



ОПИАК Експерти в действие

ЕСФ

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

## ДОГОВОР

№ МЛ-5.5...../ 15.05.2015 г.

Днес, 15.05.....2015 г. в гр. София, между:

1. **АДМИНИСТРАЦИЯТА НА МИНИСТЕРСКИЯ СЪВЕТ**, гр. София, бул. „Дондуков“ № 1, ЕИК 000695025, представлявана от Веселин Георгиев Чинов, директор на дирекция „Административно и правно обслужване и управление на собствеността“ - упълномощен със Заповед № Н-1026 от 7.11.2014 г. на министър-председателя и Румяна Петрова – началник на отдел „Финанси“ в дирекция „Бюджет и финанси“, наричана по-нататък в договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

2. **„СИЕНСИС“ АД**, със седалище и адрес на управление: гр. София 1680, ж.к. Бели брези, ул. „Лерин“ № 44-46, ЕИК 121708078, представлявано от Николай Евгениев Медаров – Изпълнителен директор и член на СД, наричано по-долу **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

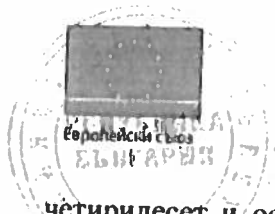
на основание чл. 41-45 от ЗОП и Заповед № ФС-40 от 06.04.2015 г. за класиране на участниците и за определяне на изпълнител на обществената поръчка с предмет: „Доставка на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № К12-11-1/ 26.02.2013 г. и проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация“, Договор № К12-21-1/ 26.02.2013 г.“, се сключи настоящият договор за следното:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши доставката на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № К12-11-1/ 26.02.2013 г. и по проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация“, Договор № К12-21-1/ 26.02.2013 г.“. Конкретните дейности, предмет на договора са посочени в Техническата спецификация, Техническото и Ценовото предложение на Изпълнителя, представляващи Приложения № 1, № 2 и № 3, неразделна част от договора.

### II. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

2.1. Общата цена на договора е 124 124,00 (сто двадесет и четири хиляди сто двадесет и четири) лева без ДДС и 148 948,80 (сто четиридесет и осем хиляди деветстотин



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

четиридесет и осем и 0,80) лева с включен ДДС, съгласно Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, Приложение № 3, неразделна част от настоящия договор.

2.2. Цената по т. 2.1. включва всички разходи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в т.ч. всички дължими данъци, такси, мита и други плащания, съгласно действащото законодателство, както и транспортни разходи и разтоварване до мястото за изпълнение на поръчката, както и стойността на всички други разходи за изпълнение на изискванията по техническата спецификация и настоящата документация.

2.3. Авансово плащане: ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да поиска авансово плащане в размер не повече от 50% от стойността на договора. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ изплаща авансовото плащане в срок от 20 (двадесет) работни дни от датата на подписване на договора, след предоставяне на фактура и неотменима банкова гаранция за цялата стойност на авансовото плащане със срок 30 дни след крайната дата на договора.

2.4. Окончателното плащане се извършва след доставката на техниката, в срок до 10 (десет) работни дни след представяне на отделна фактура за техниката по всеки проект, съгласно ценовото предложение на участника (Приложение № 3) и подписан приемателно-предавателен протокол за приемане без забележки от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на доставката, извършена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ приемателно-предавателният протокол се подписва от отговорните лица, съгласно т.7.1. от настоящия договор.

2.5. Доставката по Таблица 1 от ценовото предложение на участника (Приложение № 3) се извършва по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”. Доставката по Таблица 2 от ценовото предложение на участника (Приложение № 3) се извършва по проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”. За доставките по Таблица 1 и по Таблица 2 се издават отделни фактури, в които следва да е посочено, по кой проект се извършва плащането.

2.6. Заплащането ще се извършва по сметката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ както следва:

Банка: Първа инвестиционна банка АД

BIC: FINVBGSF

IBAN: BG56 FINV 9150 1001 5150 00

2.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички последващи промени по т.2.6. в срок от 10 календарни дни, считано от момента на промяната. В случай, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени.



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

2.8. Договорената цена е окончателна и не подлежи на актуализация за срока на настоящия договор, освен в случаите на чл. 43, ал. 2, т. 1, буква „г“ от Закона за обществените поръчки.

2.9. Когато ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е сключил договор/договори за подизпълнение, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ извършва окончателно плащане към него, след като бъдат представени доказателства, че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е заплатил на подизпълнителя/подизпълнителите за изпълнените от тях работи, които са приети по реда на настоящия договор.

### III. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

3.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

3.1.1. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ приемане на изпълнената доставка при условията и сроковете, определени в настоящия договор.

3.2.2. Да получи уговореното възнаграждение за изпълнената доставка в размера и по реда, определени в настоящия договор.

3.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава:

3.2.1. Да изпълни задълженията си по договора точно (в количествено, качествено и времево отношение), в съответствие с Техническата спецификация и Техническото си предложение да упражнява всичките си права, с оглед защита интересите на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

3.2.2. Да представя при поискване от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за хода на изпълнението на договора.

3.2.3. Да уведомява писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всички възникнали трудности при изпълнение на дейностите по договора, които могат да осуетят постигането на крайните резултати, както и за мерките които са взети за отстраняването им.

3.2.4. Да не използва по никакъв начин, включително за свои нужди или като я разгласява пред трети лица, каквато и да било информация, станала му известна при или по повод изпълнението на този договор, която ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ няма интерес да бъде разкривана. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ поема задължение да осигури тези действия от всяко лице от екипа си.

3.2.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предприеме всички необходими мерки за избягване на конфликт на интереси, както и да уведоми незабавно ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ относно обстоятелство, което предизвиква или може да предизвика подобен конфликт.

3.2.6. Да организира транспортирането и разтоварването на стоките до мястото на доставката за своя сметка.



Европейски съюз



ОПАК Експерти в действие

ЕСФ

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

**3.2.7.** Да спазва определените от Възложителя мерки за информация и публичност, съгласно заданието на Възложителя.

**3.2.8.** Да сключи договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 10 календарни дни от сключване на настоящия договор и да предостави оригинален екземпляр на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в 3-дневен срок.

**3.2.9** Да предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за плащанията по договорите за подизпълнение в срок от 10 календарни дни след извършване на всяко плащане.

**3.2.10.** Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за всяка промяна в седалището, адреса на управление, банковата сметка и правноорганизационната му форма – преобразуване при условията на чл. 43, ал. 7 от ЗОП или промяна на съдружници в неперсонифицирано дружество, в 3-дневен срок от настъпване на съответното обстоятелство. В случай на правоприемство да представи документи от съответните компетентни органи за удостоверяване липсата на обстоятелствата по чл. 47, ал. 1, ал. 2 и ал. 5 от ЗОП и за доказване на съответствието си с критериите за подбор.

#### **IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

**4.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

**4.1.1.** Да иска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни възложените дейности по т.1.1. от настоящия договор в уговорените срокове, без недостатъци и отклонение от уговореното в условията на настоящия договор, Техническата спецификация и Техническото предложение.

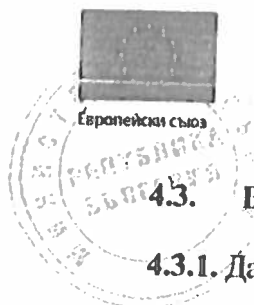
**4.1.2.** Да изисква и получава информация за хода на изпълнението на този договор, както и да осъществява текущ контрол.

**4.1.3.** Да осигури помещения и достъп до тях за съхранението на техниката.

**4.1.4.** Да задържи съответна част от гаранцията за изпълнение при неизпълнение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на клаузи на договора и да получи неустойка в размера, определен в раздел X „Неустойки” от настоящия договор.

**4.1.5.** Да изиска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да сключи и да му предостави договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители.

**4.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да не приеме извършените дейности по т.1.1. или на част от тях, ако те не съответстват по обем и качество на неговите изисквания и не могат да бъдат коригирани в съответствие с указанията му, както и да не плати разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по изпълнението на този договор, които са недопустими за финансиране по ОПАК.



ЕСФ

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

#### 4.3. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

- 4.3.1. Да заплати договорената цена в размера и по реда на настоящия договор.
- 4.3.2. Да осигури на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** достъп до известната му информация и документация, необходима за изпълнение на доставката.
- 4.3.3. Да не разпространява под каквато и да е форма всяка предоставена му от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** информация, имаща характер на търговска тайна, и изрично писмено упомената от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** като такава.
- 4.3.4. Да оказва съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в случай на необходимост.

### V. ГАРАНЦИИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

5.1. При сключване на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя безусловна и неотменима гаранция за добро изпълнение на договора в размер 3 (три) на сто от стойността на договора без вкл. ДДС, а именно 3 723,72 (три хиляди седемстотин двадесет и три и 0,72) лева, под формата на парична сума, внесена по набирателната сметка на Министерския съвет: БНБ, Централно управление – IBAN: BG38 BNBG 9661 3300 1579 01, BIC: BNBGBGSD или банкова гаранция. В случай, че се представя банкова гаранция същата следва да е със срок на валидност 30 (тридесет) работни дни след изтичане на срока на договора.

5.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията за добро изпълнение след приключване на договора и одобряване на работата, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

5.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да задържи гаранцията за изпълнение на договора, ако:

а) в процеса на неговото изпълнение, възникне спор между страните, който е внесен за решаване от компетентен съд;

б) ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по изпълнение на договора или договорът бъде развален по негова вина, както и в случаите на лошо, частично и друго неизпълнение. В тези случаи, задържаната гаранция не изчерпва правата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да търси обезщетение в по-голям размер.

5.4. За обезпечаване на гаранционното поддържане е предназначена 0.5 (нула цяло и пет) на сто от стойността на гаранцията за изпълнение, която се освобождава в срок от 30 календарни дни след изтичане на срока за гаранционна поддръжка.

### VI. УСЛОВИЯ И СРОКОВЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

6.1. Срокът за изпълнението на договора е 45 (четиридесет и пет) дни от датата на сключването му.



Европейски съюз



ОПМЖ Експерти в действие

ЕСФ

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

6.2. Мястото за изпълнението на договора е гр. София, бул. „Дондуков“ № 1.

## VII. ОТЧЕТНОСТ И ПРИЕМАНЕ НА ВЪЗЛОЖЕНАТА РАБОТА

7. Всяка доставка се приема с подписан приемателно-предавателен протокол за приемане без забележки от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ на доставката, извършена от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ приемателно-предавателният протокол се подписва от ръководителите на двата проекта.

7.1. Възложителят и Изпълнителят се съгласяват да определят оторизирани лица по договора, които да осигуряват оперативното му управление, както следва:

а) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ оторизира:

Събина Горанова - Мениджър „Корпоративни клиенти“, e-mail: s.goranova@cnsys.bg, тел.: 02/9583600, в. 232

б) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ определя за оторизирани лица, отговорни за приемането работата по т. 1.1. на договора, а именно:

По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г.

Румяна Русева - държавен експерт в отдел „Административна и регионална координация“, ръководител на проект K12-11-1/ 26.02.2013 г.

тел: +359 2 940 3624

e-mail: R.Ruseva@government.bg

съгласувано с:

Веселин Рачев - главен експерт в отдел „Информационни и комуникационни системи“ на дирекция „Административно и правно обслужване и управление на собствеността“, координатор информационни технологии на проект K12-11-1/ 26.02.2013 г.

тел: +359 2 940 2255

e-mail: w.Ratchev@government.bg

По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация“, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г.”

Веска Янева – началник на отдел „Административна и регионална координация“, ръководител на проект K12-21-1/ 26.02.2013 г.

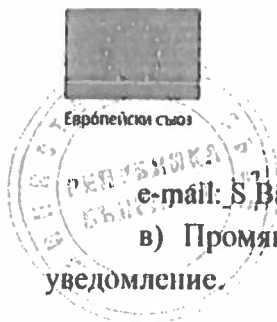
тел: +359 2 940 2583

e-mail: V.laneva@government.bg

и

Станислав Бакалов - главен експерт в отдел „Информационни и комуникационни системи“ на дирекция „Административно и правно обслужване и управление на собствеността“, координатор информационни технологии на проект K12-21-1/ 26.02.2013 г.

тел: +359 2 940 2205



Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

e-mail: S.Bakalov@government.bg

в) Промяната на оторизираните лица по тази точка се извършва с писмено уведомление.

## VIII. СЧЕТОВОДНА ОТЧЕТНОСТ

**8.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да води точна и редовна документация и счетоводна отчетност, отразяващи изпълнението на договора, използвайки подходяща система за регистрация на документацията. Счетоводните отчети и разходите, свързани с изпълнението на договора, трябва да са в съответствие с изискванията на законодателството и да подлежат на ясно идентифициране и проверка.

**8.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен при поискване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да му предоставя достъп до финансовата документация и до документацията, касаеща изпълнението на договора, както и достъп до помещенията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в които последната се съхранява. Задължение по предходното изречение **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има и при поискване на проверки от страна на компетентните органи.

**8.3.** Срокът за съхранение на всички документи, свързани с изпълнението на договора е една година след закриването на оперативната програма или за период от три години след годината, през която е извършено частично закриване. Сроковете спират да текат в случай на съдебни процедури или по надлежно обосновано искане на Европейската комисия.

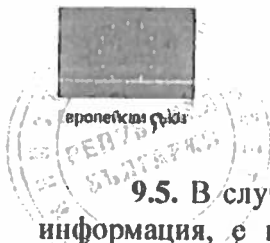
## IX. ПОВЕРИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

**9.1.** Всички данни, сведения, факти и обстоятелства, свързани със сключването и изпълнението на този договор ще се третират от страните като конфиденциална информация.

**9.2.** Страните се задължават да пазят в тайна, да не разпространяват на трети лица и да опазват от неоторизиран достъп информацията, станала им известна при или по повод изпълнението на задълженията им по настоящия договор, включително и след прекратяването на същия.

**9.3.** Всяка от страните се задължава да информира другата при нарушаване на изискванията за опазване на поверителност на информацията по този договор.

**9.4.** В случай на прекратяване на договора, всяка от страните определя предоставената информация, която другата страна трябва да унищожи. Унищожаването на носителите на информация се извършва по начин, който да не позволява нейното възстановяване. Това се отнася и за информацията, предоставена на електронен носител.



9.5. В случай на необходимост от предоставяне на трети лица на поверителна информация, е необходимо изричното и писмено съгласие на другата страна по договора за всеки отделен случай.

## Х. НЕУСТОЙКИ

10.1. При забава на плащане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи неустойка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в размер на 0,5 % от стойността на забавеното плащане за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от тази сума.

10.2. При забавено изпълнение на задълженията по договора от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** същият заплаща на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** неустойка в размер на 0,5 % от стойността на забавеното изпълнение за всеки просрочен ден, но не повече от 10 % от тази сума.

10.3. За некачествено изпълнение или неточно изпълнение на задължения по договора неизправната страна дължи на изправната неустойка в размер на 15 (петнадесет) на сто от цената по договора. Страната, която е понесла вреди от неизпълнението може да търси обезщетение и за по-големи вреди.

10.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да претендира за нанесени вреди и пропуснати ползи по общия ред, в случай че превишават размера на предвидените неустойки.

## ХІ. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

11.1. Настоящият договор се прекратява:

11.1.1. С изтичане на срока по т. 6.1.

11.1.2. По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;

11.1.3. При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора – с 10-дневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна;

11.1.4. При констатирани нередности и/или конфликт на интереси - с изпращане на едностранно писмено предизвестие от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

11.1.5. С окончателното му изпълнение;

11.1.6. По реда на чл. 43, ал. 4 от Закона за обществените поръчки;

11.1.7. При преобразуване на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или промяна на съдружниците в неперсонифицирано дружество, ако правоприменикът не отговаря на условията по чл. 43, ал. 7, изречение второ от ЗОП, договорът се прекратява по право, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, съответно правоприменикът дължи обезщетение по общия исков ред.

11.1.8. Когато са настъпили съществени промени във финансирането на обществената поръчка – предмет на договора, извън правомощията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**,





когато той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати - с писмено уведомление, веднага след настъпване на обстоятелствата.

**11.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора без предизвестие, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**:

**11.2.1.** забави изпълнението на някое от задълженията си по договора с повече от 30 работни дни;

**11.2.2.** не отстрани в разумен срок, определен от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, констатирани недостатъци;

**11.2.3.** не изпълни точно някое от задълженията си по договора;

**11.2.4.** използва подизпълнител, без да е декларирал това в офертата си, или използва подизпълнител, който е различен от този, посочен в офертата му;

**11.2.5.** бъде обявен в несъстоятелност или когато е в производство по несъстоятелност или ликвидация.

## **XII. НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА**

**12.1** Страните се освобождават от отговорност за неизпълнение на задълженията си, когато невъзможността за изпълнение се дължи на непреодолима сила. Никоя от страните не може да се позовава на непреодолима сила, ако е била в забава и не е информирала другата страна за възникването на непреодолима сила.

**12.2.** Страната, засегната от непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички разумни усилия и мерки, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна незабавно при настъпване на непреодолимата сила.

**12.3.** Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задължението се спира.

**12.4.** Не може да се позовава на непреодолима сила онази страна, чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение на договора.

**12.5.** Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

## **XIII. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ КЛАУЗИ**

**13.1.** Изменение на сключен договор за обществена поръчка се допуска по изключение, при условията на чл. 43, ал. 2 от Закона за обществените поръчки.

**13.2.** Всички съобщения, предизвестия и нареждания, свързани с изпълнението на този договор и разменяни между **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са валидни, когато са изпратени по пощата (с обратна разписка), по факс, електронна поща или предадени чрез куриер срещу подпис на приемащата страна.



Европейски съюз



ОПМЖ Експерти в действие

ЕСФ

Европейски социален фонд  
Инвестиции в хората

13.3. Когато някоя от страните е променила адреса си, без да уведоми за новия си адрес другата страна, съобщенията ще се считат за надлежно връчени и когато са изпратени на стария адрес.

13.4. Всички спорове по този договор ще се уреждат чрез преговори между страните, а при непостигане на съгласие – ще се отнасят за решаване от компетентния съд в Република България.

13.5. За всички неуредени в този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото законодателство.

13.6. Нито една от страните няма право да прехвърля правата и задълженията, произтичащи от този договор, на трета страна, освен в случаите по чл. 43, ал. 7 от ЗОП.

Настоящият договор се състави и подписа в четири еднообразни екземпляра на български език, един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

Неразделна част от този договор са:

1. Техническа спецификация на Възложителя (При подписване на договор техническата спецификация към документацията за участие, се счита за Приложение 1).
2. Техническо предложение (Приложение 2). – *комис*
3. Ценово предложение (Приложение 3). – *комис*

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ВЕСЕЛИН ЧИНОВ**

**ДИРЕКТОР НА ДИРЕКЦИЯ „АПОУС“**

**РУМЯНА ПЕТРОВА**

**НАЧАЛНИК НА ОТДЕЛ „ФИНАНСИ“**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**НИКОЛАЙ МЕДАРОВ**

**ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР И  
ЧЛЕН НА СД**

## РАЗДЕЛ III. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

### ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

за доставка на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. и проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г.

#### 1. Текущо състояние

Към настоящия момент в инфраструктурата на администрацията на Министерския съвет е реализиран частен облак, за целите на който е инсталирано блейд шаси модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, разполагащо със свободен капацитет за добавяне на нови блейд сървъри.

Използваните сървъри са модел HP ProLiant BL460c G7.

В слотовете на блейд шасито са монтирани 2 броя резервирани суичове HP 6120XG Blade Switch, осигуряващи 10 Gb свързаност по iSCSI протокол между сървърите в шасито и наличен дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array. Шасито разполага с 2 броя резервирани суичове HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch, осигуряващи 1 Gb свързаност на сървърите към локалната мрежа.

Дисковият масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array разполага с резервирани 10GbE iSCSI дискови контролери и позволява разширение на капацитета чрез добавяне на допълнителни дискови кутии и съответните дискове.

#### 2. Технически изисквания

С цел запазване на инвестициите и оптимално използване на съществуващите ресурси е необходимо да се извърши разширение на наличните ресурси чрез доставка на технически средства, напълно съвместими за работа със съществуващото оборудване.

По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Интегрираната информационна система на държавната администрация – включва 2 броя сървъри.

По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация – включва 2 броя сървъри и 1 брой външна дискова подсистема.

Оборудването следва да се инсталира, конфигурира и пусне в експлоатация в съществуващата в администрацията на Министерския съвет ИТ среда.

**I. По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Интегрираната информационна система на държавната администрация – включва 2 броя сървъри.**

Конкретните минимални параметри, на които следва да отговаря оборудването, са както следва:

**Таблица 1**

№	Количество	Технически спецификации
1.	1 бр.	<p>Сървър за бази от данни</p> <p>Сървърът за бази от данни от Таблица 1 следва да е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 2 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни.</p> <p>Сървърът за бази от данни да отговаря на следните минимални технически изисквания:</p>
1.1.		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.
1.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
1.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
1.4		<p>Има инсталирани точно 2 бр. процесори със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра - 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>
1.5		<p>Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz</p> <p>Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.</p>
1.6		<p>Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 400GB</li> </ul>
1.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch

№	Количество	Технически спецификации
1.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
1.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel
1.10		Интерфейс за отдалечено управление
1.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
1.12		Мин. 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)
1.13		<p>Сървърът за бази данни следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа в клъстер и да се пусне в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
2.	1 бр.	<p>Сървър за работа на приложението</p> <p>Сървърът за работа на приложението по Таблица 1 следва да е идентичен със сървъра за работа на приложението Таблица 2 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой.</p> <p>Сървърът за приложения да отговаря на следните минимални технически изисквания:</p>
2.1		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.
2.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.

№	Количество	Технически спецификации
2.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
2.4		Има инсталирани не по-малко от 2 бр. процесора със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра – 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>
2.5		Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz  Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.
2.6		Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 300GB</li> <li>• Скорост на ротация не по-малка от 10K</li> </ul>
2.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
2.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
2.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel
2.10		Интерфейс за отдалечено управление
2.11		Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
2.12		Минимум 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)

№	Количество	Технически спецификации
2.13		<p>Сървърът за работа на приложението следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа и да се пусне в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>

**II. По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация – включва 2 броя сървъри и 1 брой дисков масив.**

**Таблица 2**

№	Количество	Технически спецификации
1.	1 бр.	<p>Сървър за бази от данни</p> <p>Сървърът за бази от данни от Таблица 2 следва да е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 1 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни.</p> <p>Сървърът за бази от данни да отговаря на следните минимални технически изисквания:</p>
1.1.		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.
1.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
1.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
1.4		<p>Има инсталирани точно 2 бр. процесори със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра - 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>



№	Количество	Технически спецификации
1.5		<p>Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz</p> <p>Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.</p>
1.6		<p>Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 400GB</li> </ul>
1.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
1.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
1.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel
1.10		Интерфейс за отдалечено управление
1.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
1.12		Мин. 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)
1.13		<p>Сървърът за бази данни следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа в клъстер и да се пусне в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
2.	1 бр.	Сървър за работа на приложението

№	Количество	Технически спецификации
		<p>Сървърът за работа на приложението по таблица 2 следва да е идентичен със сървъра за работа на приложението по таблица 1 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой.</p> <p>Сървърът за приложения да отговаря на следните минимални технически изисквания:</p>
2.1		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.
2.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
2.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
2.4		<p>Има инсталирани не по-малко от 2 бр. процесора със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра – 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>
2.5		<p>Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz</p> <p>Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.</p>
2.6		<p>Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 300GB</li> <li>• Скорост на ротация не по-малка от 10K</li> </ul>
2.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
2.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
2.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel

№	Количество	Технически спецификации
2.10		Интерфейс за отдалечено управление
2.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
2.12		Минимум 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)
2.13		<p>Сървърът за работа на приложението следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа и да се пусне в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
3.	1 бр.	<p>Дисков масив</p> <p>Дисковият масив да отговаря на следните минимални технически изисквания:</p>
3.1		Да бъде напълно съвместим за работа със сървърите от наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure и със сървърите за бази от данни и за работа на приложението по таблици 1 и 2.
3.2		Високонадежден дисков масив, без единична точка на прекъсване, за вграждане в стандартен сървърен шкаф 19"
3.3		Да разполага с минимум два контролера за управление тип "active/active", работещи в режим на резервиране и отказоустойчивост.
3.4		Да поддържа 8 Gb/s Fibre Channel и 10 Gb/s iSCSI входно/изходни интерфейси

№	Количество	Технически спецификации
3.5		Всеки контролер на дисковата подсистема да има минимум 20GB памет.
3.6		Дисковият масив да бъде доставен с минимум 4 броя 8Gb/s Fibre Channel порта за свързване и да включва съответния брой кабели с дължина 5м.
3.7		<p>Да поддържа минимум следните типове дискове:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD (flash)</li> <li>• Високопроизводителни SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 10000/15000 rpm</li> <li>• Дискове с голям обем SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 7200 rpm или по-бързи</li> </ul>
3.8		Да бъде доставен с минимум 16 броя SAS 6 Gb/s дискове със скорост на ротация мин. 10000 rpm и с минимум капацитет 450 GB.
3.9		Да поддържа нива на защита минимум RAID 1, RAID 5, RAID 6.
3.10		Да позволява разширение до не по-малко от 200 бр. дискове.
3.11		Да работи със сървъри с операционни системи Windows Server, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), VMware и да осигурява платформа за изграждане на виртуална среда.
3.12		<p>Да се достави с функционалност за управление, конфигуриране и създаване на логически дялове:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление през уеб, чрез графичен потребителски интерфейс (GUI) и команден ред (CLI)</li> <li>• Отдалечено управление и наблюдение</li> </ul>
3.13		Да се достави с функционалност за създаване на локални копия от данни тип snapshots и clones
3.14		Да се достави с функционалност за virtual (thin) provisioning
3.15		Да включва 2 броя SAN суичове за изграждане на SAN среда.
3.16		SAN суичовете да бъдат напълно съвместими за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP

№	Количество	Технически спецификации
		BladeSystem c7000 Enclosure.
3.17		Всеки SAN суич да осигурява мин. 8 бр. портове за 8 Gb свързаност със сървъри.
3.18		Всеки SAN суич да осигурява мин. 2 бр. портове, окомплектовани с необходимите приемо-предавателни модули, за 8 Gb свързаност с контролерите на дисковия масив.
3.19		Мин 3 години 24x7 хардуерна поддръжка от производителя
3.20		<p>Дисковият масив следва да се монтира в съществуващ сървърен шкаф като SAN суичовете следва да се монтират в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурират за работа и да се пуснат в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>

### **III. Специални изисквания, свързани с изпълнението на поръчката:**

1. Предложеното оборудване следва да отговаря на приложимите стандарти и законодателството на Република България.
2. Предложеното оборудване следва да бъде комплектовано така (при необходимост монтажни елементи, кабели, софтуер, лицензи и др.), че да бъде работоспособно и да изпълнява функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че дадено устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на даден модул, софтуер или лиценз (примерно не може да се използват всички портове, поради необходимост от закупуване на допълнителен лиценз), то този хардуерен модул, софтуер или лиценз трябва да бъдат доставени безплатно.
3. Доставяната техника трябва да бъде комплектована с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната ѝ работа. Захранването и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация в Република България.
4. Устройствата следва да могат да се монтират в съществуващия стандартен сървърен шкаф и блейд шаси и към тях да бъдат включени всички необходими елементи за монтаж.

5. Доставяното оборудване следва да бъде ново, неупотребявано и да фигурира в актуалната производствена листа на съответния производител.
6. При офериране на оборудването е необходимо посочване на партидните номера, включени в конфигурацията му (включително и за гаранционното обслужване). Предложението трябва да може да се провери по технически параметри, партидни номера, съвместимост и работоспособност от сайта на съответните производители. Ако съответният производител няма практика да поддържа актуален и валиден списък на партидните номера в сайта си, се допуска подробното техническо описание на техническите модули да бъде предоставено на електронен и/или хартиен носител.
7. Сервизното обслужване в рамките на гаранционния срок трябва да се извършва от оторизиран сервиз за територията на Р.България и задължително по местонахождение на техниката.
8. Гаранцията следва да бъде за период от минимум 3 години от приемането на хардуера и да включва 24/7 телефонна поддръжка.
9. При възникване на проблем следва да се осигури първоначална реакция в рамките на максимум 4 часа, като отстраняването на проблема да не бъде по-късно от 3 работни дни.
10. За целите на 3 годишната гаранция изпълнителят трябва да е осигурил необходимите за сервизирането резервни части, аксесоари и материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок.
11. Място на доставка и инсталация е София бул. Дондуков № 1.

#### **IV. Срок за изпълнение на обществената поръчка.**

Срокът на настоящата обществена поръчка изтича с провеждането на всички дейности и представянето на окончателен доклад от проекта. Всички дейности, включени в настоящата обществена поръчка следва да бъдат извършени в срок до 45 (четиридесет и пет) дни след подписване на договора.

Прогнозната стойност на обществената поръчка е в размер до 131 692,50 лв. без ДДС, или 158 031,00 лв. с включен ДДС, в т.ч.:

1. По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност” – до 29 196,67 лв. без ДДС, съответно 35 036,00 лв. с включен ДДС.

2. По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация” – до 102 495,83 лв. без ДДС, съответно 122 995,00 лв. с включен ДДС.

**ДО: АДМИНИСТРАЦИЯ НА МИНИСТЕРСКИЯ СЪВЕТ**

**Дирекция "Административно и правно обслужване и управление на собствеността"**

**Сектор „Административно-правно обслужване и обществени поръчки“**

**гр. София 1594, бул. „Дондуков“ № 1**

---

## **ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

за участие в открита процедура за възлагане на  
обществена поръчка с предмет:

**„ДОСТАВКА НА ХАРДУЕР ПО ПРОЕКТ „ИНТЕГРИРАНА  
ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА НА ДЪРЖАВНАТА  
АДМИНИСТРАЦИЯ – ГАРАНЦИЯ ЗА ПРОЗРАЧНОСТ И  
ЕФЕКТИВНОСТ“, ДОГОВОР № K12-11-1/ 26.02.2013 Г. И  
ПРОЕКТ „ПОДОБРЯВАНЕТО НА УПРАВЛЕНИЕТО НА  
ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ ЧРЕЗ УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА  
ЕИСУЧРДА – ПРЕДПОСТАВКА ЗА ЕФЕКТИВНА  
АДМИНИСТРАЦИЯ“, ДОГОВОР № K12-21-1/ 26.02.2013 г.“**

**ПРЕДСТАВЕНО ОТ:**

**СИЕНСИС АД**

ул. "Лерин" 44-46, ж.к. "Бели Брези"

1680 гр. София

тел. (02) 958 36 00 / факс (02) 958 30 36

E-mail: office@cnsys.bg

София

26 Март 2015 г.

*Ан. Сисчанова*

До  
Министерски съвет

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

За обявената от Вас открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. и проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация“, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г.”

### УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След запознаване с документацията за участие в откритата процедура за възлагане на обществена поръчка с посочения по-горе предмет:

Ние, СИЕНСИС АД,

(наименование на участника)

ЕИК/БУЛСТАТ 121708078, представляван от Николай Евгениев Медаров

заявяваме, че желаем да участваме в процедурата и предлагаме да осъществим дейностите съгласно изискванията на Техническата спецификация и документацията както следва:

I. По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Интегрираната информационна система на държавната администрация – включва 2 броя сървъри.

#### 1. Таблица 1

№	кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1	1 бр	Сървър за бази от данни Сървърът за бази от данни от Таблица 1 следва да е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 2 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни Сървърът за бази от данни да отговаря на следните минимални технически изисквания	Сървър за бази от данни HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade партиден номер 727021-B21 Сървърът за бази от данни от Таблица 1 е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 2 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни Сървърът за бази от данни отговаря на минималните технически изисквания и притежава следните технически характеристики



№	кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1.1.		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират 16 бр. сървъри от предложения модел.
1.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
1.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
1.4		Има инсталирани точно 2 бр. процесори със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра - 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>	Има инсталирани точно 2 бр. процесори Intel Xeon E5-2640 v3, партидни номера 726992-L21 и 726992-B21. Процесорите са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота: 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра: 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша: 20MB</li> </ul>
1.5		Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.	Оперативна памет: 128 GB Registered Advanced ECC RAM DDR4 1600 MHz, състояща се от 8 бр. модули HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R, партиден номер 726719-B21. Сървърът разполага с общо 16 бр. слотове за памет – 8 бр. са свободни за бъдещо разширение.
1.6		Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 400GB</li> </ul>	Инсталирани 2 бр. hot-plug дискове HP 400GB 12G SAS Mainstream Endurance SFF 2.5-in Solid State Drive, партиден номер 741142-B21. Дисковете са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип: SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни: 400GB</li> </ul>
1.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP Ethernet 1Gb 4-port 366M Adapter, партиден номер 615729-B21, осигурява 4x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
1.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB FlexibleLOM, партиден номер 766491-B21, осигурява 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch

№	кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1 9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel	SAN свързаност: адаптер HP QMH2672 16Gb Fibre Channel HBA, партиден номер 710608-B21, осигурява 2 порта 16 Gb Fibre Channel (съвместими за работа на 8Gb FC)
1.10		Интерфейс за отдалечено управление	Интерфейс за отдалечено управление: HP Integrated Lights-Out (iLO) 4
1.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>	<p>Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
1.12		Мин. 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)	3 години 24x7 поддръжка от производителя, партиден номер U7BN5E HP 3y 24x7 BL4xxc Gen9 Foundation Care service
1.13		<p>Сървърът за бази данни следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа в клъстер и да се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>	<p>Сървърът за бази данни ще се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, ще се конфигурира за работа в клъстер и ще се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация ще се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
2.	1 бр	<p>Сървър за работа на приложението</p> <p>Сървърът за работа на приложението по Таблица 1 следва да е идентичен със сървъра за работа на приложението Таблица 2 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой</p> <p>Сървърът за приложения да отговаря на следните минимални технически изисквания</p>	<p>Сървър за работа на приложението HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade, партиден номер 727021 B21</p> <p>Сървърът за работа на приложението по Таблица 1 е идентичен със сървъра за работа на приложението Таблица 2 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой</p> <p>Сървърът за приложения отговаря на минималните технически изисквания и притежава следните технически характеристики.</p>
2.1		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират 16 бр. сървъри от предложения модел.

№	кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
2.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
2.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
2.4		Има инсталирани не по-малко от 2 бр. процесора със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра – 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>	Има инсталирани 2 бр. процесори Intel Xeon E5-2640 v3, партидни номера 726992-L21 и 726992-B21. Процесорите са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота: 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра: 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша: 20MB</li> </ul>
2.5		Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.	Оперативна памет: 128 GB Registered Advanced ECC RAM DDR4 1600 MHz, състояща се от 8 бр. модули HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R, партиден номер 726719-B21. Сървърът разполага с общо 16 бр. слотове за памет – 8 бр. са свободни за бъдещо разширение.
2.6		Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 300GB</li> <li>• Скорост на ротация не по-малка от 10K</li> </ul>	Инсталирани 2 бр. hot-plug дискове HP 300GB 6G SAS 10K rpm SFF 2.5 Hard Drive, партиден номер 652564-B21. Дисковете са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип: SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни: 300GB</li> <li>• Скорост на ротация: 10K rpm</li> </ul>
2.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP Ethernet 1Gb 4-port 366M Adapter, партиден номер 615729-B21, осигурява 4x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
2.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB FlexibleLOM, партиден номер 766491-B21, осигурява 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
2.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel	SAN свързаност: адаптер HP QMH2672 16Gb Fibre Channel HBA, партиден номер 710608-B21, осигурява 2 порта 16 Gb Fibre Channel (съвместими за работа на 8Gb FC)

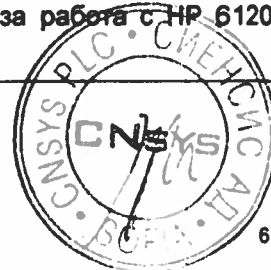
№	кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
2.10		Интерфейс за отдалечено управление	Интерфейс за отдалечено управление: HP Integrated Lights-Out (iLO) 4
2.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>	<p>Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
2.12		Минимум 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)	3 години 24x7 поддръжка от производителя, партиден номер U7BN5E HP 3y 24x7 BL4xxc Gen9 Foundation Care service
2.13		<p>Сървърът за работа на приложението следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа и да се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>	<p>Сървърът за работа на приложението ще се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, ще се конфигурира за работа и ще се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация ще се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>

II. По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация – включва 2 броя сървъри и 1 брой външна дискова подсистема

2. Таблица 2

№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1.	1 бр.	<p>Сървър за бази от данни</p> <p>Сървърът за бази от данни от Таблица 2 следва да е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 1 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни. Сървърът за бази от данни да отговаря на следните минимални технически изисквания.</p>	<p>Сървър за бази от данни HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade, партиден номер 727021-B21</p> <p>Сървърът за бази от данни от Таблица 2 е идентичен със сървъра за база данни от Таблица 1 с цел изграждане на клъстер за работа на системата за управление на база данни.</p> <p>Сървърът за бази от данни отговаря на минималните технически изисквания и притежава следните технически характеристики.</p>

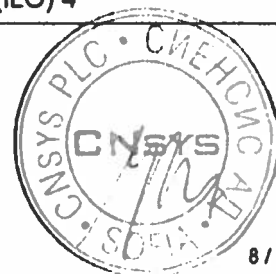
№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1.1.		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират 16 бр. сървъри от предложения модел.
1.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
1.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
1.4		Има инсталирани точно 2 бр. процесори със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра - 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>	Има инсталирани точно 2 бр. процесори Intel Xeon E5-2640 v3, партидни номера 726992-L21 и 726992-B21. Процесорите са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота: 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра: 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша: 20MB</li> </ul>
1.5		Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.	Оперативна памет: 128 GB Registered Advanced ECC RAM DDR4 1600 MHz, състояща се от 8 бр. модули HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R, партиден номер 726719-B21. Сървърът разполага с общо 16 бр. слотове за памет – 8 бр. са свободни за бъдещо разширение.
1.6		Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 400GB</li> </ul>	Инсталирани 2 бр. hot-plug дискове HP 400GB 12G SAS Mainstream Endurance SFF 2.5-in Solid State Drive, партиден номер 741142-B21. Дисковете са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип: SAS Solid State Drive (flash)</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни: 400GB</li> </ul>
1.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP Ethernet 1Gb 4-port 366M Adapter, партиден номер 615729-B21, осигурява 4x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
1.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB FlexibleLOM, партиден номер 766491-B21, осигурява 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch



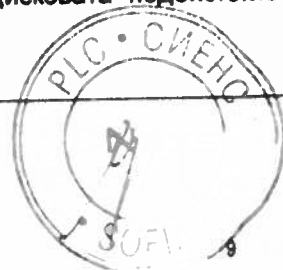


№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
1.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel	SAN свързаност: адаптер HP QMH2672 16Gb Fibre Channel HBA, партиден номер 710608-B21, осигурява 2 порта 16 Gb Fibre Channel (съвместими за работа на 8Gb FC)
1.10		Интерфейс за отдалечено управление	Интерфейс за отдалечено управление: HP Integrated Lights-Out (iLO) 4
1.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>	<p>Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
1.12		Мин. 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)	3 години 24x7 поддръжка от производителя, партиден номер U7BN5E HP 3y 24x7 BL4xxc Gen9 Foundation Care service
1.13		<p>Сървърът за бази данни следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа в клъстер и да се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>	<p>Сървърът за бази данни ще се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, ще се конфигурира за работа в клъстер и ще се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация ще се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
2	1 бр	<p>Сървър за работа на приложението</p> <p>Сървърът за работа на приложението по таблица 2 следва да е идентичен със сървъра за работа на приложението по таблица 1 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой</p> <p>Сървърът за приложения да отговаря на следните минимални технически изисквания</p>	<p>Сървър за работа на приложението HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade, партиден номер 727021 B21</p> <p>Сървърът за работа на приложението по таблица 2 е идентичен със сървъра за работа на приложението по таблица 1 с цел изграждане на разпределена и защитена среда за работа приложния слой.</p> <p>Сървърът за приложения отговаря на минималните технически изисквания и притежава следните технически характеристики</p>
2.1		Сървърът да е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират мин. 16 бр. сървъри от предложения модел.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е от тип блейд с размер (form-factor), позволяващ в едно шаси да се инсталират 16 бр. сървъри от предложения модел.
2.2		Да бъде напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.

№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
2.3		Да бъде напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.	Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е напълно съвместим за работа с наличния дисков масив модел HP P2000 G3 Modular Smart Array.
2.4		Има инсталирани не по-малко от 2 бр. процесора със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота не по-малка от 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра – 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша не по-малък от 20MB</li> </ul>	Има инсталирани 2 бр. процесори Intel Xeon E5-2640 v3, партидни номера 726992-L21 и 726992-B21. Процесорите са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работна тактова честота: 2.6 GHz</li> <li>• Брой физически ядра: 8 бр.</li> <li>• Размер на кеша: 20MB</li> </ul>
2.5		Оперативна памет не по-малко от 128 GB Registered ECC RAM, DDR3 или DDR4, мин. 1600 MHz Сървърът следва да разполага със свободни слотове за памет за бъдещо разширение.	Оперативна памет: 128 GB Registered Advanced ECC RAM DDR4 1600 MHz, състояща се от 8 бр. модули HP 16GB 2Rx4 PC4-2133P-R, партиден номер 726719-B21. Сървърът разполага с общо 16 бр. слотове за памет – 8 бр. са свободни за бъдещо разширение.
2.6		Мин. 2 бр. hot-plug дискове със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни не по-малък от 300GB</li> <li>• Скорост на ротация не по-малка от 10K</li> </ul>	Инсталирани 2 бр. hot-plug дискове HP 300GB 6G SAS 10K rpm SFF 2.5 Hard Drive, партиден номер 652564-B21. Дисковете са със следните параметри: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тип: SAS</li> <li>• Капацитет за съхранение на данни: 300GB</li> <li>• Скорост на ротация: 10K rpm</li> </ul>
2.7		Мрежова свързаност мин. 2x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP Ethernet 1Gb 4-port 366M Adapter, партиден номер 615729-B21, осигурява 4x 1Gb/s порта, съвместими за работа с HP GbE2c Layer 2/3 Ethernet Blade Switch
2.8		Мрежова свързаност мин. 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch	Мрежова свързаност: адаптер HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB FlexibleLOM, партиден номер 766491-B21, осигурява 2x 10 Gb/s порта с поддръжка на TCP/IP offload engine и iSCSI, съвместими за работа с HP 6120XG Blade Switch
2.9		SAN свързаност мин. 2 порта 8 Gb Fibre Channel	SAN свързаност: адаптер HP QMH2672 16Gb Fibre Channel HBA, партиден номер 710608-B21, осигурява 2 порта 16 Gb Fibre Channel (съвместими за работа на 8Gb FC)
2.10		Интерфейс за отдалечено управление	Интерфейс за отдалечено управление: HP Integrated Lights-Out (iLO) 4



№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
2.11		<p>Да бъде сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>	<p>Сървърът HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade е сертифициран от производителя за следните операционни системи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows Server</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server (SLES)</li> <li>• VMware vSphere</li> <li>• Oracle Solaris</li> <li>• Citrix XenServer</li> </ul>
2.12		<p>Минимум 3 години 24x7 поддръжка от производителя (да се посочи партиден номер на производителя)</p>	<p>3 години 24x7 поддръжка от производителя, партиден номер U7BN5E HP 3у 24x7 BL4ххс Gen9 Foundation Care service</p>
2.13		<p>Сървърът за работа на приложението следва да се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурира за работа и да се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>	<p>Сървърът за работа на приложението ще се монтира в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, ще се конфигурира за работа и ще се пусне в експлоатация. Дейностите по инсталация ще се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>
3	1 бр	<p><b>Дисков масив</b> Дисковият масив да отговаря на следните минимални технически изисквания</p>	<p><b>Дисков масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage</b>, партиден номер E7X67A Дисковият масив отговаря на минималните технически изисквания и притежава следните технически характеристики</p>
3.1		<p>Да бъде напълно съвместим за работа със сървърите от наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure и със сървърите за бази от данни и за работа на приложението по таблици 1 и 2.</p>	<p>Дисковият масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage е напълно съвместим за работа със сървърите от наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure и със сървърите за бази от данни и за работа на приложението по таблици 1 и 2.</p>
3.2		<p>Високонадежден дисков масив, без единична точка на прекъсване, за вграждане в стандартен сървърен шкаф 19"</p>	<p>Високонадежден дисков масив, без единична точка на прекъсване, за вграждане в стандартен сървърен шкаф 19".</p>
3.3		<p>Да разполага с минимум два контролера за управление тип "active/active", работещи в режим на резервиране и отказоустойчивост.</p>	<p>Разполага с два контролера за управление тип "active/active", работещи в режим на резервиране и отказоустойчивост.</p>
3.4		<p>Да поддържа 8 Gb/s Fibre Channel и 10 Gb/s iSCSI входно/изходни интерфейси</p>	<p>Поддържа 8 Gb/s и 16 Gb/s Fibre Channel, 10 Gb/s iSCSI и Fibre Channel Over Ethernet, 1/10 Gb/s Ethernet входно/изходни интерфейси.</p>
3.5		<p>Всеки контролер на дисковата подсистема да има минимум 20GB памет.</p>	<p>Всеки контролер на дисковата подсистема има 20GB памет.</p>





№	Кол.	Техническа спецификация	Техническо предложение
3.6		Дисковият масив да бъде доставен с минимум 4 броя 8Gb/s Fibre Channel порта за свързване и да включва съответния брой кабели с дължина 5м.	Дисковият масив ще се достави в конфигурация, съдържаща 4 броя 8Gb/s Fibre Channel порта за свързване и включва съответния брой оптични кабели с дължина 5м, партиден номер QK734A.
3.7		Да поддържа минимум следните типове дискове: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD (flash)</li> <li>• Високопроизводителни SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 10000/15000 rpm</li> <li>• Дискове с голям обем SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 7200 rpm или по-бързи</li> </ul>	Дисковият масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage поддържа следните типове дискове: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD (flash)</li> <li>• Високопроизводителни SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 10000/15000 rpm</li> <li>• Дискове с голям обем SAS 6 Gb/s със скорост на ротация 7200 rpm</li> </ul>
3.8		Да бъде доставен с минимум 16 броя SAS 6 Gb/s дискове със скорост на ротация мин. 10000 rpm и с минимум капацитет 450 GB.	Дисковият масив ще се достави в конфигурация, съдържаща 16 броя HP 450GB 6G SAS 10K 2.5in HDD - SAS 6 Gb/s дискове със скорост на ротация 10000 rpm и с капацитет 450 GB, партиден номер QR494A.
3.9		Да поддържа нива на защита минимум RAID 1, RAID 5, RAID 6.	Дисковият масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage поддържа нива на защита RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6.
3.10		Да позволява разширение до не повече от 200 бр. дискове.	Дисковият масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage позволява разширение до 240 бр. дискове.
3.11		Да работи със сървъри с операционни системи Windows Server, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), VMware и да осигурява платформа за изграждане на виртуална среда.	Дисковият масив HP 3PAR StoreServ 7200c 2-node Storage работи със сървъри с операционни системи Windows Server, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SUSE Linux Enterprise Server (SLES), VMware и осигурява платформа за изграждане на виртуална среда.
3.12		Да се достави с функционалност за управление, конфигуриране и създаване на логически дялове: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление през уеб, чрез графичен потребителски интерфейс (GUI) и команден ред (CLI)</li> <li>• Отдалечено управление и наблюдение</li> </ul>	Дисковият масив ще се достави с включен HP 3PAR 7200 Operating System Software Suite, осигуряващ функционалност за управление, конфигуриране и създаване на логически дялове: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление през уеб, чрез графичен потребителски интерфейс (GUI) и команден ред (CLI)</li> <li>• Отдалечено управление и наблюдение</li> </ul> <p>За работата на HP 3PAR 7200 Operating System Software Suite ще се доставят 1 бр. лиценз за самия дисков масив, партиден номер BC745BAE HP 3PAR 7200 Operating System Software Suite Base E-LTU и 16 бр.</p>

№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
			лицензи за включените в конфигурацията дискови устройства, партиден номер BC746AAE HP 3PAR 7200 Operating System Software Suite Drive E-LTU.
3.13		Да се достави с функционалност за създаване на локални копия от данни тип snapshots и clones	Дисковият масив ще се достави с включен HP 3PAR 7200 Virtual Copy, осигуряващ функционалност за създаване на локални копия от данни тип snapshots и clones. За работата на HP 3PAR 7200 Virtual Copy ще се доставят 1 бр. лиценз за самия дисков масив, партиден номер BC753AAE HP 3PAR 7200 Virtual Copy Base E-LTU и 16 бр. лицензи за включените в конфигурацията дискови устройства, партиден номер BC754AAE HP 3PAR 7200 Virtual Copy Drive E-LTU.
3.14		Да се достави с функционалност за virtual (thin) provisioning	Дисковият масив ще се достави с функционалност за virtual (thin) provisioning – включена е в базовия пакет за управление HP 3PAR 7200 Operating System Software Suite.
3.15		Да включва 2 броя SAN суичове за изграждане на SAN среда.	Включва 2 броя SAN суичове HP B-series 8/12c BladeSystem SAN Switch, партиден номер AJ820B за изграждане на SAN среда.
3.16		SAN суичовете да бъдат напълно съвместими за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.	SAN суичовете HP B-series 8/12c BladeSystem SAN Switch са напълно съвместими за работа и монтаж в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure.
3.17		Всеки SAN суич да осигурява мин. 8 бр. портове за 8 Gb свързаност със сървъри.	Всеки SAN суич разполага с общо 24 порта (16 бр. за 8 Gb свързаност със сървъри и 8 бр. за 8 Gb свързаност към SAN среда/дисков масив), от които 12 бр. са активни портове и позволяват работа в произволна комбинация портове за 8 Gb свързаност със сървъри и портове за свързаност към SAN среда/дисков масив.
3.18		Всеки SAN суич да осигурява мин. 2 бр. портове, окомплектовани с необходимите приемо-предавателни модули, за 8 Gb свързаност с контролерите на дисковия масив.	Всеки SAN суич осигурява 2 бр. портове, окомплектовани с необходимите приемо-предавателни модули HP 8Gb Short Wave B-Series SFP+ за 8 Gb свързаност с контролерите на дисковия масив.
3.19		Мин 3 години 24x7 хардуерна поддръжка от производителя	3 години 24x7 хардуерна поддръжка от производителя, партиден номер H7J34A3 HP 3y Foundation Care 24x7 Service и U2KH2E HP 3y 24x7 c-Class SAN Switch Foundation Care service

№	Кол.	Технически спецификации	Техническо предложение
3.20		<p>Дисковият масив следва да се монтира в съществуващ сървърен шкаф като SAN суичовете следва да се монтират в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, да се конфигурират за работа и да се пуснат в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация да се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>	<p>Дисковият масив ще се монтира в съществуващ сървърен шкаф като SAN суичовете ще се монтират в наличното шаси за блейд сървъри модел HP BladeSystem c7000 Enclosure, ще се конфигурират за работа и ще се пуснат в експлоатация.</p> <p>Дейностите по инсталация ще се извършат от сертифицирани от производителя специалисти.</p>

**Забележка:** За всеки ред от таблицата относно конкретните минималните параметри на оборудването, участникът следва да предложи своето техническо предложение съобразявайки се с тези параметри.

Срок за изпълнение на поръчката – 45 (четиридесет и пет) дни от датата на сключване на договора.

Дата: 26.03.2015 г.

Подпис и печат

  
 Николай Медаров  
 Изпълнителен Директор  
 СИЕНСИС АД

## ДЕКЛАРАЦИЯ

(прилага се към техническото предложение – Плик № 2)

Долуподписаният Николай Евгениев Медаров

в качеството ми на Изпълнителен директор и член на СД (*посочва се длъжността и качеството, в което лицето има право да представлява и управлява – напр. Изпълнителен директор, управител и др.*) на СИЕНСИС АД (*посочва се фирмата на участника*) ЕИК: 121708078 със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Бели брези, ул. Лерин № 44-46 - участник в процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „Доставка на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност“, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. и проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация“, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г.”

## ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ

1. Предложеното оборудване отговаря на приложимите стандарти и законодателството на Република България.
2. Предложеното оборудване ще е комплектовано така (при необходимост монтажни елементи, кабели, софтуер, лицензи и др.), че да бъде работоспособно и да изпълнява функциите, заложи в спецификацията. Ако се окаже, че дадено устройство не може да изпълнява дадена функция поради недостиг или липса на даден модул, софтуер или лиценз (примерно не може да се използват всички портове, поради необходимост от закупуване на допълнителен лиценз), то този хардуерен модул, софтуер или лиценз ще бъдат доставени безплатно.
3. Доставяната техника ще бъде комплектована с всички необходими силови, интерфейсни и други кабели, адаптери и аксесоари, необходими за нормалната ѝ работа. Захранването и кабелните крайници на силовите кабели да са предвидени за експлоатация в Република България.



4. Устройствата ще могат да се монтират в съществуващия стандартен сървърен шкаф и блейд шаси и към тях да бъдат включени всички необходими елементи за монтаж.
5. Доставяното оборудване е ново, неупотребявано и фигурира в актуалната производствена листа на съответния производител.
6. Сайтовете на производителите, където може да се провери оборудването по технически параметри, партидни номера, съвместимост и работоспособност са:

<http://www8.hp.com/bg/bg/products/proliant-servers/product-detail.html?oid=7271227#!tab=features>

<http://www8.hp.com/bg/bg/products/disk-storage/product-detail.html?oid=5335712#!tab=features>

<http://www8.hp.com/bg/bg/products/switches/product-detail.html?oid=5294049#!tab=features>

*Забележка: В случай, че съответният производител няма практика да поддържа актуален и валиден списък на партидните номера в сайта си представям подробното техническо описание на техническите модули на електронен и/или хартиен носител.*

7. Сервизното обслужване в рамките на гаранционния срок ще се извършва от оторизиран сервиз за територията на Р.България и задължително по местонахождение на техниката.
8. Гаранцията е 3 /три/ години от приемането на оборудването и включва 24/7 телефонна поддръжка.
9. При възникване на проблем ще се осигури първоначална реакция в рамките на максимум 4 часа, като отстраняването на проблема ще е не бъде по-късно от 3 работни дни.
10. За целите на 3 годишната гаранция са осигурени необходимите за сервизирането резервни части, аксесоари и материали, труд, транспорт и т.н.) за периода на гаранционния срок.

Дата: 26.03.2015 г.

Декларатор: \_\_\_\_\_



*[Handwritten signature]*

# HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade



Водещите в света блейд сървъри с подобрена компютърна производителност



Корпоративен клас изчислителни машини за  
конвергиран център за данни

HP ProLiant BL460c Gen9 блейд  
сървър осигурява:

- Правилното изчисление
- Правилната натовареност
- Правилната икономическа стойност всеки път

Разработени в широк гама от конфигурации и възможности за внедряване, HP ProLiant BL460c Gen9 блейд сървърите осигуряват гъвкавост, за да подобрите своите основни ИТ приложения с правилно оразмерения строридж за правилното натоварване, което ви дава като резултат по-ниска обща цена на притежание (TCO). Този производителен сървър се адаптира към всяка среда, изискваща блейд архитектура, включително виртуализация, IT и Web инфраструктура, системи за съвместна работа, облак и високопроизводителни изчисления. HP OneView, конвергираната платформа за управление, ускорява предоставянето на IT услугите чрез софтуерно дефиниран подход към цялостното управление.

**По-висока производителност**

HP ProLiant BL460c Gen9 Server Blade осигурява до 70 процента увеличение на производителността с новите Intel® Xeon® E5-2600 v3 процесори<sup>1</sup> и подобрената памет HP DDR4 SmartMemory със скорост до 2,133 MHz.

**По-висока гъвкавост**

Новите гъвкави възможности за вътрешния дисков контролер намират точния баланс между производителност и цена, за да помогнат за намаляване на общото TCO.

**Повече сторидж възможности**

С BL460c Gen9 блейд сървър, разполагате със стандартен вътрешен USB 3.0, както и с бъдеща поддръжка за резервирани microSD и опционална M.2 поддръжка за различни алтернативи за зареждане на системата.

**Силата на един Power of One**

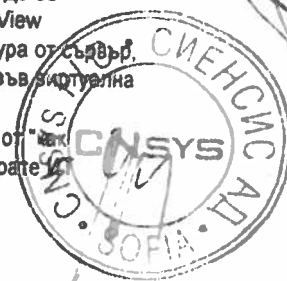
HP BladeSystem с HP OneView доставят Power of One — една инфраструктура, една платформа за управление. Само Power of One осигурява водещата конвергентност на инфраструктурата, сигурността на федерацията, и лесен вход чрез автоматизация на центъра за данни за трансформиране на бизнес икономиката чрез ускоряване на предоставянето на услуги до 66 пъти по-бързо, като същевременно намалявате разходите за центъра за данни с до 68 процента<sup>2</sup>. Като една софтуерно дефинирана платформа, HP OneView трансформира начина, по който управлявате вашата инфраструктура от сървър, дисково съхранение, мрежова среда, както във физическа, така и във виртуална среда.

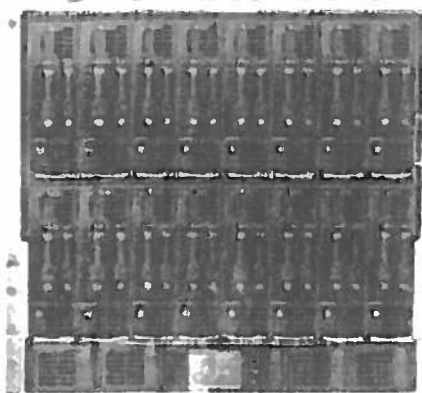
Чрез уникалната HP автоматизация и леснота се измества фокуса от "как устройствата работят" към "как хората работят", като рационализирате ИТ операциите и подобрявате гъвкавостта на бизнеса.

<sup>1</sup> Intel® Performance Benchmark Library

<sup>2</sup> IDC White Paper, "Бизнес стойността на блейд инфраструктурите"

ОРИГИНАЛ





## Ключови характеристики и предимства

### Ускорете предоставянето на ИТ услуги с гъвкаво управление на инфраструктурата

Чрез предоставяне на широк набор от предложения за управление, HP може да отговори на вашите нужди за управление на всеки етап от жизнения цикъл на сървъра с три вида решения

- Управление в помещението

- Управление в системата

- Управление в облака

**В помещението** — HP OneView, нашата единна софтуерно дефинирана платформа за управление, ускорява предоставянето на ИТ услуги чрез автоматизирано конфигуриране и управление на жизнения цикъл и по-бързото провизиране на виртуални машини като това помага за ускоряване на прехода към Инфраструктурата-като-услуга (IaaS) и хибридният облак

**В системата** — Управление в системата осигурява вградени инструменти и скриптове за всички сървъри на HP, които увеличават производителността на сървърния администратор и улесняват управлението на сървъра на практика. Портфолиото за управление в системата включва Unified Extensible Interface Firmware (UEFI), HP Intelligent Provisioning, HP iLO, HP Smart Update Manager (HP SUM), Service Pack for ProLiant (SPP), Scripting Tools (Scripting Toolkit за Linux® и Microsoft® Windows®, HP Scripting Tool за Windows PowerShell, и HP RESTful интерфейс Tool).

**В облака** — HP Insight Online е облачно базиран портал за управление на инфраструктурата и поддръжката, който осигурява бързо разрешаване на проблеми и лесен достъп до информация, която ви трябва за поддръжката на вашата ИТ среда. Можете да използвате таблото Insight Online, за да следите състоянието на устройството, сервизни събития и случаи, преглед на конфигурацията на устройствата, създаване на потребителските доклади, както и проактивното следене на договори и гаранции на HP. Можете да използвате таблото HP Insight Online в HP Support Center Mobile App, за да имате актуална информация докато сте навън.

### Увеличете производителността

- BL460c Gen9 блейд сървър предлага по-добро бързодействие с до два процесора Intel Xeon E5-2600 v3 серия на блейд сървър - до 18 ядра.

- Подобрената HP SmartMemory с DDR4 работи при скорости до 2133 MHz при опериране в два двойни модули памет (DIMM) за всеки канал.

### Увеличете ефективността на бизнеса с нов сторидж, приложение, и I/O подобрения

- BL460c Gen9 блейд сървър включва HP Dynamic Smart Array B140i като стандартна характеристика плюс Вашият избор на HP Smart Host Bus Adapter (HBA) H244br или HP Smart Array P244br/1 GB FBWC за производителност или допълнителни функции. И двете поддържат 12 GB SAS скорости за двете вътрешни устройства.

- HP DDR4 SmartMemory технология е достъпна само за ProLiant Gen9 сървъри, като предлага несравнимо качество, производителност и управляемост, в сравнение с индустриално стандартна памет.

- Повишена производителност паметта, заедно с полза от намалената мощност- 16 DIMM слота с 2133 MHz DDR4 и осем слота за процесорен сокет.

- Два x 16 PCIe 3.0 I/O разширителни слота могат да поддържат най-високо производителните механизми опционални платки сега, както и в бъдеще.

- FlexibleLOM ви позволява да актуализирате технологията въз основа на потребностите на мрежата, като ви помага да персонализирате сървърните мрежови ресурси и да растете при бъдещи нуждите без да е необходимо да се направи цялостна подмяна на съществуващия сървърен хардуер. Предлага се избор на скорост и интерфейс (Ethernet, FCoE и InfiniBand), поддържа wake-on-LAN функционалност, и осигуряват споделен порт HP iLO за леснота на използването.

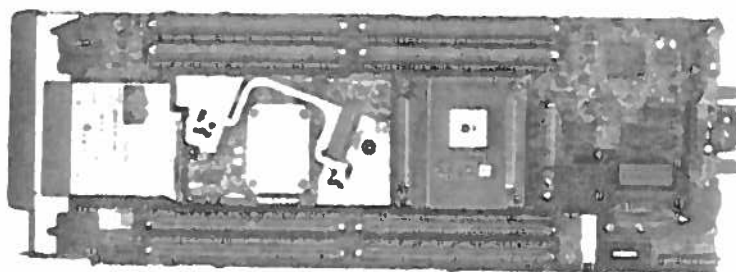
Предлаганият като опция HP Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8 Модул ускорява сървърната виртуализация и доставя конвергирани услуги за центъра за данни със скоростта на бизнеса чрез първите в индустрията 20 GB от сървъра към мрежата конвергирани решения

- BL460c Gen9 предлага поддръжка за 16 GB Fibre Channel HBA.

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**



## Технически характеристики



Изчислителна мощ	До два Intel Xeon E5-2600 v3 серия, 4/6/8/10/12/14 /16 /18 ядра
Поддържани устройства	Две hot plug ниши за устройства SATA/SAS/SSD
Дисков контролер	Стандартен HP Dynamic Smart Array B140i с избор на HP Smart HBA H244br или HP Smart Array P244br за производителност или допълнителни характеристики
Дисков контролер памет FBWC	1 GB DDR3-1,866 MHz, 72-битов шина при 14.9 GB/s за P244br
Дисков контролер батерия	HP BLc 12 W смарт сторидж батерия (Забележка: идеално стандартно с всеки SKU използвайки HP Smart Array P244br)
Мрежово оборудване	Избор на 2 x 10GbE, FlexFabric 10 GB, FlexFabric 10/20 GB
USB портове/SD/други	1 x USB 3.0 (вътрешен), 1 x микро SD, бъдеща опция Dual микро SD/ бъдеща опция M.2 поддръжка
Управление в помещението	HP OneView и HP iLO Advanced for BladeSystem (Забележка: HP OneView поддръжка за ProLiant Gen9 в DL и BL сървъри само. Очаквана наличност Декември 2014)
Управление в облак	HP Insight Online с усъвършенствано мобилно приложение
Управление в системата	HP iLO, SPP, HP SUM, скриптиращи инструменти (Набор от скриптиращи инструменти за Linux и Windows, HP Scripting Tools за Windows PowerShell, и HP RESTful интерфейс устройства)
Захранване и охлаждане	базирано в шасито (94 процента Platinum Plus)
Захранване и охлаждане - индустриална съвместимост	ASHRAE A3 (ограничени конфигурации)
Захранване и охлаждане – услуги по откриване	базирано в шасито
Захранване и охлаждане – услуги по разположение	базирано в шасито
Системен ROM	UEFI или Legacy
Гаранция	Три години на частите, три години на труда, три години на място

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





Персонализирайте вашето IT управление на жизнения цикъл, от придобиване на нови IT управление на съществуващи активи, както и премахване на ненужно оборудване. [hp.com/go/hpfinancialservices](http://hp.com/go/hpfinancialservices)

## HP Factory Express

HP Factory Express осигурява персонализиране и услуги по внедряване заедно с вашето дисково съхранение и покупката на сървъра. Можете да персонализирате хардуера към точните спецификации в завода, което помага да се ускори внедряването. [hp.com/go/factoryexpress](http://hp.com/go/factoryexpress)

## Потребителско техническо обучение

Придобийте необходимите умения с ExpertOne обучение и сертифициране от HP. С обучението HP ProLiant, можете да се ускори вашия технологичен преход, подобряването на оперативната ефективност, и да получите най-добрата възвръщаемост на вашите HP инвестиции. Нашата подготовка е на разположение, когато и където имате нужда от нея, чрез гъвкави опции за доставка и глобален капацитет за обучение. [hp.com/learn/proliant](http://hp.com/learn/proliant)

## HP услуги

Нека HP ви помогне да се насочите към нов стил на IT. HP Technology Services доставят увереност, намаляване на риска, и ви помагат да осъзнаете гъвкавостта и стабилността. Нашите консултантски услуги, предоставят съвети и насоки за безопасно преместване на натоварванията към по-нови технологии. Нашите услуги по внедряване и инсталация позволяват по-бързо, надеждно стартиране на нови HP ProLiant Gen9 сървъри, и нашият портфейл за поддръжка ви позволява да се свържете и да се върнете обратно към бизнеса. Препоръчваме HP Proactive Care за ProLiant сървъри, за да се предотвратят въпросите и решаването на проблемите по-бързо. HP Foundation Care дава възможност за избор на ниво на покритие и на времето за реагиране за поддръжка на хардуера и софтуера. HP Datacenter Care ви позволява да управлявате и да развивате вашата IT среда с по-малко разходи и повече гъвкавост. Това включва нашите гъвкави услуги за придобиване на IT без да се влияе на капиталовия бюджет. Нашата технология на поддръжка позволява да черпите от знание от милиони устройства и хиляди експерти, за да бъдете информирани и да имате контрол, от всяко място, по всяко време. [hp.com/services/proliant](http://hp.com/services/proliant)

Научете повече на  
[hp.com/servers/bl460cgen9](http://hp.com/servers/bl460cgen9)



hp.com/go/bl460cgen9

Абонирайте се за  
новини  
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)



Share with colleagues



Rate this document

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

© Copyright: 2014 Hewlett-Packard Development Company, LP. Информацията, съдържаща се тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са указани в съответните документи за гаранция, съпътстващи такива продукти и услуги. Нищо тук не следва да се тълкува като даване на допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакционни грешки или пропуски в съдържанието на настоящото.

Intel и Intel Xeon са търговски марки на Intel Corporation в САЩ и други страни. Linux е регистрирана търговска марка на Линус Торвалдс в САЩ и други страни. Microsoft и Windows са регистрирани в САЩ търговски марки на групата Microsoft на фирми, микроб е търговска марка или регистрирана търговска марка на SO-3C в Съединените щати и в други страни, или и двете.

4AA5-4287-ENW, септември 2014



# HP 3PAR StoreServ 7000 сторидж



## Направете сториджа без усилия

### Ключови характеристики и ползи

#### Растете със свобода във всяка посока

- Една архитектура и един масив за HDDs и SSDs от среден до висок клас
- Поддръжка на истинска конвергенция на блокове, файлове и обектен достъп
- Улеснена миграцията на данни със софтуер за обединение на сторидж
- Достъпни начални цени и неразрушима мащабируемост до четири контролера<sup>1</sup>

#### Получете Tier-1 функции, "шест-девeткити" достъпност и мобилност на данните на цена от среден клас

- Автоматично възстановяване при бедствия (DR) на конфигурацията и защита на вашите данни с една стъпка
- Поддръжка на разнородни натоварвания увеличава възможностите за консолидация
- Устойчиви технологии осигуряват висока наличност и Tier-1 надеждност
- Моментни снимки осигуряват ефективно онлайн възстановяване
- Обединението на сториджи допринася за мобилност на данните включително балансиране на натоварването и безболезнена миграция на данни
- HP 3PAR Data-At-Rest (DAR) Encryption отговаря на изискванията за сигурност и съответствие
- Водещите в индустрията технологии за тънко провизиране намаляват капацитета с до 75 процента
- Автоматизирането на разпределението на капацитета в различните нива сторидж увеличава качеството на услугите и намалява разходите
- Гъвкави политики за приоритети осигуряват нива на обслужване

## Непробиваем, Tier-1 сторидж на цена от среден клас

Имате бюджетни ограничения и сте принудени да използвате дисков масив от среден клас, което е компромис с производителността и мащабируемостта? Управляването на вашия сторидж отнема все повече и повече време, като предоставя намаляваща възвръщаемост?

Златният стандарт в платформите за Tier-1 сторидж разшири гамата си и предоставя решения без усилия, с ефективен, непробиваем и с бъдещи приложения сторидж за целия среден клас. HP 3PAR StoreServ 7000 Storage осигурява същата индустриално-водеща архитектура избрана от 3 от 4-те най-големи световни доставчици на управлявани услуги (managed service providers - MSPs)<sup>1</sup> с ценообразуване, което прави компромисите нещо от миналото. Съхранявайте всички ваши данни в единна система, която поддържа разширени функции, включително сторидж федерация и автоматизиран тайъринг, които ви позволяват да започнете малки и да растете без прекъсване. Направете сториджа без усилия.

С модели, които ви дават различни възможности, които поддържат истинската конвергенция на блокови и файлови протоколи, изцяло флаш производителност, както и използването на твърдотелни дискове (SSD дискове) комбинирани с въртящи се медии, HP 3PAR StoreServ 7000 Storage може без усилия да се инсталира, притежава и ългрейдва. Сториджът ще бъде конфигуриран и в готовност за работа само за няколко минути, отговаряйки на изискванията на разнородни натоварвания с подобрени нива на обслужване и практически неограничени възможности за скалируемост. Вие ще прекарате по-малко време в управление на сториджа си с конвергиран блок, файлове и обектен достъп от един общ интерфейс за по-голяма гъвкавост. Вие ще получите една архитектура, способна на "шест-девeткити" наличност с подобрена ефективност на използване на традиционните въртящи се медии, флаш, или комбинация от двете. Вие ще се освободите от компромисите, които сте принудени да правите и да жертвате критични възможности като производителност за сметка на мащабируемост и Tier-1 услуги за данни. Вие дори ще можете да удвоите плътността на виртуалните машини (VM) на вашите физически сървъри - гарантирано.<sup>2</sup>

Пакетът HP 3PAR операционна система, която се предлага с HP 3PAR StoreServ 7000 Storage, включва всичко необходимо, за да започнете, включително HP 3PAR Adaptive Flash Cache, истинско разширение на DRAM кешта, което предлага по-ниска латентност за интензивни към четенето натоварвания. Достъпни са и допълнителни софтуерни пакети за подобрена оптимизация на данните, файлов протокол, репликация, сигурност, отчетност, приложна интеграция - предлагащи характеристики от корпоративен клас на цена, която можете да си позволите. Това е дисков масив, който осигурява производителност и гъвкавост, които са ви необходими, за да ускорите внедряването на нови приложения и поддържа сървърна виртуализация, облачна архитектура, нови модели за предоставяне на услуги, растеж на данни, или каквото друго в бъдеще може да ви е необходимо без усилия.

<sup>1</sup>451 Изследвания, Пазарен монитор, 2012.

<sup>2</sup>При спазване на квалификация и съответствие с Get Virtual Guarantee Program условия, които ще бъдат предоставени от вашия HP Sales или Channel Partner представител. <sup>3</sup>Скалируемост за четири контролера ограничена до HP 3PAR StoreServ 7400, 7400c, 7440c масиви за съхранение

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Фигура 1. HP 3PAR StoreServ сторидаж

Полиморфна леснота - една архитектура



- Една операционна система
- Един интерфейс
- Един набор характеристики



Когато производителността има значение

Когато размерът има значение

Когато стойността има значение

Лесен за инсталиране, притежание и ъпгрейд

- Софтуерни пакети улесняват покупката и понижават разходите
- HP SmartStart и HP 3PAR Rapid Provisioning осигуряват готовност за работа за минути
- Промена в конфигурацията само за няколко секунди без прекъсване на работата
- Споделена конзола за управление за всички HP 3PAR StoreServ масиви, което улеснява администрирането
- Управление на блокове, файлове и обектен достъп от единен интерфейс за максимална гъвкавост
- Самодиагностика и "телефониране" способности за автоматизиране на поддръжката
- HP 3PAR Online Import поддържа непрекъснатата миграция от HP EVA сторидаж и EMC Symmetrix VMAX масиви
- Истинска дедупликация увеличава ефективния капацитет, без да прави компромис с производителността

- Вградена дедупликация намалява разходите за flash дискове чрез икономия на капацитета предварително, без да има нужда от сторидаж пространство или последваща обработка
- Предпазва от ненужно писане върху Flash медията и удължава живота ѝ
- Интеграцията с Peer Motion повишава ефективността на съхранение между системите

<sup>4</sup>Конвергиран блок и файлов достъп изисква конвергиран контролер с налични с 7200c, 7400c, и 7440c модели

<sup>5</sup>3PAR Online Import софтуер осигурява поддръжка за EMC Symmetrix VMAX, VNX и CLARiiON CX4 сторидаж масиви.

## Готов за всичко, което може да се случи във вашето бъдеще

Единственото нещо, което знаем за бъдещето, е, че е непредсказуемо. Е, как да се подготвим за растежа на данни и нови бизнес инициативи в такава среда? Трябва сторидаж, който ви дава силата да овладеете непредсказуемостта. Сторидаж, който е мащабируем и може да расте с вас. Сторидаж, който е адаптивен, така че да поддържа множество различни приложения и натоварвания, без да жертва производителност. Сторидаж, който поддържа мобилността на данните, така че точните данни са на точното място в точното време и извършването на болезнени миграции на данни е нещо, което остава в миналото. И вие се нуждаете от всичко това на цена, която можете да си позволите. С богати възможности на невероятно ниска начална цена и не-разрушителната мащабируемост до четири контролера, HP 3PAR StoreServ 7000 Storage елиминира необходимостта от компромиси. Вече нямате нужда да избирате между достъпност и Tier-1 издръжливост или flash-оптимизирана производителност и Tier-1 услуги за данни. Това е, защото HP 3PAR StoreServ 7000 сторидаж споделя същата flash-оптимизирана архитектура и софтуерен пакет с цялата фамилия на HP 3PAR StoreServ масиви, така че вие ще получите не само водеща в индустрията платформа за съхранение, но вие ще получите платформа за съхранение, която можете да растете.

### Истинска конвергенция на блокове, файлове и обектен достъп

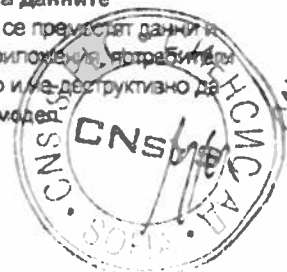
С помощта на софтуерния пакет HP 3PAR File Persona можете да отключите вградените възможности за файлове и обектен достъп в рамките на вашия HP 3PAR Storage StoreServ масив, което е възможно благодарение на HP 3PAR OS и конвергираните дискови контролери<sup>4</sup>. Този подход предлага уникално решение, което включва мулти-протоколна поддръжка в архитектурата на системата за предоставяне на тясно интегрирано, истинско конвергирано решение за обезпечаване едновременно и на блокови сторидаж обеми, и на споделени файлови дялове от една единствена система за съхранение. За разлика от съществуващите решения, това истинско пакетно решение разширява архитектурните предимства, които системата HP 3PAR Storage StoreServ вече доставя за блокови натоварвания, към споделянето на файлове и обекти по начин, който е лесен за внедряване и администриране.

Чрез софтуерния пакет HP 3PAR File Persona се лицензират възможностите в HP 3PAR операционна система, което осигурява богат набор от файлови протоколи, API за достъп Object, и файлови услуги за данни. Чрез отключване на файловете способности Persona, вие печелите възможността за предоставяне на споделените файлови и блоковите обеми от единен потребителски интерфейс. Това решение разширява спектъра на основни натоварвания за съхранение, директно адресирани по подразбиране от системата Block Persona. Block Persona е идеална за вашата виртуализация, база данни и приложение за натоварвания с File Persona позволяващ директна консолидация, групово / ведомствено споделяне, корпоративно споделяне, както и персонализирани облачни приложения - всичко от наистина конвергираните контролери, наистина гъвкавия капацитет, и наистина единното управление. Чрез разширяване на използването на вашата система, се включат тези нови цели, чрез които можете да реализирате до 67 процента икономия в пространството в центъра за данни и значителни икономии на енергия с едно единствено пакетно решение, което дава гъвкаво произвеждане на блокови, файлови и обектен достъп.

**ВЪРНО С ОРИГИНАЛА**

### Едно обединено решение за непрекъсната мобилност на данните

Овладеване на непредсказуемостта означава също и да може се преместват данни и натоварвания между масиви без въздействие върху вашите приложения, потребители или услуги. С HP 3PAR StoreServ 7000 сторидаж, можете просто и лесно да структурирате местите данни между HP 3PAR StoreServ системи от всякакъв модел.



### Търсите изцяло флаш масив на абсолютно най-ниска цена?

HP 3PAR 7200c All-Flash Starter Kit ви дава напълно функционален, изцяло флаш масив с близо 7 TB използваем капацитет за около половината от цената на конкурентни системи от първоначално ниво 8. Получавате невероятна достъпна начална конфигурация без да се ограничавате вашата способност да растете или използвате усъвършенствани услуги за данни. Можете лесно да разширите тази първоначална конфигурация до общо 690 TB използваем капацитет.

<sup>6</sup> 5-годишна гаранция за покриване е предложена на 1.92 TB и 480 GB търговски MLC (cMLC) и 480 GB и 920 GB MLC SSD устройствата. Свържете се с вашия HP представител за подробности.

<sup>7</sup> Въз основа на случаен, 100 процента запис натовареност с размер блок 8K.

<sup>8</sup> Въз основа на сравнение на каталожните цени в САЩ за HP 3PAR StoreServ 7200c All-Flash Starter Kit и EMC XtremIO с 5TB редовен капацитет и Pure Storage FA-405 конфигурация входно ниво с редовен капацитет 2.75TB

без допълнителни слоеве за управление или устройства. Възможностите за обединение на съхранението, които правят възможно това едновременно преместване на данни, също могат да помогнат за подобряване на достъпността в кластерната VMware и Microsoft Windows среда. И ако в момента сте клиент на HP EVA Storage, можете да го използвате, за да импортирате данни от текущата ви система HP EVA Storage върху новия HP 3PAR StoreServ масив, което ви предоставя лесен ъпгрейд. Ако ви се иска да консолидирате своите EMC Symmetrix VMAX, CLARiiON CX4 и VNX масиви, вие имате нови възможности с HP 3PAR Online Import, което го прави по-лесен за вас да се преминете от EMC към HP 3PAR StoreServ. Всяка система HP 3PAR Storage StoreServ идва с 3PAR Online Import Software без допълнително заплащане за 180 дни като ви предоставя безболезнена, без разрушения миграция, така че да можете най-накрая да се сбогувате с "земя не".<sup>5</sup>

**Ускоряване на производителността с флаш-оптимизирана архитектура с използването на инлайн дедупликация**

Отговорите дори на най-строгите SLAs с ускорена производителност за вашите най-често достъпвани данни. Една флаш-оптимизирана архитектура позволява оптимална производителност на флаш-базиран SSD дискове като в същото време разпределя в различни нива сторидж блоковете и разнородните натоварвания, което дава възможност за високи нива на производителност за въртящите се и невъртящите се дискове. В резултат на това, можете да поставите повече приложения върху един и същ дисков масив за ниска обща цена на инфраструктурата. За разлика от традиционните масиви, които изискват от вас да "увеличавате" дисковете за подпомагане на растежа и увеличаване на производителността, кластеризираната платформа и Mesh-Active дизайна, с гранулирана виртуализация и адресиране на цялата система, доставят капацитет и производителност, с мащаб достатъчен и при изключително високи нива на използване.

Отличителна черта на 3PAR OS, HP 3PAR Thin Deduplication софтуер с патентован Express Indexing е единственото решение за индустрията, което осигурява инлайн дедупликация в степен с хардуерното ускорение. Тънката дедупликация работи на всеки HP 3PAR StoreServ масив с SSD обем, за да увеличи използваемия капацитет при по-ниска обща цена на притежание, и да увеличи живота на Flash Media-та. Когато се комбинира с нови 1.92TB комерсиални дискове с висока плътност MLC (cMLCs), HP 3PAR технологиите водят до намаляване на стойността на флаш паметта до ниво по-ниско от тази на въртящите се дискове – до степен от \$ 2 на използваем GB. В случаите, в които има голямо количество дублирани данни, Thin Deduplication също подобрява производителността при писане и ефективността. Други архитектури за съхранение, които поддържат дедупликация, не са в състояние да предложат предимства в същия мащаб или на същото ниво на производителност.

### Повишена производителност и удължен живот на медии

Нововъведенията във Флаш-оптимизирания софтуер като HP 3PAR Adaptive Read and Write функции позволяват друг подход, различен от този, който може да се постигне с въртящите се медии, чрез съответствие на размера за четене и писане на хоста към флаш медията, за да се избегнат ненужните операции по четене и писане. Това значително намалява латентността и подобрява производителността на интерфейса, за да отговори на изискванията за време за отговор на чувствителни приложения като Oracle Database и Microsoft Exchange. Намаляването на ненужното писане също помага за удължаване на живота на флаш-базираните медии за по-добра ефективност на разходите. Не само това, но всички HP 3PAR SSD дискове вече са покрити от 5-годишна гаранция. Тази гаранция включва подмяна на SSD дискове при всякакъв проблем, включително достигане на ограничението на запис нивото.<sup>6</sup> Допълнителни нововъведения в платформата на HP 3PAR Storage StoreServ осигуряват издръжливост на медиите, което позволява да се удължи живота на вашите SSD дискове, за да получите най-доброто от всеки долар и I/O за повишена възвръщаемост на сторидж инвестициите (ROI).

HP 3PAR Express Writes е вградена HP 3PAR OS функция за ускорен запис, който оптимизира използването на процесора, за да се увеличи пропускателната способност, осигурява до 30 процента повече от IOPS, и намалява забавянето с до 20 на сто в зависимост от натовареността.<sup>7</sup> Тези ползи обхващат също въртящите се дискове и флаш-базираните медии. Ускорението при четене също е вградено в HP 3PAR OS чрез HP 3PAR Adaptive Flash Cache функцията, която позволява на SSD да действат като разширение на системния кеш. Тази функция може да дублира нивата на четене и да намали забавянето до 70 процента с HP 3PAR StoreServ сторидж масиви, които са конфигурирани с SSD дискове.

Архитектурата с висока производителност също ви позволява да извлечете повече от вашата VMware vSphere среда, където широкото използване на виртуални страници памет към диска може да ограничи VM консолидацията на вашите физически сървъри, когато се обедини заедно с наследения сторидж, но не и с HP 3PAR StoreServ сторидж. В действителност, HP стои зад способността да се удвои VM плътността на вашите физически сървъри при смяна на наследения сторидж с HP 3PAR StoreServ сторидж, включително модели от серията 7000, с индустриални само Get Virtual Guarantee.<sup>2</sup>

### Автономно многослойно съхранение

Управляваната чрез политики технология за автоматично многослойно съхранение постига ефективност без усилия чрез балансиране на разходите и производителността за изпълнение на изискванията за ниво на обслужване за най-ниска цена, като същевременно увеличава гъвкавостта на бизнеса и намалява риска. Например, HP 3PAR Adaptive Optimization софтуер управлява един доказан, фин двигател за движение на данни и го прилага към независими региони в един обем, за да постигне високо надеждно, без разрушение, автономно диференцирано съхранение и осигурява нужното качество на услугата (QoS) на точните данни в точното време, така че да може да се достигнат целите за обслужването

ВАЖНО С ОРИГИНАЛА



Поддржката на мултифункционален сторидж е задължително изискване за съвременните центрове за данни. Но мултифункционалността може да създаде ресурсни обърквания. С HP 3PAR Priority Optimization софтуер можете да намалите тези обърквания, като се ограничавате до максималната производителност или се определи минимална цел за IOPS и честотната лента за специфично приложение, ползвател или натоварване. Той осигурява на високо-приоритетните приложения всички ресурси, от които се нуждаят, за да се постигне нивото на обслужване. Той осигурява сигурност и предвидимост за всички приложения и ползватели.

## Висока наличност и отказоустойчивост за нуждите на критичните приложения

Набор от уникални устойчиви технологии са в основата на HP 3PAR StoreServ 7000 Storage при осигуряването на висока наличност и Tier-1 надеждност за среден клас продукт. HP 3PAR Persistent Cache запазва нивото на обслужване, така че то не се влияе от непланирани повреди на компоненти - ключово изискване за виртуален център за данни. HP 3PAR Persistent Ports позволява не-разрушително обновление на HP 3PAR StoreServ 7000 система за съхранение, без да се разчита на софтуер за осигуряване на много пътища на приложенията или на процедура по възстановяване след срив. Тази функция работи автоматично, когато има проблем на ниво интерфейс на контролера, който няма физическа връзка, поради кабелна повреда или проблем с комутатор, за да се запази нивото на обслужване.

Устойчивост без усилие се осигурява от HP 3PAR Peer Persistence софтуер, сертифициран VMware vSphere Metro Storage Cluster (vMSC) и поддържащ Microsoft Windows сървъри и Microsoft Windows Hyper-V среди. С Peer Persistence, вие ще бъдете в състояние да обедините сториджа ресурсите в центровете за данни, независимо от физическите ограничения. Автоматизираното превключване при срив и последващо възстановяване между два обекта или центровете за данни са прозрачни към хостовете, което позволява на вашата VMware среда безпроблемна работа дори и в случай на бедствие.

С програмата Get 6-Nines Guarantee можете да постигнете 99.9999% наличност на данните с всички четири контролери и големи масиви HP 3PAR StoreServ за съхранение, което ви дава всички ползи от изграждане на HP Converged Storage за критични среда, без създаване на риск<sup>9</sup>.

## Ефективност без усилия

За разлика от допълнителния пакет за тънко провизиране при традиционните масиви, HP 3PAR StoreServ 7000 сторидж притежава хардуерно-съвместими тънки технологии, които позволяват на системата да работи в състояние на плътен натоварване на ресурсите, без компромиси в производителността. Това ви позволява да спестите разходите за технологично обновление и да увеличите възвръщаемостта на инвестициите за съхранение като харчите малко в течение на времето за частични покупки, администриране и оперативни разходи. В действителност, HP Get Thin Гаранция обещава на новите клиенти на HP 3PAR StoreServ най-малко 50 на сто намаляване на изискванията за капацитет чрез замяна на традиционните масиви за съхранение с HP 3PAR StoreServ-guaranteed.<sup>10</sup>

## Защитните характеристики, които изисквате

HP 3PAR StoreServ Data-at-Rest Encryption решение защитава вашите данни от вътрешни и външни пробиви в сигурността. Ако вашето приложение или среда се нуждаят от защита от неототоризиран достъп на данните на диск, тогава трябва да се помисли за това решение. Моделите на HP 3PAR StoreServ са напълно FIPS 140-2 съвместими, поддържат интелигентно управление на ключове, и се предлагат със самостоятелно криптиращи дискове (self-encrypting drives - SEDs), където данните се шифроват по време на записа върху устройството. Можете да бъдете спокойни, знаейки, че всички потребителски данни, съдържащи се в тези устройства, са защитени срещу неототоризиран достъп, дори ако един драйв е откраднат, повреден, или трябва да бъде отстранен. 3PAR StoreServ вече предлага дискове, които са FIPS 140-2 валидирани, което често е изискване в здравеопазването, финансовия и в публичния сектор на пазарните сегменти. HP 3PAR Data at Rest Encryption поддържа всички най-съвременни услуги за данни за 3PAR StoreServ Storage.

## Достъпно гъвкаво възстановяване след бедствие

За да се отговори на изискванията за нивото на обслужване на съвременните информационни и облачни среди, високата наличност и безкомпромисната защита на данните са абсолютно задължителни. С HP 3PAR StoreServ 7000 Storage, можете да намалите времето за престой като драстично намалявате разходите за отдалечена репликация на данните и възстановяване след бедствие (DR) с висока ефективност, мулти-режим репликация във всички модели на HP 3PAR StoreServ. HP 3PAR Remote Copy софтуер ви позволява да постигнете ниски цели за време за възстановяване (RTCS) и цел нулева загуба на данни при възстановяване (recovery point objectives - RPOs) с пълна гъвкавост в разстоянията. И тъй като конфигурацията на HP 3PAR Remote Copy е автономна, се изисква само една стъпка при настройката, така че да защитите данните си от самото начало. Обърнете се към информационния лист на HP 3PAR Replication софтуерен пакет за допълнителни подробности относно Remote Copy и свързаната функционалност.

Високата ефективност и безкомпромисната защита на данните са задължителни за всички корпоративни центрове за данни, а не само за тези, които могат да си позволят най-висок клас за съхранение. С HP 3PAR StoreServ 7000 Storage, драстично можете да намалите разходите за отдалечена репликация на данни и DR с висока ефективност, мултирежимна репликация във всички модели на HP 3PAR StoreServ.

<sup>9</sup>Обект на квалификация и съответствие с HP 3PAR Get 6-Nines Guarantee Program условията, които ще бъде предоставени от вашите продажби на HP или представител на Channel Partner.

<sup>10</sup>Обект на квалификация и съответствие с HP 3PAR Get Thin Guarantee Program условията, които ще бъде предоставени от вашите продажби на HP или представител на Channel Partner.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



## Обновете HP 3PAR StoreServ сториджа без усилия\*

Ако вече сте наш клиент и имате HP EVA сторидж и търсите безболезнена еволюция, която да пренесе най-доброто от EVA в бъдещето на сториджа, тогава не търсете повече. А погледнете HP 3PAR StoreServ 7000 сторидж. С HP 3PAR Online Import софтуер вие можете бързо и лесно да преместите данните от HP EVA към HP 3PAR StoreServ сторидж, използвайки HP Command View EVA. Процесът за актуализация не може да бъде по-опростен и HP 3PAR StoreServ Storage е всичко, което може да си пожелаете в следващото поколение на EVA-и повече.

Ако вече сте съществуващ EMC Symmetrix VMAX, CLARiiON CX4, или VNX клиент и търсите технология за опресняване на съхранението, която предлага Tier-1 възможности на цена от среден клас, и осигурява по-бързо провизиране и намалява изискванията за капацитет с 50 процента, то HP 3PAR StoreServ Storage е отговорът. HP 3PAR Online Import софтуер позволява гладка миграция на данни от съществуващия EMC масив към новия HP 3PAR StoreServ масив в 5 лесни стъпки.

## Невероятно лесен за инсталиране, притежание и обновление

Леснотата на работата ви спестява пари, но трябва да я притежавате от самото начало. С помощта на софтуерни пакети в HP 3PAR StoreServ 7000 Storage изберът и закупуването на корпоративен клас функции е лесен и достъпен.\*\* В допълнение, можете да получите

- HP 3PAR SmartStart ви осигурява готовност за работа в шест бързи и лесни стъпки, като Rapid Provisioning намалява планирането на капацитета чрез интелигентно и автоматично управление на разпределението на данните върху цялата система и вътрешните ресурси.
- HP 3PAR Autonomic Groups ви дава възможност гъвкаво да създадете хостове, обем и групи на домейни за допълнително автоматизиране и ускоряване на провизирането за съхранение, както сега, така и в бъдеще. Три кликания и 60 секунди е всичко, от което се нуждаете, за да се създадат изцяло и провизират няколко тома на множество сървъри. Всички тези обеми могат да се преконфигурират само за няколко секунди без прекъсване и без компромис.
- HP 3PAR StoreServ Management Console е конвергентна платформа за управление с модерна визия, която е еднаква за всички HP 3PAR StoreServ масиви, което прави управлението без усилие. Управлявате блоковия, файловия и обектния достъп от един общ интерфейс и обслужвате различни натоварвания за допълнителна гъвкавост. Цялата информация, от която се нуждаете, с един поглед и адаптивните възможности за отчитане премахват необходимостта от допълнителни софтуерни инструменти, както и необходимостта от професионални услуги за диагностика при отстраняване на проблеми. Претенциите каквас се случва в целия център за данни за секунди чрез опростено табло и само с един клик получите конфигурацията и информацията за състоянието на всеки ресурс.
- Отворена административна поддръжка. Подсикувана чрез SNMP, Storage Management Initiative Specification (SMI-S), и наскоро добавени уеб услуги за интерфейс с приложно програмиране - application programming interface (API).
- Архитектура за защитени услуги. Специализирана, подобрена сигурност за канална комуникация между системата и дистанционните услуги за поддръжка. Диагностичната информация като системните статистики за състоянието, конфигурационни данни, данни за производителност, както и системни събития се събират периодично на всеки HP 3PAR StoreServ масив и се прехвърлят в HP за дистанционен диагностичен анализ и проактивно откриване на дефекти.

## Сторидж проектиран за виртуализация на сървъри

Виртуализирате Вашия център за данни? Тогава вие вероятно знаете, че виртуализацията в традиционните масиви за съхранение може да достигне до пределна точка, когато става въпрос за производителност, достъпност, ефективност и управляемост. Разрешаването на тези изисквания е от решаващо значение за постигането на пълните бизнес ползи от виртуализацията. HP 3PAR StoreServ 7000 Storage е проектиран от самото начало да ви помогне да оптимизирате VM плътността, намалите разходите за съхранение както и да опростите управлението с виртуализационен софтуер от VMware, Microsoft, и Citrix®.

HP 3PAR StoreServ се интегрира с Microsoft System Center и VMware vCenter като осигурява подобрена видимост в ресурсите за съхранение и точна информация за начина как виртуалните машини са разпределени в сториджа и обеми на системата. Поддръжката за VMware Virtual Image Objects (VVOs) позволява контрол на гранулирано VM-ниво на съхранение, възстановяване след бедствие, и качеството на услугите във VMware среди с VMware vSphere6. HP 3PAR Recovery Manager за VMware vCenter осигурява на vSphere администраторите превъзходна детайлност и контрол на базата на моментни снимки на масивите, които може да се използват за бърза онлайн защита на данните и възстановяване. Интерпацията с VMware VAAI, vSphere APIs for Storage Awareness (VASA) Microsoft Offload Data Transfer (ODX) и HP 3PAR Thin Provisioning позволява на HP 3PAR Storage StoreServ да подобри производителността, ефективността и скалируемостта на виртуалната инфраструктурата.

В клиентски среди за виртуализация, HP 3PAR StoreServ Storage осигурява водещи в индустрията производителност, висока надеждност, динамично многослойно съхранение и разширени функции за виртуализация. Това осигурява безпроблемно използване, дава възможност "да използвате собствено устройство" (bring your own device - BYOD) и десктоп модернизация, и понижава IT административните разходи. Организациите, които са внедрили HP 3PAR Storage StoreServ в клиентските среди за виртуализация посочват намалена обща цена на притежание (TCO) и повишена ROI като две от ключовите предимства, които се постигат.

## Персонализиран сторидж за вашите приложения

Вашата критична бизнес инфраструктура и приложенията изискват единна инфраструктура за съхранение, която да осигури ниво на услугите, достъпност на приложенията и ефективност, които вашият бизнес изисква. HP 3PAR StoreServ 7000 Storage позволява консолидирането на приложения върху една система за висока производителност и дава гъвкавост на вашия бизнес при посрещане на променящите се нужди при необходимост.

\* Вижте страница 7 за описание на всеки един от тези пакети

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





При внедряване на Microsoft SQL Server 2012 и Oracle Database HP 3PAR StoreServ 7000 Storage отговаря на изискванията за производителност на вашите бази данни чрез поддръжка на разнородни натоварвания и способността да се намали мощността на системата, докато софтуера HP 3PAR Adaptive Optimization балансира производителността и разходите. HP 3PAR Thin Provisioning софтуер и използването на Common Provisioning Groups (CpGs) позволява на базата ви данни да нараства с течение на времето като можете да опростите първоначалния дизайн и оразмеряване. С HP 3PAR Recovery Manager за Microsoft SQL Server и Oracle, можете автоматично да създадете и управлявате стотици съвместими с приложението и без да запазвате моментни снимки за точки във времето (point-in-time PIT) на Microsoft SQL Server и Oracle бази данни за бързо онлайн възстановяване и непрекъсната защита на данните. Oracle Database 11g с автоматично управление Storage (ASM) и HP 3PAR Thin Provisioning опростява управлението на базата данни за съхранение и позволява подобро използване на ресурсите, което води до несравними разходи за съхранение.

За Microsoft Exchange 2010 HP 3PAR StoreServ 7000 поддържа HP 3PAR Rapid Provisioning за опростяване внедряването на нови Exchange пощенски кутии чрез провизиране на съхранението, създаване на RAID групи, както и адаптиране на логически номера на устройства (Luns) за секунди без да се изисква предварително планиране. HP 3PAR Thin Technologies премахва необходимостта от пълно обезпечаване на обемите за съхранение, тъй като database availability groups - DAGs консумират само това, от което те се нуждаят. Автономното многослойно съхранение ви дава възможност да отговорите на изискванията на голямо разнообразие на разнородни Exchange натоварвания в рамките на същата база данни на пощенската кутия, като същевременно намалявате разходите. HP 3PAR Recovery Manager за Microsoft Exchange използва уникален асинхронен периодичен режим, за да осигури решение за DR, което предоставя цялост на данните и съвместими с приложенията снимки на отдалечения сайт.

SAP инфраструктурата изисква отговор на уникални предизвикателства като моментно експоненциално нарастващи SAP база данни, необходимост от подобряване на ефективността на съхранение, докато увеличавате наличността на SAP системите, както и необходимостта да се справите с бързото внедряване на виртуалните SAP системи. HP 3PAR StoreServ 7000 Storage е способен за справяне с тези предизвикателства с характеристиките, които са водещи в индустрията като използва тънките технологии за определяне на размера на SAP база данни от утре, като се обръща внимание на хардуерните изисквания на днешния ден. HP 3PAR Autonomic Groups и HP 3PAR Virtual Domains опростяват SAP провизирането на база данни и организацията на ресурсите за съхранение, докато разпределянето на данните в цялата система отговаря на изискванията SAP средата за ниска латентност I/O и време за отговор при всякакви условия.

За Microsoft Windows® Server 2012 средата вградените функции за виртуализация, разпределяне на данните в цялата система, както и поддръжката за многофункционалност дава възможност да се консолидират разнородни натоварвания в една HP 3PAR StoreServ 7000 система. С Windows Server 2012 Offload Data Transfer (ODX) и HP 3PAR StoreServ 7000 Storage, можете да мигрирате големи файлове, като бази данни или видео активи - до седем пъти по-бързо с почти нулево влияние на мрежата, поради възможността за откриване и зануляване, вградена в HP 3PAR StoreServ ASIC. HP 3PAR Thin Technologies и Windows Server 2012 за автоматично възстановяване на съхранението автоматизират нарастването и свиването на обема, докато софтуера HP 3PAR Adaptive Optimization доставя точните QoS на точните данни в точното време в Windows Server 2012 среда.

## Технически характеристики

	HP 3PAR StoreServ 7200c	HP 3PAR StoreServ 7400c	HP 3PAR StoreServ 7440c
Сторидж контролери	2	2-4	2-4
Максимален брой портове	12	24	24
Fiber Channel	4-12	4-24	4-24
10 Gb iSCSI	0-4	0-8	0-8
Максимален брой контролери на системата	1024	2048	2048
Видове устройства (смесени)	SAS (Performance Nearline ECC)	SAS (Performance Nearline ECC)	SAS (Performance Nearline ECC)
Max твърд диск устройства (HDDs)	8-240	8-480	8-960
Max твърд диск устройства (SSDs)	120	240	240
Max капацитет на ред (HDD/SSD)	500 TB / 230 TB	1600 TB / 460 TB	2000 TB / 560 TB

ВАРНО С ОРИГИНАЛ



## Софтуерни пакети за HP 3PAR StoreServ сторидж

HP 3PAR StoreServ Storage поддържа една и съща операционна система и софтуерни продукти, както и останалите членове на фамилията HP 3PAR StoreServ. Както при всички модели HP 3PAR StoreServ, имате възможност да закупите софтуер, групирани в серия от пакети, предназначени да опростят закупуването и да спестите пари. Избрани софтуерни продукти могат да бъдат закупени отделно, както е посочено по-долу.

<b>HP 3PAR Операционна система софтуерен пакет</b>	Задължителен за всички нови StoreServ системи HP 3PAR, тази основополагаща софтуерен пакет дава всичко необходимо, за да стартирате работата бързо и ефективно. Този пакет включва HP 3PAR операционната система, включително HP 3PAR Management Console, HP 3PAR Host Explorer и HP 3PAR SmartStart-софтуер, които са Ви необходими за бърз старт с новата система HP 3PAR StoreServ. Той също така включва всички софтуерни предложения за тънко произвеждане на HP платформата 3PAR Thin Provisioning, Thin Conversion, Thin Persistence, Thin Deduplication и Thin Clones. Други акценти на този пакет включват HP 3PAR Adaptive Flash Cache, HP 3PAR Express Writes, HP 3PAR Full Copy, автономните възможности за балансиране, което ви помага да използвате оптимално бъдещите разширявания на капацитета, както и поддържа за стандартен multipathing софтуер за висока надеждност в кластерни среди. В цената е включен лиценз от 180 дни за онлайн импорт, за да се даде възможност на миграцията от EMC Symmetrix VMAX, EMC CLARION CX4, и EMC VNX масиви, както и HP EVA Storage.
<b>HP 3PAR File Persona софтуерен пакет</b>	Фундиз на HP 3PAR OC – чрез този лиценз се разрешава използването на файлови протоколи, услуги и API на Object Access, за да се разшири спектъра на първоначалните натоварвания, и е адресиран към HP 3PAR StoreServ 7000 системи за съхранение с конвергентни контролери. С това решение, можете да увеличите архитектурните ползгити от HP 3PAR Storage StoreServ, за следните случаи на употреба: домашна консолидация на директорията, групово, ведомствено и корпоративно споделяне, и обичайни облачни приложения.
<b>HP 3PAR Replication софтуерен пакет</b>	Този опционален пакет обединява HP 3PAR Virtual Copy с HP 3PAR Remote Copy софтуер, като също се продава отделно за всички модели HP 3PAR StoreServ. Включен в този пакет е Peer Persistence, която дава възможност за peer федерация за VMware и Windows кластери за подобряване на цялостната достъпност. Лицензира се въз основа на капацитета на системата.
<b>HP 3PAR Data Optimization софтуерен пакет</b>	Този опционален пакет софтуер съчетава HP 3PAR Dynamic Optimization, HP 3PAR Adaptive Optimization, HP 3PAR Peer Motion, и HP 3PAR Priority Optimization, така че можете да преместите данни и натоварвания между масиви без влияние върху приложенията, потребителите или услугите. Лицензира се на базата на капацитета на системата, четирите софтуерни продукта в този пакет се продават и отделно за всички модели HP 3PAR StoreServ. В зависимост от датата на покупка, намалението на продукта, включено в този пакет може да варира. Проверете в HP 3PAR Software QuickSpec за пълни подробности. Само за моделите 10000, HP 3PAR Optimization Suite е наличен и включва Adaptive Optimization и Dynamic Optimization.
<b>HP 3PAR Security софтуерен пакет</b>	Този опционален пакет обединява HP 3PAR Virtual Domains и HP 3PAR Virtual Lock софтуер, които също се продават и отделно за всички модели HP 3PAR StoreServ. С този пакет, можете да се сегментирате достъп и да предоставите услуги за различни приложения и потребителски групи за съхранение с допълнителна сигурност и запазване на обема за съхранение. Лицензира се въз основа на капацитета на системата.
<b>HP 3PAR приложен софтуерен пакет за VMware</b>	Всичко, от което се нуждаете, за да направите вашата VMware среда по-гъвкава и ефективна – включва мениджъра HP 3PAR Recovery Manager за VMware, Host Explorer за VMware, поддържа на VASA, и три основни приставки (plug-in): VMware Site Replication Manager (SRM) адаптер, HP 3PAR VAAI Plug-in и HP 3PAR Management plug-in за VMware vCenter. Този пакет е по желание и се лицензира на база на системата.
<b>HP 3PAR приложен софтуерен пакет за Hyper-V</b>	Защитете вашата Microsoft Hyper-V среда с HP 3PAR Recovery Manager за Microsoft HyperV и HP 3PAR VSS Provider, включени в опционалния пакет и се лицензира на база система.
<b>HP 3PAR приложен софтуерен пакет за Exchange</b>	Този пакет ви дава най-важното за използване с Microsoft Exchange, включително мениджър HP 3PAR Recovery Manager за Exchange и софтуера на HP 3PAR VSS Provider. Този пакет е по желание и се лицензира на база система.
<b>HP 3PAR приложен софтуерен пакет за Oracle</b>	Всичко, от което се нуждаете за защита на Oracle базите данни, включително мениджър HP 3PAR Recovery Manager за Oracle и Oracle възможности за обратно заявяване на нистото, продава се като опционален пакет и се лицензира на база система.
<b>HP 3PAR приложен софтуерен пакет за SQL</b>	Защитете Microsoft SQL базите данни с мениджъра HP 3PAR Recovery Manager за Microsoft SQL и HP 3PAR VSS Provider, в пакет с този опционален пакет и се лицензира на база система.
<b>HP 3PAR Reporting софтуерен пакет</b>	Увеличете видимостта на системата и възможности за отчитане с този опционален пакет, който включва HP 3PAR System Reporter софтуер и HP 3PARin'o приложения, лицензиран на база система.

## Конвергирана защита на данните с HP StoreOnce

Ако търсите почти мигновени съвместими с приложенията архиви за вашата VMware среда, не търсете повече, вижте бързото и фино архивиране и възстановяване с HP StoreOnce Backup и HP StoreOnce Recovery Manager Central за бързо, ефективно, надеждно и лесно архивиране и възстановяване с вашата система HP 3PAR StoreServ Storage. Това решение преобразява традиционните подходи за архивиране и възстановяване, като ви дава ниво разпознаване на приложение и интегрирана защита на данните, което задминава традиционния бекъп, който е свързано базиран.

Чрез свързването на HP 3PAR Storage StoreServ директно към HP StoreOnce Backup, можете да поддържате бизнес продуктивността чрез ускоряване на процеса на архивиране и възстановяване и премахване на въздействието върху работата на приложенията. Този рационализиран процес за архивиране намалява общата цена на притежание за сториджа, като се възползвате от HP StoreOnce резервни системи за рентабилно съхранение на архивираното. Директното движение на моментна снимка от HP 3PAR Storage StoreServ до HP StoreOnce Backup осигурява, че всички онлайн заплахи за съхранението са бързо намалени чрез едновременно възстановяване на данни след инцидент. Всичко това е възможно благодарение на HP StoreOnce Recovery Manager Central, който позволява на VMware собствениците да управляват безпроблемно моментните снимки, архивиране и възстановяване директно от VMware vCenter.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





## HP Техноложични услуги

Персонализирайте вашия животен цикъл на IT управление от придобиването на ново IT управление на съществуващите активи до премахване на ненужното оборудване equipment. [hp.com/go/hpfinancialservices](http://hp.com/go/hpfinancialservices)

HP Factory Express осигурява персонализация и внедряване на услугите заедно с покупката за сторидж и съхранение. Можете да персонализирате хардуера към точните спецификации в заводски условия, което помага за скоростно внедряване. Посетете [hp.com/go/factoryexpress](http://hp.com/go/factoryexpress)

Спечелете необходимите умения с ExpertOne обучение и сертифициране от HP. С обучението HP Конвергиран Storage, ще ускорите вашия технологичен преход, подобрите оперативната си ефективност и получите най-добрата възвръщаемост на вашите HP инвестиции. Нашата подготовка е на разположение, когато и където имате нужда от нея, чрез опции за гъвкава доставка и общо обучение.

[hp.com/learn/storage](http://hp.com/learn/storage)



### Безплатен ROI калкулатор

Пет минути ще ви отнеме за да изчислите потенциалното спестяване на три годишните разходи и ROI, които можете да очаквате чрез мигрирането от вашия настоящ сторидж към HP 3PAR StoreServ решение. Кликнете тук, за да го направите. [Click here for HP Storage Quick ROI Tool.](#)

Expert HP сторидж консултанти и сервизни специалисти седат с вас и вашия екип да очертаят вашите нужди за съхранение. Не само могат да ви помогнат да се ускори изпълнението и намаляване на риска, но ние също можем да ви помогнем да осъзнаете пълната стойност на покупките за сторидж, като ви трансформираме към нов стил на IT.

### Съветват, трансформират и интегрират

Придвижване през сложността на сториджа, бекъп, архивиране, възстановяване след бедствие и Big Data със съветване, трансформация и консултиране на интеграцията.

### Внедряване и имплементация

Достъпете до експертната за поддръжка на внедряването, операциите, преместването, почистването и изхвърлянето, както и фокусирано към подобряване обучението.

### Работа и поддръжка

Намери нивото на персонализирана, проактивна и опростена поддръжка за вашия бизнес.

### Забележка

Наличните специфични услуги варират спрямо продукта

### Фундаментална грижа

Системното ниво IT хардуерна и софтуерна поддръжка осигурява гъвкав покриващ прозорец и време за реакция за голям избор и простота.

### Проактивна грижа

Комбинирани реактивни и проактивни услуги осигуряват лесна покупка, разходно-ефективно подпомагане на системно ниво, съчетано с персонализирани експертни съвети и продукти, свързани към HP, за да се помогне за предотвратяване на проблеми и да се намали времето за престой.

### Грижа за центъра за данни

Вземете поддръжката от която вие се нуждаете, да разгърнете, оперирате и въведете вашата среда на центъра за данни към готовност за хибриден облак с една точка на отчетност за HP и други продукти.

Свържете се и се върна в бизнеса - HP Storage Technology Services осигуряват пътя, за да получите вашите HP решения за съхранение и вашата бизнес свързаност към HP. Веднъж свързани, нашите експерти са в състояние да сканират вашата система и да предоставят преглед на състоянието, след това да използват тази информация, за да създават персонализирани доклади и препоръки за действия, които да предприемат, за да се предотвратят проблеми и времето за престой.

За да научите повече, посетете: [hp.com/services/storage](http://hp.com/services/storage)

Научете повече на [hp.com/go/StoreServ7000](http://hp.com/go/StoreServ7000)



Share with colleagues



Rate this document

Абонирайте се за  
новини

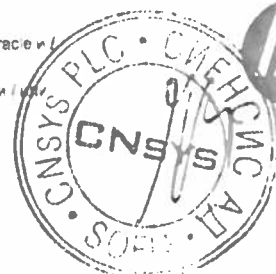
[hp.com/go/getupdated](http://hp.com/go/getupdated)

© Copyright 2012-2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Информацията, съдържаща се тук, подлежи на промяна без предизвестие. Единствените гаранции за продуктите и услугите на HP са указани в съответните документи за гаранция, съответстващи такива продукти и услуги. Нищо тук не следва да се тълкува като дадено на допълнителна гаранция. HP не носи отговорност за технически или редакционни грешки или пропуски в съдържанието на настоящото.

Microsoft и Windows са регистрирани в САЩ търговски марки на групата Microsoft на фирми. Oracle е регистрирана търговска марка на Oracle и/или нейните клонове. Citrix е търговска марка на Citrix Systems, Inc. и/или едно от неговите дъщерни предприятия и могат да бъдат регистрирани в САЩ и други страни. VMware е регистрирана търговска марка или търговска марка на VMware, Inc. в Съединените щати и/или други юрисдикции.

4AA4-4120ENW, декември 2014, Rev. 5

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА





StoreFabric B-series Switches

## Brocade 8/12c SAN Switch for BladeSystem c-Class(AJ820B)

### Спецификации

Скорост на порт:

- 8 Gb/s Fibre Channel

Брой на портовете:

- 12 Active, 24 maximum

Комплексна пропускателна способност на комутатора:

- 384 Gb/s
- End-to-end, full duplex

Възможност за шифроване:

- No

Поддържан протокол:

- Fibre Channel

Достъпност на функции:

- Redundant switches per BladeSystem for high availability
- Hot-swappable
- Hot-code load activation

Форм-фактор:

- Embedded

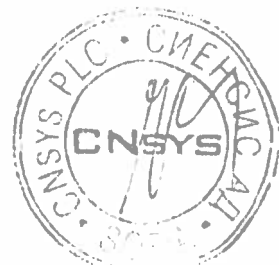
Функции за управление:

- Brocade CLI and Web Tools (included)
- Fabric Manager (optional)
- Power Pack+ (optional)

Поддържа се BladeSystem:

- Yes, please reference the QuickSpecs for details

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



Възможност за надграждане:

- Standard 12 or 24-ports
- 12-port upgrade LPU available
- Upgrade from Base Full Fabric to Power Pack+

Технология тип медия:

- Small Form-Factor Pluggable (8 Gbps SFP+ and 4 Gbps SFP)

Софтуер (по избор):

- Power Pack+ Software Bundle
- Adaptive Networking
- ISL Trunking
- Advanced Performance Monitoring
- Fabric Watch
- Extended Fabric
- Fabric Manager
- Data Center Fabric Manager Enterprise Software
- Data Center Fabric Manager Professional Plus Software

## **Размери и тегло**

Минимални размери (Ш x Д x В):

- 38.1 x 29.85 x 8.59 cm

Тегло:

- 1.81 kg

ВЯРНО С ПРИГИНАЛА



## Приложение № 3

До  
Министерски съвет

## ПРЕДЛАГАНА ЦЕНА

от

СИЕНСИС АД, гр. София 1680, ж.к. Бели брези, ул. Лерин № 44-46  
(пълно наименование и адрес на управление)

УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След проучване и запознаване с документацията за участие в настоящата открита процедура предлагаме да изпълним обществената поръчка с предмет: „Доставка на хардуер по проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. и проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г.”

Ценовото предложение е изготвено съгласно Техническата спецификация на Възложителя и специфицирано в Техническото ни предложение, както следва:

Предлагаме крайна цена за изпълнение в размер на **148 948,80** лв. с ДДС (сто четиридесет и осем хиляди деветстотин четиридесет и осем лева и осемдесет стотинки) или **124 124,00** лв. без ДДС (сто и двадесет и четири хиляди сто и двадесет и четири лева).

Декларираме, че посочената крайна цена включва всички разходи за изпълнение на дейностите.

Ценовото предложение е формирано, както следва:

1. По проект „Интегрирана информационна система на държавната администрация – гаранция за прозрачност и ефективност”, Договор № K12-11-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Интегрираната информационна система на държавната администрация – включва 2 броя сървъри.

Таблица 1

№	Технически спецификации	Количество	Единична цена без включено ДДС
1.	Сървър за бази от данни	1 бр	17 462,00 лв
2.	Сървър за работа на приложението	1 бр	11 483,00 лв
Обща цена без включен ДДС			28 945,00 лв

Анг. Миндичева

Директ. ЕТ ВЛЗ



II. По проект „Подобряването на управлението на човешките ресурси чрез усъвършенстване на ЕИСУЧРДА – предпоставка за ефективна администрация”, Договор № K12-21-1/ 26.02.2013 г. следва да се извърши доставка на хардуер за Единната информационна система за управление на човешките ресурси в държавната администрация – включва 2 броя сървъри и 1 брой външна дискова подсистема

Таблица 2

№	Технически спецификации	Количество	Единична цена без включено ДДС
1.	Сървър за бази от данни	1 бр.	17 482,00 лв.
2.	Сървър за работа на приложението	1 бр.	11 483,00 лв.
3.	Дисков масив	1 бр.	66 234,00 лв.
Обща цена без включен ДДС			95 179,00 лв.

Дата: 26.03.2015 г.  
гр. София

Подпис:.....  
Николай Медаров  
Изпълнителен директор  
и член на СД

акт

акт

акт