

Требования к закупке сетевых маршрутизаторов

1. Заказчик – открытое акционерное общество «Белорусский межбанковский расчетный центр».
2. Источник финансирования – собственные средства.
3. Предмет закупки – поставка сетевых маршрутизаторов в количестве 4 устройств (далее – Оборудование) для замены действующих маршрутизаторов компании Cisco (Cisco 2921-SEC/K9 или Cisco 2921 Security Bundle w/SEC license PAK) в связи с завершением их жизненного цикла, включая гарантийное обслуживание и техническую поддержку сроком 5 лет.
4. В случае если участником закупки (далее – Претендент) будет предложено Оборудование производителя, отличного от Cisco, дополнительно закупка должна включать проведение работ по установке, настройке, переносу действующей сетевой конфигурации, а также обучение персонала Заказчика.
5. Срок жизненного цикла Оборудования должен составлять не менее 7 лет от даты покупки.
6. Место размещения Оборудования: г. Минск, ул. Кальварийская, 7 и г. Минск, ул. Калиновского, 72.
7. Требования к поставке Оборудования:
 - 8.1. Поставляемое Оборудование должно быть новым, не бывшим в употреблении.
 - 8.2. Поставка должна осуществляться на склад по адресу: г. Минск, ул. Кальварийская, д.7.
 - 8.3. Оборудование должно соответствовать требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) и «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011), технического регламента Республики Беларусь «Информационные технологии. Средства защиты информации. Информационная безопасность» (ТР 2013/027/ВУ).
 - 8.4. Совместно с товарно-транспортной (товарной) накладной Претендент должен передать Заказчику на поставляемое оборудование сертификат(ы) (декларацию(ии)) о соответствии требованиям технических регламентов Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011) и «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011) соответствующих элементов (комплектующих) системы, подпадающих под их действие, и технического регламента Республики Беларусь «Информационные технологии. Средства защиты информации. Информационная безопасность» (ТР 2013/027/ВУ).

8.5. Допускается досрочная поставка Оборудования.

8.6. Срок поставки Оборудования – не более 180 календарных дней. Срок поставки должен включать также время, необходимое для сертификации Оборудования и получения всех разрешений для импорта Оборудования в Республику Беларусь.

8.7. Срок выполнения работ (при необходимости) – не более 60 календарных дней с даты письменного уведомления Заказчика.

8.8. Срок проведения обучения (при необходимости) – не более 60 календарных дней с даты письменного уведомления Заказчика.

8. Выполнение работ Претендентом, а также обучение, выполняются при условии готовности к ним Заказчика.

Для выполнения работ, проведения обучения допускается привлекать субподрядчиков (специалистов субподрядчиков), при сохранении за Претендентом полной ответственности за общее выполнение работ, проведение обучения.

9. Требования по проведению обучения (при необходимости):

Количество слушателей Заказчика – не более 4 (четырёх) человек.

Должно быть проведено обучение работников Заказчика по администрированию поставленного Оборудования в объеме, достаточном для полноценной его эксплуатации и технического обслуживания.

10. Оплата осуществляется по факту поставки (выполнения работ, проведения обучения) в течение 5 (пяти) банковских дней путем перечисления денежных средств на счет Претендента в безналичном порядке.

11. Претендент должен иметь в штате не менее 2 (двух) технических специалистов, прошедших обучение по тематике закупки, для обеспечения гарантийного (сервисного) обслуживания Оборудования.

12. Срок бесплатного гарантийного обслуживания должен составлять не менее 5 (лет) лет с даты поставки и должен включать техническую поддержку.

13. Техническая поддержка должна включать:

13.1. диагностику, анализ и предоставление плана действий по устранению конфликтных, сбойных или аварийных ситуаций в функционировании Оборудования;

13.2. восстановление нормальной работоспособности Оборудования путем замены или ремонта вышедших из строя деталей (далее – ремонт) или без ремонта;

13.3. использование для ремонта оригинальных деталей и запасных частей;

13.4. при необходимости предоставление обновлений и новых версий ПО по запросу Заказчика;

13.5. осуществление оперативного взаимодействия по телефону, электронной почте или иным электронным каналам по поводу рекомендаций по обновлению, сбоев и иным проблемам либо вопросам, возникающим в процессе эксплуатации Оборудования.

13.6. время реакции Претендента на обращение Заказчика должно составлять не более 2 часов с момента получения уведомления о сбое либо отказе с 9 до 18 часов в рабочие дни;

13.7. время восстановления работоспособности Оборудования без необходимости замены либо ремонта – не более 5 (пяти) рабочих дней с момента реакции Претендента на обращение;

13.8. работы по ремонту (замене) неисправного Оборудования осуществляются Претендентом в течение 60 (шестидесяти) календарных дней от даты принятия решения о ремонте, которое должно быть подтверждено в письменной форме по электронной почте или по факсу;

13.9. восстановление работоспособности Оборудования осуществляется по месту размещения, в случае невозможности восстановления работоспособности Оборудования по месту размещения, транспортировка в технический центр Претендента и обратно осуществляется транспортом и силами Претендента. В случае необходимости командировочные расходы, а также перемещения Оборудования за пределами Республики Беларусь, связанные с гарантийным обслуживанием, осуществляются за счет Претендента без дополнительной оплаты.

14. Удаленный доступ к Оборудованию не предоставляется.

15. Технические характеристики Оборудования должны удовлетворять следующим требованиям (при ограничении функционала Оборудования соответствующими лицензиями, лицензии должны быть предоставлены, и должны обеспечивать технические характеристики не ниже указанных):

15.1. Устройство должно обладать функциями маршрутизатора с возможностью организации защищенных сетевых туннелей. Для примера на замену производителем рекомендован маршрутизатор Cisco Catalyst C8200L-1N-4T Router либо Catalyst C8200-1N-4T Router. Аналог должен обеспечивать полную совместимость на уровне протоколов с имеющимся коммутационным оборудованием Заказчика (Cisco Catalyst C2960L-24TS-L, Catalyst C2960L-16TS-LL, Catalyst 2960S 24).

15.2. Требования к криптографии:

Asymmetric cipher algorithm	RSA 2048 bits or longer
Symmetric cipher algorithm	AES 256 (key-lengths) GCM (1) (mode of operation)
Data authentication algorithm	HMAC-SHA256
Digital signature	RSA encryption (2048 bits) of a SHA-256 digest
Key agreement algorithm	ECDH-256 or alternatively Diffie-Hellman (2048 bits)

15.3. Устройство должно:

15.3.1. быть в исполнении rack mount 19”;

15.3.2. иметь не менее 5 портов Ethernet 10/100/1000BASE-T (LAN/WAN);

15.3.3. иметь два блока питания;

15.3.4. обеспечивать количество VPN туннелей не менее 300;

15.3.5. поддерживать не менее 1000 списков контроля доступа;

15.3.6. поддерживать, в том числе, но не ограничиваясь, протоколы IPv4, IPv6, Static Routes, Routing Information Protocol Versions 1 and 2 (RIP and RIPv2), Open Shortest Path First (OSPF) v2/v3, Enhanced IGRP (EIGRP), Border Gateway Protocol (BGP), Intermediate System-to-Intermediate System (IS-IS), Multicast Internet Group Management Protocol (IGMPv3), Protocol Independent Multicast sparse mode (PIM SM), PIM Source Specific Multicast (SSM), Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP), IPSec, Generic Routing Encapsulation (GRE), Bi-Directional Forwarding Detection (BFD), Internet Key Exchange (IKE), ACLs, Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), IPv4-to-IPv6 Multicast, L2TPv3, 802.1ag, 802.3ah, L2 and L3 VPN.