



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

По открита процедура за определяне на изпълнител с обект „Доставка и инсталиране на специализирано софтуерно портално приложение и система за хардуерно осигуряване и съхранение на данни” по договор за безвъзмездна финансова помощ № 2ТММ-02-100/18.02.2011 г.

Настоящата открита процедура предвижда доставка и въвеждане в експлоатация на Специализирано софтуерно портално приложение и Система за хардуерно осигуряване и съхранение на данни в «Дир.бг» АД, съгласно следните обособени позиции:

Обособена позиция №: 1

Специализирано софтуерно портално приложение

Обособена позиция №: 2

Система за хардуерно осигуряване и съхранение на данни

Представените функционални и технически характеристики са минимално изискуеми. Съответната документация за оценка на качеството и съвместимостта на предлаганото оборудване следва да бъде приложена към офертата.

Обособена позиция №1

Специализирано софтуерно портално приложение

Минимални технически характеристики:

- **Създаване на потребителски профил**

Активация на регистрацията след успешно попълване на Captcha поле и верификация през е-мйл адрес;

Възможност за бърза регистрация, при която за логин се използва е-мейл адрес;

Възможност за изменение на персоналните данни;

Възможност за указване на интересите на потребителите, които впоследствие да се използват за филтриране на таргетирано към потребителя съдържание;

Възможност за безопасен вход през SSL;

Възможност за промяна на времетраенето на сесията на потребителя;

Възможност за добавяне и промяна на аватар;

Възможност за добавяне, редактиране и премахване на неограничен брой телефони, е-мейли, адреси;

Възможност за управление на платежни данни, списък с опции за плащане, избор по подразбиране на опция за използване при плащане;

Универсално привързване към коя да е част на портала;

- **Мултиплатформеност - възможност за достъп на потребителите до услугата от различни софтуерни платформи**

Възможност за разпознаване на крайното устройство и преглед на сайтовете в подходящ вид на мобилни устройства;

Еднакво поведение на дизайните при различни браузери;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 – 2013



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Възможност за определяне на типа на крайното мобилно устройство, тип, разширение на екрана;

Възможност за оптимизиране на показването на реклама в зависимост от типа на браузера;

Възможност за автоматично формиране на спрайт за страницата за ускоряване на зареждането;

- **Разширяемост - възможност за добавяне и надграждане на допълнителни услуги**

Възможност за използване на различните компоненти на системата като независими приложения;

Възможност за partitioning/sharding;

Използване на централизиран инструмент за работа с картинки;

Централизиран инструмент за работа с новините, възможност за показване на новини от различни източници.

- **Настройки и редактиране на потребителски профил и избор на информационни блокове и съдържание, дизайн**

Възможност за избор на блокове с интересуваша потребителя информация;

Възможност за създаване на фиксирани, типизирани за различни потребителски профили (по интереси, възраст, професия и др.) информационни набори от блокове;

Възможност за местене на информационните блокове на страницата по предпочитание на потребителя и запазване на потребителското предпочитание;

Възможност за избор на стил на дизайн от предварително заложили (опростен, ярък и т.н) и запазване на потребителското предпочитание;

Възможност за промяна на количеството елементи в блоковете.

- **Създаване на персонално съдържание (текст, картинки, аудио, видео), управление на достъпа на трети лица (избрани потребители, всички, никой) до персоналното съдържание, адаптирано за съвременното многообразие от крайни устройства (вкл. мобилни)**

Възможност за създаване на собствен блог (от потребителя);

Възможност за създаване на фотоалбуми;

Възможност за създаване на видеоалбуми, в т.ч. с използване на лични и свързани (embedded) клипове;

Възможност за създаване на аудиоалбуми;

Гъвкави възможности за управление, вкл. през мобилно устройство и предоставяне на достъп за управление и на други потребители;

Възможност за временно скриване на съдържание;

Възможност за избор от предварително предложени дизайни;

Възможност за показване на съдържанието на мобилни устройства под формата на блог в подходящ вид, при отваряне на потребителския сайт от такива;

Статистика на показванията на блога.

- **Геолокация на потребителя**

Възможност за показване на рекламни блокове и съдържание в зависимост от географското разположение на потребителя;

Възможност за филтриране на съдържание по райони в България;

Възможност за филтриране на съдържание по градове в България;

Възможност за филтриране на съдържание по страни.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

- **Единен интерфейс през потребителския профил към различни видове он-лайн разплащания, издаване на он-лайн фактури и справки**

Възможност за плащане на услуги на регистриран потребител с дебитни и кредитни карти, връзка със системата на Борика;

Възможност за плащане на услуги на регистриран потребител с предплатени карти (ваучери);

Възможност за плащане на услуги на регистриран потребител с платежно нареждане;

Връзка на системата за плащане с е-пей;

Възможност за включване на други системи при необходимост;

Единен интерфейс на системата за плащане с еднократен логин;

Транзакционност на плащанията;

Възможност за обратно изтегляне на средства при наличие на положително салдо след транзакции;

Възможност за автоматично издаване на онлайн фактура и справка за всяко плащане;

Възможност за преглед от регистриран потребител на списък със своите плащания и справки;

Защитеност на плащанията със SSL сертификат;

- **Система за статистика и анализ на потребителските посещения**

Възможност за отчет на броя на показванията на страници и по уникални потребители на ежечасна база;

Възможност за построяване на онлайн графики със закъснение не по-голямо от 15 мин.

Възможност за мащабиране за 15 мин, час, ден, месец;

Възможност за отчет на броя на потребителите от други сайтове (referrals) google, facebook и т.н. ;

Възможност на основа на потребителски навици и друга информация на събиране и показване на статистика по пол, възрастови групи, честота на посещенията, регистрирани потребители, реални потребители, нови/стари потребители;

- **Панел за управление на профилите от администратор**

Възможност за блокиране на потребителско ID;

Възможност за блокиране по IP;

Възможност за блокиране на мрежа;

Временно ограничаване на достъпа по ID, IP, мрежа;

Възможност за преглед на история на влизанията на потребител

Процедури за изпращане на нова парола на потребителя;

Интерфейс за работа по потребителски интереси, по градове, по страни;

Интерфейс за търсене на потребител в базата по различни параметри;

- **Системен софтуер за виртуализация на сървърите**

Софтуер за виртуализация. Работа върху x86 64 bit hardware, с възможност за организиране на висока достъпност на виртуалните сървъри. Поддръжка на 32 битови и 64 битови виртуални машини. Поддръжка на софтуера в рамките на 3 години, поддръжка при проблеми 3 години.

- **Системен софтуер за виртуализация и резервиране на потребителските данни**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Динамично заделяне на физическо място за виртуални дискове.

(Thin Provisioning)

Възможност за поддръжка на непрекъснато копиране (Ability to support instant copy)

Възможност за поддръжка на синхронна и асинхронна отдалечена репликация между устройствата в клъстер

(Ability to support synchronous and asynchronous remote replication between the clustered devices)

Поддръжка на SSD като допълнително ниво в системата за съхранение на данни

(Support of Solid-State Drives (SSD) as tiered storage)

Синхронно копиране на различна дискова система

(Virtual disk mirroring on different storage systems)

Кеширане на данните за запис на самото устройство и на още едно устройство в клъстера

(Caching the data to be written both in the device and one of the other devices in the cluster)

Преместване на виртуална дискова група от една физическа група дискове на друга без прекъсване на достъпа до данните.

(Migration of virtual disk group between physical disk groups, maintaining access to the data)

Настройка на достъпа до устройствата за клиенти.

(Host LUN Mapping)

Създаване на връзка между виртуален диск и физически диск (Mapping from virtual LUN to physical LUN)

Обособена позиция №2

Система за хардуерно осигуряване и съхранение на данни

1) 4 двупроцесорни четириядрени сървъра за хардуерното обезпечение на специализираното софтуерно портално приложение

Минимални технически характеристики:

- **Размер и монтаж** - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 1U;
- **Процесор** - Минимално 2 x четириядрени процесора Intel Xeon E5640 или еквивалентен;
- **L3 кеш памет** - Максимум за дадения процесор;
- **Системна памет** - Минимално 48 GB 1333MHz с поддръжка на ChipKill / memory mirroring, разширяема до минимум 192GB;
- **Вътрешен дисков контролер** - RAID controller, RAID 0, 1, 5, 10, 50 support, min. 2 x 6GBps SAS/SATA ports, min. 256 MB battery-backed data cache with min. 48h of data retention, min. 8 HDD supported;
- **Твърди дискове** - Минимум 3 броя по 146 GB всеки, с гореща замяна, скорост на въртене 15000 оборота в минута и интерфейс 6 Gbps SAS, разширяеми до минимум 8 броя;
- **Оптично устройство** – DVD;
- **Мрежови интерфейси** - Минимум 2 броя Gigabit Ethernet порта, интегрирани, с поддръжка на автоматично превключване при проблем (failover), разпределение на натоварването (load balancing), разширяеми до 4 порта;



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика” 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

- **Слотове за разширение** - Минимум 2 броя PCI-Express x16;
 - **Външен дисков контролер** - Минимум един брой QLogic, със скорост 8Gb, интерфейс Fibre Channel двупортов адаптер или еквивалентен;
 - **Управление на сървъра** - Вграден модул за управление, с отделен мрежов интерфейс, с отдалечено присъствие и прихващане на син екран;
- Захранване** - Минимум 2 броя по 600 Вт всяко, с замяна по време на работа , взаимозаменяеми.

2) Минимум осем устройства за съхранение на данни

Минимални технически характеристики:

- **Система за съхранение на бази данни – 4 броя:**

Размер и монтаж - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 2U

RAID Контролер - Два броя, активни, с замяна по време на работа

Кеш памет на контролер - Минимум 1 GB, защитена с батерия, разширяема до 2 GB

Нива на RAID - 0, 1, 3, 5, 6, 10

Интерфейс за връзка - Минимум 4 броя със скорост 8 Gbps и протокол Fibre Channel на контролер

Поддържани интерфейси за връзка - Скорост 8 Gbps, протокол Fibre Channel, скорост 1 Gbps протокол iSCSI, скорост 10 Gbps протокол iSCSI

Дисков интерфейс - Минимум 2 броя със скорост 6 Gb и протокол Serial Attached SCSI (SAS)

Твърди дискове - Минимум 20 диска с капацитет 300 GB всеки, скорост на въртене 10K оборота , интерфейс 6 Gb SAS, разширяеми до минимум 192 броя

Дялове на системата съхранение на данни - Минимум 4, разширяемо до 128 дяла.

Охлаждащи вентилатори и захранващи блокове - Двойни, взаимозаменяеми, с възможност за смяна по време на работа

Оптични модули - Минимум 4 броя със скорост 8-Gbps тип SFP оптични модула

Кабели - Минимум 4 броя с дължина 5m метра оптични кабели с найкрайници LC-LC

Гаранция - 3 години на място, време за реакция 24 часа 7 дни в седмицата, 24 часа гарантирано време за отстраняване на повреда

- **Система за съхранение на клиентски данни – 2 бр.**

Form factor - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 4U

RAID Контролер - Два броя, активни, с замяна по време на работа

Кеш памет на контролер - Минимум 1 GB, защитена с батерия, разширяема до 2 GB

Нива на RAID - 0, 1, 3, 5, 6, 10

Интерфейс за връзка - Минимум 4 броя със скорост 8 Gbps и протокол Fibre Channel на контролер

Поддържани интерфейси за връзка - Скорост 8 Gbps, протокол Fibre Channel, скорост 1 Gbps протокол iSCSI, скорост 10 Gbps протокол iSCSI

Дисков интерфейс - Минимум 2 броя със скорост 6 Gb и протокол Serial Attached SCSI (SAS)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика” 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Твърди дискове - Минимум 20 диска с обем 600 GB всеки , скорост на въртене 10K оборота, интерфейс 6Gb SAS, разширяеми минимум до 192
Дялове на системата съхранение на данни - Минимум 4, разширяемо до 128 дяла.

Охлаждащи вентилатори и захранващи блокове - Двойни, взаимозаменяеми, с възможност за смяна по време на работа

Оптични модули - Минимум 4 броя със скорост 8-Gbps тип SFP оптични модула

Кабели - Минимум 4 броя с дължина 5m метра оптични кабели с найкрайници LC-LC

Гаранция - 3 години на място, време за реакция 24 часа 7 дни в седмицата, 24 часа гарантирано време за отстраняване на повреда

- **Система за съхранение на клиентски данни – 1 бр.**

Form factor - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 4U

RAID Контролер - Два броя, активни, с замяна по време на работа

Кеш памет на контролер - Минимум 1 GB, защитена с батерия, разширяема до 2 GB

Нива на RAID - 0, 1, 3, 5, 6, 10

Интерфейс за връзка - Минимум 4 броя със скорост 8 Gbps и протокол Fibre Channel на контролер

Поддържани интерфейси за връзка - Скорост 8 Gbps, протокол Fibre Channel, скорост 1 Gbps протокол iSCSI, скорост 10 Gbps протокол iSCSI

Дисков интерфейс - Минимум 2 броя със скорост 6 Gb и протокол Serial Attached SCSI (SAS)

Твърди дискове - Минимум 20 диска с обем 2 TB всеки, скорост 7,2K оборота, интерфейс 6Gb SAS, разширяеми минимум до 192

Дялове на системата съхранение на данни - Минимум 4, разширяемо до 128 дяла.

Охлаждащи вентилатори и захранващи блокове - Двойни, взаимозаменяеми, с възможност за смяна по време на работа.

Оптични модули - Минимум 4 броя със скорост 8-Gbps тип SFP оптични модула

Кабели - Минимум 4 броя с дължина 5m метра оптични кабели с найкрайници LC-LC

Гаранция - 3 години на място, време за реакция 24 часа 7 дни в седмицата, 24 часа гарантирано време за отстраняване на повреда

- **Система за арбитраж – 1 бр.**

Form factor - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 2U

RAID Контролер - Два броя, активни, с замяна по време на работа

Кеш памет на контролер - Минимум 1 GB, защитена с батерия, разширяема до 2 GB

Нива на RAID - 0, 1, 3, 5, 6, 10

Интерфейс за връзка - Минимум 4 броя със скорост 8 Gbps и протокол Fibre Channel на контролер

Поддържани интерфейси за връзка - Скорост 8 Gbps, протокол Fibre Channel, скорост 1 Gbps протокол iSCSI, скорост 10 Gbps протокол iSCSI

Дисков интерфейс - Минимум 2 броя със скорост 6 Gb и протокол Serial Attached SCSI (SAS)



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Твърди дискове - Минимум 5 диска с обем 300 GB всеки , скорост 15K оборота, интерфейс 6Gb SAS, разширяеми до минимум 192

Дялове на системата съхранение на данни - Минимум 4, разширяемо до 128 дяла.

Охлаждащи вентилатори и захранващи блокове - Двойни, взаимозаменяеми, с възможност за смяна по време на работа

Оптични модули - Минимум 4 броя със скорост 8-Gbps тип SFP оптични модула

Кабели - Минимум 4 броя с дължина 5m метра оптични кабели с найкрайници LC-LC

Гаранция - 3 години на място, време за реакция 24 часа 7 дни в седмицата, 24 часа гарантирано време за отстраняване на повреда

- **Устройства за паралелна виртуализация на съхранение на данни – 2 бр.**

Тип устройство - Устройство за виртуализация на блокови устройства за съхранение на данни

Клъстер - Две устройства в конфигурация един, разширяем до 4 устройства

Кеш памет - Минимум 24 GB

Интерфейси за връзка - Минимум 4 порта със скорост 8 Gbps и протокол Fibre Channel, минимум 2 порта със скорост 1Gbps и протокол iSCSI Eth

Supported Host Adapter Interfaces - 8 Gbps Fibre Channel, 1 Gbps iSCSI, 10 Gbps iSCSI

Вътрешни дискове - Поддръжка на минимум 4 броя твърдотели (SSD)

Капацитет - Разширяем до 32 PB използваем капацитет

Лицензиране - Лиценз за опериране с минимум 64 ТБ прикачени данни за минимум 1 година

Поддържани клиенти - до 1024

Поддържани дискови раздели - до 8192

Производителност - Регистриран резултат не по-малък от 350000 SPC-1 IOPS в Storage Performance Council (<http://www.storageperformance.org/>)

Размер и монтаж - За монтаж в 19 “ сървърен шкаф , височина - 1U

Захранване - Двойно, взаимозаменяемо

Непрекъсваемо захранване - Независимо непрекъсваемо (UPS) за всяко устройство, способно да поддържа работа поне за 10 минути в случай на загуба на основно захранване

Поддръжка на системи за съхранение на данни - Поддръжка на системи за съхранение на данни от различни производители. Поддръжката на системите за съхранение на данни , системите за арбитраж и системите за съхранение на клиентски данни дефинирани в този документ е задължителна

Поддръжка на операционни системи - Поддръжка на различни операционни системи - поддръжката на Системен софтуер за виртуализация на сървърите дефиниран в този документ е задължителна.

Системна конзола - Система за управление на устройството с пълен графичен интерфейс за настройки и управление, за монтаж в 19”шкаф, с прибираща се тава с клавиатура, мишка и монитор

Гаранция - 3 години на място, време за реакция 24 часа 7 дни в седмицата, 24 часа гарантирано време за отстраняване на повреда



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

Изисквания към изпълнението и качеството на стоките	към	За всяка позиция от техническата спецификация по Обособена позиция № 2, предлаганата техника да бъде изцяло произведена и окомплектована (всички модули и детайли) от един производител; Предлаганата техника да отговаря на техническата спецификация, да е нова и неупотребявана, произведена от фирми, работещи по стандарт за качеството ISO 9001:2000/2008, и предприятия, сертифицирани по ISO 9001:2000/2008 – удостоверява се чрез копие от сертификат, издаден от акредитирана сертифицираща организация или еквивалентен на него;
Изисквания към гаранционната и извънгаранционната поддръжка	към и	Гаранционен срок на предлаганото оборудване: минимум 3 години Изискване към сервизната поддръжка през гаранционния период: - сервизната поддръжка се извършва от сертифицирани от производителя сервизни специалисти; - сервизната поддръжка трябва да бъде на място, с включени разходи за труд и резервни части; - срокът за реакция на място на сервизните специалисти да бъде до 2 часа; - срокът за отстраняване на повредата да бъде до 24 часа; - при необходимост от по-продължителен ремонт, изпълнителят трябва временно да замени ремонтирания модул/устройство със свое, от същия функционален тип, което да се използва през времето до завършване на ремонта;
Изисквания към документацията, съпровождаща изпълнението на предмета на процедурата	към	Изпълнителят трябва да представи на Възложителя: - Пълен комплект експлоатационна документация за доставената техника; - Гаранционни карти на доставената техника; - Лицензии за ползване на доставения софтуер; - Списък със серийните номера на доставеното оборудване в електронен вид; - Пълно описание на софтуера
Изисквания към правата на собственост и правата на		Софтуерните продукти да бъдат инсталирани от специалистите на Изпълнителя.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие,
Инвестираме във вашето бъдеще



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
Развитие на конкурентоспособността
на българската икономика” 2007-2013
www.opcompetitiveness.bg

ползване на интелектуални продукти	Инсталацията на софтуерните продукти, трябва да бъде извършена при пълно спазване условията и изискванията на лицензионните политики, и авторски права на техните производители. След подписване на двустранен приемо–предавателен протокол за приемане на доставките и приключване дейностите по договора, собствеността преминава към Възложителя.
Изисквания към изпълнителя	Да бъде оторизиран от производителя на оборудването да продава продуктите, предмет на настоящата поръчка на територията на Република България и да поддържа сервизно предлаганото оборудване – удостоверява се чрез надлежно оформен от производителя документ, даващ разрешение за продажба (дистрибуция) на продуктите, предмет на настоящата поръчка (в случай, че кандидатът не е производител). Участниците трябва да притежават внедрена сертифицирана система за управление на качеството, съгласно изискванията на стандарт ISO 9001:2000/2008 – удостоверява се чрез копие от сертификат, издаден от акредитирана сертифицираща организация или еквивалентен на него; Участниците трябва да притежават внедрени и сертифицирани системи за управление на сигурността на информацията ISO 27001:2005 Участника – удостоверява се чрез копие от сертификат, издаден от акредитирана сертифицираща организация или еквивалентен на него; Участниците да са лицензирани оператори на платежни системи – удостоверява се със съответния лиценз, издаден от компетентните органи; Участниците да са сертифицирани администратор на лични данни според ЗЗЛД - – удостоверява се със съответния сертификат, издаден от компетентните органи;

„Този документ е създаден с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Развитие на конкурентоспособността на българската икономика” 2007-2013, съфинансирана от Европейския съюз чрез „Европейски фонд за регионално развитие”. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от “ДИР.БГ” АД и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на ЕС и ДО.”