



APROBAT  
Manager / Reprezentant legal  
Gavrilaș Alexandru

## Caiet de sarcini pentru

### Soft personalizat-QULTO Muzeu sau similar (Achiziție licență Qulto Muzeu sau similar și servicii soft Qulto Muzeu sau similar)

#### I. Date generale:

##### 1.1. Autoritatea contractantă:

Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud,  
str. Gen. Grigore Bălan, nr. 19, 420016, Bistrița, jud. Bistrita-Nasaud,

1.2. Obiectiv: Soft personalizat - QULTO Muzeu sau similar (Achiziție licență Qulto Muzeu sau similar și servicii soft Qulto Muzeu sau similar).

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe bază cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea (oferta) tehnică. Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificațiile tehnice. Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale.

În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

Ofertele care nu satisfac cerințele Caietului de sarcini vor fi declarate neconforme și vor fi respinse.

#### II. Obiectul Achiziției: Soft personalizat-QULTO Muzeu sau similar (Achiziție licență Qulto Muzeu sau similar și servicii soft Qulto Muzeu sau similar).

-Valoarea estimată a achiziției (lei fără TVA): 89916 (lei fără TVA).

-Termenul de livrare : estimat pentru perioada 10.10.2019-10.12.2019.

-Modalitatea de achiziție conform legii: **ACHIZIȚIE DIRECTĂ**, (prin intermediul catalogului de produse/ servicii/ lucrări publicate în SEAP/SICAP).

- Criteriul de atribuire a contractului: prețul cel mai scăzut.



-Termenul de valabilitate a ofertei –30 zile de la data limită de depunere a ofertei

### III. Cantități și Specificații tehnice:

#### 1. COMPONENTELE SOFTWARE:

Soluția propusă de ofertant trebuie să includă atât o componentă aplicație creare bază de date (pentru introducerea înregistrărilor specifice unei colecții muzeale: fotografii, acte, documente, înregistrări audio sau video etc, cărți, seriale), o componentă de catalog online (OPAC), precum și dezvoltarea unei aplicații tip ghid multi-media accesibilă pe tablete și a unei aplicații de prezentare a muzeului accesibilă pe dispozitiv de tip masă interactivă.

#### *1.1. COMPONENTA APLICAȚIE CREARE BAZĂ DE DATE PENTRU COLECȚII MUZEALE*

- Aplicația trebuie să fie independentă de platformă și să suporte funcționarea de tip multi-user.
- Ofertantul trebuie să asigure conversia datelor deținute de autoritatea contractantă, din tabele Excel în aplicația curentă.
- Arhitectura aplicației trebuie să includă software client instalat pe fiecare stație de lucru.
- Sistemul trebuie să asigure accesul controlat pe bază de user și parolă.
- Aplicația trebuie să includă un sistem de gestionare a drepturilor utilizatorilor, astfel încât să se poată defini cu precizie la ce tip de înregistrări, la ce colecții și la ce tip de operațiuni are dreptul fiecare utilizator în parte.
- Ofertantul trebuie să ofere dreptul de administrator al aplicației pentru cel puțin un utilizator. Administratorul va avea dreptul de a gestiona drepturile tuturor celorlalți utilizatori.
- Sistemul trebuie să permită crearea de înregistrări atât pentru obiecte muzeale, cât și pentru înregistrări bibliografice.
- Sistemul trebuie să fie conform standardelor MARC și LIDO utilizate în domeniul biblioteconomic și muzeal.
- Formatul de date utilizat trebuie să fie compatibil cu modelul de date Europeană.
- Sistemul trebuie să permită indexări pentru: nume de persoane, nume de colectivități, nume geografice, date muzeale specifice: materiale, tehnici, dimensiuni, loc de proveniență, proprietari anteriori.
- Aplicația trebuie să permită gestionarea separată a datelor descriptive și a datelor de inventar.
- În procesul de creare a bazei de date utilizatorii trebuie să aibă la dispoziție fișiere de autoritate și liste controlate, pentru crearea unei baze de date uniforme.
- Utilizatorii programului trebuie să aibă dreptul de a modifica, șterge și uniformiza fișierele de autoritate sau de a crea fișiere de autoritate noi.
- Sistemul trebuie să permită înregistrarea în baza de date a cel puțin următoarelor tipuri de



fișiere: pdf., fișiere imagine, fișiere audio și fișiere video.

- Pentru fiecare fișier media utilizatorii bazei de date trebuie să poată defini caracterul public sau ascuns al fișierului (vizibil sau nu pe interfața online).
- Sistemul trebuie să permită atașarea de fișiere media multiple unei singuri înregistrări bibliografice sau de obiect, cu posibilitatea selectării manuale a unei imagini preview pentru platforma web.
- Aplicația trebuie să includă posibilitatea de a traduce înregistrările obiectelor muzeale și bibliografice, precum și al fișierelor de autoritate în cel puțin o limbă de circulație internațională (engleza).
- Baza de date trebuie să permită operațiuni de căutare și răsfoire, în funcție de cele mai importante câmpuri din formularele de descriere a obiectelor muzeale și a înregistrărilor bibliografice.
- Aplicația trebuie să permită importul de fișiere bibliografice din baze de date conectate prin protocolul Z39.50.
- Pentru toate tipurile de înregistrări, aplicația trebuie să permită generarea de rapoarte, liste și statistici.
- Listele generate trebuie să fie editabile și să poată fi tipărite direct din program.
- Programul trebuie să permită păstrarea istoricului de editare pentru fiecare înregistrare în parte și revenirea la versiuni anterioare ale înregistrării din istoricul editărilor
- Conținutul bazei de date online trebuie să fie sincronizat instant cu platforma web în cazul creării unei înregistrări noi (push sync).
- În cazul modificării unei înregistrări create anterior, sincronizarea cu platforma online trebuie să nu depășească un interval de 24 de ore.
- Softul pentru crearea bazei de date trebuie să fie compatibil cu cele mai recente cerințe europene în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal.

## ***1.2. COMPONENTA CATALOG ONLINE***

- Catalogul online trebuie să ofere posibilitatea de publicare online a bazei de date dezvoltate, printr-o interfață accesibilă și intuitivă.
- Design-ul platformei web va fi personalizat în acord cu identitatea vizuală a muzeului, prin elemente vizuale specifice ce vor fi furnizate dezvoltatorului.
- Interfața de accesare a bazei de date trebuie să includă posibilitatea de a efectua interogări după diverse criterii precum: tip de înregistrare, numele obiectului, data creării, nume persoane conectate, material, tehnică, loc de proveniență, cuvinte cheie.
- Interfața trebuie să permită atât căutări simple cât și căutări complexe (cu posibilitatea combinării unor criterii prin conectori logici).
- Lista de rezultate generată în urma unei căutări trebuie să poată fi filtrată, prin aplicarea de criterii combinate de filtrare.
- Utilizatorii platformei trebuie să aibă la dispoziție posibilități de ajustare a vizualizării



(număr de rezultate afișate pe pagină, afișare listă sau grilă, ascundere sau vizualizare filtre).

- Platforma trebuie să permită accesarea în condiții optime pentru fișiere de tip: imagine, pdf., audio și video.
- În cazul înregistrărilor care conțin imagini, platforma trebuie să ofere posibilitatea de afișare a imaginilor, precum și a unui preview (thumbnail) afișat în rezultatele căutării.
- În cazul înregistrărilor ce conțin imagini multiple, platforma trebuie să ofere posibilitatea de a alege o singură imagine pentru preview, dar de a afișa toate imaginile la vizualizare detaliată a înregistrării.
- Imaginile atașate înregistrărilor trebuie să poată fi vizualizate la dimensiune maximă (fullpage).
- Interfața web trebuie să includă o interfață specifică de vizualizare pentru documentele de tip pdf., cu funcții de căutare fulltext.
- Platforma trebuie să includă interfețe multi-lingvistice pentru accesarea bazei de date, cu posibilitatea de traducere integrală a câmpurilor, filtrelor și datelor descriptive.
- Platforma trebuie să includă plugin-uri social media, cu posibilitatea distribuirii pe platforme social media de linkuri către obiecte din galeria virtuală.
- Vizitatorii platformei trebuie să poată păstra un istoric al căutărilor efectuate în baza de date pe parcursul sesiunii curente.
- Interfața online a bazei de date trebuie să permită vizitatorilor descărcarea informațiilor despre unul sau mai multe obiecte selectate în format pdf.
- Platforma web de accesare a bazei de date trebuie să respecte cele mai recente norme europene în ceea ce privește protecția datelor personale.

### **1.3. GHID MULTI-MEDIA AL SPAȚIULUI EXPOZIȚIONAL**

- Ofertantul trebuie să dezvolte o aplicație care va oferi vizitatorilor spațiului expozițional o experiență interactivă, oferind conținut relevant, în format multi-media, pentru fiecare secție și fiecare sală, care să completeze informația afișată în spațiul fizic al expozițiilor permanente.
- Aplicația va fi dezvoltată pe baza conținuturilor oferite de muzeu, în urma etapei de analiză și selecție a acestora împreună cu ofertantul.
- Aplicația va rula pe 20 buc. tablete cu sistem de operare Android (specificații minime: *Sistem de operare: Android 7 sau superior; Memorie: minim 32GB; RAM: minim 2GB, Display: min. 8.0 inch, full hd; Camera: minim 8mp ; CPU: processor quad-core, ARM-based, minim 2.0 GHZ*)
- Aplicația va funcționa pe bază de coduri QR, afișate în spațiul expozițional. Pentru fiecare încăpere din muzeu aplicația va include un cod QR de prezentare generală a sălii respective, și 1 până la 3 coduri în interiorul sălii, cu detalii despre un anumit obiect, zonă sau vitrină
- Codurile QR de la intrarea în fiecare sală vor declanșa un conținut audio de prezentare a sălii sau a colecției respective. Codurile din interiorul sălilor vor declanșa conținuturi sub formă



de text, înregistrare audio, obiecte 3D sau video.

- Conținutul furnizat de muzeu va fi în forma de text scris, înregistrare audio obiecte 3D sau video.
- Interfața de bază a aplicației va fi în limba română, cu posibilitatea de a accesa parțial anumite conținuturi și în limba engleză( meniuri, tutoriale, texte și fișiere audio), în măsura în care aceste conținuturi vor fi livrate în limba engleză de către muzeu.
- Interfața pentru utilizator trebuie să fie una modern, simplă și intuitivă.
- Design-ul aplicației va fi personalizat în urma consultării autorității contractante, cu elemente vizuale care să fie reprezentative pentru instituție.
- Aplicația trebuie să includă un ecran de bun-venit, care va servi drept ghid de utilizare pentru vizitatori. Acest ghid de utilizare poate fi sub formă de text scris sau tutorial video, disponibil în limbile română și engleză.
- Interfața pentru utilizator trebuie să includă un player audio cu următoarele funcționalități: play, replay, stop, ajustare volum.
- Aplicația trebuie să permit afișarea simultană de conținut audio, text scris și imagini.
- Scanarea unui anumit cod QR trebuie să declanșeze automat afișarea conținutului aferent codului respectiv.
- Formatele specifice care vor fi afișate în aplicație vor fi agreate în urma etapei de analiză. Acestea trebuie să includă cel puțin următoarele formate: jpg/png pentru imagini, obj/fbx pentru imagini 3D, mp4 pentru înregistrări audio.
- Conținuturile afișate vor fi stocate fie local, pe tablete, fie pe serverul muzeului, în funcție de dimensiunea finală a conținutului aplicației.
- Aplicația trebuie să conțină un index al codurilor afișate în întreg spațiul expozițional, ordonate pe săli, cu obiectele subordonate fiecărei săli. Fiecare obiect va afișa un status al interactivității, afișând dacă acel cod a fost vizualizat sau nu în cursul vizitei respective. Opțiunea va fi construită pe baza informațiilor oferite de muzeu.

#### **1.4. PREZENTAREA SPAȚIULUI EXPOZIȚIONAL ACCESIBILĂ PE DISPOZITIV DE TIP MASĂ INTERACTIVĂ**

- Ofertantul trebuie să dezvolte o aplicație de prezentare generală a spațiului expozițional, afișată prin intermediul unui dispozitivului de tip masă interactivă. Conținutul trebuie să fie compatibil cu un panou interactiv de 65inch. (specificățiile exacte pot fi solicitate de la autoritatea contractantă).
- Conținutul trebuie să includă detalii despre fiecare dintre secțiile muzeului:
  - Istorie
  - Etnografie (incluzând 2 locuințe tradiționale și o biserică de lemn aflată în curtea muzeului)
  - Științe Naturale



#### -Artă Contemporană

De asemenea, vor fi accesibile informații despre istoricul clădirii, al muzeului, și despre locații subordonate.

- Prezentarea va fi realizată pe baza conținuturilor furnizate de muzeu, conținut ce poate fi de forma: text, video, imagine, imagine 3D.
- Formatele specifice care vor fi afișate în aplicație vor fi agreate în urma etapei de analiză. Acestea trebuie să includă cel puțin următoarele formate: jpg/png pentru imagini, obj/fbx pentru imagini 3D, mp4 pentru înregistrări audio.
- Interfața trebuie să fie accesibilă în limbile română și engleză, conținutul bilingv va fi afișat în măsura în care este furnizat de autoritatea contractantă.
- Interfața pentru utilizator trebuie să fie una modern, simplă și intuitivă.
- Design-ul aplicației va fi personalizat în urma consultării autorității contractante, cu elemente vizuale care să fie reprezentative pentru instituție.
- Panoul interactiv trebuie să permit interacțiunea simultană a 2 vizitatori, conform specificațiilor dispozitivului.
- În afară de materiale de informare, panoul interactiv trebuie să ofere conținut interactiv, de tip entertainment. Aceste conținuturi vor fi dezvoltate pe baza materialelor oferite de muzeu.

#### IV. Specificații speciale:

- Ofertantul trebuie să asigure dezvoltarea tuturor componentelor software, precum și furnizarea componentei hardware incluse în prezentul caiet de sarcini.
- Ofertantul va include un număr de minim 40 de ore de personalizare în funcție de cerințele beneficiarului.
- Ofertantul trebuie să asigure training-ul gratuit al personalului achizitorului la sediul unității contractante (minim 2 zile a câte 6 ore de training).
- Ofertantul trebuie să pună la dispoziție beneficiarului documentația tehnică și ghidul aplicațiilor, în limba română.
- Ofertantul trebuie să ofere gratuit servicii de asistență tehnică, mentenanță și actualizări la cele mai noi versiuni pentru o perioadă de minim 12 luni de la livrarea versiunii finale pentru aplicațiile dezvoltate prin contract.
- Instalarea aplicației bază de date la sediul beneficiarului va fi executată de ofertant, gratuit, în termenul prevăzut de achizitor.
- Ofertantul trebuie să pună la dispoziția achizitorului un sistem de tip help-desk, online, în limba română, cu operabilitate pe toată durata orelor de funcționare ale achizitorului.
- Odată cu oferta se vor depune și documentele-formularele solicitate (după caz).
- La livrare se va preda lista cu toate cadrele/componentele/elementele de îmbinare etc. în limba română.



- 
- Livrarea se face pe baza termenelor contractului
  - Garanția acordată pentru SOFT/Licente instalate - min.24 luni.

Ofertantul se angajează să livreze/instaleze Softul personalizat - QULTO Muzee sau similar (Achiziție licență Qulto Muzee sau similar și servicii soft Qulto Muzee sau similar) la locația indicată de către autoritatea contractantă.

Recepția se va efectua după verificarea softului, instalarea și testarea componentelor la beneficiar.

Întocmit,  
Director  
Moldovan Lavinia