при необходимости);

- результаты проектной оценки надежности комплекса технических средств.

В разделе приводят в виде иллюстраций другие документы, которые допускается включать по ГОСТ 34.201-2020.

В разделе «Средства вычислительной техники» приводят:

- обоснование и описание основных решений по выбору типа ЭВМ;

- обоснование и описание основных решений по выбору типов периферийных технических средств, в том числе средств получения, контроля, подготовки, сбора, регистрации, хранения и отображения информации;

- описание структурной схемы технических средств, размещенных в вычислительном центре (ВЦ) и на рабочих местах персонала;

- результаты расчета или расчет числа технических средств и потребности в машинных носителях данных;

- обоснование численности персонала, обеспечивающего функционирование технических средств в различных режимах;

- технические решения по оснащению рабочих мест персонала, включая описание рабочих мест и расчет площадей;

- описание особенностей функционирования технических средств в пусковом, нормальном и аварийном режимах.

В разделе «Аппаратура передачи данных» приводят:

- обоснование и описание решений по выбору средств телеобработки и передачи данных, в том числе решения по выбору каналов связи и результаты расчета (при необходимости расчет) их числа;

- решения по выбору технических средств, обеспечивающих сопряжения с каналами связи, в том числе результаты расчета (или расчет) их потребности;
- требования к арендуемым каналам связи;
- сведения о размещении абонентов и объемно-временных характеристиках передаваемых данных;
- основные показатели надежности, достоверности и других технических характеристик средств телеобработки и передачи данных.

15. Схема структурная комплекса технических средств

Документ содержит состав комплекса технических средств и связи между этими техническими средствами или группами технических средств, объединенными по каким-либо логическим признакам (например, совместному выполнению отдельных или нескольких функций, одинаковому назначению и т. д.).

При выполнении схем допускается:

- указывать основные характеристики технических средств;
- представлять структуру комплекса технических средств Системы (при необходимости) несколькими схемами, первой из которых является укрупненная схема комплекса технических средств Системы в целом.

16. Руководство системного программиста

Руководство системного программиста должно содержать инструкцию по разворачиванию (при использовании компилируемого языка программирования необходимо указывать процесс сборки/компиляции исходных текстов).

Документ содержит разделы:

- общие сведения о программе;
- структура программы;
- установка программы;
- настройка программы;
- проверка программы;
- аварийные ситуации.

В разделе «Общие сведения о программе» указывают:

- наименование программы (Системы);
- предназначение и цели создания Системы;
- сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы.

В разделе «Структура программы» указывают:

- состав и функциональную структуру Системы (подсистема, функция, комплекс задач, задача);
- программно-функциональную структуру Системы (подсистема, программный комплекс, программный компонент);
- сведения о связях с другими смежными системами.

В разделе «Установка программы» указывают:

- требования к сетевому взаимодействию программы/программного компонента/программного комплекса через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

требования к аппаратным и/или виртуальным серверам при установке программы, с указанием по каждому серверу следующих сведений:

- имя сервера;
- назначение сервера;
- ОС;
- основное ПО;

- число ядер vCPU;
- оперативная память RAM, Гб;
- дисковое пространство HDD, Гб;
- адреса в защищенной корпоративной сети Единой мультисервисной телекоммуникационной сети исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга;
- адреса в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
- требования к общему программному обеспечению, необходимому для функционирования программы/ программного компонента/ программного комплекса;
- описание процесса установки программы/программного компонента/программного комплекса (при использовании компилируемого языка программирования необходимо указывать процесс сборки/компиляции исходных текстов).

В разделе «Настройка программы» указывают:

- описание процесса настройки программы/программного компонента/программного комплекса (по каждой программе/программному компоненту/программному комплексу);
- описание процесса резервного копирования данных и восстановления специального программного обеспечения;
- описание процесса обновления/замены сертификата ЭП уполномоченного лица и SSL -сертификата веб-приложения (при условии их наличия);
- описание процесса замены сертификатов (ключей) порталов (сайтов), используемых в Системе с указанием имен файлов, их расположения, перечня всех элементов программно-функциональной структуры Системы, где указываются ЭП.

В разделе «Проверка программы» указывают порядок проверки и тестирования программы/программного компонента/программного комплекса по результатам установки и настройки, восстановления работоспособности системы, требования к аппаратным и/или виртуальным средствам при установке программы/программного компонента/программного комплекса.

В разделе «Аварийные ситуации» указывают:

- перечень всех ошибок, возникающих в процессе эксплуатации Системы, включая сведения о кодах таких ошибок;
- описание каждой ошибки из вышеуказанного перечня, а также действий системного администратора по её устранению и восстановлению работоспособности Системы, включая сведения о местоположении соответствующего лог-файла;
- действия в других аварийных ситуациях.

Руководство должно описывать:

- работу с репозиториями исходного кода в инструментах CI/CD;
- формат хранения исходного кода и недопустимые форматы хранения;
- принцип декомпозиции сервисов, приложений и т.д. по репозиториям;
- структуру и форму репозитория исходного кода;
- требования к коммит-сообщениям;
- требования к информации, которая не должна содержаться в репозиториях;
- требования к скриптам с миграциями (конвертациями) для БД.

Руководство должно включать в себя описание: методов обновления ОПО без модернизации СПО; инструкции по применению автоматических скриптов тестирования;

сценариев тестирования либо процесса тестирования перед развертыванием и использованием СПО в обновленной среде; описание процесса создания баз данных и дальнейшей настройки СУБД, включая файлы настройки доступа.

Руководство должно содержать полное и исчерпывающее описание всех действий, а также параметров настроек и конфигурационных параметров Системы, необходимых для доставки и дальнейшей эксплуатации в продуктивном контуре Системы.

Руководство должно описывать автоматизированный процесс замены сертификатов (TLS / КriptoПро), а также механизмы, помогающие отслеживать время их действия.

17. Протокол проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы

Документ содержит:

- полное наименование Системы и ее условное обозначение,
- сведения о разработчике программных средств Системы, в отношении которых проводится контроль отсутствия уязвимостей;
- перечень программных средств Системы, в отношении которых проводится контроль отсутствия уязвимостей;
- место и продолжительность проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы;
- список представителей Подрядчика, составивших протокол;
- цель проведения контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы;
- наименование и идентификационные признаки инструментальных средств, используемых для проведения статического анализа исходного кода программных средств Системы;
- исходные данные, использованные при проведении контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы;
- описание процедур контроля отсутствия уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы;
- результаты статического анализа исходного кода программных средств Системы;
- список выявленных потенциальных угроз безопасности информации (при выявлении);
- описание действий, направленных на устранение уязвимостей в разработанных (модернизированных) программных средствах Системы, или обоснование невозможности или отсутствия необходимости в доработке программных средств Системы.

Документ подписывается уполномоченными представителями Подрядчика, составившими протокол.

18. Спецификация оборудования

Документ «Спецификация оборудования» должен быть составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013 и ГОСТ Р 59795-2021.

При использовании технических средств, для заказа которых требуется заполнение опросных листов, приложение последних к проекту обязательно.

При использовании технических средств, имеющих ограничения в применении в соответствии с перечнями, утвержденными в установленном порядке, необходимо приложение к проекту копий документов о согласовании поставки этих средств.

19. Программа и методика испытаний Системы (предварительных комплексных испытаний Системы, опытной эксплуатации Системы, приемочных испытаний Системы)

Программа и методика испытаний комплекса средств автоматизации проектирования на этапе опытного функционирования предназначена для установления технических данных, подлежащих проверке при испытании компонентов Системы и комплекса средств автоматизации проектирования, а также порядок испытаний и методы их контроля.

Программа и методика испытаний системы (подсистемы) на этапе опытного функционирования предназначена для установления данных, обеспечивающих получение и проверку проектных решений, выявление причин сбоев, определение качества работ, показателей качества функционирования системы (подсистемы), проверку соответствия системы требованиям техники безопасности, продолжительность и режим испытаний.

Программы испытаний должны содержать перечни конкретных проверок (решаемых задач), которые следует осуществлять при испытаниях для подтверждения выполнения требований Технического задания на создание Системы, со ссылками на соответствующие методики (разделы методик) испытаний.

Перечень проверок, подлежащих включению в программу испытаний, включает:

- соответствие системы Дополнению № 10 к Техническому заданию на создание Системы;
- комплектность системы;
- комплектность и качество документации;
- комплектность, достаточность состава и качество программных средств и программной документации;
- количество и квалификация обслуживаемого персонала;
- степень выполнения требований функционального назначения системы;
- контролепригодность системы;
- выполнение требований техники безопасности, противопожарной безопасности, промышленной санитарии, эргономики;
- функционирование системы с применением программных средств.

Описание методов испытаний системы по отдельным показателям рекомендуется располагать в той же последовательности, в которой эти показатели расположены в технических требованиях.

Программа испытаний содержит разделы:

- объект испытаний;
- цель испытаний;
- общие положения;
- объем испытаний;
- условия и порядок проведения испытаний;
- материально-техническое обеспечение испытаний;
- метрологическое обеспечение испытаний;
- отчетность.

В документ включают приложения.

В зависимости от особенностей систем допускается объединять или исключать отдельные разделы при условии изложения их содержания в других разделах программы испытаний,

а также включать в нее дополнительные разделы (при необходимости).

В разделе «Объект испытаний» указывают:

- полное наименование системы, обозначение;
- комплектность испытательной системы.

В разделе «Цель испытаний» указывают конкретные цели и задачи, которые должны быть достигнуты и решены в процессе испытаний.

В разделе «Общие положения» указывают:

- перечень руководящих документов, на основании которых проводят испытания;

- место и продолжительность испытаний;
- организации, участвующие в испытаниях;
- перечень ранее проведенных испытаний;
- перечень предъявляемых на испытания документов, откорректированных по результатам ранее проведенных испытаний.

В разделе «Объем испытаний» указывают:

- перечень этапов испытаний и проверок, а также количественные и качественные характеристики, подлежащие оценке;
- последовательность проведения и режима испытаний;
- требования по испытаниям программных средств;
- перечень работ, проводимых после завершения испытаний, требования к ним, объем и порядок проведения.

В разделе «Условия и порядок проведения испытаний» указывают:

- условия проведения испытаний;
- условия начала и завершения отдельных этапов испытаний;
- имеющиеся ограничения в условиях проведения испытаний;
- требования к техническому обслуживанию системы;
- меры, обеспечивающие безопасность и безаварийность проведения испытаний;
- порядок взаимодействия организаций, участвующих в испытаниях;
- порядок привлечения экспертов для исследования возможных повреждений в процессе проведения испытаний;
- требования к персоналу, проводящему испытания, и порядок его допуска к испытаниям.

В разделе «Материально-техническое обеспечение испытаний» указывают конкретные виды материально-технического обеспечения с распределением задач и обязанностей организаций, участвующих в испытаниях.

В разделе «Метрологическое обеспечение испытаний» приводят перечень мероприятий по метрологическому обеспечению испытаний с распределением задач и ответственности организаций, участвующих в испытаниях, за выполнение соответствующих мероприятий.

В разделе «Отчетность» указывают перечень отчетных документов, которые должны оформляться в процессе испытаний и по их завершению, с указанием организаций и предприятий, разрабатывающих, согласующих и утверждающих их, и сроки оформления этих документов.

К отчетным документам относят акт и отчет о результатах испытаний, акт технического состояния системы после испытаний.

В приложения включают перечень методик испытаний, математических и комплексных моделей, применяемых для оценки характеристик системы.

При проведении испытаний в несколько этапов программы испытаний должны быть оформлены в виде единого документа.

Методики испытаний разрабатывают на основе Технического задания и утвержденных программ испытаний с использованием типовых методик испытаний (при наличии). При этом отдельные положения типовых методик испытаний могут уточняться и конкретизироваться

в разрабатываемых методиках испытаний в зависимости от особенности системы и условий проведения испытаний. Содержание разделов методик устанавливает Подрядчик.

20. Руководство пользователя

Документ содержит разделы:

- введение;
- назначение и условия применения;
- подготовка к работе;
- описание операций;
- аварийные ситуации;
- рекомендации по освоению.

В разделе «Введение» указывают:

- область применения;
- краткое описание возможностей;
- уровень подготовки пользователя;
- перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться

пользователю.

В разделе «Назначение и условия применения» указывают:

- виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации;
- условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением (например, вид ЭВМ и конфигурация технических средств, операционная среда и общесистемные программные средства, входная информация, носители данных, база данных, требования к подготовке специалистов и т. П.).

В разделе «Подготовка к работе» указывают:

- состав и содержание дистрибутивного носителя данных;
- порядок загрузки данных и программ;
- порядок проверки работоспособности

В разделе «Описание операций» указывают:

- перечень действий сотрудников при выполнении задач по эксплуатации Системы;
- описание всех выполняемых функции, задач, комплексов задач;
- описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач (задач), процедур;
- перечень, виды, объемы и периодичность оказания услуг по обеспечению функционирования Системы⁴⁶;
- контроль работоспособности Системы и компонентов, в том числе обеспечивающих защиту информации⁴⁷;
- перечень неисправностей, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации Системы, и рекомендации в отношении действий при их возникновении⁴⁸;
- перечень режимов работы Системы и их характеристики, а также порядок и правила перевода Системы с одного режима работы на другой с указанием необходимого для этого времени⁴⁹.

Для каждой операции обработки данных указывают:

- наименование;
- условия, при соблюдении которых возможно выполнение операции;
- подготовительные действия;
- основные действия в требуемой последовательности;
- заключительные действия,
- ресурсы, расходуемые на операцию.

⁴⁶ Включается для роли «Администратор Системы».

⁴⁷ Включается для роли «Администратор Системы».

⁴⁸ Включается для роли «Администратор Системы».

⁴⁹ Включается для роли «Администратор Системы».

В описании действий допускаются ссылки на файлы подсказок, размещенные на магнитных носителях.

В разделе «Аварийные ситуации» указывают:

- действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств;
- действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных;
- действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные;
- действия в других аварийных ситуациях.

В разделе «Рекомендации по освоению» указывают рекомендации по освоению и эксплуатации, включая описание контрольного примера, правила его запуска и выполнения.

21. Инструкция по формированию и ведению базы данных

Документ «Инструкция по формированию и ведению базы данных» содержит разделы:

- правила подготовки данных;
- порядок и средства заполнения базы данных;
- процедуры изменения и контроля базы данных;
- порядок и средства восстановления базы данных.

В разделе «Правила подготовки данных» приводят порядок отбора информации для включения в базу данных, правила подготовки и кодирования информации, формы ее представления и правила заполнения этих форм, порядок внесения изменений информации.

В разделе «Порядок и средства заполнения базы данных» приводят состав технических средств, правила, порядок, последовательность и описание процедур, используемых при заполнении базы данных, включая перенос данных на машинные носители информации.

В разделе «Процедуры изменения и контроля базы данных» приводят состав и последовательность выполнения процедур по контролю и изменению содержания базы данных.

В разделе «Порядок и средства восстановления базы данных» приводят описание средств защиты базы от разрушения и несанкционированного доступа, а также правила, средства

и порядок проведения процедур по копированию и восстановлению базы данных.

22. Паспорт Системы

Паспорт Системы изготавливается на Систему.

Паспорт Системы содержат разделы:

- общие сведения о Системе;
- основные характеристики Системы;
- комплектность;
- свидетельство (акт) о приемке;
- гарантии изготовителя (поставщика);
- сведения о рекламациях.

В разделе «Общие сведения о Системе» указывают наименование Системы, ее обозначение, присвоенное Подрядчиком, наименование предприятия-поставщика и другие сведения о Системе в целом.

В разделе «Основные характеристики Системы» должны быть приведены:

- сведения о составе функций, реализуемых Системой, в том числе измерительных и управляющих;
- описание принципа функционирования Системы;

- общий регламент и режимы функционирования Системы и сведения о возможности изменения режимов ее работы;

- сведения о совместимости Системы с другими системами.

В разделе «Комплектность» указывают все непосредственно входящие в состав Системы комплексы технических и программных средств, отдельные средства, в том числе носители данных и эксплуатационные документы.

В разделе «Свидетельство о приемке» приводят дату подписания акта о приемке Системы в постоянную эксплуатацию и фамилии лиц, подписавших акт.

В разделе «Гарантии изготовителя» приводят сроки гарантии Системы в целом и ее отдельных составных частей, если эти сроки не совпадают со сроками гарантии Системы в целом.

В разделе «Сведения о рекламациях» регистрируют все предъявленные рекламации, их краткое содержание и меры, принятые по рекламациям.

23. Общее описание Системы

Общее описание Системы изготавливается на Систему.

Общее описание Системы содержит разделы:

- назначение Системы;
- описание Системы;
- описание взаимосвязей Системы с другими системами;
- описание подсистем (при необходимости).

В разделе «Назначение системы» указывают:

- вид деятельности, для автоматизации которой предназначена Система;
- перечень объектов автоматизации, на которых используется Система;
- перечень функций, реализуемых Системой.

В разделе «Описание Системы» указывают:

- структуру Системы и назначение ее частей;
- сведения о Системе в целом и ее частях, необходимые для обеспечения эксплуатации

Системы;

описание функционирования Системы и ее частей.

В разделе «Описание взаимосвязей Системы с другими системами» указывают:

- перечень систем, с которыми связана данная Система;
- описание связей между системами;
- описание регламента связей;

описание взаимосвязей Системы с подразделениями объекта автоматизации.

В разделе «Описание подсистем» указывают:

- структуру подсистем и назначение ее частей;
- сведения о подсистемах и их частях, необходимые для обеспечения их

функционирования;

- описание функционирования подсистем и их частей.

24. Акт завершения работ (Акт проведения пусконаладочных работ, Акт завершения опытной эксплуатации, Акт приемки выполненных работ)

Документ содержит:

- наименование завершенной работы (работ);
- список представителей Заказчика, составивших акт;
- дату завершения работ;
- наименование документа (ов), на основании которого (ых) проводилась работа;
- основные результаты завершенной работы;
- заключение о результатах заверченной работы.

25. Протокол испытаний (комплексных, приемочных)

Документ содержит:

- наименование объекта испытаний;
- список должностных лиц, проводивших испытания,
- цель испытаний;
- сведения о продолжительности испытаний;
- перечень пунктов Технического задания на создание Системы, на соответствие которым проведены испытания;
- перечень пунктов «Программы испытаний», по которым проведены испытания;
- сведения о результатах наблюдений за правильностью функционирования Системы;
- сведения об отказах, сбоях и аварийных ситуациях, возникающих при испытаниях;
- сведения о корректировках параметров объекта испытания и технической документации.

26. Акт приемки в опытную эксплуатацию

Документ содержит:

- наименование Системы (или ее части), принимаемой в опытную эксплуатацию, и соответствующего объекта автоматизации;
- наименование документа, на основании которого разработана Система;
- состав приемочной комиссии и основание для ее работы (наименование, номер и дату утверждения документа, на основании которого создана комиссия);
- период времени работы комиссии;
- наименование Подрядчика, организации-соисполнителя и организации Заказчика;
- состав функций Системы (или ее части), принимаемых в опытную эксплуатацию;
- перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, проверяемых в процессе опытной эксплуатации;
- перечень документов, предъявляемых комиссии;
- оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание;
- основные результаты приемки в опытную эксплуатацию;
- решение комиссии о принятии Системы в опытную эксплуатацию.

27. Акт приемки в постоянную эксплуатацию

Документ содержит:

- наименование объекта автоматизации и Системы (или ее части), принимаемой в постоянную эксплуатацию;
- сведения о статусе приемочной комиссии, ее составе и основании для работы;
- наименование Подрядчика, Заказчика Системы;
- состав функций Системы (или ее части), принимаемой в постоянную эксплуатацию;
- перечень составляющих технического, программного, информационного и организационного обеспечений, принимаемых в постоянную эксплуатацию;
- перечень документов, предъявляемых комиссии;
- заключение о результатах опытной эксплуатации Системы;
- оценку соответствия принимаемой Системы Техническому заданию на ее создание;
- краткую характеристику и основные результаты выполненной работы по развитию Системы;
- решение комиссии;
- рекомендации комиссии по дальнейшему развитию Системы.

К «Акту приемки в постоянную эксплуатацию» прилагают программу и протоколы испытаний, протоколы заседания комиссии, акты приемки в постоянную эксплуатацию принятых ранее частей Системы. По усмотрению комиссии допускается включать в приложение дополнительные документы.

28. Рекомендации по развитию Системы

Части документа содержат следующие разделы:

- общие сведения;
- рекомендации к Системе в целом;
- рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой;
- рекомендации к видам обеспечения.

В разделе «Общие сведения» приводят:

- описание существующей информационной системы;
- направления развития;
- изменения нормативных правовых актов;
- предложения пользователей Системы во время подготовки пользователей, по результатам предварительных комплексных испытаний и опытной эксплуатации Системы;
- анализ соответствия предложений пользователей требованиям нормативных правовых актов.

В разделе «Рекомендации к Системе в целом» приводят требования к общесистемным характеристикам и показателям.

В разделе «Рекомендации к функциям (задачам), выполняемым Системой» приводят требования к функциональному развитию системы: требования к функциям, комплексам задач, задачам подсистемы.

В разделе «Рекомендации к видам обеспечения» приводят требования к математическому, организационному, информационному, программному, техническому обеспечениям и иным видам обеспечения, обусловленные развитием Системы.

29. Ходатайство о предоставлении льготы по уплате государственной пошлины

Дата поступления <i>(заполняется Федеральной службой по интеллектуальной собственности)</i>	В Федеральную службу по интеллектуальной собственности Бережковская наб., д. 30, корп. 1, г. Москва, Г-59, ГСП-3, 125993, Российская Федерация
ХОДАТАЙСТВО о предоставлении льготы по уплате государственной пошлины	
Заявка № _____ на государственную регистрацию: ☐ Программы для ЭВМ ☐ Базы данных, государственная регистрация которой осуществляется в соответствии с пунктом 4 статьи 1259 Кодекса ☐ Базы данных, государственная регистрация которой осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 1334 Кодекса <i>(отметить знаком «X» вид результата интеллектуальной деятельности)</i> название: _____	
Правообладатель (и) (Заявитель)(и) <i>(указываются фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии), место жительства физического лица, наименование, место нахождения, ОГРН и ИНН юридического лица)</i> Санкт-Петербург, от имени которого выступает Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок» (RU) Российская Федерация, Санкт-Петербург ОГРН: 1089847002728 ИНН: 7840379186	
Адрес для переписки: 191002, Санкт-Петербург, Рубинштейна ул., д.32, лит.А, Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Организатор перевозок»	
Прошу предоставить мне льготу по уплате государственной пошлины в соответствии с подпунктом 4 пункта 1 статьи 333.35 Налогового кодекса Российской Федерации на основании следующих прилагаемых документов: выписка ЕГРЮЛ, Устав СПб ГКУ «ОП»	
Приложение к настоящему ходатайству: на ____ л. в 1 экз.	
Заявителю известно, что с информацией о состоянии делопроизводства, в том числе о направленных заявителю документах, можно ознакомиться на сайтах Роспатента (www.rupto.ru) и ФИПС (www.fips.ru) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Подпись(и) правообладателя(ей), заявителя(ей), ходатайствующего(их) о предоставлении льготы Директор Санкт-Петербургского государственного казенного учреждения «Организатор перевозок» ФИО _____ « » 20 г. <i>(от имени юридического лица ходатайство подписывается руководителем организации или иным лицом, уполномоченным в установленном законодательством Российской Федерации порядке, с указанием должности, подпись удостоверяется печатью юридического лица при наличии печати. Подпись любого лица должна быть расшифрована путем указания фамилии и инициалов, и указана дата подписания ходатайства)</i>	

30. Список слушателей, направляемых на подготовку персонала

СОГЛАСОВАНО

<Должность представителя Заказчика>

<ФИО>
М.П.**СПИСОК
слушателей, направляемых на подготовку персонала**

№ п/п	ФИО работника	Должность	Роль	Контактные данные (служебный e-mail, номер телефона)	Даты прохождения подготовки персонала
1					
2					
...					

31. Акт о завершении подготовки персонала

АКТ

о завершении подготовки персонала

Санкт-Петербург

«__» _____ 20XX

1. Наименование завершённой работы

<Наименование завершённой работы>.

1. Список представителей Подрядчика, принимающих участие в подготовке персонала

<ФИО представителей> - <Должность>.

2. Наименование документов, на основании которых проводились работы

Подготовка персонала проводилась на основании следующих документов:

<номер, дата государственного контракта Санкт-Петербурга>;

<наименования иных документов>.

3. Период выполнения подготовки

Подготовка персонала проводилась <дата или период>.

4. Список слушателей

В рамках подготовки персонала было сформировано <количество> групп(ы), общим числом пользователей в количестве <число> человек.

5. Материалы, подтверждающие проведение подготовки персонала

Список слушателей, направленных на подготовку персонала (в том числе копии списков направленных Заказчиком (Оператором, Обладателем информации)

<Ведомость о прохождении подготовки персонала / Журнал аудита (журнал событий системы видеоконференцсвязи)>⁵⁰.**6. Заключение о результатах завершённой подготовки**

Подготовка персонала <роль администратор/пользователь> <наименование системы> проведена в срок и в соответствии с <наименование документа>.

<Наименование организации
Получателя><Наименование организации
Подрядчика>

<Адрес>

<Адрес>

ИНН
ОГРН
Е-mail:
тел.
факс:ИНН
ОГРН
Е-mail:
тел.
факс:

<Должность представителя Получателя>

<Должность представителя Подрядчика>

М.П. <ФИО>_____
М.П. <ФИО>⁵⁰ Выбрать что применимо с учетом формы обучения

32. Справка о программах для ЭВМ/базах данных по результатам создания/развития Системы

СПРАВКА о программах для ЭВМ/базах данных по результатам создания/развития Системы

Таблица 1

№ п/п	Созданная/модифицированная программа для ЭВМ, база данных			Исходная программа для ЭВМ, база данных	
	Наименование программного комплекса, программного компонента, базы данных ⁵¹ (с указанием версионности)*	Действие (создание/модификация)	Количество строк исходного кода	Наименование программного комплекса, программного компонента, базы данных ⁵² (с указанием версионности)	Количество строк исходного кода
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
...					

Таблица 2

№ п/п	Созданная/модифицированная база данных						Исходная база данных					
	Наименование базы данных ⁵³ (с указанием версионности)*	Действие (создание/модификация)	Количество таблиц в базе данных	Количество атрибутов в таблице базы данных	Количество полей в таблице базы данных	Количество связей базы данных с другим объектами Системы	Наименование базы данных ⁵⁴ (с указанием версионности)	Действие (создание/модификация)	Количество таблиц в базе данных	Количество атрибутов в таблице базы данных	Количество полей в таблице базы данных	Количество связей базы данных с другими объектами Системы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1												
2												
3												
...												

*Наименование программного комплекса, программного компонента, базы данных (далее – Объект) необходимо строить по следующему принципу: вид Объекта «Сокращенное наименование Системы. Наименование Объекта. ver. год». Данное требование необходимо учитывать, в том числе и при разработке технических решений по Системе и подготовке документации Технического проекта.

⁵¹ Для нереляционных баз данных

⁵² Для нереляционных баз данных

⁵³ Для реляционных баз данных

⁵⁴ Для реляционных баз данных

СВЕДЕНИЯ
о сроках выполнения работ, включающие приемку и оплату
(отдельных этапов исполнения контракта)

№ этапа	Наименование работ и период выполнения	Срок исполнения этапа контракта, включающий приемку и оплату
1.	1 этап выполнения работ по развитию государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда» в 2026-2027 годах С даты заключения контракта по 20.11.2026	С даты заключения контракта -30.12.2026
2	2 этап выполнения работ по развитию государственной информационной системы Санкт-Петербурга «Система электронного контроля оплаты проезда» в 2026-2027 годах с 21.11.2026 по 01.03.2027	21.11.2026 -09.04.2027