

Ответ на запрос на разъяснение положений закупочной документации к закупке

32616360229

Запрос № 4 от 16.09.2026 17:55

Предмет: Выполнение работ по разработке аналитического модуля как обособленного модуля системы обработки обращений граждан для нужд Филиала ГАУ «МосжилНИИпроект»

Текст запроса:

1. На каком стеке/платформе реализована текущая система?
2. Есть ли требования/ограничения по стеку технологий для разработки аналитического модуля?
3. Допустимо ли использование OSS-решений, к примеру для построения витрин данных / панелей мониторинга?
4. Для интеграции с операционным модулем, просьба уточнить объем передаваемых в реальном времени изменений – по обращениям, действиям пользователей и т.п.
5. Каков объем данных (обращений и т.п.) для первичного импорта из существующей системы в хранилище аналитического модуля?
6. Для реализации ролевой модели (Приложение №1), требуется ли синхронизация прав доступа (в т.ч. по зонам/территориям/подразделениям) с существующей системой, или права могут быть назначены локально в аналитическом модуле?
7. Кто и каким образом организывает мониторинг системы?
8. Из каких источников данных (в том числе внешних информационных систем), не входящих в состав системы необходимо получать и обрабатывать информацию?
9. Предоставляется ли Исполнителю доступ к системам мониторинга?
10. Кто является правообладателем ПО, являющегося объектом данной закупки?
11. Включено ли ПО в Реестр Российского программного обеспечения?
12. Требуется ли Исполнителю наличие каких-либо лицензионных прав на ПО для выполнения работ по контракту?
13. Кто осуществляет закупку необходимого ПО?
14. Если в ходе реализации контракта потребуется приобретение прав на стороннее проприетарное ПО: за чей счёт осуществляется приобретение?
15. Каким образом предоставляется удаленный доступ для выполнения работ?
16. Ведутся ли в настоящий момент какие-либо работы по данной системе другим подрядчиком (поддержка, развитие, гарантийные обязательства)?
17. Если работы по данной системе ведутся другим подрядчиком, каким образом разграничиваются зоны ответственности между Исполнителями (релизная политика, корректировка документации, устранение дефектов и тому подобное)?

Ответ:

По вопросу № 1. Текущая система обработки обращений граждан реализована на технологической платформе Microsoft .NET (язык программирования C#): серверная часть — ASP.NET Core, клиентская часть — веб-интерфейс, в качестве системы управления базами данных используется PostgreSQL. Развёртывание осуществляется в контейнеризованном виде в инфраструктуре Заказчика.

По вопросу № 2. Заказчиком рекомендуется реализация аналитического модуля на технологической платформе .NET версии не ниже 8.0 (язык программирования C#) с использованием СУБД PostgreSQL, поскольку указанные решения обеспечивают технологическую однородность с текущей системой, единство инструментов сборки, развёртывания и последующего сопровождения. Вместе с тем жёстких ограничений по стеку технологий не устанавливается: Исполнитель вправе применить иной технологический стек по своему выбору при условии, что применяемые технологические решения в полном объёме соответствуют требованиям Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, а также нормативным правовым актам Российской Федерации в сфере использования отечественного программного обеспечения при осуществлении закупок для государственных нужд. Применение иного технологического стека подлежит обоснованию Исполнителем и согласованию с Заказчиком на этапе технического проектирования; при этом не допускается снижение требований к производительности, информационной безопасности, возможности интеграции с операционным модулем и дальнейшему сопровождению системы силами Заказчика. Применяемое общесистемное и прикладное программное обеспечение должно быть включено в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных либо относиться к свободно распространяемому программному обеспечению. Использование программного обеспечения, требующего приобретения проприетарных лицензий, не предусмотрено.

По вопросу № 3. Использование решений с открытым исходным кодом допускается при одновременном соблюдении следующих условий: лицензия является свободной, не требует выплаты лицензионных платежей и не содержит ограничений на использование в интересах органов государственной власти и государственных учреждений Российской Федерации; решение не подпадает под ограничения, установленные законодательством Российской Федерации; решение обеспечивает возможность развёртывания в закрытом контуре инфраструктуры Заказчика без обращения к внешним сервисам.

По вопросу № 4. Прогнозная нагрузка по операционному модулю составляет до 1 000 обращений граждан в сутки. С учётом сопутствующих событий (регистрация обращения, изменение статуса, назначение исполнителя, действия пользователей, вложения, исходящая корреспонденция) среднее количество передаваемых в реальном времени изменений принимается в объёме от 10 до 15 событий на одно обращение, что составляет до 15 000 событий в сутки. Средняя интенсивность в течение рабочего дня — до 0,5 событий в секунду, пиковая интенсивность с учётом коэффициента неравномерности 3 — до 1,5 событий в секунду. Архитектурные решения аналитического модуля должны обеспечивать возможность увеличения указанных показателей не менее чем в 3 (три) раза (до 3 000 обращений и до 45 000 событий в сутки) без изменения архитектуры и без замены программной платформы, исключительно за счёт масштабирования вычислительных ресурсов.

По вопросу № 5. Объём данных для первичного импорта из существующей системы в хранилище аналитического модуля составляет порядка 1 000 000 (одного миллиона) обращений, накопленных за период эксплуатации системы с 2022 года, общим объёмом порядка 15 Тбайт. Указанный объём распределяется следующим образом: структурированные данные (обращения, статусы, действия пользователей, справочники) — порядка 25 Гбайт; тексты обращений граждан, хранимые в виде документов формата PDF (в среднем 3–5 страниц, около 5 Мбайт на документ) — порядка 5 Тбайт; ответы на обращения граждан, хранимые в виде документов формата PDF (в среднем 2–3 страницы, около 3 Мбайт на документ) — порядка 3 Тбайт; прочие файлы вложений (фотоматериалы, акты, сканированные копии документов) — порядка 7 Тбайт. Годовой прирост объёма данных составляет порядка 3,5–4 Тбайт, что необходимо учитывать при расчёте емкости хранилища. Исполнителю необходимо предусмотреть выполнение первичной загрузки в режиме однократной миграции с последующим переходом на инкрементальное обновление.

По вопросу № 6. Требуется синхронизация прав доступа с существующей системой. Мастер-системой в части ролевой модели, организационной структуры и закреплённых зон (территорий, подразделений) является операционный модуль системы обработки обращений граждан; аналитический модуль обеспечивает получение и применение указанных сведений посредством интеграционного взаимодействия. Локальное назначение прав доступа допускается исключительно в части ролей, не имеющих аналогов в существующей системе, и подлежит согласованию с Заказчиком на этапе проектирования.

По вопросу № 7. Мониторинг системы организуется Заказчиком с использованием собственных средств мониторинга инфраструктуры. Исполнитель обеспечивает со своей стороны: предоставление метрик работоспособности и производительности аналитического модуля в машиночитаемом формате, совместимом с применяемыми Заказчиком средствами сбора метрик; ведение журналов событий и ошибок с возможностью централизованного сбора; реализацию программного интерфейса проверки доступности компонентов. Состав контролируемых показателей и пороговых значений согласовывается с Заказчиком на этапе технического проектирования.

По вопросу № 8. Получение и обработка информации из внешних информационных систем, не входящих в состав системы, настоящей закупкой не предусматривается. Единственным источником данных для аналитического модуля является операционный модуль системы обработки обращений граждан.

По вопросу № 9. Доступ Исполнителя к средствам мониторинга Заказчика не предоставляется. Взаимодействие осуществляется в части передачи метрик и журналов событий в порядке, указанном в ответе на вопрос № 7.

По вопросу № 10. Исключительные права на программное обеспечение, создаваемое в рамках настоящей закупки, принадлежат Заказчику в полном объёме с момента приёма результатов работ. Исключительные права на существующую систему обработки обращений граждан, в составе которой создаётся аналитический модуль как обособленный модуль, также принадлежат Заказчику.

По вопросу № 11. Существующая система обработки обращений граждан в единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных не включена. Требование о включении создаваемого аналитического модуля в указанный реестр условиями закупки не устанавливается; при этом применяемое общесистемное и прикладное программное обеспечение должно соответствовать требованиям, указанным в ответе на вопрос № 2.

По вопросу № 12. Наличие у Исполнителя лицензионных прав на какое-либо программное обеспечение для выполнения работ по контракту не требуется. Права доступа к компонентам существующей системы и инфраструктуры, необходимые для разработки, отладки и внедрения аналитического модуля, предоставляются Заказчиком. Исключение составляют случаи, когда Исполнитель в составе создаваемого аналитического модуля использует готовые решения, библиотеки или иные готовые компоненты (в том числе собственные разработки Исполнителя и решения третьих лиц): в таких случаях Исполнитель самостоятельно обеспечивает наличие прав, необходимых для использования таких компонентов, и передаёт Заказчику права, обеспечивающие возможность бессрочного использования, модификации и сопровождения аналитического модуля без выплаты лицензионных платежей и без необходимости привлечения Исполнителя. Состав используемых готовых компонентов и условия их лицензирования раскрываются Исполнителем и согласовываются с Заказчиком на этапе технического проектирования.

По вопросу № 13. Закупка программного обеспечения в рамках настоящего контракта не предусматривается. Общесистемное программное обеспечение и вычислительные ресурсы инфраструктуры предоставляются Заказчиком.

По вопросу № 14. Приобретение прав на стороннее проприетарное программное обеспечение условиями контракта не предусмотрено (см. ответ на вопрос № 2). В случае если предложенное Исполнителем техническое решение потребует приобретения таких прав, их приобретение осуществляется за счёт Исполнителя в пределах цены контракта и подлежит предварительному согласованию с Заказчиком.

По вопросу № 15. Удалённый доступ предоставляется к тестовому контуру инфраструктуры Заказчика через криптографический шлюз Заказчика с использованием сертифицированных средств криптографической защиты информации и многофакторной аутентификации, на основании заявки Исполнителя с указанием перечня работников, которым требуется доступ. Доступ предоставляется в объёме, необходимом для выполнения работ, при условии подписания Исполнителем соглашения о конфиденциальности и соблюдения требований информационной безопасности Заказчика.

По вопросу № 16. Работы по развитию существующей системы обработки обращений граждан иными подрядчиками в настоящий момент не ведутся. Гарантийные обязательства в отношении операционного модуля исполняются его разработчиком в объёме, установленном ранее заключённым контрактом.

По вопросу № 17. С учётом ответа на вопрос № 16 разграничение зон ответственности между несколькими исполнителями не требуется. Ответственность Исполнителя ограничивается создаваемым аналитическим модулем и интеграционным взаимодействием с операционным модулем. Порядок передачи релизов, состав и порядок корректировки документации, а также порядок устранения дефектов определяются на этапе технического проектирования и согласовываются с Заказчиком.