

## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за обществена поръчка с предмет: „Актуализиране и разширяване на регистъра на научната дейност в РБългария”

### 1. Предмет на поръчката

Предмет на поръчката са изискванията на Възложителя по отношение на актуализиране и разширяване на Регистъра на научната дейност в Р България (РНДБ) (<http://www.cris.government.bg>). Регистърът е двуезична система и се поддържа на български и английски език.

Настоящото техническо задание обхваща следните главни задачи:

1.1. Реализация на нова функционалност, обслужваща нов раздел „Научна инфраструктура”;

1.2. Добавяне на нова функционалност „Специфично оборудване” в раздел „Научни организации”;

1.3. Промяна на потребителските права относно обект „Научни резултати”;

1.4. Отразяване на настъпилите промени в нормативната база в използваните от Регистъра номенклатури – номенклатура за научните степени и звания на учените; за владеене на чужди езици от учените; номенклатурата НКИД 2003; на научните и технологични индикатори;

1.5. Създаване на административна функционалност за добавяне и актуализация на документи в системата и създаване на нови страници „нормативни документи” и „Национален съвет за наука и иновации”.

**В настоящото техническо задание се включват и дейности по оптимизиране на настоящия портал РНДБ на база на вече натрупания опит от служителите на МОМН, които ще бъдат уточнени с Изпълнителя на етап „Детайлна спецификация”.**

### 2. Обхват на дейностите за реализация на поръчката

Обхватът на поръчката включва:

2.1. Актуализация на част от разделите на сега действащата информационна система Регистър на научната дейност в Р България;

2.2. Разработка на нови функционални раздели към регистъра;

2.3. Разработване на нова функционалност за изготвяне на справки по различни

критерий за учени, научни организации и проекти за период;

2.4. Въвеждане на актуализирания и доразвит регистър в пилотна експлоатация;

2.5. Приемателни тестове и тестове за съвместимост между текущия регистър и актуализираната и доразвита нова версия на информационната система;

2.6. Обучение на ключови потребители от Министерството на образованието, младежта и науката по отношение на новите функционалности;

2.7. Въвеждане на обновения регистър в редовна експлоатация;

2.8. Гаранционна поддръжка на обновения регистър.

### **3. Място на поръчката**

Програмният продукт се доставя и инсталира в помещения на Възложителя.

Обучението за работа с новата функционалност на програмния продукт ще се проведе в сградата на Възложителя намираща се на адрес София 1000, бул . Дондуков 2А.

**4. Срок на изпълнение на поръчката** – до 6 месеца, считано от датата на сключване на договора.

**5. Минимални изисквания към икономическото и финансовото състояние на кандидата или участника.**

Общият размер от нетните приходи от общата дейност на участника трябва да не е по-малко от 150 000 (сто и петдесет хиляди) лева за последните 3 (три) отчетни години. Когато участника е обединение, което не е юридическо лице, изисква се сборът от приходите на всички членове на обединението да отговаря на изисквания размер. Ако участникът е учреден скоро и все още не е изготвял годишен финансов отчет, изисква се да има изискуемият приход от момента на учредяването до датата на подаване на офертата си. Ако законовият срок за изготвяне на годишен отчет за предходната календарна година не е изтекъл към датата на крайния срок за подаване на оферта за съответния участник, представят се съответните документи за последната година, за която е наличен такъв отчет.

**6. Минимални изисквания към техническите възможности и професионалната квалификация.**

6.1. Изпълнен най-малко един договор, сходен с предмета на обществената поръчка през последните 3 (три) години, на обща стойност не по-малко от 100 000 (сто хиляди) лева.

Участникът представя списък на изпълнените договори съдържащ: предмет на договора, сума, време на изпълнение, както и име, телефон и/или факс и електронен адрес на възложителя по съответния договор. За всеки от посочените договори следва да бъде представена препоръка за добро изпълнение.

Договор, сходен с предмета на настоящата поръчка означава договор за разработка и внедряване на уеб-базирана информационна система, интегрираща и представяща данни от различни информационни източници (бази данни и/или информационни системи).

6.2. Участникът трябва да бъде сертифициран по системата за управление на качество ISO-9001 с предмет, сходен с предмета на поръчката.

6.3. Участникът следва да разполага с екип състоящ се от ръководител и трима ключови експерти: бизнес аналитик – 1бр, старши програмист – 1 бр., специалист поддръжка – 1 бр., удовлетворяващи следните минималните изисквания:

6.3.1. Ръководител екип – висше образование, образователно-квалификационна степен „магистър” в областта на информационните и комуникационните технологии, минимум 5 (пет) години професионален опит в областта на информационните технологии, да има опит като ръководител на най-малко три успешно завършили проекта за разработка и внедряване на уеб-базирани информационни системи.

6.3.2. Бизнес аналитик – висше образование в областта на информационните технологии или икономиката, минимум 3 (три) години професионален опит в сферата на бизнес анализ с цел разработването и внедряването на софтуер, да е участвал минимум в 1 (един) успешно завършил проект в областта на информационните технологии, свързан с разработването и внедряването на уеб-базирани информационни системи.

6.3.3. Старши програмист - висше образование в областта на информационните и комуникационните технологии, да има минимум 3 (три) години професионален опит в сферата на проектирането и разработването на софтуер, да е участвал в минимум 1 (един) успешно завършил проект в областта на информационните технологии, свързан с разработка и внедряване на уеб-базирани информационни системи.

6.3.4. Специалист поддръжка - висше образование в областта на информационните и комуникационните технологии, да има минимум 3 (три) години професионален опит в сферата на проектирането, разработването и поддържането на софтуер, да е участвал минимум в 1 (един) успешно завършил проект в областта на

информационните технологии, свързан с разработка, внедряване и поддържане на уеб-базирани информационни системи.

6.4. Фактите и обстоятелствата по т. 6.3. се доказват с приложен списък, съдържащ трите имена, ролята и размера на трудовия стаж по предмета на поръчката. За всеки член от екипа, посочен в списъка, се представят: документ за трудово-правни отношения с участника, CV (европейски формат), заверено копие на трудова и/или служебна книжка и референции за добро изпълнение по договорите, с предмет сходен с настоящата поръчка, в които е участвал съобразно изискванията за ролята му в екипа.

## **7. Технически спецификации**

### 7.1.Общи изисквания

Актуализацията и развитието на регистъра трябва да съответства напълно на дадените в настоящето Техническо задание изисквания на Възложителя.

Всички доставени нови компоненти на програмния продукт трябва да бъдат напълно съвместими с досега съществуващите.

Всички компоненти на програмния продукт (нови и стари) трябва да функционират като единно цяло.

**Всички доработки и нови компоненти трябва да бъдат отразени и в английската версия на регистъра.**

### 7.2. Научна инфраструктура.

Създаване на раздел и функционалност за потребители и администратори за отразяване на Научната инфраструктура в Р. България със следните основни полета:

7.2.1.Идентификационен код на научната инфраструктура или научния комплекс;

7.2.2. Наименование;

7.2.3. Координатор;

7.2.4. Участващи организации;

7.2.5. Местоположение;

7.2.6. Категория (уникална инфраструктура; съоръжения и/или бази данни, предоставящи широк достъп на национално и транс-национално ниво; мрежи от национални научни звена с възможност за широк достъп за учени от други страни; научен комплекс или бази данни на ниво факултет, институт или друга организация; научно оборудване или лимитирани бази данни, разположени в различни лаборатории,

ползвани от определена научна група с възможност за регламентиран достъп на други изследователи; регионални партньорски мрежи);

7.2.7. Описание;

7.2.8. Ключови думи;

7.2.9. Очаквани ползи

### 7.3. Научни организации

Към раздел „Научни организации” трябва да бъде доразработена функционалност за попълване на информация за специфичното оборудване на организациите със следните основни полета:

7.3.1. Пълно наименование на апарата;

7.3.2. Модел;

7.3.3. Година на производство;

7.3.4. Тематични области, които обслужва оборудването;

7.3.5. Лице за контакти, относно достъпа до оборудването.

### 7.4. Научни резултати:

Да се извърши промяна в достъпа до данни за раздел „научни резултати”, като представителите на научните организации трябва да получат достъп до попълване на данни за научни резултати на организацията, която представляват.

### 7.5. Промени в използваните в информационната система номенклатури:

7.5.1. Съществуващата номенклатура НКИД 2003 да бъде сменена с актуалната в момента НКИД 2008 и да се извърши миграция на данните;

7.5.2. Промени в номенклатурата за квалификация на учените и миграция на данните при необходимост;

7.5.3. Промени в номенклатура за владееене на чужди езици от учените;

7.5.4. Промени в научните и технологични индикатори.

### 7.6. Нови страници на информационната система:

Да се доработи съществуващата структура на системата като се :

7.6.1. Създаде нова страница с наименование „нормативни документи”;

7.6.2. Създаде нова страница на „Национален съвет за наука и иновации”;

7.6.3. Предостави възможност за поставяне на линкове за изтегляне на документи от тези страници;

7.6.4. Създаде административна функционалност, позволяваща актуализиране на

съдържанието на тези страници от потребител с административни права от МОМН;

7.6.5. Актуализиране на въвеждащия текст на Регистъра, съгласно изискванията на Възложителя;

7.6.6. Функционалност за изготвяне на справки по различни критерий за учени, научни организации и проекти за период.

**В своето предложение Кандидатът е длъжен да представи подробно описание на начина на реализиране на всяко от представените по-горе детайлни изисквания.**

## **8. Технологична платформа за реализация на промените**

Обновеният Регистър на научната дейност трябва да бъде реализиран с наличните при Възложителя средства и системен софтуер и да не изисква закупуването на допълнителни лицензи.

Настоящият Регистър е реализиран с:

- 8.1. База данни MSSQL 2000;
- 8.2. Сървър за приложения Apache Tomcat 5;
- 8.3. Web/front-end сървър Apache;
- 8.4. Технологична платформа Java.

## **9. План за реализация на проекта:**

- 9.1. Всички дейности и задачи са разписани достатъчно пълно и в дълбочина;
- 9.2. Дадени са реалистични оценки за труда и продължителността по всички задачи;
- 9.3. Посочени са необходимите ресурси;
- 9.4. Разпределението на работата в екипа е описано ясно, подробно и конкретно;
- 9.5. Посочени са зависимостите между задачите.

## **10. Внедряване и приемателно тестване**

Изпълнителят инсталира всички компоненти на обновения регистър, миграция на съдържанието на съществуващия и провеждане на тестове за доказване на нормалната работоспособност на програмния продукт (пилотно внедряване).

Целта на тестовете е да се удостовери, че доставения програмен продукт е работоспособен и отговаря на изискванията, посочени в настоящето Техническо задание. В случаи на разминаване между доставения и оферирания програмен продукт,

Изпълнителят е длъжен да отстрани разликите или да достави нов продукт, съответстващ на изискванията на Техническото задание за своя сметка.

След успешното приключване на приемателните тестове и тестовете за съвместимост и обучението на ключови потребители от Министерство на образованието, младежта и науката по отношение на новите функционалности, Изпълнителят въвежда обновения Регистър в редовна експлоатация.

### **11. Документация**

Доработената информационна система „Регистър на научната дейност в РБългария” и всички негови компоненти трябва да бъдат доставени заедно с подходяща подробна документация (на електронен носител и хартиено копие) за нуждите на тяхното използване, поддържане и администриране на български език.

### **12. Обучение на потребители от МОМН**

Обучението следва да обхване работата с новите функции на програмния продукт, което да включва като минимум начини и средства за въвеждане и достъп до данни и представяне на резултатите чрез стандартните средства за визуализация на продукта.

Обучението трябва да бъде проведено с необходимото качество и по начин, гарантиращ, че обучаваните не само ще могат да работят с новите функции за актуализиране на съдържанието на Регистъра, но и ще могат и да обучават други потребители.

Обучението следва да се осъществи на български език.

При провеждане на обучението Изпълнителят следва да предостави документация за обучението (в електронен вид и хартиено копие).

Разходите за обучение трябва да бъдат включени в ценовата оферта-

### **13. Софтуерна поддръжка**

Като част от настоящата поръчка, Изпълнителят следва да предостави софтуерна поддръжка на доразвятия програмен продукт. Софтуерната поддръжка започва да тече от датата на успешното приключване на тестването и приемането и въвеждането в експлоатация на продукта.

Софтуерната поддръжка следва да включва отстраняване на всички открити дефекти по системата за срока на поддръжката и получаване на всички свързани с това частични версии (patches).

#### 14. Критерий за оценка – икономически най – изгодна оферта и методика за оценка.

Методиката за определяне на комплексната оценка на офертата съдържа точни указания за определяне на оценката по всеки показател и за определяне на комплексната оценка на офертата, включително за относителната тежест, която възложителят дава на всеки от показателите за определяне на икономически най-изгодната оферта.

Възложителят прилага методиката по отношение на всички, допуснати до оценка оферти, без да я променя.

Показатели	Относителна тежест	Максимално възможен брой точки	Символно обозначение (аббревиатура)
1. Предложена цена	40%	40	ПЦ
2. Степен на съответствие	50%	50	СС
3. Срок за изпълнение	10%	10	СИ

##### 14.1. Оценка на ценовото предложение на участниците.

**Показател 1** – “Предложена цена” - (ПЦ). Показателят има относителна тежест в комплексната оценка (КО) 40 % и максимален брой точки по показателя – 40 т.

Най-ниската предложена цена получава най-висока оценка. За всяка следваща стойност се използва следната формула:

$$ПЦ = \frac{\text{най-ниската цена}}{\text{съответната цена}} \times 40$$

където:

- *най-ниската цена* е най-ниската предложена цена от кандидатите;
- *съответната цена* е цената, която предлага оценявания кандидат;

**Показател 2** – “Степен на съответствие” - (СС). Показателят има относителна тежест в комплексната оценка (КО) 50%. Максимален брой точки по показателя – 50т.

Максимален брой точки получава кандидатът, чието техническо предложение съответства напълно на изискванията и показва необходимото разбиране на предмета на поръчката, залегнали в Техническото задание на Възложителя.



За всяка следваща стойност се използва следната таблица:

Параметри	Точки
Подробно описание на всички изисквания, заложен в техническото задание	50т.
Не отговаря на едно от изискванията на техническото задание	40т.
Не е представено подробно описание на всяко от заложените детайлни функционални изисквания в техническите спецификации	30т.
Не е показан функционален и технологичен интегритет със съществуващия Регистър	30т.
Не е представен конкретен, подробен, адекватен и обоснован план за изпълнение	30т.
Не отговаря на 2 от изискванията от техническото задание	20т.
Не отговаря на 3 от изискванията от техническото задание	10т.
Не отговаря на 4 и повече изисквания от техническото задание	5т.
Офертата не покрива реализацията на нито едно от изискванията от техническото задание	0т.

**Показател 3 – “Срок за изпълнение”- (СИ).** Показателят има относителна тежест в комплексната оценка (КО) 10% и максимален брой точки по показателя – 10т.

Най-малкият срок за изпълнение получава най-висока оценка. За всяка следваща стойност се използва следната формула:

$$СИ = \frac{\text{най-малкия срок}}{\text{съответния срок}} \times 10$$

където:

- *съответният срок* е предложеният срок за изпълнение от оценявания кандидат;
- *най-малък срок* е най-малкият срок за изпълнение, предложен от някой от кандидатите.

#### 14.2. Комплексна оценка на офертите на участниците.

**Комплексната оценка – КО** на всеки един от кандидатите представлява сумата на всяка една от оценките на съответните показатели или:

$$КО = ПЦ + СС + СИ$$

#### 14.3. Класиране на офертите на участниците.

Извършва се по низходящ ред на получената комплексна оценка, като на първо място се класира офертата с най-висока оценка.

**14.4.** Икономически най-изгодната оферта за Възложителя е тази, получила най-висока комплексна оценка (КО) от максимално възможни 100 точки.