

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

УТВЪРЖДАВАМ:
(д-р Р. Инджова – председател на НСИ)

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ
за
участие в открита процедура с предмет

„Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата”

София, ноември 2012 г.

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Целта на настоящата поръчка е изграждането на виртуална среда за сървърна консолидация в НСИ, както и системата за мониторинг и архивиране на виртуалната платформа. Върху платформата ще се виртуализират различни системи, работещи в момента върху множество отделни физически сървъри.

Виртуализацията трябва да освободи НСИ от необходимостта да поддържа разнородни и остарели технически платформи чрез прехвърляне на работещите върху тях системи върху наличната в НСИ техническа платформа, базирана на IBM Blade H.

Платформата за виртуализация трябва да осигури високонадеждна и скалируема среда за системите на НСИ с осигуряваща непрекъсваемост на работата и автоматичен Backup.

Предимствата на технологията на виртуализация са следните:

При използване на виртуализация, **върху един реален сървър** в Blade Center могат да работят едновременно **множество Виртуални Сървъри** с различна функционалност.

Виртуализацията предоставя следните предимства:

- пълно натоварване на наличния хардуер чрез консолидиране на множество системи върху един физически сървър;
- използване на множество системи базирани на различни операционни системи върху една и съща хардуерна платформа
- гъвкаво разпределение и преразпределение на хардуерните ресурси според текущите нужди и натоварване;
- дублиране на определени важни сървъри с цел повишаване на надеждността и отказоустойчивостта на функциониране на приложените системи;
- бързо предоставяне на виртуална хардуерна платформа за нови приложения, за тест или обучение (нови виртуални сървъри).
- бърза и пълна преносимост на виртуалните машини от една хардуерна платформа на друга (при миграция или отказ).
- бърз и лесен Backup/Restore на цяла виртуална машина

Технологията води до **драматични спестявания по отношение на разходите свързани със:**

- Закупуване на нов хардуер;
- Закупуване на лицензи за операционни системи за използваните сървъри;
- Техническа поддръжка на ИТ инфраструктурата;
- Мониторинг и администриране на ИТ инфраструктурата;
- Прекъсвания на работата при технически проблеми;

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

1. Технически изисквания

Таблица 1 – Платформа за виртуализация на сървъри – 12 процесорни лиценза:

Платформа за виртуализация на сървъри	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Марка / Модел / Продуктов номер	Да се специфицират точно в офертата		
Брой лицензи за физически (хардуерни) процесори / цокли	Минимум 12 броя		
Лиценз за мениджмънт сървър с възможност за управление на 3 или повече физически хоста	Минимум 1 брой		
Поддръжка за инсталиране на хипервайзор директно върху сертифициран хардуер без необходимост от хост Операционна Система	Да		
Пълна виртуализация на паметта, процесорите, логическите дискове и мрежовите адаптери	Да		
Поддръжка на системни технологии за хардуерна виртуализация	Минимум AMD-V, Intel® VT (Virtualization Technology)		
Поддръжка на 64-битови гост-операционни системи (Guest OS)	Да		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Платформа за виртуализация на сървъри	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Поддръжка на разнородни операционни системи	Windows NT 4.0 / 2000 / 2003 64-Bit / 2003 32-bit / 2008 64-Bit / 2008 32-Bit / 7 64-Bit / 7 32-Bit / XP 64-Bit / XP 32-Bit / Vista 64-Bit / Vista 32-Bit / 98 / 95 / 3.1 MS-DOS 6.22 Red Hat Enterprise Linux 5 64-Bit / 5 32-Bit / 4 64-Bit / 4 32-Bit / 3 64-Bit / 3 32-Bit / 2.1 SUSE Linux Enterprise Server 11 64-bit / 11 32-bit / 10 64-Bit / 10 32-Bit / 9 64-Bit / 9 32-Bit / 8 Ubuntu 9 Linux 64-Bit / 9 32-Bit / 8 64-Bit / 8 32-Bit / 7 64-Bit / 7 32-Bit Novell NetWare 6 / 5 OS/2 Warp 4 Sun Solaris 10 x86 64-Bit / 10 x86 32-Bit / 9 x86 / 8 x86 SCO OpenServer 5 / Unixware 7 Open Enterprise Server 2 CentOS 5 64-Bit / 5 32-Bit / 4 64-Bit / 4 32-Bit Oracle Enterprise Linux 5 64-Bit / 5 32-Bit / 4 64-Bit / 4 32-Bit Debian 5 64-bit / 5 32-bit / 4 64-bit / 432-bit FreeBSD 7 64-bit / 7 32-bit / 6 64-bit / 6 32-bit Asianux 3 64-bit / 3 32-bit Serenity Systems eComStation 1.2R		
Брой логически процесорни ядра на хост сървъра, поддръжани от хипервайзора	Минимум 160 броя		
Обем на физическата памет на хост сървъра, поддръжана от хипервайзора	2TB		
Брой виртуални процесорни ядра за една виртуална машина	Минимум 32 броя		
Максимален обем оперативна памет за една виртуална машина	Минимум 1TB		
Брой едновременно работещи виртуални машини	512 броя		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Възможност за клъстеризация на виртуални машини	Да		
Възможност за динамично разпределение на натоварването генерирано от няколко виртуални машини върху няколко физически машини	Да		
Възможност за преместване на виртуални машини от една дискова подсистема към друга такава, без прекъсване на работата на виртуалната машина	Да		
Възможност за директен достъп на виртуалните машини до физическите мрежови и дискови устройства за повишаване на ефективността на процесора при натоварвания, които изискват постоянен достъп до входно-изходните устройства	Да		
Гарантиране на непрекъсваемата работа на виртуална машина при отпадане на сървър за виртуализация	Да		
Възможност за добавяне на допълнителни процесори и памет на виртуални машини без необходимост от тяхното спиране	Да		
Свободно асоцииране на цели логически процесорни ядра (logicalcore) от хост машината към виртуалните машини	Да		
Свободно асоцииране на част от ресурсите на логически процесорни ядра (logicalcore) от хост машината към виртуалните машини	Да		
Задаване на минимални и максимални граници за потребяваните процесорни ресурси за всяка виртуална машина (QoS)	Да		
Задаване на приоритети за разпределяне на процесорните ресурси за всяка виртуална машина (QoS)	Да		
Динамично разпределение на наличната физическа памет между работещите виртуални машини в зависимост от моментното натоварване	Да		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Възможност за „препродажба“ (oversubscription / overcommitment) на наличната физическа памет, така че виртуалните машини да „виждат“ и да разполагат с по-голям обем, от колкото съществува физически	Да		
Поддръжка за виртуална клъстерна файлова система	Да		
Създаване на виртуални дискове записани във файлове в хост средата върху DAS / NAS / SAN	Да		
Директно презентирание на логически дялове (LUN) от хост средата към виртуалните машини	Да		
Консолидация на FiberChannel адаптери и споделено ползване от повече от една виртуална машина	Да		
Поддръжка за Bootfrom SAN за хипервайзора	Да		
Поддръжка за Bootfrom SAN за виртуалните машини	Да		
Поддръжка на iSCSI във виртуалните машини	Да		
Прозрачна поддръжка на MPIO за работа с резервирана мрежа за съхранение на данни	Да		
Възможност за интегриране на MPIO модули от други производители, за да се осигуряване на висока надеждност и балансиране на натоварването за критични приложения	Да		
Поддръжка на NIC Teaming / NIC Trunking с балансиране на товара във виртуалните машини за повишена надеждност и производителност	Да		
Възможност за създаване на виртуални мрежови комутатори	Да		
Поддръжка на Layer 2 сигурност за виртуалните мрежови комутатори	Да		
Поддръжка на VLAN, VLANtagging и групови политики за портовете на виртуалните мрежови комутатори	Да		
Възможност за шейпинг на мрежовите интерфейси на всяка виртуална машина	Да		
Поддръжка на Wake-On-LAN за виртуалните мрежови адаптери	Да		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Поддръжка на IP v6, както от софтуера за виртуализация, така и от виртуалните машини	Да		
Поддръжка на частни VLANs	Да		
Поддръжка на SMI-S стандарт за управление на виртуалните системи за съхранение на данни	Да		
Клиентско приложение с графичен интерфейс (GUI) работещо под Microsoft Windows за управление и мониторинг на виртуалните машини и цялостната платформа	Да		
Клиентско приложение с уеб интерфейс (GUI) работещо през стандартен Интернет браузър за управление и мониторинг на виртуалните машини и цялостната платформа	Да		
Система за автоматично динамично управление на разпределението на физическите ресурси между виртуалните машини, способна в реално време да заделя необходимите ресурси за пиково-натоварените виртуални машини, по предварително зададени правила	Да		
Възможност за ръчно или автоматично мигриране на виртуална машина от един на друг физически сървър в реално време	Да		
Възможност за извършване на множество автоматизирани миграции на виртуални машини между множество физически сървъри по предварително зададен график	Да		
Възможност за мигриране на физическа сървърна инсталация в нова виртуална машина	Да		
Възможност при намаляване на консумацията на ресурси да бъде оптимизирана консумацията на електроенергия на виртуалната инфраструктура, чрез консолидиране на работещите виртуални машини върху по-малък брой хостове и спирането на освободените хостове	Да		
Обновяване на лицензите	Минимум 1 година		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Таблица 2 – Система за архивиране на виртуални машини – 12 процесорни лиценза:

Система за архивиране на виртуални машини	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Марка / Модел / Продуктов номер	Да се специфицират точно в офертата		
Брой лицензи за физически (хардуерни) процесори / цокли	Минимум 12 броя. Да покриват цялата виртуална инфраструктура без значение от броя на виртуалните машини.		
Схема на лицензиране	На брой физически процесор, не на ядро.		
Възможност за архивиране на виртуални машини, независимо от производителя на платформата за виртуализация (VMware, HyperV, Citrix)	Да		
Интеграция със системата за управление на виртуалната среда	Да		
Възможност за архивиране на виртуални машини посредством „LAN-Free“ операции	Да		
Поддръжка на архивиране на виртуални машини без наличието на инсталиран специален агент в тях (Agentless Backup)	Да		
Да позволява създаване на пълно копие на виртуална машина (Image Level Backup)	Да		
Възможност за архивиране на множество виртуални машини едновременно посредством единична задача	Да		
Възможност за възстановяване на виртуални машини посредством „LAN-Free“ операции	Да		
Възможност за възстановяване на отделни файлове от виртуалните машини (File Level Restore)	Да		
Поддръжка на разпознаване и трансфериране само на активните блокове от дисковете на виртуалните машини	Да		
Интеграция със системата за виртуализиране на сървъри, позволяваща да получава информация за променени блокове от дисковете на виртуалните машини	Да		
Поддръжка на пълни архиви на ниво „блок“	Да		
Поддръжка на диференциални архиви с отчитане на разликите на ниво „блок“	Да		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Система за архивиране на виртуални машини	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Поддръжка на инкрементални архиви с отчитане на разликите на ниво „блок“	Да		
Възможност за възстановяване на цяла виртуална машина от архив	Да		
Възможност за възстановяване на отделни файлове от архив на виртуална машина	Да		
Възможност за защита на архивирани данни посредством стандартен алгоритъм за криптиране с висока сигурност: Минимум AES 256	Да		
Клиентско приложение с графичен интерфейс (GUI) съвместимо с сървърни операционни системи за управление и мониторинг на архивните операции	Да		
Възможност за автоматизиране на архивните операции посредством CLI	Да		
Възможност за консистентни архиви на приложни данни/бази на работещи приложения във виртуалната среда без тяхното спиране. Да се специфицира технологията.	Да		
Обновяване на лицензите	Минимум 1 година		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Таблица 3 – Система за наблюдение на виртуална среда – 12 процесорни лиценза:

Система за наблюдение на виртуална среда	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Марка / Модел / Продуктов номер	Да се специфицират точно в офертата		
Брой лицензи за физически (хардуерни) процесори / цокли	Минимум 12 броя. Да покриват цялата виртуална инфраструктура без значение от броя на виртуалните машини.		
Схема на лицензиране	На брой физически процесор, не на ядро.		
Възможност за получаване на детайлна информация и статистика за ресурсите във виртуалната среда на ниво сървър	Да		
Възможност за получаване на детайлна информация и статистика за ресурсите във виртуалната среда на ниво виртуална машина	Да		
Възможност за създаване на "Custom Dashboards" полета в които администратора да определя какво да се визуализира	Да		
Възможност за дефиниране на метрики, които да се изчисляват посредством формули на базата на събраните статистики и външни променливи	Да		
Възможност за създаване на правила, на базата на събраните статистики и дефинирани метрики, които да известяват при промени в стойностите им.	Да		
Възможност за получаване на информация за процесите, които работят във всяка една виртуална машина	Да		
Възможност за генериране на автоматични известявания при наличието на потенциални проблеми	Да		
Възможност за ръчно генериране на доклади за използването на ресурсите във виртуалната среда	Да		
Възможност за автоматично генериране на доклади, които да се изпращат до предварително зададени e-mail получатели	Да		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Система за наблюдение на виртуална среда	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Събиране на статистики за консумацията на ресурси по виртуални машини (CPU, RAM, Storage, Network)	Да		
Архивиране на статистики за консумацията на ресурси по виртуални машини (CPU, RAM, Storage, Network)	Да		
Визуализация на статистики за консумацията на ресурси по виртуални машини (CPU, RAM, Storage, Network)	Да		
Генератор за анализи и отчети на база архивирани статистики	Да		
Вградена възможност за параметризация и въвеждане на информация за стойността на хардуера, софтуера и поддръжката на виртуалната платформа	Да		
Вградена възможност за изчисляване на разходите по виртуални машини по зададен период, на база на събраните статистики и зададените параметри	Да		
Възможност за създаване на потребителски нива на достъп до различни модули на системата	Да		
Клиентско приложение Web базирано с графичен интерфейс (GUI) работещо под всички популярни Web браузери.	Да		
Обновяване на лицензите	Минимум 1 година		

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Таблица 4 – Услуги по имплементация, мониторинг, архивиране и поддръжка:

Услуги по имплементация, мониторинг, архивиране и поддръжка	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Одит на физическата среда	Анализ на текущото натоварване на техническата среда Анализ на зависимостите между целевите системи/сървъри		
Списък на сървърите подходящи за виртуализация	Изготвяне на списък на сървърите подходящи за виртуализация на база проведения анализ на одита.		
Проект за виртуализиране на средата на базата на резултатите от извършения одит	Препоръчителни конфигурации на техническата среда за виртуализация Прогноза за натоварване на техническата среда след виртуализация		
Подготовка/конфигуриране на текущата мрежова инфраструктура	Текущата мрежова инфраструктура е свързана към платформата за виртуализация		
Инсталация хипервайзори	Инсталирани хипервайзори		
Инсталация система за централизирано управление на виртуалната среда	Инсталирана подсистема за управление на виртуалната среда		
Настройка на Storage подсистема	Настроена дискова подсистема		
Настройка на мрежа във виртуална среда	Настроена виртуална мрежова среда		
Дефиниция клъстер НСИ	Настроен клъстер		
Настройка на виртуални машини за работа в режим на автоматично рестартиране при авария	Настроен режим за висока надеждност		
Настройка на виртуални машини за работа в непрекъсваем режим	Настроен режим за непрекъсваема работа		
Настройка на подсистема за динамично разпределение на ресурсите	Пусната подсистема за динамично разпределение на ресурсите		
Пилотна миграция на системи към виртуална среда	Планът/разписанието за миграция е проверен и актуализиран		
Миграция на виртуални машини	Физически сървъри мигрирани във виртуални машини		

**Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата**

Услуги по имплементация, мониторинг, архивиране и поддръжка	Технически изисквания на възложителя	Технически предложения на участника	Съответствие
Одит на миграцията и тест на мигрираните виртуални машини	Окончателно тествани и настроени виртуални машини в работоспособно състояние		
Инсталация система за централизиран Backup на виртуалната среда	Инсталирана подсистема за Backup		
План за управление на виртуалната среда - monitoring - alerting	План за мониторинг на събитията и известяване при авария		
Планиране на Backup на виртуалната среда	План за Backup и възстановяване		
Планиране на сигурността на виртуалната среда	План за сигурност на виртуалната среда		
Настройка на система за централизирано управление на виртуалната среда	Настроена подсистема за управление		
Настройка на система за централизиран Backup на виртуалната среда	Настроена подсистема за Backup		
Настройка на подсистема за сигурност	Настроена подсистема за сигурност		
Обучение	Обучение на ИТ екипа на НСИ, за работа с изградената платформа		
Поддръжка на изградената система	Техническа поддръжка и консултации от участника, в период на 12 месец от изграждане на платформата		
Режим на поддръжката	24 часа x 7 дни в седмицата x 365 дни в годината		
Техническа консултация	Техническа консултация при поддръжката на изградената платформа		
Режим на консултация	Консултации при заявка в работно време, в режим 8 часа в денонощието, 5 дни в седмицата.		
Време за реакция на участника при заявена поддръжка	Не повече от 4 часа		
Време за започване на работа на участника при заявена консултация	Не повече от 16 часа		
Изготвяне на документация за цялостното решение	Изготвяне на документация за цялостното решение		

2. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ

2.1. Участникът трябва да има партньорски отношения с производителя на предлаганите софтуерни лицензи, чиито продукт са предмет на поръчката. Партньорските отношения се доказват с документ от производителя на софтуерните лицензи или негов оторизиран представител или дистрибутор, удостоверяващ, че кандидатът представлява фирмата-производител на предлаганите лицензи, притежава правото да предлага негови продукти на българския пазар и е авторизиран за участие в конкретния търг. Участникът трябва да представи оторизационно писмо или друг сходен документ, издаден от производителя на предлаганите софтуерни лицензи или негов оторизиран представител или дистрибутор в полза на участника.

2.2. Кандидатът (търговецът или обединението като цяло) трябва да има общ оборот за последните 3 приключени финансови години (2009, 2010 и 2011 г.), не по-малък от 500 000 лева.

Наличието на изискуемия минимален общ оборот следва да е виден от декларация, съдържаща информация за общ оборот за последните три (2009, 2010 и 2011 г.) години, придружена от баланси и отчети за приходите и разходите за посочените три години. Прилагането на баланси и отчети за приходите и разходите не се изисква, когато същите са вписани в Търговския регистър.

В случай, че участникът е учреден или е започнал дейност през последните три (2009, 2010 и 2011 г.) години и не може да представи баланси и отчети за приходите и разходите за посочените три години и информация за общия оборот за последните три (2009, 2010 и 2011 г.) години, същият посочва това обстоятелство в офертата и представя исканите документи от датата на учредяване, респективно на започване на дейността, като в този случай следва да е изпълнил изискването за общ оборот от датата на учредяването си, респективно на започване на дейността си.

Забележка: В случай, когато участникът представя оферта за повече от една обособена позиция, то общият му оборот за посочените три (2009, 2010 и 2011 г.) години трябва задължително да отговарят на сбора от минимални общи обороти посочени за съответните обособени позиции, за които представя оферта.

2.3. Участникът следва да притежава опит в изпълнението на проекти за изграждане на платформа за виртуализация на сървъри. За доказателство на опита, участникът следва да представи декларация за изпълнени проекти/договори сходни с предмета на настоящата поръчка, изпълнени от 2009 г. до момента (до крайната дата за подаване на документация за участие в процедурата). За сходни се считат проекти по изграждане, мониторинг и поддръжка на виртуални среди за сървърна консолидация. Участникът следва да е изпълнил поне три проекта/договора, чиято общата стойност, включително лицензите за виртуализация, трябва да надхвърля 300 000 лева без ДДС. Описаните в декларацията проекти/договори трябва ад бъдат придружени от минимум три препоръки/референции, съответстващи на посочените договори, съдържащи данни за възложителя, периода на изпълнение, стойността и предмета на договора.

Декларацията следва да бъде изготвена съгласно посочения по-долу образец:

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

Декларация-списък на изпълнени проекти/договори (с приложени препоръки за добро изпълнение) – образен

№	Период на изпълнение	Възложител	Стойност	Описание на предмета на договора

2.4. Кандидатът следва да разполага със собствен или нает център за техническа поддръжка, работещ 24 часа в денонощието, 7 дни в седмицата, 365 дни в годината, както и работеща система за проследяване на проблеми (trouble ticket) с ясна схема на реакция и своевременно отстраняване на възникнали проблеми. Центърът трябва да поддържа четири канала за заявяване – стационарен телефон, мобилен телефон, имейл и Web форма. Това обстоятелство се доказва с декларация.

2.5. Производителят на предлаганите софтуерни лицензи трябва да притежава и представи (чрез участника, когато той не е производител) копие от валиден сертификат за системата за управление на качеството ISO 9001:2008 или еквивалент в областта на настоящата поръчка

2.6. Участникът трябва да притежава и представи копие от валиден сертификат за системата за управление на качеството ISO 9001:2008 или еквивалент в областта на настоящата поръчка.

2.7. Участникът трябва да представи документи, удостоверяващи наличието на квалификация и професионален опит на минимум един системен инженер, в това число копия от сертификати, списък с минимум три проекта, в които е участвал, с които се доказва неговия експертен потенциал в областта на изграждане, мониторинг и поддръжка на виртуални среди за сървърна консолидация. По отношение на софтуера за сървърна виртуализация – системния инженер следва да притежава минимум ниво на специализация Сертифициран Професионалист.

3. Критерии за оценка и методика за определяне на комплексната оценка на офертите

3.1 Критерий за оценка

Критерият за оценка по настоящата процедура е „Икономически най-изгодна оферта“.

Класирането на допуснатите до участие оферти се извършва на база получената от всяка оферта “Комплексна оценка” - (КО), като сума от индивидуалните оценки по предварително определените показатели. Класирането на офертите се извършва по низходящ ред на получената комплексна оценка, като на първо място се класира офертата с най-висока оценка.

На оценяване подлежат само офертите на кандидатите, които не са отстранени от участие в процедурата на основанията предвидени в ЗОП, и които отговарят на обявените от Възложителя изисквания за икономическо и финансово състояние, професионална квалификация и технически възможности.

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

3.2. Показатели за оценка и относителни тегла

При оценяването на офертите ще се вземат предвид определените по-долу показатели, съответните им относителни тегла в комплексната оценка на офертите и максималният им брой точки, както следва:

Показател - П (наименование)	Относително тегло	Максимално възможен брой точки
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Предложена цена – П 1	30% (0,30)	30
2. Оперативност – П 2	30% (0,30)	30
3. Качество на предлаганото решение – П 3	40% (0,40)	40

В колона №1 са посочени определените показатели с техните обозначения; в колона №2 са посочени относителните тегла на всеки показател, като процент от комплексната оценка (до 100%); в колона №3 е посочен максимално възможният брой точки.

3.3 Методика за определяне на оценката по всеки показател и на комплексната оценка на офертите

Показател 1 - “Предложена цена”, с максимален брой точки – 30 и относително тегло в комплексната оценка – 0,30.

На оценка подлежи предложената в ценовото предложение обща цена от участника за цялостно изпълнение на обособената позиция без включен ДДС. Максималният брой точки получава офертата с предложена най-ниска цена – 30 точки. Точките на останалите участници се определят в съотношение към най-ниската предложена цена по следната формула:

$$П 1 = 30 \times \frac{C_{\min}}{C_n}, \text{ където :}$$

- “30” е максималните точки по показателя;
- “ C_{\min} ” е най-ниската предложена цена;
- “ C_n ” е цената на n-я участник.

Показател 2 – “Оперативност”, с максимален брой точки – 30 и относително тегло - 0,30.

На оценка подлежат предложените в техническото предложение „Време за реакция на участника при заявена поддръжка” и „Време за започване на работа на участника при заявена консултация”. Максимален брой точки получават най-ниските стойности, посочени в часове и минути или само в минути, когато времето е под 1 час. При изчисляване на точките по този показател посоченото в часове време се преобразува в минути.

Таблица за определяне на показател П 2

Оперативност	Параметри	Макс. точки	Подпоказател
Време за реакция на участника при заявена поддръжка	Според времето	15	П 2п
Време за започване на работа на участника при заявена консултация	Според времето	15	П 2к

Точките по показател П 2 на съответния участник се получават по следните формули:

$$П 2п = 15 \times \frac{В1_{\min}}{В1_n}, \text{ където :}$$

- “15” е максималните точки по показателя ;
- “ $В1_{\min}$ ” е най-ниската предложена стойност на времето за реакция;

**Изграждане на виртуална среда за съвървна консолидация за нуждите на НСИ
и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата**

- “B1_n” е времето за реакция на n-я участник.

$$П\ 2к = 15 \times \frac{B2_{min}}{B2_n}, \text{ където :}$$

- “15” е максималните точки по показателя ;
- “B2_{min}” е най-ниската предложена стойност на времето за реакция;
- “B2_n” е времето за реакция на n-я участник.

$$П\ 2 = П\ 2п + П\ 2к$$

Показател 3 – “Качество на предлаганото решение”, с максимален брой точки – 40 и относително тегло - 0,40.

Таблица за определяне на показател П 3

Качество на предлаганото решение	Параметри	Точки	Подпоказател
Изградена система за известяване при аварийни ситуации в софтуерната среда	следени събития и начини на известяване	15	П 3с
Изградена система за известяване при аварийни ситуации в хардуерната среда	следени събития и начини на известяване	15	П 3х
Изградена система за мониторинг и отчети за работа на софтуерната среда	отчети	10	П 3м

Точките по показател П 3 на съответния участник се получават по следния начин:

- Наличие на изградена система за известяване при аварийни ситуации в софтуерната среда – П 3с = 15 т.
При липса на тази функционалност – П 3с = 0 т.
- Наличие на изградена система за известяване при аварийни ситуации в хардуерната среда – П 3х = 15 т.
При липса на тази функционалност – П 3х = 0 т.
- Наличие на изградена система за мониторинг и отчети за работата на софтуерната среда – П 3м = 10 т.
При липса на тази функционалност – П 3м = 0 т.

$$П\ 3 = П\ 3с + П\ 3х + П\ 3м$$

Изграждане на виртуална среда за сървърна консолидация за нуждите на НСИ и услуги по конфигуриране, миграция и поддръжка на платформата

3.4. Комплексна оценка

Комплексната оценка (КО) на всеки участник се получава като сума от оценките на офертата по трите показателя, изчислени по формулата:

$$КО = П 1 + П 2 + П 3$$


Всички получени суми се закръгляват до втория знак след десетичната запетая на всеки един етап от изчисленията.

Максималната комплексна оценка (КО) е 100 точки.

3.5. Класиране на кандидатите

Класирането на кандидатите се извършва по низходящ ред на получената комплексна оценка, като на първо място се класира кандидатът, получил най-висока оценка на офертата.

В случай, че двама или повече участници в процедурата получат равни КО, изпълнителят се определя по реда на чл. 71, ал. 4 и 5 от ЗОП.

Изготвил: 
инж. Пламен Минков, директор на дирекция ИКТ:

Съгласувал: 
Татяна Коцева, началник на отдел ПД: