

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Наименование объекта закупки: оказание услуг по технической модернизации автоматизированной информационно-аналитической системы «Центр обработки данных ТФОМС Томской области» в части перехода на использование отечественного программного обеспечения.

2. Перечень сокращений

Сокращение	Полное наименование
БД	База данных
Заказчик	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Томской области
Запрос	Обращение, не связанное с работоспособностью Системы, требующее ответа со стороны Исполнителя, в том числе консультации пользователей по выполнению действий в Системе
Заявитель	пользователь Системы, подавший Обращение
Исполнитель	юридическое или физическое лицо, с которым по результатам проведения закупки для обеспечения государственных или муниципальных нужд заключен государственный контракт на оказание услуг, определенных настоящим ТЗ
Инцидент	обращение, связанное с незапланированным прерыванием работоспособности Системы либо отдельных ее компонентов, модулей и сервисов
НСИ	Нормативно-справочная информация
Обращение	зарегистрированное Исполнителем обращение Заявителя, поданное в порядке, установленном настоящим ТЗ, в дальнейшем классифицируемое как Инцидент или Запрос
ОМС	обязательное медицинское страхование
ПП	программный продукт
ПФР	Пенсионный фонд России
Регламентные работы	работы, осуществляемые для поддержания Системы в работоспособном состоянии
СРО	система регистрации обращений, информационная система Исполнителя, предназначенная для регистрации, ведения и учета обращений Заказчика
Существенные ухудшения параметров работы Системы	недоступность отдельных функциональных возможностей Системы или значительное снижение скорости обработки данных в Системе
СУБД	система управления базами данных
ТФОМС Томской области, Заказчик	Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Томской области
ТЗ	техническое задание
ЦОД	центр обработки данных
ЦТО	центр технического обслуживания, осуществляющий взаимодействие Заявителей, представителей Заказчика и Исполнителя.
ФЛК	форматно-логический контроль
ФСС	Фонд социального страхования
ЦОД ТФОМС Томской области, Система	комплекс средств автоматизации, входящих в состав автоматизированной информационно-аналитической системы «Центр обработки данных ТФОМС Томской области», таких как: модули, сервисы, программное обеспечение, программные продукты, средства управления базами данных, базы данных и пр., работающих и сопровождаемых как единое целое

3. Общие сведения.

3.1. Предмет государственного контракта

Оказание услуг по технической модернизации автоматизированной информационно-аналитической системы «Центр обработки данных ТФОМС Томской области» в части перехода на использование отечественного программного обеспечения (далее – ЦОД ТФОМС ТО, Система, Услуги).

3.2. Наименование заказчика

Полное наименование: Территориальный фонд обязательного медицинского страхования Томской области. Краткое наименование: ТФОМС Томской области, Заказчик.

3.3. Место и сроки оказания услуг:

Место оказания услуг: 634034, г. Томск, ул. Учебная, 39/1.

Срок оказания услуг: с даты заключения контракта до 20.12.2026.

4. Краткая характеристика системы.

Система разработана и введена в эксплуатацию на основании:

1) Государственного контракта от 16.12.2013 № ИД-23/ГК на оказание услуг по доработке программного обеспечения, установленного в Территориальном фонде обязательного медицинского страхования Томской области, интеграции существующих информационных систем в единый программный комплекс, его настройке, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и проведению инструктажа пользователей по работе с ним;

2) Государственного контракта от 22.06.2016 № 0265200000116000014-0287243-01 на оказание услуг по доработке АИС «Центр обработки данных ТФОМС Томской области».

Система представляет собой организационно-технический комплекс, обеспечивающий выработку решений на основе автоматизации информационных процессов в сфере ОМС, и относится к виду автоматизированных систем обработки и передачи информации.

Структурная схема Системы представлена на схеме №1:



Система предназначена для решения комплекса задач по следующим направлениям:

- централизованная обработка, хранение и архивирование информации;
- форматно-логический контроль входных и выходных данных;
- деперсонификация персональных данных в случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ;

- автоматизация процессов, связанных с финансовым обеспечением обязательного медицинского страхования, включая взаимодействие ТФОМС Томской области с ПФР, ФСС, ФНС, органами государственной власти субъекта РФ в части уплаты страховых взносов на ОМС неработающего населения;
 - учет взаиморасчетов при оплате медицинской помощи, оказанной лицам, застрахованным за пределами субъекта РФ, в котором оказана медицинская помощь;
 - автоматизация, техническое и методическое сопровождение, контроль процесса формирования и выставления счетов и реестров счетов за оказанную медицинскую помощь, проведения медико-экономического контроля;
 - интеграция на уровне структур данных и нормативно-справочной информации с информационной системой Заказчика по ведению Регионального сегмента Единого регистра застрахованных лиц;
 - автоматизация задач по защите прав застрахованных лиц по ОМС;
 - обеспечение работы Контакт-центра в сфере ОМС на территории Томской области;
 - автоматизация ведения территориальных реестров в сфере ОМС: реестра медицинских организаций, реестра страховых медицинских организаций, реестра экспертов качества оказания медицинской помощи, паспортов медицинских организаций и страховых медицинских организаций (в части ОМС);
 - автоматизация процессов персонифицированного учета сведений о медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам по ОМС;
 - интеграция на уровне структур данных и нормативно-справочной информации с информационной системой Заказчика по проведению контроля объемов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи застрахованным по ОМС лицам;
 - подготовка отчетов, в том числе установленных действующим законодательством в сфере ОМС, и создание аналитических выборок данных по произвольным показателям и параметрам объектов Системы;
 - интеграция на уровне структур данных и нормативно-справочной информации с информационной системой сбора отчетности Заказчика «Барс мониторинг. Модуль медицинское страхование»;
 - интеграция на уровне структур данных и нормативно-справочной информации с Региональной медицинской информационной системой Томской области.
- Система включает в себя следующие функциональные компоненты (подсистемы, модули):
- Модуль «Администрирование Системы» – осуществление настройки и управления параметрами работы Системы, в т.ч. правами доступа пользователя, а также управление файловым хранилищем Системы;
 - Модуль «Ведение нормативно-справочной информации» – управление НСИ. Создание, просмотр, изменение, удаление, передача на архивное хранение и восстановление из архива справочников, реестров, регистров и классификаторов;
 - Модуль «Регрессные иски» – автоматизация работы Организационно-правового управления ТФОМС Томской области;
 - Модуль «Защита прав застрахованных лиц» – автоматизация работы отдела защиты прав застрахованных Управления развития обязательного медицинского страхования ТФОМС Томской области;
 - Модуль «Финансовое обеспечение системы ОМС» – автоматизация работы Финансово-экономического управления ТФОМС Томской области;
 - Модуль «Контроль системы ОМС» – автоматизация деятельности Контрольно-ревизионного управления ТФОМС Томской области;
 - Официальный сайт Территориального фонда обязательного медицинского страхования Томской области (далее – официальный сайт ТФОМС Томской области);
 - Модуль «Контроль объемов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи» (ПП «ТРИМИС»);

- сервис «Интеграция с внешними информационными системами и сервисами» – автоматизация файлового импорта/экспорта данных, обрабатываемых в Системе в виде, пригодном для получения/передачи во внешние системы (из внешних систем) и электронные сервисы, в том числе на официальный сайт ТФОМС Томской области и в систему сбора отчетности Заказчика в нужном формате с проведением ФЛК;

- сервис «Интеграция с унаследованными системами»;

- сервис «Деперсонализация персональных данных» – проведение деперсонализации сведений персонифицированного учета застрахованных лиц и/или персонифицированного учета сведений о медицинской помощи, оказанной лицам, застрахованным по ОМС, в тех случаях, когда достигнута цель обработки персональных данных застрахованных лиц или в тех случаях, когда в соответствии с действующим законодательством РФ, на предоставление, обработку, передачу сведений о застрахованных лицах и/или о медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам, наложено ограничение.

- сервер БД Системы;

- резервный сервер БД Системы;

- сервер резервного копирования (сервер хранения логов);

- сервер общедоступного официального сайта ТФОМС Томской области;

- сервер закрытой части официального сайта ТФОМС Томской области;

Система реализована по принципу двухзвенной архитектуры:

- «толстый» клиент на рабочих местах пользователей, который реализует интерфейсную часть Системы, формирует основные и рабочие окна Системы, обеспечивает функции фильтрации и отбора данных, формирование и печать отчетов;

- СУБД, обеспечивающая хранение, обработку и предоставление данных, представляющая собой единое информационное поле, включающее в себя схемы для хранения данных модулей Системы.

Передача данных между компонентами Системы осуществляется на основе протокола ТСР/IP.

Обеспечение защиты информации при информационном взаимодействии по выделенным или открытым каналам связи пользователей Системы осуществляется с использованием средств криптографической защиты информации. При этом средства криптографической защиты информации в состав Системы не входят.

С целью обеспечения юридически значимого документооборота при проведении медико-экспертной работы и предварительного медико-экономического контроля реестров счетов на оплату медицинской помощи в составе Системы применяются встроенные средства электронной подписи на базе программного продукта CryptoPro.

Система предоставляет средства разграничения доступа пользователей Системы, а также встроенную систему авторизации пользователей Системы на основе логина (учетной записи пользователя Системы) и пароля.

Серверная часть Системы установлена на базе системы виртуализации ТФОМС Томской области под управлением VMware 7.x и функционирует в среде операционной системы CentOS7 (64bit).

Рабочие места пользователей Системы работают под управлением операционной системы, Windows 10.

В состав серверной составляющей Системы входят: основной сервер СУБД, резервный сервер СУБД, сервер хранения логов, сервер закрытой и открытой (доступной в сети Интернет) части официального сайта фонда (с использованием связки HTTP-сервера apache, фреймворка yii и написанного с использованием языков программирования php5 и python).

Взаимодействие с сервером СУБД Регионального сегмента единого регистра застрахованных лиц (РС ЕРЗЛ) Томской области в части синхронизации сведений о застрахованных лицах осуществляется через модуль Системы «Менеджер взаимодействия».

В качестве СУБД Системы используется PostgreSQL 15.x.

Система разработана на платформе C++\Qt 4.x и 5.x.

Для хранения и распространения исходных кодов Системы используется распределенная система контроля версий программного обеспечения Git.

Весь исходный код программного обеспечения Системы и история его изменений хранится на рабочих местах Заказчика (в Управлении информационно-аналитических технологий).

Система имеет следующую логическую структуру, отражающую основные направления деятельности Заказчика, и реализована в виде трех^[1] программных компонентов (за исключением официального сайта), запускаемых на рабочих местах пользователей Системы вместе или по отдельности, в зависимости от функциональных обязанностей работника Заказчика:

Таблица 1. - Логическая структура исполняемых компонентов Системы

№ п/п	Наименование модуля	Запускаемый программный компонент Системы
1 программный компонент ^[1]		
1	Модуль «Администрирование Системы»	Управление параметрами и настройками Системы распределено между всеми программными компонентами
2	Модуль «Ведение нормативно-справочной информации»;	Управление НСИ Системы распределено между всеми программными компонентами.
3	Модуль «Регрессные иски»	Основной клиент Системы.
4	Модуль «Защита прав застрахованных лиц»	Основной клиент Системы.
5	Модуль «Финансовое обеспечение ОМС»	Основной клиент Системы
6	Модуль «Контроль системы ОМС»	Основной клиент Системы
2 программный компонент ^[1]		
7	Модуль «Контроль объемов, сроков, качества и условий оказания медицинской помощи» (ПП «ТРИМИС»)	Клиент Системы предыдущей версии.
3 программный компонент ^[1]		
8	Менеджер взаимодействия («LoadXML»).	Менеджер взаимодействия.
9	Менеджер установки обновлений программного обеспечения Системы.	Менеджер обновления.
4 программный компонент		
10	Официальный сайт ТФОМС Томской области (адрес в сети интернет http://www.ttfoms.tomsk.ru – открытая	-

	часть, http://www2.ttfoms.tomsk.ru – закрытая часть, далее - Сайт);	
--	--	--

^[1]Наличие трех программных компонентов Системы обуславливается исторически сложившимися этапами развития Системы в период с 2009 года по настоящее время.

5. Требования к объему оказания услуг.

Услуги включают в себя модернизацию всех модулей первого, второго и третьего программного компонента ЦОД ТФОМС Томской области (таблица 1) для запуска и полноценного функционирования на отечественных операционных системах:

- 1) Astra Linux 1.8 с ядром 6.1 и выше
- 2) ALT Linux с версией ядра 6.12;
- 3) Ред ОС 7.3 с версией ядра 6.1.128 и выше;
- 4) Ред ОС 8 с версией ядра 6.12.21 и выше.

Модули должны обеспечивать совместимость и поддержку работы с офисными пакетами «Мой Офис» и «Р7-Офис», включая открытие, редактирование и сохранение файлов в нативных форматах данных приложений.

Обновление программного ядра до ПКУМД «Барклай-СВ» («Barclay-SW»), входящего в реестр российского программного обеспечения, реестровая запись № 21931 от 20.03.2024.

Запуск и функционирование программных компонент ЦОД ТФОМС Томской области на отечественных операционных системах должен осуществляться без какого-либо участия операционных систем семейства Windows.

5.1. Требования к порядку взаимодействия при оказании услуг

Заказчик при необходимости организует удалённый доступ Исполнителю к компонентам Системы исключительно по защищённым каналам связи с применением технологий «VipNet», используемых Заказчиком, после самостоятельного приобретения Исполнителем СКЗИ «ViPNet Client 4.x» и лицензии в сеть ViPNet №670.

6. Требования к документированию.

Исполнитель в течении 3 (трех) рабочих дней с даты заключения Контракта предоставляет Заказчику для согласования:

- порядок обновления программного обеспечения Системы;
- краткую инструкцию (памятку, используемую в качестве раздаточного материала) по взаимодействию с ЦТО для предоставления Обращений Заказчика с указанием: порядка регистрации и доступа работника Заказчика в СРО; порядка заполнения и инструкцию по оформлению Обращений;
- сведения о персональном составе и полномочиях специалистов Исполнителя.

Исполнитель обязан заблаговременно письменно извещать Заказчика об изменениях и дополнениях в порядке оказания Услуг.

Заказчик и Исполнитель в обязательном порядке заключают соглашение о конфиденциальности при оказании Услуг (предоставляется Заказчиком Исполнителю в течение 2 (двух) рабочих дней с даты заключения Контракта и возвращается в подписанном виде Исполнителем Заказчику в течении 5 (пяти) рабочих дней с даты заключения контракта).

Исполнитель обязан безусловно и неукоснительно соблюдать установленные требования Заказчика по защите информации, обеспечению информационной безопасности и режимов допуска и доступа на объекты информатизации Заказчика, а также требования внутриобъектового и пропускного режимов, установленных в административных помещениях и прилегающей к ним территории Заказчика.

Исполнитель несет ответственность за своевременность, полноту и качество оказания Услуг по Техническому заданию, в соответствии с действующим законодательством РФ.

7. Требования к качеству услуг.

Исполнитель гарантирует работоспособность Системы в целом, отдельных ее частей и компонентов в течение срока оказания Услуг.

Исполнитель гарантирует целостность и доступность информации, обрабатываемой в Системе.

При необходимости внесения изменений в схемы баз данных (структуру таблиц, полей, прочих объектов баз данных), Исполнитель гарантирует целостность и непротиворечивость схем баз данных, таблиц, полей и прочих объектов баз данных.

При необходимости внесения изменений в программный код ядра программного обеспечения Системы, Исполнитель гарантирует отсутствие негативного влияния (т.е. возникновения ошибок и сбоев) на остальные части программного обеспечения Системы.

8. Требования к гарантийным обязательствам.

Срок гарантии составляет 6 (шесть) месяцев.

Гарантийный срок начинает течь с даты подписания Сторонами документа о приемке. Исполнитель обязан устранить обнаруженные недостатки в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента получения письменного уведомления от Заказчика за свой счет без дополнительных расходов со стороны Заказчика

Исполнитель предоставляет гарантию работоспособности Системы при оказании Услуг, связанных с созданием, удалением, изменением любых программных и/или файловых объектов Системы.

Гарантийный срок продлевается на период, когда Заказчик не мог пользоваться результатом услуг из-за обнаруженных в нем недостатков при условии, что Заказчик известил Исполнителя об этих недостатках в письменной форме в срок, предусмотренный контрактом.

Если в период гарантийного срока обнаружатся недостатки, Исполнитель обязан устранить их за свой счет в срок, установленный Заказчиком.

9. Требования к патентной чистоте.

При оказании Услуг Исполнитель гарантирует отсутствие нарушений авторских, исключительных и иных прав на объекты интеллектуальной собственности третьих лиц.

Исполнитель гарантирует и подтверждает, что обладает всеми необходимыми исключительными правами (либо иными законными основаниями - лицензионными договорами, sublicензиями, согласиями правообладателя) на внедрение, адаптацию и модернизацию ПО ПКУМБД "Барклай-СВ" («Barclay-SW»), в рамках и объемах необходимых для выполнения Технического задания.

Исполнитель обязуется по первому требованию Заказчика предоставить подтверждающие документы (копии лицензионных договоров, свидетельств о государственной регистрации прав, письменных согласий правообладателя и т. д.).