



ОДОБРЯВАМ.....  
ДИРЕКТОР НА ИМ“ИСКРА“ КАЗАНЛЪК  
/ МОМЧИЛ МАРИНОВ КЪНЧЕВ



## ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

### ЗА “РАЗРАБОТВАНЕ НА СОФТУЕР, АРХИТЕКТУРА И ИНТЕРФЕЙС ЗА УПРАВЛЕНИЕ И ВИЗУАЛИЗИРАНЕ И АНАЛИЗИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ ОТ ИЗСЛЕДВАНИЯТА НА ОБЕКТИТЕ И ДИГИТАЛИЗИРАНО ДВИЖИМО НАСЛЕДСТВО”, ЗАПАЗЕНА ПО РЕДА НА ЧЛ. 16Г ОТ ЗОП

#### 1. Общо описание

Настоящата техническа спецификация е относима към разработване на софтуер, архитектура и интерфейс за управление и визуализиране и анализиране на събраната информация от изследванията на обектите и дигитализирано движимо наследство. Следва да бъде предложено изграждане на цялостна система за управление на съдържанието с дигитализирани експонати/обекти и база-данни. Виртуалната платформа трябва да предлага по интуитивен начин информация за местоположението на археологическите обекти с точни географски координати, въвеждане на снимков и видео материал и текстово описание за всеки движим и недвижим обект, 3-D възстановки на значими археологически обекти. Платформата трябва да поддържа следните езици: български, английски, и да има възможност за разширяване на броя езици в зависимост от произхода на туристите. Цялата информация за археологическите обекти и артефакти следва да се съхранява в сървърна база данни, която е инсталирана и достъпна на сървъра на проекта.

Софтуерната система трябва да се състои от два основни модула – административен и потребителски.

#### 2. Административен модул

Административният модул следва да служи за управление на портала, Виртуалната платформа и базата данни с платформани експонати. Административна част на софтуерното приложение трябва да представлява уеб базирана система, достъпна само от служителите на Историческия платформа и екипа по проекта. Достъпа ще става чрез потребителско име и парола.

Административния панел трябва да има следните подмодули и функционалности:

*Този документ е създаден в рамките на проект „Документирание и дигитализиране на тракийски гробници, гробни комплекси и движимо културно наследство от долината на розите и тракийските царе“, осъществяван с финансовата подкрепа на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство (ФМ на ЕИП) 2009-2014 г. Цялата отговорност за съдържанието на документа се носи от Исторически музей „Искра-Казанлък“ и при никакви обстоятелства не може да се приема, че този документ отразява официалното становище на Финансовия механизъм на Европейското икономическо пространство и Договарящия орган*



- 2.1. Управление на потребителите в системата и техните нива на достъп - системата да позволява различни нива на достъп;
- 2.2. Управление на базата данни с дигитализирани експонати/обекти според нормативните изисквания; добавяне, промяна или изтриване на информация от базата данни;
- 2.3. Да бъде използвана подходяща база данни за съхраняване на снимки, текст, аудио информация и 3D модели на експонатите/обектите;
- 2.4. Трябва да бъде предоставена възможност за търсене по различни критерии в информацията в базата данни;
- 2.5. Да бъде предложено управление на съдържанието на публичната част от приложението;
- 2.6. Системата следва да бъде разработена като двуезична, както и да позволява добавяне на нови езици – на български и английски, с възможност за включване на допълнителни езици чрез административния модул;
- 2.7. Системата трябва да осигурява възможност за управление кои експонати/обекти да бъдат показани в публичната част;
- 2.8. Съхранението на всички данни трябва да става в обща база данни, на която следва да се прави ежеседмичен бекъп, с цел гарантиране, че няма да има загуба на данни, дори и при хардуерен проблем на сървъра, на който се съхранява базата данни. Участниците следва да предложат процедура за бекъп и възстановяване.

### 3. Публична част на софтуерното приложение.

Интуитивен и функционален интерфейс с различни нива на достъп, за потребители и специалисти до Виртуалната платформа - он-лайн и оф-лайн чрез мрежова система от сензорни информационни табла в експозиционни зали. Чрез него всеки интернет потребител и посетителите в музея може да получат интерактивна информация на експонати и археологически обекти.

Публичната част трябва да има следните страници:

- 3.1. Начална страница – в зависимост от нуждите на музея следва да се показва най-интересната информация за експозицията и дейността му;
- 3.2. Обща информация за музея – история, списък с експонати/обекти, културно-исторически забележителности в Община Казанлък. За всеки експонат и обект следва да се показва различна информация.
- 3.3. Итерактивна карта
- 3.4. Страница за проекта;
- 3.5. Снимкова галерия – избрани снимки, които да бъдат управлявани от административната част;
- 3.6. Страница с експонатите/обекти – тук трябва да се показват избрани експонати/обекти, разделени по категории. Експонатите/обектите се представят чрез снимков и/или видео и аудио материал, 3D/ ако има/ и текстова информация.
- 3.7. Страница за контакти;



Визуализацията на отделните аудио-видео файлове, 3D модели на експонати/обекти в портала трябва да става посредством лицензирани плеъри, лесно управляеми от потребителите, съвместими с най-използваните браузъри, както и автоматично да се изобразява и оразмеряване на различни екрани, вкл. смарт телефони и планшети, и чрез системата от сензорни информационни табла в експозиционните зали.

**4. Изпълнителят следва да окаже на Възложителя необходимото съдействие при провеждане на обучение на служители и членове на екипа за работа със софтуера и управление на административния модул.**

#### **5. Подход при разработките по т. 2 и т. 3**

Конкретният подход за изпълнение за софтуерните разработки са предмет на техническото предложение на участника. Подходът за софтуерна разработка трябва да обхваща всички етапи от жизнения цикъл на информационните системи и да включва като минимум следните етапи:

##### 5.1. Проектиране

Изпълнителят трябва да изготви детайлна техническа спецификация на изискванията за софтуерните разработки, която да включва следните компоненти:

- Функционални изисквания;
- Нефункционални изисквания;
- Системни изисквания – описания на функциите, услугите и работните ограничения на софтуера;
- Дефинирани роли на потребителите.

##### 5.2. Разработка

Софтуерната разработка трябва да съответства на описаната в техническото предложение на участника методика. Разработката се реализира чрез техническите средства, предложени в техническото предложение на участника.

При разработката трябва да се изпълнят следните задачи:

- Софтуерна разработка, съгласно изискванията на техническото задание;
- Изготвяне на техническа документация;
- Тестване на системата. В рамките на този етап се отстраняват разминаванията между изискванията на Възложителя и реализираната от изпълнителя функционалност на системата, както и откритите програмни грешки. Тестовите трябва да удостоверяват изпълнението на изискванията към системата, залегнали в Техническото задание.

##### 5.3. Внедряване

Изпълнителят на настоящия проект трябва да внедри разработените програмни модули след окончателното им приемане от Възложителя. Внедряването включва изпълнението на следните дейности:

- Настройка и пускане в реална експлоатация;
- Извършване на приемателни тестове на софтуерните компоненти;



- Провеждане на обучение на потребителите.

## 6. График за изпълнение

Изпълнителят следва да представи като част от техническото си предложение детайлен план-график за изпълнение на дейностите с точно и ясно определени фази/етапи на проекта и времето за предаване на резултатите.

## 7. Гаранционна поддръжка

Изпълнителят трябва да осигури гаранционна поддръжка за минимум от 12 месеца от датата на внедряване на софтуера в реална работна среда, което се удостоверява с двустранно подписан приемо-предавателен протокол. Гаранцията трябва да включва всички необходими дейности за поддръжка на работоспособността на виртуалната платформа.

Изготвил:  .....

**/Калина Хицова, Ръководител проект/**