Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17945994-1
Сатып алудың атауы:	Жабдықтарды сатып алу (проектор, микрофон, дыбысты күшейту жиынтығы, желіаралық экран.).
Лоттың нөмірі:	№ 84298929-ОИ6
Лоттың атауы:	Арнайы экран
Лоттың сипаттауы:	желі аралық
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Желі аралық экран (109)
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	751110000, Алматы қ., Алмалы ауданы Желтоқсан к-сі, 65
Жеткізу мерзімі:	келісімшартқа сайкес
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	Жабдық түрі Желіаралық экран Мақсаты Белгіленген ережелерге сәйкес, өзі арқылы өтетін желілік трафикті бақылайтын, басқаратын және сүзетін, сондай-ақ вирустық шабуылдардан, рұқсатсыз кіруден және қажетсіз мазмұннан кешенді қорғауды қамтамасыз ететін аппараттық және бағдарламалық жүйе. Рама Металл Биіктігі 1U 19″ тірекке орнату Мүмкін, бекітуге арналған жинақ қоса беріледі. Интерфейстер Кемінде 4 LAN/WAN 10/100/1000Base-T порттары Кемінде 1 LAN/WAN 1000 Base-X SFP порты Кемінде 1 USB порты Консоль порты Индикаторлар Power Link/Activity/Speed (қосулы порт) Түймелер Reset түймесі Қуатты қосу/өшіру түймесі Қуат ағытпасы Айнымалы токтың қуат көзіне қосуға арналған ағытпа (айнымалы ток). Желіаралық экранның өткізу қабілеті (RFC 2544 сәйкес) Мбит/с кем емес VPN өткізу қабілеті (RFC 2544 сәйкес) 300 Мбит/с кем емес (интрузия) өткізу қабілеті Алдын алу Жүйе – енудің алдын алу жүйесі) 450 Мбит/с кем емес Антивирустық өткізу қабілеттілігі 300 Мбит/с кем емес Қолданбаны басқару функциясының өнімділігі Мбит/с кем емес Параллель сеанстардың максималды саны 300 000- нан кем емес Секундына жаңа сеанстар саны 45 000- нан кем емес Желіаралық экранның саясаттары 2000- нан кем емес Интернетке қосылу түрі Статикалық/динамикалық IP мекенжайы PPPoE /PPTP/L2TP Желіаралық экран NAT (Желі мекенжайын аудару), PAT Хаттама динамикалық маршруттау : OSPFv2 ALG (қолданбалы деңгей шлюзі) - HTTP - FTP - H.323 - POP3 - SMTP - SIP - TFTP - TLS 1.0 (RFC2246) Мөлдір режим (Transparent mode) H.323 NAT Traversal Жоспарланған саясаттар Белсенді желілік қауіпсіздік Аутентификация: жергілікті дерекқор, RADIUS, Microsoft Active Directory, LDAP Желі функциялары DHCP-сервер/клиент DHCP Relay IP Multicast: IGMPv3 IPv6 Саясаттар негізінде маршруттау. IEEE 802.1Q VLAN: 128 VLAN-ға дейін. Арналарды біріктіру (Link Aggregation). Жүктемені теңестіру Шығыс трафикті теңгерімдеу. Сервер жүктемесін теңгерімдеу. Арна үзілген жағдайда трафикті қайта бағыттау (failover). High Availability (HA) WAN арнасын резервт Құрылғының істен шығуын анықтау. FW/VPN сеанстарын синхрондау. Active/Passive режимі. Арнаның үзілуін анықтау. Виртуалды жеке желі (VPN) VPN-туннельдер: кемінде 200. Шифрлау әдісі: DES. IKE/IKEv2. Резервтік IPSec VPN-шлюзі. Hub and Spoke. IPSec NAT Traversal. Жарамсыз түйіндерді анықтау. PPTP/L2TP сервері/клиенті. SSL VPN. GRE. Шабуылдарды анықтау және олардың алдын алу жүйесі (IDP/IPS). Қызметке 12 айлық жазылымды сатып алу мүмкіндігі Автоматты үлгі жаңартулары DoS , DDoS шабуылдарынан қорғау Электрондық пошта шабуылы туралы ескерту IP қара тізімі (шекті немесе IDP/IPS) IDP/IPS кеңейтілген жазылымы (бөлек сатып алынады) Контентті сүзгілеу. Қызметке 12 айлық жазылымды сатып алу мүмкіндігі HTTP/HTTPS түрі: URL ақ тізімі/қара тізім веббеттердің тізімін орнату Файл өлшемінің максималды қорғанысы Скрипт түрлеріне негізделген сүзгілеу: Java апплеттері, JavaScript , VBScript , ActiveX , cookie файлдары Антивирустық қорғаныс Қызметке 12 айлық жазылымды сатып алу мүмкіндігі Нақты уақыттағы сканерлеу HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP хаттамаларын антивирустық сканерлеу Ағынды сканерлеу VPN арқылы антивирустық қорғаныс 10 ұя салу деңгейіне дейін сығылған ZIP/GZIP файлдарын сканерлеу Қолданбаларды басқару Қызметке 12 айлық жазылымды сатып алу мүмкіндігі 1000-нан астам танылған

	қолданбаларды қолдау Жоспарлы және ережеге негізделген бақылау Қолданба өткізу қабілеттілігін басқару, саясатты басқару және басымдық беру Электрондық пошта қауіпсіздігі SMTP, POP3, IMAP хаттамаларын қолдау Файл түрлері бойынша ақ/қара тізім Электрондық пошта мекенжайын сүзу: жіберуші/алушының қара тізімі, ерекше жағдайлар тізімі Файл кеңейтімін және MIME түрін тексеру Антиспам Өткізу қабілеттілігін басқару Кепілдендірілген өткізу қабілеті. Басымдық негізінде өткізу қабілетін бөлу. Өткізу қабілетін динамикалық бөлу. VPN-туннельдегі өткізу қабілетін басқару. Кесте бойынша Traffic Shaping. Саясаттар негізінде Traffic Shaping. IDP Traffic Shaping. Жүйені басқару Орнату шебері Пәрмен жолы интерфейсі (CLI) SNMP (Қарапайым желіні басқару протоколы) v1/v2c Электрондық пошта хабарландырулары Вебинтерфейс (HTTP / HTTPS) Қауіпсіз Қабық (SSH) Жүйелік журнал Нақты уақыт режиміндегі өнімділікті бақылау Қөректендіру 100-240 В айнымалы ток, ішкі қуат көзі Максималды қуат тұтынуы 20 Вт Температура Жұмыс істеу температурасы: 0-ден 40 °C-қа дейін Сақтау: -20-дан 70 °C-қа дейін Ылғалдылық Жұмыс істеу: 5%-дан 95%-ға дейін конденсатсыз Сақтау: 5%-дан 95%-ға дейін конденсацияланбайды Электромагниттік кедергі (EMI) сертификаты FCC A класы CE A класы VCCI Қауіпсіздік UL LVD (EN60950-1) Істен шығулар арасындағы орташа уақыт (MTBF) сағаттары 400 000-нан кем емес Жеткізу жиынтығы Брандмауэр Қуат кабелі Ethernet кабелі Консольдік кабель 19 дюймдік сөреге орнату жинағы Жылдам орнату нұсқаулығы. Тауарларды жеткізу мерзімі - келісімшарт жасалған күннен бастап 15 күнтізбелік күн ішінде. Жеткізілген тауарлар жаңа, тығыздалған қаптамада (қорапта) болуы керек, тасымалдау және Тапсырыс берушіге жеткізу кезінде қаптаманың ашылуы немесе зақымдалу белгілері болмауы керек. Өнімнің техникалық сипаттамалары осы техникалық сипаттамада көрсетілген техникалық сипаттамаларға сәйкес келуі немесе сапалық тұрғыдан басым болуы керек. Жеткізуші тауарларды қабылдаутапсыру актісіне қол қойылған күннен бастап 1 жыл (12 ай) мерзімге жеткізілген барлық жабдықтарға кепілдік картасын ұсынуы тиіс, оған мыналар кіреді: техникалық қолдау, істен шыққан бөлшектерді ауыстыру және жөндеу. Кепілдік жөндеу жұмыстары Тапсырыс берушінің пошта немесе электрондық пошта арқылы жіберілген жазбаша өтініші тіркелген күннен бастап 7 күнтізбелік күннен аспайтын мерзімде , жөнделетін жабдықты Жеткізушінің Тапсырыс берушіден уәкілетті қызмет көрсету орталығына және кері тасымалдауын ескере отырып, жүргізілуі тиіс. Сатып алынған тауарларды жеткізу бір уақытта және толық көлемде, соның ішінде түсіруді қоса алғанда, Тапсырыс берушіге жүзеге асырылуы тиіс. Тауарды қабылдау және жеткізу тәртібі 1. Тапсырыс беруші тауарды жұмыс күндері жергілікті уақыт бойынша сағат 09:00-ден 16:00-ге дейін қабылдайды, егер Тараптар жазбаша түрде өзгеше келіспесе. 2. Жеткізуші тауарды жеткізудің болжамды күні мен уақытына дейін кемінде 24 (жиырма төрт) сағат бұрын Тапсырыс берушіні осы Шартта көрсетілген телефон нөмірі арқылы алдағы жеткізу туралы хабардар етуге міндетті. Хабарламада жеткізу күні, келудің болжамды уақыты, жеткізілетін тауардың атауы мен көлемі туралы ақпарат болуы тиіс. 3. Белгіленген мерзімде алдын ала хабарлама болмаған жағдайда, Тапсырыс беруші тауарды қабылдаудан бас тартуға немесе қабылдауды Тапсырыс берушіге қандай да бір айыппұл санкцияларын қолданбай, ең жақын мүмкін болатын күнге ауыстыруға құқылы. 4. Тауарды жеткізуді Тапсырыс берушіге тауарды беруге өкілеттігін растайтын құжаттары, сондай-ақ осы Шартта және қолданыстағы заңнамада көзделген барлық ілеспе құжаттары бар Жеткізушінің уәкілетті өкілі ғана жүзеге асырады. 5. Тауарды жеткізу Тапсырыс берушінің Шартта көрсетілген мекенжайдағы қоймасына дейін тауарды түсіруді Жеткізушінің күшімен және есебінен жүзеге асыруды қамтиды. Тауар Тапсырыс берушіге берілгенге және Тапсырыс берушінің қоймасында түсірілгенге дейін оның сақталуына Жеткізуші жауапты болады. 6. Жеткізушінің тауарды жеткізу жөніндегі міндеттемелері тауарды Тапсырыс берушінің қоймасына нақты жеткізгеннен, оны түсіргеннен, ілеспе құжаттарды бергеннен және Тараптардың уәкілетті өкілдері тауарға ілеспе құжаттарға (тауар жүкқұжатына, қабылдау-тапсыру актісіне немесе Шартта көзделген өзге де құжатқа) қол қойғаннан кейін орындалды деп есептеледі. Тауарды қабылдау және жеткізу тәртібі 1. Тапсырыс беруші тауарды жұмыс күндері жергілікті уақыт бойынша сағат 09:00-ден 16:00-ге дейін қабылдайды, егер Тараптар жазбаша түрде өзгеше келіспесе. 2. Жеткізуші тауарды жеткізудің болжамды күні мен уақытына дейін

	кемінде 24 (жиырма төрт) сағат бұрын Тапсырыс берушіні осы Шартта көрсетілген телефон нөмірі арқылы алдағы жеткізу туралы хабардар етуге міндетті. Хабарламада жеткізу күні, келудің болжамды уақыты, жеткізілетін тауардың атауы мен көлемі туралы ақпарат болуы тиіс. 3. Белгіленген мерзімде алдын ала хабарлама болмаған жағдайда, Тапсырыс беруші тауарды қабылдаудан бас тартуға немесе қабылдауды Тапсырыс берушіге қандай да бір айыппұл санкцияларын қолданбай, ең жақын мүмкін болатын күнге ауыстыруға құқылы. 4. Тауарды жеткізуді Тапсырыс берушіге тауарды беруге өкілеттігін растайтын құжаттары, сондай-ақ осы Шартта және қолданыстағы заңнамада көзделген барлық ілеспе құжаттары бар Жеткізушінің уәкілетті өкілі ғана жүзеге асырады. 5. Тауарды жеткізу Тапсырыс берушінің Шартта көрсетілген мекенжайдағы қоймасына дейін тауарды түсіруді Жеткізушінің күшімен және есебінен жүзеге асыруды қамтиды. Тауар Тапсырыс берушіге берілгенге және Тапсырыс берушінің қоймасында түсірілгенге дейін оның сақталуына Жеткізуші жауапты болады. 6. Жеткізушінің тауарды жеткізу жөніндегі міндеттемелері тауарды Тапсырыс берушінің қоймасына нақты жеткізгеннен, оны түсіргеннен, ілеспе құжаттарды бергеннен және Тараптардың уәкілетті өкілдері тауарға ілеспе құжаттарға (тауар жүккұжатына, қабылдау-тапсыру актісіне немесе Шартта көзделген өзге де құжатқа) қол қойғаннан кейін орындалды деп есептеледі.

Приложение 2
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17945994-1
Наименование закупки:	Приобретение оборудования (проектор, микрофон, звукоусилительный комплект, межсетевой экран)
Номер лота:	№ 84298929-ОИ6
Наименование лота:	Экран специальный
Описание лота:	межсетевой
Дополнительное описание лота:	Межсетевой экран (109)
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	751110000, г.Алматы, Алмалинский район ул.Желтоксан, 65
Срок поставки:	согласно договора
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	Тип оборудования Межсетевой экран Назначение Аппаратнопрограммный комплекс осуществляющий мониторинг, контроль и фильтрацию проходящего через него сетевого трафика, в соответствии с заданными правилами и обеспечивающий всестороннюю защиту от вирусных атак, несанкционированного доступа и нежелательного контента Корпус Металл Высота 1U Установка в стойку 19" Возможна, крепеж в комплекте Интерфейсы Не менее 4 портов LAN/WAN 10/100/1000Base-T Не менее 1 порта LAN/WAN 1000Base-X SFP Не менее 1 порта USB Консольный порт Индикаторы Power Link/Activity/Speed (на порт) Кнопки Кнопка Reset Кнопка для включения/выключения питания Разъем питания Разъем для подключения питания (переменный ток) Пропускная способность межсетевого экрана (в соответствии с RFC2544) Не менее 900 Мбит/с Пропускная способность VPN (в соответствии с RFC2544) Не менее 300 Мбит/с Пропускная способность IPS (Intrusion Prevention System – система предотвращения вторжений) Не менее 450 Мбит/с Пропускная способность антивируса Не менее 300 Мбит/с Пропускная способность функции управления приложениями Не менее 500 Мбит/с Макс. количество параллельных сессий Не менее 300 000 Количество новых сессий в секунду Не менее 45 000 Политики межсетевого экрана Не менее 2 000 Тип интернет-соединения Статический/Динамический IPадрес PPPoE/PPTP/L2TP Межсетевой экран NAT (Network Address Translation), PAT Протокол динамической маршрутизации: OSPFv2 ALG (Application Layer Gateway) - HTTP - FTP - H.323 - POP3 - SMTP - SIP - TFTP - TLS 1.0 (RFC2246) Прозрачный режим (Transparent mode) H.323 NAT Traversal Политики по расписанию Активная сетевая безопасность Аутентификация: локальная база данных, RADIUS, Microsoft Active Directory, LDAP Сетевые функции DHCP-сервер/клиент DHCP Relay IP Multicast: IGMPv3 IPv6 Маршрутизация на основе политик IEEE 802.1Q VLAN: до 128 VLAN Агрегирование каналов Балансировка нагрузки Балансировка исходящего трафика Балансировка нагрузки сервера Перенаправление трафика при обрыве канала (failover) High Availability (HA) Резервирование канала WAN Обнаружение отказа устройства Синхронизация сессий FW/VPN Режим Active/Passive Определение обрыва канала Виртуальная частная сеть (VPN) VPN-туннели: не менее 200 Метод шифрования: DES IKE/IKEv2 Резервный VPN-шлюз IPSec Hub and Spoke IPSec NAT Traversal Обнаружение недействующих узлов Сервер/клиент PPTP/L2TP SSL VPN6 GRE Система обнаружения и предотвращения вторжений (IDP/IPS) Возможность приобретения 12-месячной подписки на сервис Автоматическое обновление шаблонов Защита от атак DoS, DDoS Предупреждение об атаках по электронной почте Черный список по IP (пороговая величина или IDP/IPS) Расширенная подписка IDP/IPS (приобретается отдельно) Фильтрация содержимого Возможность приобретения 12-месячной подписки на сервис Тип HTTP/HTTPS: белый/черный список URL Настройка списка запрещенных Web-страниц Защита файла максимального размера Фильтрация на основе типов скриптов: Java-апплеты, JavaScript, VBScript, ActiveX, файлы cookie Антивирусная защита Возможность приобретения 12-месячной подписки на сервис Сканирование в режиме реального времени Антивирусное сканирование для протоколов HTTP, FTP,

SMTP, POP3, IMAP Потоковое сканирование Антивирусная защита по VPN Сканирование сжатых файлов ZIP/GZIP до 10 уровня вложенности Управление приложениями Возможность приобретения 12-месячной подписки на сервис Поддержка 1000+ распознаваемых приложений Управление по расписанию и на основе правил Управление полосой пропускания приложений, управление политиками и приоритизация Безопасность e-mail Поддержка протоколов SMTP, POP3, IMAP Белый/черный список по типам файлов Фильтрация адресов электронной почты: черный список отправителей/получателей, список исключений Проверка расширения и MIME-типа файла Антиспам Управление полосой пропускания Гарантированная полоса пропускания Полоса пропускания на основе приоритета Динамическое распределение полосы пропускания Максимальная полоса пропускания Управление полосой пропускания в VPN-туннеле Traffic shaping по расписанию Traffic shaping на основе политик IDP traffic shaping Управление системой Мастер установки Интерфейс командной строки (CLI) SNMP (Simple Network Management Protocol) v1/v2c Уведомления по электронной почте Web-интерфейс (HTTP/HTTPS) Secure Shell (SSH) Системный журнал Мониторинг производительности в режиме реального времени Питание 100-240 В переменного тока, внутренний источник питания Макс. потребляемая мощность 20 Вт Температура Рабочая: от 0 до 40 °C Хранения: от -20 до 70 °C Влажность При эксплуатации: от 5% до 95% без конденсата При хранении: от 5% до 95% без конденсата Сертификация электромагнитной помехи (EMI) FCC Class A CE Class A VCCI Безопасность UL LVD (EN60950-1) Средняя наработка на отказ (MTBF) часы Не менее 400 000 Комплект поставки Межсетевой экран Кабель питания Ethernet-кабель Консольный кабель Комплект для монтажа в 19-дюймовую стойку Краткое руководство по установке. Срок поставки товара в течение 15 календарных дней со дня заключения договора. Поставляемый товар должен быть новым, в запечатанной упаковке (коробке) без каких-либо признаков вскрытия или порчи упаковки при транспортировке и доставке Заказчику. Технические характеристики товара должны соответствовать техническим характеристикам, приводимым в настоящей технической спецификации, либо качественно превалировать. Поставщик должен предоставить на все поставляемое аппаратное обеспечение гарантийный талон на 1 год (12 месяцев) с даты подписания акта приема-передачи товара, предусматривающий: техническую поддержку, замену и ремонт вышедших из строя деталей. Гарантийный ремонт должен осуществляться в срок не более 7 календарных дней с момента регистрации письменной заявки Заказчика отправленной по почте или по e-mail, с учетом транспортировки Поставщиком ремонтируемого оборудования от Заказчика до авторизованного сервисного центра и обратно. Поставка закупаемого товара должна быть осуществлена единовременно и в полном объеме в адрес Заказчика, включая разгрузку. Порядок приемки и поставки товара 1. Приемка товара Заказчиком осуществляется в рабочие дни с 09:00 до 16:00 часов по местному времени, если иное не согласовано Сторонами в письменной форме. 2. Поставщик обязан не позднее чем за 24 (двадцать четыре) часа до предполагаемой даты и времени поставки уведомить Заказчика о предстоящей поставке по номеру телефона, указанному в настоящем Договоре. Уведомление должно содержать информацию о дате, ориентировочном времени прибытия, наименовании и объеме поставляемого товара. 3. В случае отсутствия предварительного уведомления в установленный срок Заказчик вправе отказать в приемке товара либо перенести приемку на ближайшую возможную дату без применения к Заказчику каких-либо штрафных санкций. 4. Поставка товара осуществляется исключительно уполномоченным представителем Поставщика, имеющим при себе документы, подтверждающие полномочия на передачу товара, а также все сопроводительные документы, предусмотренные настоящим Договором и действующим законодательством. 5. Доставка товара включает его выгрузку силами и за счет Поставщика до склада Заказчика по адресу, указанному в Договоре. Поставщик несет ответственность за сохранность товара до момента его передачи Заказчику и завершения выгрузки на складе Заказчика. 6. Обязательства Поставщика по поставке считаются исполненными после фактической доставки товара на склад Заказчика, его выгрузки, передачи сопроводительных документов и подписания уполномоченными представителями Сторон товаросопроводительных документов (товарной накладной, акта приема-передачи либо иного документа, предусмотренного Договором). Порядок приемки и поставки товара

1. Приемка товара Заказчиком осуществляется в рабочие дни с 09:00 до

	16:00 часов по местному времени, если иное не согласовано Сторонами в письменной форме. 2. Поставщик обязан не позднее чем за 24 (двадцать четыре) часа до предполагаемой даты и времени поставки уведомить Заказчика о предстоящей поставке по номеру телефона, указанному в настоящем Договоре. Уведомление должно содержать информацию о дате, ориентировочном времени прибытия, наименовании и объеме поставляемого товара. 3. В случае отсутствия предварительного уведомления в установленный срок Заказчик вправе отказать в приемке товара либо перенести приемку на ближайшую возможную дату без применения к Заказчику каких-либо штрафных санкций. 4. Поставка товара осуществляется исключительно уполномоченным представителем Поставщика, имеющим при себе документы, подтверждающие полномочия на передачу товара, а также все сопроводительные документы, предусмотренные настоящим Договором и действующим законодательством. 5. Доставка товара включает его выгрузку силами и за счет Поставщика до склада Заказчика по адресу, указанному в Договоре. Поставщик несет ответственность за сохранность товара до момента его передачи Заказчику и завершения выгрузки на складе Заказчика. 6. Обязательства Поставщика по поставке считаются исполненными после фактической доставки товара на склад Заказчика, его выгрузки, передачи сопроводительных документов и подписания уполномоченными представителями Сторон товаросопроводительных документов (товарной накладной, акта приема-передачи либо иного документа, предусмотренного Договором)