

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Первый Заместитель председателя ГНК РУз

Председатель закупочной комиссии



М.М. Мирзаев

10 2022 г

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на:

---

**ПРИБРЕТЕНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПРИВИЛЕГИРОВАННЫХ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО НАЛОГОВОГО  
КОМИТЕТА**

На \_\_\_ листах

Действует с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

г. Ташкент

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения .....	3
1.1. Полное наименование ИС и ее условное обозначение .....	3
1.2. Наименование организации заказчика.....	3
1.3. Исполнитель .....	4
1.4. Основание для разработки ТЗ .....	4
1.5. Плановые сроки начала и окончания работ.....	4
1.6. Порядок оформления и предъявления результатов работ .....	4
2. Назначение и цели приобретения и внедрения ИС .....	4
2.1. Назначение ИС.....	4
2.2. Цели.....	5
3. Требования к ИС .....	6
3.1. Общие требования к ИС в целом .....	6
3.2. Функциональные (технические) требования .....	7
3.3. Требования к функционалу контроля привилегированных пользователей.....	12
3.4. Требования к приобретению, внедрению и поддержке ИС .....	14
4. Состав и содержание работ.....	15
5. Порядок контроля и приемки ИС .....	17
6. Требования к составу и содержанию работ по подготовке ИС к вводу в действие .....	18
7. Требования к документированию .....	18
8. Дополнительные требования.....	18
8.1. Требования к месту выполнения работ .....	18
8.2. Требования к исполнителю .....	19
8.3. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг .....	19
8.4. Требования к обучению персонала заказчика .....	19
Приложение 1. Термины, сокращения и их определения .....	20

## **1. Общие сведения**

Государственный налоговый комитет Республики Узбекистан в целях реализации стратегии развития спектра электронных услуг и улучшения качества предоставляемых услуг для своих пользователей планирует реализацию проекта на приобретение системы контроля привилегированных пользователей.

Настоящее Техническое задание описывает общие требования для специализированного программного обеспечения по контролю привилегированных пользователей.

### **1.1. Полное наименование ИС и ее условное обозначение**

**Полное наименование ИС:** Система контроля привилегированных пользователей Государственного Налогового Комитета

**Условное обозначение ИС:** СКПП (далее ИС)

### **1.2. Наименование организации заказчика**

В рамках данного технического задания, Заказчиком информационной системы является Государственный налоговый комитет Республики Узбекистан

Государственный налоговый комитет Республики Узбекистан

Адрес: г. Ташкент, 100011, улица Абдулла Кадыри, дом 13-а

Телефон: (8-371) 244-97-16 Факс: (8-371) 244-89-12

E-mail: org@soliq.uz

л.сч. 4010108602627777011331093001 ИНН: 202883501 ОКОНХ: 97150

РКЦ Гл. упр. Центрального банка РУ по г. Ташкенту; МФО: 00014

Опер. Упр. Каз. Мин.Фин. РУ.

### **1.3. Исполнитель**

Исполнитель выбирается на основании конкурсных и/или тендерных торгов, либо иным путем согласно действующих законов, нормативных актов, постановлений и прочих нормативных документов по предмету приобретения программного обеспечения.

### **1.4. Основание для разработки ТЗ**

Основанием для разработки настоящего ТЗ на приобретение системы контроля привилегированных пользователей является необходимость соответствия утвержденной политики информационной безопасности ГНК,

## **1.5. Плановые сроки начала и окончания работ**

**Плановые сроки начала работ:** октябрь 2022 года.

**Плановые сроки окончания работ:** декабрь 2022 года.

**Срок выполнения работ:** не более 50 рабочих дней.

## **1.6. Порядок оформления и предъявления результатов работ**

Работы по внедрению системы контроля привилегированных пользователей должны осуществляться и приниматься в порядке, установленном в разделе 4 настоящего Технического задания.

Приемка результатов работ должна проводиться в порядке, установленном в разделе 5 настоящего Технического задания.

## **2. Назначение и цели приобретения и внедрения ИС**

### **2.1. Назначение ИС**

Программное обеспечение контроля привилегированных пользователей предназначено для мониторинга и контроля учётных записей, а также аудита выполняемых действий на подключенных к ИС системах ГНК.

### **2.2. Цели**

Основной целью приобретения ИС является минимизация рисков информационной безопасности, связанных со злоупотреблением правами доступа к системам ГНК сотрудниками Заказчика, а также третьими лицами (подрядчики, производители) (далее - привилегированные пользователи). Минимизация рисков достигается за счет снижения вероятности несанкционированного доступа к управляемым системам, неконтролируемого доступа к управляемым ИС системам, неконтролируемого изменения их настроек, путем записи сессий работы сотрудников.

## **3. Требования к ИС**

Настоящее техническое задание для приобретения системы контроля привилегированных пользователей (далее ИС) описывает комплекс требований к программному обеспечению.

### **3.1. Общие требования к ИС в целом**

Общие требования к системе контроля привилегированных пользователей:

– ИС должна иметь встроенный механизм защиты от несанкционированного доступа к операционной системе контроля привилегированных пользователей. Данная защита должна обеспечивать использование специального ключа защиты (пароля) при каждом запуске ИС (после выключения или перезагрузки).

– Настройка и администрирование ИС должно осуществляться через отдельный веб-портал администрирования на базе HTML с помощью любого современного браузера (Edge, Firefox, Chrome и др.) без необходимости установки дополнительных компонентов (плагинов, приложений и т. п.). Использование веб-консоли на базе технологий Flash или Java (JRE) не допускается.

– Администрирование ИС должно поддерживать ролевую модель управления и надзора за привилегированными пользователями.

– ИС должна предоставлять привилегированным пользователям специальный дополнительный веб-портал(ы) для доступа к контролируемым (целевым) системам. Использование данного портала должно быть опциональным (необязательным), т. е. ИС должна обеспечивать доступ к контролируемым (целевым) системам в том числе и без такого портала (посредством использования специализированных приложений).

– ИС должна иметь возможность создания отказоустойчивых конфигураций на базе встроенных технологий, использование сторонних (внешних) средств для построения таких (отказоустойчивых) конфигураций - не допускается.

– ИС должна иметь встроенные системы диагностирования, связанные с ошибками доступа к контролируемым (целевым) системам.

– ИС должна иметь функционал хранения и обработки всех событий, связанных с работой ИС, а также - функционал автоматической передачи таких событий во внешние системы обработки событий.

– ИС должна иметь функционал управления различными объектами такими как пользователи, целевые системы, способы подключения как локально (с помощью веб-портала), так и удаленно (с помощью открытых API-интерфейсов).

– Интерфейс ИС должен быть доступен на английском и русском языках.

Требования к вендору ИС и поставщику:

- Поставщику услуг/сервиса необходимо иметь сертифицированных специалистов по внедрению и настройке ИС;
- Наличие квалифицированного персонала на территории РУз, имеющего успешный опыт внедрения предлагаемого решения и по услугам технической поддержки. Оказание технической поддержки на узбекском и русском языках;
- Информационная система, а также лицензии к ней должны быть переданы в электронном формате;

- Производитель информационной системы обязуется поддерживать поставляемое решение не менее чем на срок активной гарантийной поддержки лицензии с момента поставки.

Исполнитель, в рамках выделенного бюджета, может предложить аналогичное / альтернативное либо с превосходящими характеристиками решение, которое будет выполнять все поставленные цели и задачи, указанные в настоящем техническом задании (с учетом целевого назначения и показателей). Для соответствия техническому заданию допускается установка опциональных модулей (в том числе взаимоинтегрированные), имеющихся в линейке разработчиков решения.

Производитель гарантирует наступление даты окончания поддержки поставляемого решения не ранее чем через 5 лет с момента заключения договора на поставку решения.

### **3.2. Функциональные (технические) требования**

Функциональные (технические) требования к ИС:

– ИС должна поддерживать запись действий привилегированных пользователей встроенными средствами без необходимости установки любого компонента (агента, сервиса, драйвера и т. д.) как на конечные рабочие точки привилегированных пользователей, так и на системы, к которым подключаются привилегированные пользователи (целевые системы).

– ИС должна иметь встроенный функционал распознавания текстовой информации в записанных графических сессиях (OCR механизм или аналог), в том числе - кириллические символы, с целью дальнейшего поиска такой информации. Данный функционал должен работать как в ручном режиме, так и в автоматическом (применяться к каждой сохраненной сессии без вмешательства администратора ИС).

– Функционал ИС должен поддерживать расширенные сетевые настройки, такие как:

- поддержка виртуальных сетей (VLAN);
- агрегация сетевых каналов;
- создание собственных таблиц ARP;
- настройки статической маршрутизации для отдельных сетей;

– ИС должна иметь встроенную панель информирования о статусе работоспособности и нагрузках на компоненты ИС, по меньшей мере: нагрузка на процессор, нагрузка на оперативную память. Такая панель информирования должна быть доступна только для администраторов ИС на соответствующем веб-портале администрирования.

– ИС должна иметь возможность работы с не менее чем двумя виртуальными сетевыми адаптерами. Каждому сетевому адаптеру ИС должна иметь возможность присваивать уникальный IP-адрес (в том числе - с различных сетевых сегментов) как в статическом режиме, так и динамическом

(с помощью DHCP сервиса). Для каждого такого уникального IP-адреса ИС должна иметь возможность присваивать привилегированным пользователям специальный отдельный веб-портал для доступа к контролируемым (целевым) системам. ИС должна иметь функционал сегментации доступа к таким веб-порталам на основе групп пользователей и целевых систем.

– Каждый веб-портал для привилегированных пользователей должен предоставлять привилегированным пользователям следующие возможности:

- перечень доступных для подключения целевых систем с возможностью открытия сессий с помощью стандартных клиентов;
- перечень доступных для подключения целевых систем с возможностью открытия сессий с помощью встроенного WEB клиента;
- перечень IP-адресов и портов целевых систем;
- тип протокола, который используется для подключения к целевой системе;
- просмотр пароля к целевой системе (в случае если такие права предоставлены привилегированному пользователю соответствующей парольной политикой);
- изменение пароля на веб-портале для учетной записи привилегированного пользователя (в случае если пароль хранится в собственном защищенном хранилище ИС);

– Возможность дополнительных настроек таких как вывод дополнительной информации для привилегированных пользователей, логотипов заказчика и т. д. будет дополнительным преимуществом;

– ИС должна иметь встроенное защищенное хранилище для хранения записанных сессий привилегированных пользователей, реквизитов доступа (логин, пароль, ключи) к ИС и целевым системам, и журналам событий. Защищенное хранилище должно использовать стандартные крипто алгоритмы уровня не ниже AES-256;

– Ролевая модель использования ИС должна обеспечивать следующие разграничения на базе различных типов учетных записей:

- полные права администрирования, в том числе, возможность конфигурирования ИС;
- частично ограниченные права администрирования - любого действия кроме конфигурирования ИС;
- ограниченные права администрирования - возможность настройки и дальнейшего наблюдения за конкретно заданными целевыми системами и привилегированными пользователями;
- права пользователя - возможность подключения к заданным целевым системам без возможности входа в веб-портал администрирования;

– ИС должна иметь функционал добавления администраторов через веб-портал администрирования ИС с возможностью выбора роли, срока

действия учетной записи, языка и образа аутентификации администратора. Для каждой учетной записи администратора должна быть поддержка одновременно нескольких способов аутентификации, по меньшей мере:

- с помощью статического пароля, что хранится в защищенном хранилище ИС;
- одноразового пароля, который генерируется внешними сервисами (например, RADIUS-сервером);
- с помощью внешнего каталога пользователей (AD/LDAP);
- с помощью SSH ключа;
- должен иметь функционал MFA (в том числе для доменных учётных записей) с возможностью таких методов аутентификации как OATH (TOTP и HOTP), DUO; для метода OATH должна присутствовать поддержка приложения Google Authenticator;

– ИС должна иметь функционал добавления привилегированных пользователей через веб-портал администрирования ИС с возможностью выбора роли, срока действия учетной записи, языка и образа аутентификации администратора

– ИС должна иметь функционал добавления привилегированных пользователей следующими способами:

- в ручном режиме;
- синхронизация с уже существующим каталогом пользователей (AD / LDAP);
- через API интерфейс;

– ИС должна поддерживать не менее трех одновременных систем внешней аутентификации привилегированных пользователей и администраторов ИС на базе серверов каталогов пользователей AD и LDAP. Для каждого сервера каталога пользователей (AD или LDAP) ИС должна иметь возможность задавать приоритет использования (по отношению к другим таким серверам) и иметь следующие параметры:

- имя и пароль пользователя, имеющего доступ на чтение групп пользователей на сервере каталога пользователей AD или LDAP;
- организационную группу (OU) в каталоге пользователей в которой нужно искать привилегированных пользователей;
- адрес (FQDN или IP) и порт сервера каталога пользователей;
- возможность использования шифрованного (безопасного) соединения с помощью сертификатов;

– ИС должна иметь функционал автоматического предоставления отдельным группам привилегированных пользователей доступа к пулу целевых систем на базе заданной группы на сервере каталога пользователей (AD или LDAP).

– ИС должна иметь функционал создания безопасных (шифрованных) каналов связи на основе сертификатов SSL между привилегированными пользователями и ИС и между ИС и целевыми системами. Создание таких безопасных (шифрованных) каналов связи должно создаваться на основе как самоподписных сертификатов (с помощью пары «открытый» - «закрытый» ключей), так и на основе сертификатов центра сертификации (СА).

– Добавление целевых систем, сессии привилегированных пользователей, которые будут контролироваться, должно выполняться с помощью соответствующего меню в веб-панели администрирования, при этом ИС должна иметь функционал:

- одиночного добавления целевых серверов (по IP-адресу или FQDN и порту);
- группового добавления целевых систем (с помощью сетевой маски, наложенной на IP-подсеть);
- группового добавления целевых систем с помощью открытых API-интерфейсов;

– ИС должна иметь функционал выбора нумерации портов, по которым подключаются привилегированные пользователи, то есть, администратор ИС должен иметь возможность принудительного изменения портов подключения для привилегированных пользователей к целевым системам.

– ИС должна поддерживать работу с целевыми системами, аутентификация привилегированных пользователей на которых выполняется следующим образом:

- посредством введения локальной учетной записи;
- посредством введения доменной учетной записи;
- с помощью SSH-ключа;

– ИС должна иметь следующие возможности работы с реквизитами доступа (логины, пароли, имя домена, ключи SSH) используемыми привилегированными пользователями для подключения к целевым систем:

- ручное создание и хранение реквизитов доступа в защищенном хранилище ИС;
- использование внешних систем аутентификации (в том числе - внешних специализированных хранилищ паролей);
- анонимный доступ (без необходимости ввода реквизитов доступа);

В случае ручного создания и хранения реквизитов доступа для подключения к целевым систем, ИС должна иметь функционал полной маскировки (до и во время этапа аутентификации) от привилегированных пользователей данных реквизитов (кроме случаев, где просмотр пароля разрешен настройками ИС).

– ИС должна обеспечивать функционал дополнительной (повторной) принудительной аутентификации на целевых системах даже, в случае если реквизиты доступа привилегированных пользователей в ИС и на целевых системах полностью совпадают.

– ИС должна иметь возможность принудительной смены паролей на отдельных целевых системах по завершении активных сеансов и заданной парольной политике для отдельно заданных реквизитов доступа для подключения к целевым систем. Такая парольная политика должна обеспечивать задание следующих параметров:

- длина пароля;
- сложность пароля (в том числе, требования к прописным буквам, цифровым символам, специальным символам);
- частота смены пароля;

Принудительная смена паролей в соответствии с заданной парольной политикой должна поддерживаться как минимум на таких целевых системах как:

- UNIX / Linux-based операционные системы (посредством SSH);
- Windows операционные системы (через WMI / LDAP);

Функционал безопасного обмена паролями между программными приложениями будет преимуществом.

– ИС должна иметь встроенный функционал оценки эффективности работы с целевыми системами как отдельных привилегированных пользователей, так и групп привилегированных пользователей. Функционал эффективности работы с целевыми системами должен предоставлять статистику активных действий привилегированных пользователей (время активной работы по отношению к общему времени работы с целевой системой) с возможностью детализации и экспорта статистики во внешней отчет.

– ИС должна иметь систему хранения и обработки событий в виде журналов, хранящихся в защищенном хранилище. Все журналы событий должны быть защищены от удаления, в том числе администраторами ИС с самыми высокими уровнями доступа (правами). Журналы событий должны включать как минимум следующую информацию:

- события, связанные с работоспособностью ИС (в том числе журналы настроек);
- события, связанные с работой привилегированных пользователей на целевых системах;
- события, связанные с администрированием ИС;

– ИС должна иметь возможность экспорта полного или частичного журнала событий во внешний файл текстового формата. Частичный экспорт должен осуществляться по различным критериям (таким как аккаунт привилегированного пользователя (-ей), тип события, имя целевой системы, дата).

– ИС должна иметь интеграцию с внешними системами обработки событий с помощью стандартных протоколов, таких как SNMP, syslog.

### 3.3. Требования к функционалу контроля привилегированных пользователей

Требования к функционалу контроля привилегированных пользователей:

- ИС должна обеспечить функционал подключения к сессии с возможностью перехвата управления действиями привилегированных пользователей. То есть, ИС должна обеспечивать одновременную работу пользователя и администратора, который подключается к активной сессии и перехватывает управление конечной системой с фиксацией логов, кто и когда выполняет конкретные действия.

- ИС должна обеспечивать контроль привилегированных пользователей, которые подключаются к различным целевым системам для управления, внесения изменений и работе с ними, а также контролировать передачу файлов на данные системы без подключения к ним.

- ИС должна иметь возможность воспроизведения графического интерфейса при терминальном подключении.

- ИС должна иметь функционал по принудительному ограничению файловых операций с контролирующей станции к целевой системе. Результатом контроля привилегированных пользователей, которые подключаются к целевым системам должен быть записанный графический видеоматериал (видеоролик). ИС должна иметь функционал экспорта сохранившихся графических видеоматериалов (видеороликов) во внешние видео форматы.

- ИС должна иметь функционал экспорта сохранившихся текстовых журналов во внешние форматы с текстовой структурой.

- ИС должна иметь функционал создания политик относительно команд, которые вводят привилегированные пользователи при работе с целевыми системами. ИС должна поддерживать синтаксис регулярных выражений на базе стандарта POSIX.

- ИС должна иметь возможность задавать минимум следующих правил при срабатывании таких политик: блокировка пользователя, оповещение ответственного лица, разъединение сессии, приостановка сессии (постановка сессии на паузу).

- ИС должна иметь функционал создания политик относительно временных интервалов, в которые привилегированные пользователи имеют возможность доступа к целевым систем.

- ИС должна иметь возможность задавать минимум следующие правила для таких политик: дни недели, в которые привилегированные пользователи могут подключаться к целевым систем, часы и минуты, когда привилегированные пользователи могут подключаться к целевым систем, интервал действия такой политики (с указанием начальных и конечных дат и времени), разрыв активных сеансов по завершению времени, разрыв сеансов по причине неактивности пользователя в течении определённого времени

– ИС должна иметь встроенные механизмы пересмотра результатов действий привилегированных пользователей, а именно - просмотр записанных сессий, вводимых команд и ответов целевой системы на такие команды. Просмотр результатов должен обеспечиваться в веб-портале администрирования без необходимости установки каких-либо средств.

– ИС должна иметь встроенные фильтры поиска результатов действий привилегированных пользователей по различным критериям, по меньшей мере по имени привилегированного пользователя или пользователей, введенным командам, протоколам, именем целевой системы, а также в заданном диапазоне дат. ИС должна иметь возможность создания отчетов на базе полученных результатов с заданными фильтрами. Такие отчеты должны иметь возможность экспорта в виде файлов формата CSV, PDF, HTML и/или др.

– ИС должна иметь функционал создания политик о возможности просмотра отдельными привилегированными пользователями пароля (-ей) к целевым системам, к которым они подключаются, в случае если такой пароль им неизвестен.

– ИС должна иметь функционал принудительного запроса причин просмотра привилегированными пользователями пароля (-ей) к целевым системам, к которым они подключаются.

– ИС должна иметь функционал дополнительного подтверждения (одобрения) просмотра привилегированными пользователями пароля (-ей) к целевым системам, к которым они подключаются.

– ИС должна иметь встроенные механизмы просмотра таких паролей в любое нужное время (в прошлом) в случае, если они (пароли) изменялись с помощью соответствующего функционала ИС (парольной политики).

– ИС должна иметь функционал принудительного запроса причин подключения к целевой системе привилегированным пользователем с отображением соответствующего поля для ответа пользователя.

– ИС должна иметь функционал дополнительного подтверждения (одобрения) подключения к целевой системе привилегированных пользователей ответственным лицом.

– ИС должна иметь функционал оповещения с помощью канала электронной связи (email) ответственного лица о действии привилегированных пользователей (подключение к целевой системе, отключение от целевой системы, присоединение к сессии другого лица, срабатывание политики).

– ИС должна иметь функционал просмотра ответственными лицами сессий привилегированных пользователей в режиме реального времени без какого-либо явного информирования привилегированных пользователей во время такого просмотра.

– Дополнительно ИС должна предоставлять ответственному лицу информацию о сессии: имя и IP-адрес целевой системы, имя привилегированного пользователя, тип протокола, который используется, время начала сессии.

– ИС должна иметь функционал временного или полного принудительного прекращения работы сессий привилегированных пользователей ответственными лицами в режиме реального времени. Также ИС должна иметь возможность одновременно с прекращением сессии привилегированного пользователя блокировать учетную запись привилегированного пользователя сессия которого прекращается.

– ИС должна иметь возможность предоставлять доступ третьим лицам к сессиям привилегированных пользователей, подключенных в режиме реального времени так и к сессиям что были сохранены (записаны). Такой доступ должен предоставляться с помощью уникальной URL-ссылки с возможностью подключения третьего лица к заданной сессии без какой-либо дополнительной авторизации. При создании URL-ссылки обязательно должна быть возможность задания времени действия такой ссылки и режима доступа (полный доступ к сессии или доступ только в режиме просмотра).

– ИС должна иметь функционал добавления собственных меток (комментариев) к сессиям привилегированных пользователей. ИС должна иметь функционал добавления таких меток (комментариев) к любой части временной шкалы с возможностью дальнейшего поиска по таким объектам.

– ИС должна иметь функционал поведенческого анализа, позволять анализировать поведение работы пользователей по следующим критериям:

- анализ выполняемых действий с помощью компьютерной мыши
- анализ команд, которые пользователи вводят с клавиатуры.

### **3.4. Требования к приобретению, внедрению и поддержке ИС**

Требования к приобретению, внедрению и поддержке ИС:

– ИС должна быть поставлена в виде виртуального устройства (VA - virtual appliance) в бессрочное владение с годовой поддержкой. Поставляемое виртуальное устройство должно быть установлено на платформе виртуализации VMware ESXi Заказчика.

– Количество интегрируемых целевых систем с ИС — 400 (четыреста).

– ИС не должна иметь ограничений по количеству привилегированных пользователей.

– ИС должна быть поставлена в виде отказоустойчивого решения на базе двух виртуальных устройств (VA - virtual appliance).

– ИС должна обеспечиваться сервисной поддержкой производителя в режиме 8x5, в рабочие часы в рабочие дни на стандартных условиях, предлагаемых производителем для данной ИС. Такая стандартная поддержка должна позволять бесплатное решение проблем, связанных с эксплуатацией ИС и бесплатное обновление программного кода (получение новых версий) к ИС.

– Производитель должен предоставлять открытый доступ (без какой-либо предварительной регистрации) к документации по администрированию ИС в сети Интернет. Такая документация должна быть доступна на английском языке.

– Производитель должен обеспечить техническую поддержку ИС в течении 1 года. Техническая поддержка должна включать в себя получение новых версий и обновлений ПО от производителя в течении одного года с момента активации лицензии.

#### 4. Состав и содержание работ

Плановые сроки начала и окончания работ будут согласованы в момент подписания договора между Заказчиком и Исполнителем на основании работ, приведенных в Таблице 1.

Таблица 1. План работ по внедрению системы контроля привилегированных пользователей ГНК

№	Наименование работ и их содержание	Длительность работ	Исполнитель (организация, предприятие)	Ожидаемый результат
1.	Предпроектное обследование инфраструктуры, архитектурные сессии по внедрению ИС и обсуждению сценариев построения	Начало: октябрь 2022 г. Завершение: декабрь 2022 г.	ГНК, Исполнитель	Согласована схема развертывания и интеграции ИС
2.	Предоставление серверного оборудования для развертывания платформы контроля привилегированного доступа		ГНК	Серверное оборудование согласно требованиям вендора программного обеспечения готово к эксплуатации и развертыванию ИС. Сетевая связность между платформой и необходимыми компонентами ИС (включая рабочие станции сотрудников ГНК) предоставлена
3.	Развертывание платформы контроля привилегированного доступа в инфраструктуре ЦОДа,		ГНК, Исполнитель	Платформа контроля привилегированного доступа развернута и обновлена до

	первоначальная настройка, обновление до актуальной версии			актуальной версии в инфраструктуре ЦОДа
4.	Интеграция ИС с инфраструктурными сервисами Заказчика		ГНК, Исполнитель	ИС интегрирована с такими инфраструктурными сервисами Заказчика как Active Directory, SIEM-система. Интеграция подразумевает настройку необходимых параметров только в ИС.
5.	Подключение всех текущих целевых систем (ЦС) заказчика к ИС		ГНК, Исполнитель	К ИС подключены целевые системы в кол-ве до 400 штук. Подключение подразумевает настройку необходимых параметров только в ИС.
6.	Функциональное тестирование и отладка, взаимодействие с технической поддержкой производителя		ГНК, Исполнитель	Решены оставшиеся проблемы интеграции с инфраструктурными сервисами Заказчика и подключения целевых систем
7.	Приемочные испытания		ГНК, Исполнитель	Акт о приемке ИС

## 5. Порядок контроля и приемки ИС

Контроль, испытания и приемка ИС должны быть осуществлены на основании и в соответствии с ГОСТ 34.603-92.

В соответствии с ГОСТ 34.603-92 для ИС предусматриваются следующие виды проверок и испытаний:

- 1) приемочные испытания.

При вводе в эксплуатацию ИС должна быть подвергнута приемочным испытаниям в соответствии с «Программой и методикой испытаний». По

результатам приемочных испытаний ИС должна быть введена в эксплуатацию. Проверке на испытаниях должны быть подвергнуты:

- 1) ИС в целом;
- 2) состав эксплуатационной документации, регламентирующей деятельность персонала при функционировании ИС;
- 3) степень ознакомления персонала с эксплуатационной документацией и его подготовленность к эксплуатации ИС.

При испытаниях должны быть проверены:

- 1) полнота соответствия ИС функциональным требованиям, описанным в ТЗ;
- 2) соответствие количественных и (или) качественных характеристик выполнения функций согласно требованиям ТЗ.

При проверке эксплуатационной документации, регламентирующей деятельность персонала при функционировании ИС, должны быть проверены:

- 1) соответствие состава эксплуатационной документации требованиям настоящего Технического задания;
- 2) знание персоналом состава эксплуатационной документации и наличие у него навыков, необходимых для выполнения функций ИС согласно настоящего ТЗ;
- 3) полнота содержащихся в эксплуатационной документации указаний персоналу по выполнению им предписанных действий при работе с ИС, в рамках требований настоящего ТЗ.

Результаты проведения приемочных испытаний должны быть зафиксированы в актах. Положительные результаты испытаний, зафиксированные актами, являются основанием для подписания актов сдачи-приемки работ.

## **6. Требования к составу и содержанию работ по подготовке ИС к вводу в действие**

В ходе выполнения проекта требуется выполнить работы по подготовке к вводу системы в действие. При подготовке к вводу в эксплуатацию ИС Заказчик должен обеспечить выполнение следующих работ:

- Определить место выполнения работ как на площадке заказчика, так и удаленно;
- Определить подразделение и должностных лиц, ответственных за внедрение и проведение испытаний ИС;
- Совместно с Исполнителем подготовить методику испытания ИС;
- Перевести ИС в эксплуатацию.

## **7. Требования к документированию**

Исполнитель должен предоставить комплект документов, необходимых для эксплуатации системы.

Комплекты документации должны быть предоставлены на русском языке или английском языке.

Комплект документов технического проекта представляется Заказчику в трех экземплярах в печатном виде, а также в электронном виде (на компакт-дисках).

Электронный вид предоставляемых документов должен соответствовать формату Adobe Portable Document Format (PDF) версии не ниже 7.0.

Графические элементы должны быть выполнены как рисунки, вставленные в основной текстовый документ. В случае, если графический элемент не может быть вставлен в текстовый документ без потери его смыслового наполнения, элемент исполняется как отдельный графический документ с использованием программы Microsoft Visio 2013 и выше.

Комплекты документации должны быть предоставлены на русском языке или английском языке в следующем составе:

Общее описание системы;

Руководство администратора системы;

## **8. Дополнительные требования**

### **8.1. Требования к месту выполнения работ**

Местом проведения работ является Государственный налоговый комитет Республики Узбекистан, расположенный по адресу: 100011 Республика Узбекистан, г. Ташкент, Шайхантахурский район, улица Абдулла Кадыри, дом 13-а. При этом, допускается дистанционная работа по согласованию сторон.

### **8.2. Требования к исполнителю**

Исполнитель должен иметь в штате как минимум двух сертифицированных специалистов по предлагаемой ИС.

Исполнитель в рамках проведения работ предоставляет информацию:

- по персональному составу проектной команды (подтверждение наличия в штате исполнителя специалистов (инженеров), квалификация которых подтверждена соответствующими сертификатами);
- по методам достижения минимального уровня TCO (Total Cost of Ownership) сроком на не менее 5 лет;

- по сервисам и подпискам (включая стоимость технической поддержки);
- по условиям лицензирования при наличии (объем предоставления, порядок взимания платы, срок действия лицензий и др.);
- по перечню осуществляемых работ (услуг) с конкретизацией объема и привлекаемых специалистов (обоснование формирования стоимости оказываемых услуг);

В рамках выделенного бюджета Исполнитель должен предоставить полностью укомплектованное и работоспособное решение по указанному функционалу, при необходимости предложить дополнительные модули, продукты, и услуги, по каким-либо причинам не учтенные заказчиком, но обязательные для обеспечения полноты использования запрашиваемой конфигурации.

гарантирует наступление даты окончания поддержки поставляемого решения не ранее чем через 5 лет с момента заключения договора на поставку решения;

### **8.3. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг**

Исполнитель должен предпринять все необходимые меры по обеспечению информационной безопасности и сохранности конфиденциальной информации, а также, предотвращению утечки информации.

### **8.4. Требования к обучению персонала заказчика**

Исполнитель должен предоставить услуги по обучению персонала Заказчика в количестве не менее 4-х человек по работе с предложенной ИС.

## Приложение 1. Термины, сокращения и их определения

ГНК	- Государственный Налоговый Комитет
ИС	- Информационная система
СУБД	- Система управления базами данных
TCP	- Высокоуровневый протокол обмена данными в сетях передачи данных
ЦОД	- Центр обработки данных
ЦС	- Целевая система. Инфраструктурный ресурс Заказчика, доступ к которому будет обеспечен через систему контроля привилегированных пользователей. Определяется таким параметром как IP-адрес
DHCP	- Dynamic Host Configuration Protocol - прикладной протокол, позволяющий сетевым устройствам автоматически получать IP-адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP
VLAN	- Virtual Local Area Network - виртуальная локальная компьютерная сеть
ARP	- Address Resolution Protocol - протокол в компьютерных сетях, предназначенный для определения MAC-адреса другого компьютера по известному IP-адресу.
OCR	- Optical character recognition - механический или электронный перевод изображений рукописного, машинописного или печатного текста в текстовые данные, использующиеся для представления символов в компьютере (например, в текстовом редакторе).
API	- Application Programming Interface - описание способов, которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой.
Java	- Строго типизированный объектно-ориентированный язык программирования общего назначения
JRE	- Java Runtime Environment - минимальная реализация виртуальной машины, необходимая для исполнения Java-приложений
Flash	- Adobe Flash - программный продукт, позволяющий разрабатывать интерактивные мультимедийные приложения.
HTML	- HyperText Markup Language - стандартизированный язык гипертекстовой

		разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере
IP	-	Internet Protocol - маршрутизируемый протокол сетевого уровня стека TCP/IP
RDP	-	Remote Desktop Protocol - протокол удалённого рабочего стола
VNC	-	Virtual Network Computing - система удалённого доступа к рабочему столу компьютера
SSH	-	Secure Shell - сетевой протокол прикладного уровня, позволяющий производить удалённое управление операционной системой
AES	-	Advanced Encryption Standard - симметричный алгоритм блочного шифрования.
RADIUS	-	Remote Authentication in Dial-In User Service) - протокол для реализации аутентификации
AD	-	Active Directory - службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows Server
LDAP	-	Lightweight Directory Access Protocol - протокол прикладного уровня для доступа к службе каталогов X.500
MFA	-	Multi-Factor Authentication - метод аутентификации основанный на использовании более чем одного метода аутентификации
OATH	-	Open Authentication - открытый стандарт аутентификации
FQDN	-	Fully Qualified Domain Name - имя домена, не имеющее неоднозначностей в определении
OU	-	Organizational Unit - субконтейнер в Active Directory, в который можно помещать пользователей, группы, компьютеры и другие объекты AD
SSL	-	Secure Sockets Layer - криптографический протокол, который подразумевает более безопасную связь
WMI	-	Windows Management Instrumentation - одна из базовых технологий для централизованного управления и слежения за работой различных частей компьютерной инфраструктуры под управлением платформы Windows
SNMP	-	Simple Network Management Protocol - стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур TCP/UDP
Syslog	-	system log - стандарт отправки и регистрации сообщений о происходящих в системе событиях,

X11

использующийся в компьютерных сетях,  
работающих по протоколу IP  
X Window System — оконная система,  
обеспечивающая стандартные инструменты и  
протоколы для построения графического  
интерфейса пользователя