

e-mail: info@uzairways.com
tel: +998 (78) 140-46-23
fax: +998 (71) 236-75-00



UZBEKISTAN
airways

www.uzairways.com

Aksiyadorlik jamiyati

Joint-Stock Company

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Председателя правления
АО «Uzbekistan Airways»



Xusanov U.A.

«07» 2022г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

по расширению существующей сетевой инфраструктуры АО «Uzbekistan Airways»,
развёрнутой на базе межсетевого экрана Fortinet.

Общие требования к организационной технике

Требования к техническим характеристикам межсетевых экранов указаны в настоящей документации. Технические параметры всего предложенного оборудования должны строго соответствовать или превосходить параметры, указанные в данной документации. Межсетевые экраны должны иметь на корпусе лейбл производителя. Кабели питания также должны быть совместимы без использования переходников с разъёмами розеток страны Заказчика (Республика Узбекистан). Все поставляемое оборудование должно быть новым и не бывшим в употреблении, а также не снятым с производства. Все компоненты поставляемого оборудования должны быть оригинальными, иметь все необходимые ярлыки, бирки, стикеры и т.д., для осуществления возможности проверки подлинности и другой информации от изготовителя. Гарантия на поставляемый товар должна составлять не менее 36 месяцев. Оборудование должно полностью интегрировано с существующими в АО межсетевыми экранами на базе Fortinet.

Параметр	Минимальные требования
Тип оборудования	Межсетевой экран конфигурации №1
Кол-во (шт)	6 комплектов
модель	Участник торгов должен указать модель предложенной оборудования.
Сборка	Оборудование должно быть собрано (в сборку включаются все компоненты, оговоренные техническим заданием) и протестировано на заводах фирмы изготовителя.
Технические требования к межсетевому экранированию	<ol style="list-style-type: none"> 1. Firewall Throughput (1518/512/64 byte UDP): не менее 10/10/7 Gbps; 2. Одновременное количество сессий: не менее 1.5 Млн; 3. Скорость установки новых соединений: не менее 45 000 в сек; 4. IPS Throughput Enterprise Mix: не менее 1.4 Gbps; 5. Application Control Throughput (HTTP 64K): не менее 1.8 Gbps; 6. Threat Protection Throughput Enterprise Mix: не менее 0.8 Gbps; 7. SSL Inspection Throughput: не менее 0.7 Gbps; 8. Количество виртуальных контекстов безопасности: не менее 10; 9. Количество интерфейсов: не менее 6 x GE RJ45, 2 x GE RJ45 or SFP Shared Ports. 10. Количество USB портов: не менее 1; 11. Жесткий диск SSD 128Гбайт: не менее 1;
Функциональные требования к межсетевому экранированию	<ol style="list-style-type: none"> 1. лицензирование системы должно осуществляться для неограниченного количества пользователей; 2. система должна регулярно получать обновления сигнатур модулей безопасности и перечень актуальных угроз с сервера производителя; 3. система должна поддерживать объединение в кластер не менее 4 устройств с возможностью создания типов кластеров: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.с холодным резервом (active/passive); 3.2.с горячим резервом (active/active); 3.3.кластер балансировки; 4. система должна иметь функциональность межсетевое экранирования, то есть обеспечивать возможность создания правил фильтрации сетевого трафика на основе IP адресов, портов и приложений; 5. система должна иметь функциональность балансировки нагрузки; 6. система должна иметь функциональность управления полосой пропускания трафика (traffic shaping); 7. система должна обеспечивать инспекцию SSL трафика с возможностями анализа и передачи проинспектированного трафика во внешние системы по протоколу ICAP (Internet Content Adaptation Protocol); 8. система должна обеспечивать анализ SSH трафика (ssh inspection); 9. система должна обеспечивать динамическую маршрутизацию IPv4, IPv6; 10. система должна иметь возможность работы по протоколу WCCP (как в режиме сервера, так и в режиме клиента); 11. система должна обеспечивать оптимизацию WAN соединений; 12. система должна иметь функционал защиты от утечек данных DLP; 13. система должна обеспечивать антивирусную защиту с аппаратным ускорением; 14. система должна обеспечивать защиту от спама (антиспам); 15. система должна иметь функциональность предотвращения вторжения IPS с аппаратным ускорением; 16. система должна обеспечивать WEB фильтрацию трафика с возможностью ограничения доступа к определенным категориям сайтов;

17. принудительное включение режима безопасного поиска в популярных поисковых системах;
18. система должна иметь функциональность контроля приложений;
19. система должна иметь функциональность WEB проху;
20. система должна обеспечивать наличие не менее 10 виртуальных доменов (полнофункциональных виртуальных МСЭ внутри одного устройства), доступных по умолчанию;
21. система должна иметь возможность проверки на наличие вирусов внутри HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP и IM трафика;
22. система должна иметь возможность автоматически по расписанию получать обновления антивирусных баз;
23. система должна иметь возможность помещать инфицированные сообщения в карантин;
24. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от размера;
25. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от типа;
26. система должна поддерживать соединения множества WAN сетей;
27. система должна поддерживать протокол PPPoE и L2TP;
28. система должна поддерживать DHCP протокол в конфигурации "Клиент/Сервер";
29. система должна поддерживать маршрутизацию на основе политик;
30. система должна поддерживать динамическую маршрутизацию на основе протоколов RIP v1 и v2, OSPF, BGP;
31. система должна поддерживать использование зон безопасности;
32. система должна поддерживать маршрутизацию между зонами;
33. система должна поддерживать маршрутизацию между виртуальными сетями;
34. система должна поддерживать администрирование на основе ролей;
35. система должна поддерживать несколько уровней администраторов и пользователей;
36. система должна поддерживать обновление встроенного ПО через протокол TFTP и web-интерфейс;
37. система должна поддерживать возможность возврата к предыдущему состоянию (версии) встроенного ПО;
38. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внутренней базы данных;
39. система должна поддерживать Kerberos аутентификацию пользователей;
40. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством Windows Active Directory; при этом аутентификация пользователей операционных систем Windows 7 и выше, включенных в домен, должна выполняться автоматически без дополнительных процедур запроса паролей;
41. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внешней базы данных RADIUS/LDAP;
42. система должна поддерживать аутентификацию пользователей через привязку по IP/MAC-адресу;
43. система должна поддерживать аутентификацию на основе групп пользователей;
44. система должна поддерживать функции NAT, PAT, «прозрачный» (мост);
45. система должна поддерживать функции NAT на основе политик;
46. система должна поддерживать функции VLAN Tagging (802.1Q);
47. система должна поддерживать функции SIP/H.323 NAT Traversal;

48. система должна поддерживать настройку профилей безопасности;
49. система должна иметь возможность блокировки по URL/ключевому слову/фразе;
50. система должна поддерживать «Белые» списки URL;
51. система должна иметь возможность блокировки апплетов Java, Cookies, элементов управления ActiveX;
52. система должна уметь предотвращать не менее 4000 типов сетевых атак;
53. система должна иметь возможность настройки списка сигнатур атак;
54. система должна поддерживать автоматическое обновление базы атак и сигнатур IPS;
55. система должна регулярно получать с сервера производителя «черный» список IP адресов спамеров и открытых релеев;
56. система должна поддерживать проверку заголовков MIME;
57. система должна поддерживать фильтрацию электронной почты, по ключевым словам, и фразам;
58. система должна поддерживать фильтрацию по «черным/белым» спискам IP-адресов;
59. система должна иметь возможность отсылки логов на удаленный syslog сервер;
60. система должна поддерживать сервис извлечения исполняемой составляющей из файлов форматов Microsoft Office и PDF, сохраняя исходный формат файла;
61. система должна иметь графические средства для мониторинга сетевого трафика, состояния системы и обнаруженных угрозах;
62. система должна иметь возможность отправки уведомлений по электронной почте о вирусах и сетевых атаках;
63. система должна поддерживать протокол VRRP;
64. система должна поддерживать интеграцию с IBM QRadar SIEM;
65. система должна иметь возможность установления гарантированной, максимальной или приоритетной пропускной способности;
66. система должна поддерживать обнаружение и контроль использования служб мгновенных сообщений;
67. система должна поддерживать возможность локального хранения Web контента для оптимизации полосы пропускания и скорости доступа к Web ресурсам;
68. система должна поддерживать управление через Web интерфейс;
69. система должна иметь возможность интеграции с системами централизованного управления и построения отчетов;
70. система должна поддерживать протоколы NetFlow, sFlow;
71. система должна обеспечивать режим обратного прокси-сервера (reverse proxy);
72. система должна обеспечивать режим прозрачного прокси-сервера (transparent proxy);
73. система должна обеспечивать возможность управления политиками безопасности в консольном режиме из командной строки;
74. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для получения информации телеметрии, включающей информацию о пользователях, используемой модели и версии операционной системы, IP адрес, MAC адрес, информацию об обнаруженных уязвимостях;
75. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для оценки соответствия рабочих станций корпоративной политике

	<p>безопасности. В случае несоответствия политике безопасности проверяемый хост должен быть помещен в карантин с ограничением сетевого доступа;</p> <p>76. система должна обеспечивать возможность управления беспроводными точками доступа;</p> <p>77. система должна обеспечивать возможность управления коммутаторами;</p>
Требование к обслуживанию и гарантии	система должна обеспечиваться расширенной технической поддержкой от производителя в режиме 24x7 не менее 3 лет;
Комплектация	заводское крепление для монтажа в серверный шкаф типа RACK 19-дюймов. Power cord cable c13-c14

Параметр	Минимальные требования
Тип оборудования	Межсетевой экран конфигурации №2
Кол-во (шт)	5 комплектов
модель	Участник торгов должен указать модель предложенной оборудования.
Сборка	Оборудование должно быть собрано (в сборку включаются все компоненты, оговоренные техническим заданием) и протестировано на заводах фирмы изготовителя.
Технические требования к межсетевому экранированию	<ol style="list-style-type: none"> 1. Firewall Throughput (1518/512/64 byte UDP): не менее 20/18/10 Gbps; 2. Одновременное количество сессий: не менее 1.5 Млн; 3. Скорость установки новых соединений: не менее 56 000 в сек; 4. IPS Throughput Enterprise Mix: не менее 2.6 Gbps; 5. Application Control Throughput (HTTP 64K): не менее 2.2 Gbps; 6. Threat Protection Throughput Enterprise Mix: не менее 1 Gbps; 7. SSL Inspection Throughput: не менее 1 Gbps; 8. Количество виртуальных контекстов безопасности: не менее 10; 9. Количество интерфейсов: не менее 2 x GE RJ45 DMZ ports, 2 x GE RJ45 WAN ports, 2 x GE RJ45 HA ports, 12 x GE RJ45 ports, 2 x 10G SFP+, 4 x GE SFP, 16 x GE RJ45, 4 x GE RJ45 or SFP Shared Ports. 10. Количество USB портов: не менее 1; 11. Жесткий диск SSD 480Гбайт: не менее 1; 12. Блок питания: 100–240VAC, 50–60 Hz; не менее 2 на один комплект 13. В каждый комплект поставки должны присутствовать совместимые оптические трансиверы в количестве: <ol style="list-style-type: none"> 13.1. 10GE SFP+ MM – 1 штук 13.2. 10GE SFP+ SM – 1 штук 13.3. GE SFP MM – 2 штук 13.4. GE SFP SM – 2 штук
Функциональные требования к межсетевому экранированию	<ol style="list-style-type: none"> 1. лицензирование системы должно осуществляться для неограниченного количества пользователей; 2. система должна регулярно получать обновления сигнатур модулей безопасности и перечень актуальных угроз с сервера производителя; 3. система должна поддерживать объединение в кластер не менее 4 устройств с возможностью создания типов кластеров: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. с холодным резервом (active/passive); 3.2. с горячим резервом (active/active); 3.3. кластер балансировки; 4. система должна иметь функциональность межсетевого экранирования, то есть обеспечивать возможность создания правил фильтрации сетевого трафика на основе IP адресов, портов и приложений;

5. система должна иметь функциональность балансировки нагрузки;
6. система должна иметь функциональность управления полосой пропускания трафика (traffic shaping);
7. система должна обеспечивать инспекцию SSL трафика с возможностями анализа и передачи проинспектированного трафика во внешние системы по протоколу ICAP (Internet Content Adaptation Protocol);
8. система должна обеспечивать анализ SSH трафика (ssh inspection);
9. система должна обеспечивать динамическую маршрутизацию IPv4, IPv6;
10. система должна иметь возможность работы по протоколу WCCP (как в режиме сервера, так и в режиме клиента);
11. система должна обеспечивать оптимизацию WAN соединений;
12. система должна иметь функционал защиты от утечек данных DLP;
13. система должна обеспечивать антивирусную защиту с аппаратным ускорением;
14. система должна обеспечивать защиту от спама (антиспам);
15. система должна иметь функциональность предотвращения вторжения IPS с аппаратным ускорением;
16. система должна обеспечивать WEB фильтрацию трафика с возможностью ограничения доступа к определенным категориям сайтов;
17. принудительное включение режима безопасного поиска в популярных поисковых системах;
18. система должна иметь функциональность контроля приложений;
19. система должна иметь функциональность WEB проху;
20. система должна обеспечивать наличие не менее 10 виртуальных доменов (полнофункциональных виртуальных МСЭ внутри одного устройства), доступных по умолчанию;
21. система должна иметь возможность проверки на наличие вирусов внутри HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP и IM трафика;
22. система должна иметь возможность автоматически по расписанию получать обновления антивирусных баз;
23. система должна иметь возможность помещать инфицированные сообщения в карантин;
24. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от размера;
25. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от типа;
26. система должна поддерживать соединения множества WAN сетей;
27. система должна поддерживать протокол PPPoE и L2TP;
28. система должна поддерживать DHCP протокол в конфигурации "Клиент/Сервер";
29. система должна поддерживать маршрутизацию на основе политик;
30. система должна поддерживать динамическую маршрутизацию на основе протоколов RIP v1 и v2, OSPF, BGP;
31. система должна поддерживать использование зон безопасности;
32. система должна поддерживать маршрутизацию между зонами;
33. система должна поддерживать маршрутизацию между виртуальными сетями;
34. система должна поддерживать администрирование на основе ролей;
35. система должна поддерживать несколько уровней администраторов и пользователей;
36. система должна поддерживать обновление встроенного ПО через протокол TFTP и web-интерфейс;

37. система должна поддерживать возможность возврата к предыдущему состоянию (версии) встроенного ПО;
38. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внутренней базы данных;
39. система должна поддерживать Kerberos аутентификацию пользователей;
40. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством Windows Active Directory; при этом аутентификация пользователей операционных систем Windows 7 и выше, включенных в домен, должна выполняться автоматически без дополнительных процедур запроса паролей;
41. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внешней базы данных RADIUS/LDAP;
42. система должна поддерживать аутентификацию пользователей через привязку по IP/MAC-адресу;
43. система должна поддерживать аутентификацию на основе групп пользователей;
44. система должна поддерживать функции NAT, PAT, «прозрачный» (мост);
45. система должна поддерживать функции NAT на основе политик;
46. система должна поддерживать функции VLAN Tagging (802.1Q);
47. система должна поддерживать функции SIP/H.323 NAT Traversal;
48. система должна поддерживать настройку профилей безопасности;
49. система должна иметь возможность блокировки по URL/ключевому слову/фразе;
50. система должна поддерживать «Белые» списки URL;
51. система должна иметь возможность блокировки апплетов Java, Cookies, элементов управления ActiveX;
52. система должна уметь предотвращать не менее 4000 типов сетевых атак;
53. система должна иметь возможность настройки списка сигнатур атак;
54. система должна поддерживать автоматическое обновление базы атак и сигнатур IPS;
55. система должна регулярно получать с сервера производителя «черный» список IP адресов спамеров и открытых релеев;
56. система должна поддерживать проверку заголовков MIME;
57. система должна поддерживать фильтрацию электронной почты по ключевым словам и фразам;
58. система должна поддерживать фильтрацию по «черным/белым» спискам IP-адресов;
59. система должна иметь возможность отсылки логов на удаленный syslog сервер;
60. система должна поддерживать сервис извлечения исполняемой составляющей из файлов форматов Microsoft Office и PDF, сохраняя исходный формат файла;
61. система должна иметь графические средства для мониторинга сетевого трафика, состояния системы и обнаруженных угроз;
62. система должна иметь возможность отправки уведомлений по электронной почте о вирусах и сетевых атаках;
63. система должна поддерживать протокол VRRP;
64. система должна поддерживать интеграцию с IBM QRadar SIEM;
65. система должна иметь возможность установления гарантированной, максимальной или приоритетной пропускной способности;

	<p>66. система должна поддерживать обнаружение и контроль использования служб мгновенных сообщений;</p> <p>67. система должна поддерживать возможность локального хранения Web контента для оптимизации полосы пропускания и скорости доступа к Web ресурсам;</p> <p>68. система должна поддерживать управление через Web интерфейс;</p> <p>69. система должна иметь возможность интеграции с системами централизованного управления и построения отчетов;</p> <p>70. система должна поддерживать протоколы NetFlow, sFlow;</p> <p>71. система должна обеспечивать режим обратного прокси-сервера (reverse proxy);</p> <p>72. система должна обеспечивать режим прозрачного прокси-сервера (transparent proxy);</p> <p>73. система должна обеспечивать возможность управления политиками безопасности в консольном режиме из командной строки;</p> <p>74. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для получения информации телеметрии, включающей информацию о пользователях, используемой модели и версии операционной системы, IP адрес, MAC адрес, информацию об обнаруженных уязвимостях;</p> <p>75. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для оценки соответствия рабочих станций корпоративной политике безопасности. В случае несоответствия политике безопасности проверяемый хост должен быть помещен в карантин с ограничением сетевого доступа;</p> <p>76. система должна обеспечивать возможность управления беспроводными точками доступа;</p> <p>77. система должна обеспечивать возможность управления коммутаторами;</p>
Требование к обслуживанию и гарантии	система должна обеспечиваться расширенной технической поддержкой от производителя в режиме 24x7 не менее 3 лет

Параметр	Минимальные требования
Тип оборудования	Межсетевой экран конфигурации №3
Кол-во (шт)	2 комплекта
модель	Участник торгов должен указать модель предложенной оборудования.
Сборка	Оборудование должно быть собрано (в сборку включаются все компоненты, оговоренные техническим заданием) и протестировано на заводах фирмы изготовителя.
Технические требования к межсетевому экранированию	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система должна иметь возможность объединения шлюзов безопасности в единый отказоустойчивый кластер; 2. Firewall Throughput IPv4 (1518/512/64 byte UDP): 195/190/140 Gbps; 3. Firewall Throughput (Packet per Second): 200 Mpps; 4. IPS Throughput: 16 Gbps; 5. Одновременное количество сессий: 12 Млн; 6. Скорость установки соединений: 730 000 в сек; 7. IPsec VPN пропускная способность: 50 Gbps; 8. Application Control Throughput (HTTP 64K): 32 Gbps; 9. SSL Inspection Throughput: 12 Gbps; 10. Количество виртуальных контекстов безопасности: 10 (с возможностью расширения до 250);

	<ol style="list-style-type: none"> 11. Количество интерфейсов: не менее 4x 40GE QSFP+, 12x 25 GE SFP28 /10 GE SFP+, 8x GE SFP, 12x GE RJ45. 12. Количество USB 3.0 портов: не менее 1; 13. Жесткий диск SSD 1 Тбайт: не менее 2; 14. Блок питания 115–230V AC, 50–60 Hz: не менее 2; 15. В каждый комплект поставки должны присутствовать совместимые оптические трансиверы в количестве: <ol style="list-style-type: none"> 15.1.10GE SFP+ MM – 10 штук 15.2.10GE SFP+ SM – 2 штук 15.3.GE SFP MM – 4 штук 15.4.GE SFP SM – 4 штук
<p>Функциональные требования к межсетевому экранированию</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. лицензирование системы должно осуществляться для неограниченного количества пользователей; 2. система должна регулярно получать обновления сигнатур модулей безопасности и перечень актуальных угроз с сервера производителя; 3. система должна поддерживать объединение в кластер не менее 4 устройств с возможностью создания типов кластеров: <ol style="list-style-type: none"> 3.1.с холодным резервом (active/passive); 3.2.с горячим резервом (active/active); 3.3.кластер балансировки; 4. система должна иметь функциональность межсетевого экранирования, то есть обеспечивать возможность создания правил фильтрации сетевого трафика на основе IP адресов, портов и приложений; 5. система должна иметь функциональность балансировки нагрузки; 6. система должна поддерживать технологию интеллектуального управления трафиком SD-WAN (Software-Defined Wide Area Network, программно-конфигурируемая сеть); 7. система должна иметь функциональность управления полосой пропускания трафика (traffic shaping); 8. система должна обеспечивать инспекцию SSL трафика с возможностями анализа и передачи проинспектированного трафика во внешние системы по протоколу ICAP (Internet Content Adaptation Protocol); 9. система должна обеспечивать возможность реализации концепции ZTNA (Zero Trust Network Access); 10. система должна обеспечивать анализ SSH трафика (ssh inspection); 11. система должна обеспечивать динамическую маршрутизацию IPv4, IPv6; 12. система должна иметь возможность работы по протоколу WCCP (как в режиме сервера, так и в режиме клиента); 13. система должна обеспечивать оптимизацию WAN соединений; 14. система должна иметь функционал защиты от утечек данных DLP; 15. система должна обеспечивать антивирусную защиту с аппаратным ускорением; 16. система должна обеспечивать защиту от спама (антиспам); 17. система должна иметь функциональность предотвращения вторжения IPS с аппаратным ускорением; 18. система должна обеспечивать WEB фильтрацию трафика с возможностью ограничения доступа к определенным категориям сайтов; 19. должна обеспечиваться WEB фильтрация трафика по не менее 85 категориям;

20. принудительное включение режима безопасного поиска в популярных поисковых системах;
21. система должна иметь функциональность контроля приложений;
22. система должна иметь функциональность WEB проху;
23. система должна обеспечивать наличие не менее 10 виртуальных доменов (полнофункциональных виртуальных МСЭ внутри одного устройства), доступных по умолчанию;
24. система должна иметь возможность проверки на наличие вирусов внутри HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP и IM трафика;
25. система должна иметь возможность автоматически по расписанию получать обновления антивирусных баз;
26. система должна иметь возможность помещать инфицированные сообщения в карантин;
27. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от размера;
28. система должна иметь возможность блокировки передачи файлов в зависимости от типа;
29. система должна поддерживать соединения множества WAN сетей;
30. система должна поддерживать протокол PPPoE и L2TP;
31. система должна поддерживать DHCP протокол в конфигурации "Клиент/Сервер";
32. система должна поддерживать маршрутизацию на основе политик;
33. система должна поддерживать динамическую маршрутизацию на основе протоколов RIP v1 и v2, OSPF, BGP;
34. система должна поддерживать использование зон безопасности;
35. система должна поддерживать маршрутизацию между зонами;
36. система должна поддерживать маршрутизацию между виртуальными сетями;
37. система должна поддерживать администрирование на основе ролей;
38. система должна поддерживать несколько уровней администраторов и пользователей;
39. система должна поддерживать обновление встроенного ПО через протокол TFTP и web-интерфейс;
40. система должна поддерживать возможность возврата к предыдущему состоянию (версии) встроенного ПО;
41. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внутренней базы данных;
42. система должна поддерживать Kerberos аутентификацию пользователей;
43. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством Windows Active Directory; при этом аутентификация пользователей операционных систем Windows 7 и выше, включенных в домен, должна выполняться автоматически без дополнительных процедур запроса паролей;
44. система должна поддерживать аутентификацию пользователей посредством внешней базы данных RADIUS/LDAP;
45. система должна поддерживать аутентификацию пользователей через привязку по IP/MAC-адресу;
46. система должна поддерживать аутентификацию на основе групп пользователей;
47. система должна поддерживать функции NAT, PAT, «прозрачный» (мост);
48. система должна поддерживать функции NAT на основе политик;
49. система должна поддерживать функции VLAN Tagging (802.1Q);
50. система должна поддерживать функции SIP/H.323 NAT Traversal;

51. система должна поддерживать настройку профилей безопасности;
52. система должна иметь возможность блокировки по URL/ключевому слову/фразе;
53. система должна поддерживать «Белые» списки URL;
54. система должна иметь возможность блокировки апплетов Java, Cookies, элементов управления ActiveX;
55. система должна уметь предотвращать не менее 10000 типов сетевых атак;
56. система должна иметь возможность настройки списка сигнатур атак;
57. система должна поддерживать автоматическое обновление базы атак и сигнатур IPS;
58. система должна регулярно получать с сервера производителя «черный» список IP адресов спамеров и открытых релеев;
59. система должна поддерживать проверку заголовков MIME;
60. система должна поддерживать фильтрацию электронной почты;
61. система должна поддерживать фильтрацию по «черным/белым» спискам IP-адресов;
62. система должна иметь возможность отсылки логов на удаленный syslog сервер;
63. система должна поддерживать сервис извлечения исполняемой составляющей из файлов форматов Microsoft Office и PDF, сохраняя исходный формат файла;
64. система должна иметь графические средства для мониторинга сетевого трафика, состояния системы и обнаруженных угрозах;
65. система должна иметь возможность отправки уведомлений по электронной почте о вирусах и сетевых атаках;
66. система должна поддерживать отправку файлов и URL на анализ в cloud sandbox для обнаружения неизвестных угроз класса “0-day”;
67. система должна иметь лицензирование в комплекте поставки для анализа в cloud sandbox не менее 10 000 объектов (файлов и URL) в день (24 часа);
68. система должна поддерживать протокол VRRP;
69. система должна поддерживать интеграцию с SIEM;
70. система должна иметь возможность установления гарантированной, максимальной или приоритетной пропускной способности;
71. система должна поддерживать обнаружение и контроль использования служб мгновенных сообщений;
72. система должна поддерживать возможность локального хранения Web контента для оптимизации полосы пропускания и скорости доступа к Web ресурсам;
73. система должна поддерживать управление через Web интерфейс;
74. система должна иметь возможность интеграции с системами централизованного управления и построения отчетов;
75. система должна поддерживать протоколы NetFlow, sFlow;
76. система должна обеспечивать режим обратного прокси-сервера (reverse proxy);
77. система должна обеспечивать режим прозрачного прокси-сервера (transparent proxy);
78. система должна обеспечивать возможность управления политиками безопасности в консольном режиме из командной строки;
79. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для получения информации телеметрии, включающей информацию о пользователях, используемой модели и версии операционной

	<p>системы, IP адрес, MAC адрес, информацию об обнаруженных уязвимостях;</p> <p>80. система должна поддерживать интеграцию с внешними системами для оценки соответствия рабочих станций корпоративной политике безопасности. В случае несоответствия политике безопасности проверяемый хост должен быть помещен в карантин с ограничением сетевого доступа;</p> <p>81. система должна обеспечивать возможность управления беспроводными точками доступа;</p> <p>82. система должна обеспечивать возможность управления коммутаторами;</p>
Требование к обслуживанию и гарантии	<p>система должна обеспечиваться расширенной технической поддержкой от производителя в режиме 24x7 не менее 3 лет, а также шлюзы безопасности должны иметь подписки на сервисы в течение 3 лет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Контроль приложений 2. IPS 3. AV 4. Web Filtering 5. Antispam 6. Sandbox Cloud 7. Сервис оценки соответствия лучшим практикам 8. База промышленных протоколов и IoT устройств

Параметр	Минимальные требования
Тип оборудования	Блок питание №3
Кол-во (шт)	2 комплекта
модель	Участник торгов должен указать модель предложенной оборудования.
Сборка	Оборудование должно быть собрано (в сборку включаются все компоненты, оговоренные техническим заданием) и протестировано на заводах фирмы изготовителя. И должно быть полностью совместимо с Межсетевым экраном конфигурации №1
Технические требования	Pack of 5 AC power adaptors

ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВКЕ

Место поставки	Склад Департамента закупок АО «UZBEKISTAN AIRWAYS», 100167, г.Ташкент, Международный аэропорт Ташкент им.И.Каримова, тел +/998 71/ 255-05-51, 255-68-37, факс + /998 71/ 255-35-24
Требования к упаковке	<p>Все оборудование должно быть упаковано. Упаковка должна защищать товар от повреждений и обеспечивать его хранение в складских не отапливаемых помещениях.</p> <p>Поставщик должен нести полную ответственность за любые повреждения Товара, имевшие место вследствие несоответствующей упаковки, транспортировки или хранения</p>
Требования к новизне	Закупаемое оборудование должно быть новым, ранее не использованным, не эксплуатируемым, не восстановленным, не являться выставочным образцом, произведенным не ранее 2021 года, не снятым с производства, не иметь дефектов.
Требования к сроку поставки	Максимальный срок поставки товара – 90 рабочих дней с даты предоплаты по договору.
Условия оплаты	15% предоплаты в течении 5 дней с даты подписания договора, 85% по факту поставки товара в течение 10 календарных дней

Требования к гарантийному обслуживанию	<p>Гарантийный срок на аппаратную платформу не менее 36 месяцев после подписания акта приема-передачи.</p> <p>Гарантийный срок лицензий Межсетевой экран конфигурации №3 не менее 36 месяцев после подписания акта приема-передачи</p>
Требования, предъявляемые к участникам отбора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обязательное предоставление подробной спецификации предлагаемого товара, с указанием компании-производителя, модели, подробных технических характеристик; 2. При приемке товара «Поставщик» обязуется предоставить «Заказчику» документы, подтверждающие легальность ввоза товара в Республику Узбекистан; 3. Поставляемый товар должен иметь сертификат соответствия, выданный уполномоченным органом Республики Узбекистан (если требуется законодательство Республики Узбекистан); 4. Все осуществляемые при поставке товара расходы (транспортировка, доставка, отгрузка, маркировка гарантийными стикерами) «Поставщик» берет на себя; 5. Замена дефектного товара должна быть осуществлена «Поставщиком» в течении 15 календарных дней 6. Письмо от производителя дающее право на поставку товаров на территории РУз (MAF) 7. Гарантийное письмо от производителя о легальной сервисной гарантии на все предлагаемое оборудование и подписки 8. Опыт поставок и инсталляций аналогичных товаров (межсетевых экранов) на территории РУз Предоставить информацию о не менее 3 реализованных проектах. 9. Все оборудование должно быть от одного производителя и полностью интегрироваться без дополнительных аппаратных или программных средств (кластеризироваться) с существующими NGFW имеющимися у Заказчика 10. Любые отклонения от заявленных требований в техническом описании не допустимы

РАЗРАБОТАНО:
Начальник Управления
информационной безопасности



Kirillov A.A.

СОГЛАСОВАНО:

**Заместитель председателя
правления по цифровизации**



Xodjiyev Sh.G.

Директор департамента закупок



Khodjamov N.K.

**Директор департамента
IT инфраструктуры**



Fazilov X.N.