



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

за обществена поръчка с предмет „Разработка на софтуерен модул за генериране на отчети за финансово и техническо изпълнение и създаване на интерактивен архив на проект BG051PO001/3.1-01 ИКТ в образованието по ОП „Развитие на човешките ресурси””

1. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Бенефициент по проекта е дирекция ИКТ в Министерството на образованието и науката, като изготвеният софтуер следва да обслужва много по-широк кръг потребители, вкл. одитни институции и проверители от национални и международни организации.

Тъй като в редица случаи в проектите по ОПРЧР могат се ползват разнородни софтуерни продукти с общо предназначение (деловодни, счетоводни, архивни и др.), които са функционално непригодни за нуждите на конкретния проект, има необходимост от разработка на специфичен (tailor made) продукт, който да има възможност да визуализира за произволен проектен интервал необходимите справки и разрези. Този продукт следва да служи за целите на одитори и проверяващи на всички нива по време и след приключване на проекта, както и да помага на екипа на проекта да получи обективна картина за направените и оставащи разходи, както и за всички налични, възстановени или дължими средства. Най-общо това ще рефлектира в една точна симулация на реалната счетоводна система с основната разлика, че начините за мониторинг на симулирания софтуер дават много по-голяма гъвкавост и удобство за работа.

2. ТЕКУЩО СЪСТОЯНИЕ

Проект „ИКТ в образованието“, съфинансиран по ОП „Развитие на човешките ресурси“, приключва дейността си през настоящата година и следва да остави една добра паспортизация на дейностите и цифров архив на проекта, които да направят лесно неговото окончателно отчитане и оптимизират възможни проверки през следващите програмни периоди, отчитайки нормативно установените срокове съгласно действащите национални и европейски регламенти.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

Към момента обслужването на дейностите по проекта се осъществява от множество различни софтуерни системи, основно базирани на потребителски интерфейси даващи възможност на крайните бенефициенти (учители, училища) да въвеждат различни отчетни и технически документи. Тези системи нямат връзка със счетоводните системи на МОН, по които се извършват реалните плащания и е възможно да се получи разминаване на данни, което в крайната фаза на проекта би направило трудно неговото отчитане.

С цел опростяване на дейностите по засичането на данни и създаване на технически издържан и документално изряден цифров архив, е необходимо да се създаде софтуерна система с посочените по-долу функционалности.

3. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА ОБХВАТ НА СИСТЕМАТА

Системата трябва да се състои от един модул с два компонента – компонент за засичане на разходите и компонент за архивиране и интерактивно търсене. Двата компонента следва да могат да работят независимо и едновременно, като ползват общи масиви от данни и ресурси на хардуера и софтуера, както и обща система за автентикация на потребителските права и роли в системата. Основните характеристики на двата компонента са описани по-долу, като те следва да позволяват надграждане с бъдещи функционалности, а избраният изпълнител следва да предостави на Възложителя сорс кода за евентуално бъдещо доразвиване.

Счетоводно засичане на разходите по всяко от бюджетните пера на проекта - сверяване със счетоводните отчети.

Основните изисквания към този компонент са, както следва:

- възможност за въвеждане на началния бюджет на проекта и на всички ревизии по него, както и на придружаващи сканирани документи (уведомителни писма, разрешения за промяна и др.);



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

- възможност да се въвеждат финансовите отчети на проекта по дейности и поддейности, със съответните разбивки по всяка, като при всеки конкретен разход се описва по кое перо е той и системата автоматично го отчита и го отразява в по-нататъшната си работа (разрези, справки и др.);

- възможност за прикрепяне на сканирани счетоводни документи (платежни, фактури и др.) към всеки конкретен разход със съответни метаданни (дата, сума, издател и др.), по които впоследствие да може да се правят търсения и анализи по зададен от потребителя начин;

- възможност стойностите на въведените разходи, като елемент на метаданните, да се потвърждават или коригират със съответен коефициент от лица, на които са дадени съответните права в системата с цел да се постигне максимална синхронизираност на модула към реалните счетоводни и одиторски процеси (напр. % корекция);

- възможност за корекция на стойностите на отделни пера по бюджета, като системата следва да има контроли, не позволяващи достигане на отрицателна стойност на дадено перо, като същевременно при всеки нов разход се стъпва на актуалния бюджет;

- функционалност за контрол на допустимостта на бюджетните корекции и индикация кога промените са на разрешителен и кога - на уведомителен режим, като системата следва да ги сравнява с оригиналния бюджет на проекта и текущата корекция;

- отразяване както на реално платените, така и на възстановените или върнати средства в бюджета на проекта с програмиране на съответния механизъм за възстановяване на перата, така че винаги да се работи с актуалния бюджет;

Забележка: В системата следва да има възможност за разделяне на бюджета и отчитане по години спрямо изпълнението на проекта.

Модулът следва да позволява създаването на база от данни със следните видове документи, свързани с финансовото изпълнение на дейностите по проекта, като към всеки документ има възможност за въвеждане на реквизити и метаданни - дата, сума, вид, № страница и др., с цел улесняване на автоматизираната обработка на данните:



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

- Опис на платежните документи към междинен отчет
- Изготвени справки за подаване към междинен отчет
- Сключени договори с наети експерти;
- Сканирани договори за доставка на материали, консумативи, техника, оборудване, софтуер и др. активи;
- Процедури по обществени поръчки;
- Графични изображения със сканирани отчетни и счетоводни документи на фактури, платежни нареждания, справки за изплатени суми, декларации, протоколи и др.
- Отчетни и платежни документи за възнаграждения;
- Документи, свързани с публичността на проекта;
- Други документи.

За финансовото изпълнение на проекта през системата следва да могат да се отразят следните видове разходи:

I. Група А - Допустими разходи по правилата на ЕСФ

- Разходи за възнаграждения;
- Материали, консумативи и други материални запаси;
- Разходи за външни услуги;
- Разходи за специализиран софтуер;
- Разходи за дейности, свързани с осигуряване на публичност;
- Разходи за външни услуги;
- Други външни услуги;
- Други преки разходи – напр. разходи за одит на проекта;
- Невъзстановим данък върху добавената стойност за "Преки допустими разходи";



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

**ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01
„ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“**

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

**Разходи за организация и управление (до 10% от преките допустими разходи),
както следва:**

1. Разходи за възнаграждения за администриране на проекта;
2. Разходи за командировки /пътни, дневни и квартирни/;
3. Материали, консумативи и други материални запаси;
4. Разходи за външни услуги;
5. Други разходи за организация и управление;
6. Невъзстановим данък върху добавената стойност към "Разходи за организация и управление";

**II. Група Б - Допустими разходи по правилата на ЕФРР - до 13% от общата
стойност на проекта**

Придобиване на дълготрайни материални активи

Придобиване на компютри и хардуер

Невъзстановим данък върху добавената стойност към група Б

Общо допустими разходи по Група Б

Общо допустими разходи по проекта(I+II)

В информационната система трябва да бъде разработена възможност за автоматично генериране на справки от въведените записи в предварително зададени форми във формат Excel. Получените автоматични справки следва на всеки етап от изготвянето да бъдат съгласувани с Възложителя.

При изготвяне на всички материали като стандартизирани изходи от системата следва да се съблюдават правилата за визуализация на проекти, подкрепени от Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансирана от Европейския социален фонд, като Изпълнителят следва да се допита до Възложителя при всеки случай когато има съмнения относно крайния вид на конкретния справочен интерфейс и начин на представяне на справката.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

Цифров архив на разходите по проекта и възможност за интерактивно търсене

Основните изисквания към този компонент са, както следва:

- оперативен интерфейс, позволяващ изпращане към база от данни на графични изображения със сканирани отчетни и счетоводни документи – фактури, договори, приемо-предавателни протоколи и др.;
- въвеждане на реквизити и метаданни към всеки сканиран документ – напр. дата, сума, вид артикул, № страница и др., с цел улесняване на автоматизираната обработка и различните видове справки (съответно за несчетоводните документи това следва да са имена на лица и фирми и друга служебна информация, която следва да се уточни в хода на изпълнението);
- автоматично преобразуване и мащабиране на сканирани изображения от форматите .JPG, .GIF, .BMP, .TIF, .TIFF, .PNG или .PDF, с резолюция 150 или 200 dpi;
- възможност за работа с минимум 100,000 сканирани изображения;
- възможност за съхранение на мин. 2 ТВ графична информация от посочения вид, без това да се отрази на скоростта и надеждността на търсенето;
- възможност за търсене по произволно избрана метаданна от номенклатура или на произволен string (търсене във всички номенклатури) и извеждане на съответните резултати в избран от потребителя вид и брой на страница;
- възможност за последващо внедряване и OCR разпознаване на сканираните бланки при условие, че Възложителят закупи лиценз на подобна система в рамките на гаранционният срок на поддръжка;
- възможност за извеждане на обобщени справки (обеми) при заложи от потребителя критерии – напр. бр. граждански договори, въведени в системата, бр. лица или фирми, с документи в системата и др.;
- възможност за самостоятелно дефиниране на обобщени справки от потребителя на системата на база зададени номенклатури и комбинации от тях;



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

- възможност за импортиране на сканирани изображения от други системи и проекти при предоставяне на съответния достъп и потребителски интерфейс от страна на Възложителя;
- възможност за създаване на индексни връзки между отделни документи в системата с цел при последващо търсене потребителят да получи цялото йерархично дърво на свързаната преписка (напр. договор за изпълнение заедно със съответните платежни документи и др.)

Модулът се състои от следните допълнителни функционалности:

- **Вход на потребители** – дава достъп до платформата, след въвеждане на данни на регистриран потребител – потребителско име и парола
- **Права на достъп** – определяне на правата на достъп, както на отделните потребители, така и върху отделните обекти, с които се работи – менюта, папки, файлове.
- **Качване на файлове** – прозорец с избор на файл/файловете, които потребителят избира да бъдат качени. По желание може да добави текстово описание, коментар към файла и друга класификация. Допълнително се регистрират следните допълнителни данни – име на потребител, който е качил файла, дата и час на качване, брой изтегляния, ниво на достъп на файла, маркер дали файлът е нов, качен, споделен и изтеглен от съответния потребител.
- **Изтегляне на качени файлове** – потребителят вижда своите файлове или споделените от други потребители и чрез кликуване върху наименованието го изтегля/отваря на своя компютър. Модулът записва информация за изтеглия файл и отразява това и чрез брояч на изтеглянията.
- **Организиране** – файловете могат да бъдат организирани в папки. Папките също имат ниво на достъп. Трябва да има възможност за преместване и копиране на файлове между папките.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

- **Споделяне** – споделяне на файлове или папки между екипа на проекта. Потребителят, създал файла има пълен контрол върху това кой ще го вижда и може да прекрати достъпа по всяко време.
- **Споделяне чрез линк** - Възможност за генериране на линк, който дава достъп за изтегляне на файла като той може да се изпраща по е-мейл по друг начин, напр. чрез Skype. Всеки който е получил този линк има достъп за изтегляне на споделения файл.
- **Изтриване** – позволява потребител, който има достъп за изтриване, да изтрие даден файл
- **Възстановяване** – позволява възстановяване на файлове, ако са изтрети по погрешка
- **Окончателно изтриване** – окончателно изтрива файл, без възможност за възстановяване

Трябва да е възможно качването най-малко на следните типове файлове:

- Документи – doc, docx, rtf, odt, pdf
- Електронни таблици – xls,xlsx
- Презентации – ppt, pptx
- Архивни файлове – rar, zip
- Изображения – jpg, gif, tif, png, bmp
- Аудио – mp3, m4p, wma, acc, wav
- Видео – mov, avi, mpeg4

Допълнителни параметри:

- Всеки потребител следва програмно да разполага със собствено пространство за качване на файлове до 100 GB, като Възложителят носи отговорност за предоставените хардуерни ресурси.
- Максималния размер на файловете, които може да се качват и споделят да е 2 GB.
- Трябва да се позволява да се качват няколко файла едновременно и да се споделят големи файлове и папки.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

4. ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ХАРДУЕРА И СРЕДАТА

ХАРДУЕР

Системата следва да функционира на сървър със следните минимални характеристики:

- CPU Intel Xeon E5 series (или еквивалентно), 16 GB RAM DDR3, 2x GigabitEthernet port TOE/iSCSI offload, като ще бъде предоставено дисково пространство до 2 терабайта за ъплоуд на наличните цифрови копия на отчетни документи.

Изграденият модул не трябва да е зависим от наличието на Интернет връзка (т.е. при липса на достъп следва да работи в локална мрежа), но трябва да имат възможност за проверка на актуалност на версията и экспорт/импортни функции.

СОФТУЕР

Поради наличието на закупени лицензи приложението и неговите модули трябва да работят под сървърна операционна система, базирана на MS Windows, като изградените компоненти следва да могат да се прехвърлят и на системи с отворен код и лесна миграция за работа с отворени формати.

Всички изготвяни справки от модулите трябва да са съвместими с офис пакет Microsoft Office 2007 или по-нов, като в зависимост от типа на справките те трябва да са във формат, четим от Microsoft Word или Excel.

АРХИТЕКТУРА

Архитектурата на модулите на системата трябва да е съобразена с наличната инфраструктура и техника. Основните изисквания са:

- Модулът следва да е web базирано приложение
- Модулът трябва да позволява както самостоятелна работа, така и работа в режим клиент-сървър



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

- За определени контролни функционалности отделните компоненти трябва да имат изградена връзка помежду си
- В режим клиент-сървър модулът трябва да поддържа едновременна работа на минимум 10 потребителя без значение от типа на правата (администратор, одитор, член на екипа за управление и т.н.)

ПОТРЕБИТЕЛСКИ ИНТЕРФЕЙС

- Трябва да е web базиран;
- Трябва да е фокусиран върху критичната информация, да избягва пренасищането на екраните, като предоставя само необходимата за конкретният процес информация;
- Ако желаната справка се състои от повече от един екран, да се предоставя възможност за преход между екраните без загуба на въведената до момента информация, като се следват правилата и ограниченията на процеса;
- Ако процесът се състои от повече от един екран, да се оптимизира разположението на елементите по екраните така, че да се използват минимален брой екрани;
- Трябва да притежава единен вид във всичките си екрани и форми, да използва единен набор от символи (икони, бутони, цветови код и др.);
- Трябва да поддържа контекстна помощ на ниво екран или процес;
- Всички текстове и съобщения в системата трябва да са на български език;
- Да предоставя само онази функционалност, до която потребителят има достъп;
- Разположението на елементите да следва естествения бизнес процес с цел да оптимизира работата на оператора/проверителя;
- Трябва да предоставя бърз преход до основните за потребителя екрани;
- Трябва да има възможност за интерактивна помощ при погрешно въвеждане на очакван от системата параметър – например буква вместо цифра и др.;
- Трябва да предоставя и вграден help за основните екрани, както и онлайн връзка (възможност за изпращане на мейл) с контактните лица, отговорни за експлоатацията на системата.;



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

НИВА НА ДОСТЪП И СИГУРНОСТ

Модулът следва да предоставя механизъм за оторизация, осигуряващ контрол на достъпа до данните и уникално идентифициране на потребителите. Всеки потребител на приложението трябва да се регистрира от администратор и да му се присвои съответна роля. Достъпът трябва да се управлява по начин, позволяващ извършването само на определените за конкретна роля дейности/справки, както и да се осигури механизъм за заключване на промените в определени и критични данни.

ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

Готовият модул следва да е в състояние да поеме натоварване от едновременната работата на минимум 10 потребителя, като допустимото време за реакция трябва да е до 4 секунди на операция.

СРОК ЗА ИЗРАБОТКА

Срокът за изработка на готовият продукт е 40 дни от сключване на договора. Избраният изпълнител следва да осигури поддръжка на изработената система за срок от 6 месеца след предаване на готовия модул.

ПРИЛОЖНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

За готовата система следва да бъде изготвена съпътстваща документация, достъпна онлайн за регистрираните потребители.

ОБУЧЕНИЕ

В рамките на проекта трябва да бъде предвидено обучение на персонал – служители на МОН и/или членове на екипа за изпълнение на проект „ИКТ в образованието“. Обучението трябва да бъде предвидено в рамките на поне 1 работен ден. Трябва да бъдат демонстрирани всички процедури по инсталиране и администрация на системата, както и всички процеси по приемане и обработка на данни и извеждане на справки. Обучение трябва да бъде предвидено



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

*Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз*



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

за двата компонента. Трябва да бъдат подготвени съответните онлайн ръководства за потребители и администратор. Всички указания и ръководства в продукта трябва да са на Български език.

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ УЧАСТНИЦИТЕ

Всеки участник следва да притежава удостоверение за регистрация като администратор на лични данни и да запази поверителността на всички поверително предоставени документи, информация или други материали за срок не по-малко от три години след приключването на оперативната програма в съответствие с чл. 89 (3) от Регламент на Съвета № 1083/ 2006. Той също така се задължава да обработва всички получени от него лични данни за целите на проекта в съответствие с чл. 37 от Регламент на Комисията № 1828/08.12.2006 г. и в съответствие с разпоредбите на Закона за защита на личните данни и останалото приложимо национално законодателство.

Всеки участник следва да има общ оборот на стойност най-малко 60 000 (шестдесет хиляди) лева без ДДС от дейност, сходна с предмета на поръчката за предходните три години (2011, 2012, 2013 г.) в зависимост от датата, на която участникът е учреден или е започнал дейността си. Доказва се с подписана от участника декларация за оборота по години. Под сходен предмет се разбира разработка на информационни системи/софтуерни модули.

Всеки участник трябва да има доказан опит при изпълнението на поръчки, сходни с предмета на настоящата поръчка. Да има изпълнени не по-малко от 3 (три) договора с предмет и обем, сходни с настоящата поръчка за последните три години. Всеки участник следва да представи доказателства за търговска репутация и опит при изпълнението на подобни поръчки за последните 3 (три) години, като приложи списък с договори за изпълнение на сходни поръчки през последните 3 години и поне 3 (три) референции за добро изпълнение на договори с други контрагенти от приложения списък. Списъкът на основните договори трябва да съдържа следната информация: предмет на договора, възложител и/или получател по договора, стойност на договора, начална и крайна дата на изпълнение на договора.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА



Европейски съюз

ПРОЕКТ BG051PO001/3.1-01 „ИКТ В ОБРАЗОВАНИЕТО“

Проектът се осъществява с финансовата подкрепа на
Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”,
съфинансирана от Европейския социален фонд на Европейския съюз



Европейски социален фонд

Инвестира във вашето бъдеще!

ЕКИП ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

За реализацията на проекта са необходими **минимум** следните специалисти от страна на изпълнителя:

- Ръководител на проекта – експерт с поне 5 годишен опит в проекти за разработване на информационни системи и практически опит при управление на проекти. Ръководителят на проекта следва задължително да има опит в работа със системи, свързани с отчитане на средства по европейски проекти и да е запознат със съответните нормативни изисквания – за визуализация, за надеждност и архивиране и т.н.
- Консултант бази данни – експерт с поне 3 годишен опит в проекти за проектиране и разработване на софтуер, свързан с графични бази данни и практически опит в анализ на бизнес изискванията и дизайн на информационни системи.
- Програμισи – минимум двама експерти с поне две години практически опит в проекти за разработване на информационни системи и задълбочени познания в предложените от изпълнителя технологии за разработване на системата.

МОН ще осигури експерти с познания в предметната област на системата, които ще подпомагат изпълнителя при реализация на проекта и ще следят за изпълнението на изискванията на заданието и сроковете за разработка.



МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО
И НАУКАТА