

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. Lokalizacja inwestycji

Park Etnograficzny w Tokarni, Tokarnia 303, 26-060 Chęciny

Działka nr 1682, jednostka ewidencyjna: 260403\_5, obręb ewidencyjny: 0016

### 2. Informacje ogólne

2.1. Obszar na którym zlokalizowany jest Park Etnograficzny w Tokarni wpisany jest na podstawie decyzji Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach do rejestru zabytków nieruchomych pod numerem A.269 z 17.07.1995 r.

2.2 Wykonawca zrealizuje zamówienie na podstawie pełnomocnictwa do działania w imieniu i na rzecz Muzeum Wsi Kieleckiej – wystawionego celem załatwiania wszelkich spraw związanych z niniejszym zamówieniem, w tym m.in. polegających na uzyskaniu wszelkich wymaganych prawem decyzji, uzgodnień i opinii niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.

2.3 Zaleca się aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej w terenie dla którego ma być opracowana dokumentacja projektowa oraz zdobył na własną odpowiedzialność i ryzyko wszelkie dodatkowe informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz do skalkulowania wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia.

2.4 Zaewidencjonowane uzbrojenie terenu dostępne jest do wglądu m.in. na portalu – System Informacji Przestrzennej Województwa Świętokrzyskiego pod adresem <http://sip.e-swietokrzyskie.pl/> (mapa tematyczna: geodezja, zakładka: EGiB MZ, kategoria: mapa zasadnicza wektor, u-sieci uzbrojenia terenu).

### 3. Opis przedmiotu zamówienia

CPV: 71320000-7 - usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

CPV: 71000000-8 - usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

CPV: 71248000-8 - nadzór nad projektem i dokumentacją

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej dla przedsięwzięcia polegającego na zakupie, montażu i instalacji nowoczesnego systemu biletowego na terenie Parku Etnograficznego w Tokarni wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji.

3.1. Planowane działania inwestycyjne dla których niezbędne jest opracowanie przedmiotowej dokumentacji projektowej wymagają dostarczenia, zainstalowania i uruchomienia:

- a) 1 serwera oprogramowania wraz z zasilaczem UPS umożliwiającego zarządzanie systemem rezerwacji i sprzedaży biletów w Parku Etnograficznym w Tokarni;
- b) 2 stanowisk kasowych w budynku istniejącej kasy (Spichlerz z Chęciny) wyposażonych (każde odrębnie) co najmniej w: komputer stacjonarny z monitorem dotykowym i zasilaczem UPS, drukarkę biletową z wbudowanym nożem tnącym (gilotyną),

drukarce fiskalną, czytnik kodów kreskowych, szufladę kasjerską oraz dodatkowo dla 1 stanowiska również w drukarkę faktur VAT i raportów;

- c) 1 automatu biletowego z obsługą płatności bezgotówkowych zainstalowanego w pobliżu obiektu w którym funkcjonuje kasa (Spichlerz z Chęcina);
- d) 3 bramek obrotowych (kołowrót) z czytnikiem kontroli dostępu zlokalizowanych przy wejściu głównym do Parku Etnograficznego w Tokarni pomiędzy Spichlerzem z Chęcina a Chałupą z Siekierna;
- e) 2 bramek uchylnych ze sterowaniem zdalnym tworzących 1 poszerzone wejście/wyjście dla osób niepełnosprawnych oraz matek z dziećmi w wózkach, zlokalizowanego przy wejściu głównym do Parku Etnograficznego w Tokarni pomiędzy Spichlerzem z Chęcina a Chałupą z Siekierna.
- f) 2 stanowisk ręcznej kontroli biletów realizowanej za pomocą urządzenia mobilnego z zainstalowanym systemem operacyjnym do kontroli biletów oraz wbudowanym czytnikiem kodów.

3.2. Planowane minimalne wymagania techniczne dla wymienionych w pkt. 3.1 stanowisk i urządzeń określone zostały jako:

1) **serwer oprogramowania – 1 szt.;**

- obudowa: typu Tower lub podobnego rozmiaru;
- procesor: przeznaczony dla segmentu serwerowego, minimum 4 rdzeniowy w architekturze 64 bitowej, litografia 14nm lub niższa, taktowanie rdzenia co najmniej 3 Ghz, data wprowadzenia produktu na rynek: 2016 lub nowszy, sprzętowe wsparcie dla instrukcji szyfrowania i deszyfrowania danych;
- pamięć operacyjna minimum 8 GB;
- maksymalna pojemność pamięci minimum 32 GB;
- dysk twardy minimum 1TB SATA - 2 szt.;
- minimalna liczba obsługiwanych dysków - 2 szt.;
- zintegrowana karta graficzna;
- karta sieciowa gigabitowa wyposażona w 2 porty RJ45;
- kontroler dysków z obsługą RAID 0,1,5,10 (sprzętowy);
- wbudowany zasilacz o minimalnej mocy min. 250 W;
- umożliwiający instalację systemu operacyjnego serwera oraz oprogramowania do obsługi;
- gwarancja minimum 24 miesiące;

2) **zasilacz awaryjny UPS serwera – 1 szt.;**

- czas podtrzymania – min. 4 minuty przy 400W i 90 minut przy 40W;
- moc wyjściowa 400W;
- gwarancja minimum 24 miesiące;

3) **komputer stacjonarny dla stanowiska kasowego – 2 szt.**

- obudowa: typu Small Form Factor, Slim Tower lub podobnego rozmiaru;
- procesor: minimum 2 rdzeniowy 4 wątkowy lub 4 rdzeniowy wykonany w litografii 14 nm lub niższej, taktowanie rdzenia co najmniej 3 Ghz, data wprowadzenia produktu na rynek 2016 lub nowszy;
- pamięć RAM co najmniej 4 GB (poza tym 1 wolny bank pamięci);
- dysk twardy minimum 500GB HDD magnetyczny 7200 obr. lub min. 128 GB SSD;
- bluetooth;
- Wi-Fi a/b/g/n
- 1 x D-Sub;

- 1 x HDMI,
  - 6 x USB;
  - 1 x RJ-45,
  - system operacyjny zapewniający współpracę z modułem Kasowym;
  - w zestawie klawiatura i mysz;
  - gwarancja minimum 24 miesiące;
- 4) **monitor do komputera stacjonarnego dla stanowiska kasowego – 2 szt.**
- technologia dotykowa;
  - przekątna ekranu co najmniej 15”;
  - rozdzielczość minimum 1024x768 (786432 pikseli);
  - zasilacz wbudowany wewnętrzny;
  - umożliwiającą podłączenie do dostarczanego komputera stacjonarnego;
  - gwarancja minimum 24 miesiące;
- 5) **zasilacz awaryjny UPS do stanowiska kasowego – 2 szt.;**
- czas podtrzymania przy obciążeniu 100% - min. 3,5 min., przy obciążeniu 50% - min. 13 minut;
  - liczba gniazd z potrzymaniem 4 x PL (10A);
  - liczba gniazd wyjściowych z ochroną antyprzepięciową 4 x PL (10A);
  - posiada zimny start;
  - zakres napięcia wyjściowego w trybie podstawowym od 180-266 V;
  - typ obudowy desktop;
  - gwarancja minimum 24 miesiące;
- 6) **drukarka biletowa z wbudowanym nożem tnącym (gilotyną) – 2 szt.;**
- wydruk termiczny za papierze o gramaturze do 180g/m<sup>2</sup>;
  - wbudowany nóż tnący (gilotyna);
  - w zestawie akcesoria umożliwiające montaż drukarki pod blatem;
  - zmiana papieru bez konieczności otwierania urządzenia;
  - automatyczne obliczanie długości biletu;
  - automatyczna kalibracja na podstawie czarnego znacznika;
  - minimalna prędkość wydruku 9”/s;
  - szerokość obszaru drukowania 2”- 3.25”;
  - możliwość wydruku plików graficznych w formacie PCX (1bit czarno-białe) lub w formacie BMP (1bit czarno-białe) – plik graficzny przesłany lub zapamiętany w pamięci urządzenia;
  - gwarancja na urządzenie minimum 12 miesięcy;
  - gwarancja na głowicę termiczną i gilotynę minimum 6 miesięcy.
- 7) **drukarka fiskalna – 2 szt.;**
- drukująca kody kreskowe typu EAN128, grafikę i kody 2D na paragonach i biletach;
  - szybkość mechanizmu drukującego minimum 150 mm/s47 linii na sekundę;
  - długość rolki papieru minimum 100 m, szerokość 80 mm;
  - przechowywanie kopii paragonów na nośniku danych (moduł kopii elektronicznej na karcie SD);
  - możliwość wymiany akumulatora;
  - możliwość pracy urządzenia w pionie i poziomie;
  - komunikacja z komputerem za pomocą portów USB i COM;

- wykonawca musi posiadać uprawnienia/dysponować podwykonawcą posiadającym uprawnienia wydane przez producenta urządzenia do serwisowania dostarczonych urządzeń (w tym do fiskalizacji tych urządzeń);
  - wyświetlacz dla klienta LCD (co najmniej 4 wiersze po 20 znaków z podświetleniem);
  - jeden mechanizm termiczny z 56 znakami na wiersz;
  - interfejsy: 2xRS232, USB;
  - gwarancja minimum 12 miesięcy;
- 8) **szuflada kasjerska – 2 szt.;**
- metalowe prowadnice;
  - kolor obudowy czarny;
  - otwieranie poleceniem z kasy;
  - 9 przegród na bilon i 5 dostosowanych do polskich banknotów;
  - wysokość nie większa niż 13 cm, szerokość nie większa niż 42 cm, głębokość nie większa niż 46 cm;
  - wyjmowany pojemnik na bilon;
  - gwarancja minimum 12 miesięcy;
- 9) **drukarka faktur VAT i raportów – 1 szt.;**
- technologia – druk laserowy, dwustronny;
  - prędkość druku w czerni w trybie normalnym min. 30 str./min.;
  - czas wydruku pierwszej strony w czerni maksymalnie 6 s;
  - komunikacja USB i Ethernet;
  - pojemność podajnika papieru – min. 100 arkuszy;
  - pojemność odbiornika papieru – min. 100 arkuszy;
  - gwarancja minimum 12 miesięcy;
- 10) **czytnik kodów kreskowych – 2 szt.;**
- odczyt kodów 1D (w tym GS1 DataBar), także złej jakości i uszkodzonych;
  - szybkość skanowania - 100 skanów na sekundę;
  - duży zasięg odczytu (0-44 cm);
  - uchwyt pistoletowy (zapewnia komfort pracy oraz dużą wydajność skanowania);
  - norma przemysłowa IP41;
  - odporność na upadki (30-krotny upadek na beton z wysokości 1,5 m);
  - dwa tryby pracy: automatyczny i manualny;
  - wyposażona w podstawkę;
  - interfejs USB;
  - automatyczna identyfikacja i konfiguracja interfejsu podłączonego kabla;
  - gwarancja minimum 12 miesięcy;
- 11) **urządzenie mobilne z zainstalowanym systemem operacyjnym do kontroli biletów oraz wbudowanym czytnikiem kodów – 2 szt. wraz z zapasowa baterią - 2 szt. i ładowarką na 4 baterie – 1 szt.**
- wyposażone w system operacyjny kompatybilny z modułem kontrolowania biletów systemu rezerwacji i sprzedaży biletów;
  - przystosowane do pracy w ciężkich warunkach (min. norma IP54);
  - wyposażone w moduł Wi-Fi a/b/g/n;
  - wyposażone w wymienną baterię o pojemności co najmniej 2500 mAh

- wyposażone w jedną ładowarkę z zasilaczem obsługującą jednoczesne ładowanie przynajmniej czterech baterii (lub dwie ładowarki obsługujące jednoczesne ładowanie przynajmniej dwóch baterii);
- wyposażone w czytnik kodów typu Imager odczytujący kody 1D i 2D oraz kody wyświetlone na ekranach telefonów komórkowych;
- sygnalizacja dźwiękowa i wizualna poprawnego odczytu kodu (np. sygnał dźwiękowy i dodatkowo świecąca dioda na kolor zielony);
- wyposażone w gniazdo micro Secure Digital (rozszerzenie pamięci);
- wyposażone w wyświetlacz z ekranem dotykowym;
- dopuszczalna waga urządzenia poniżej 300 g;
- wyposażone w oprogramowanie do tworzenia kopii bezpieczeństwa na wypadek rozładowania urządzenia;
- wyposażone w oprogramowanie pozwalające na zablokowanie możliwości uruchamiania innych aplikacji niż aplikacji do kontroli biletów;
- gwarancja minimum 12 miesięcy;

**12) bramka obrotowa (kołowrót) z czytnikiem kontroli dostępu – 3 szt.;**

- zamontowana na wolnym powietrzu bez zadaszenia;
- przeznaczona do wspomaganie ruchu osób wchodzących i wychodzących
- posiadająca elektromechaniczne wspomaganie ruchu ramion, o wysokim standardzie wykończenia;
- wyposażona w mechanizm opadania ramion z zewnętrznego przekaźnika;
- wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej lub pomalowana na wybrany przez Zamawiającego kolor z palety RAL;
- wyświetlająca piktogramy informacyjne określające stan blokady mechanizmu dla każdego kierunku osobno (np. zielona strzałka, czerwony krzyżyk);
- ramiona bramki wykonane ze stali nierdzewnej szlifowanej;
- wyposażona w funkcję ramion opadających;
- napięcie zasilania 24VAC;
- wyposażona we własny transformator bezpieczeństwa;
- temperatura pracy od -20 stopni Celsjusza do +50 stopni Celsjusza;
- szczelność zgodnie z normą min. IP24;
- wyposażona w czytnik kontroli dostępu wraz z wyświetlaczem, skanerem kodów co najmniej 1D/2D i obudową, współpracujący z systemem rezerwacji i sprzedaży biletów za pomocą sieci Ethernet;
- gwarancja minimum 24 miesiące;

**13) bramka uchylna ze sterowaniem zdalnym – 2 szt.**

- ramię bramki odblokowywane w obu kierunkach;
- obudowa wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej lub pomalowana na wybrany przez Zamawiającego kolor z palety RAL;
- wyposażona w układ sprężynowy zamykający bramkę;
- wyposażona we wbudowany mechanizm elektromechaniczny m.in. zabezpieczający bramkę przed uszkodzeniem w przypadku forsowania przejścia oraz pozwalający na zdalne sterowanie otwieraniem i zamykaniem ramienia bramki;
- wyposażona w centralę radiową służącą do zdalnego sterowania za pomocą pilota lub rozwiązanie równoważne;
- napięcie zasilania 24VAC;
- wyposażona we własny transformator bezpieczeństwa;

- temperatura pracy od -20 stopni Celsjusza do +50 stopni Celsjusza;
- szczelność zgodnie z normą min. IP24;
- gwarancja minimum 24 miesiące;

**14) automat biletowy z obsługą płatności bezgotówkowych – 1 szt.;**

- obsługa płatności bezgotówkowych - wnoszenie opłat za pomocą stykowych i bezstykowych (zblizeniowych) kart płatniczych co najmniej w systemie VISA i Mastercard;
- umożliwiający sprzedaż biletów papierowych z nadrukowanym kodem umożliwiającym przejście przez bramki kontroli dostępu;
- charakteryzujący się wysokim poziom wandaloodporności dla wszystkich elementów urządzenia;
- wyposażony w ekran dotykowy min. 12" LCD TFT, wandaloodporny, wysokokontrastowy o jasności min. 800cd/m<sup>2</sup>, o rozdzielczości min. 800x600;
- dostosowany do pracy i wzmożonej eksploatacji na zewnątrz, w zróżnicowanych temperaturach: minimalny zakres od -20 stopni do +50 stopni Celsjusza; szczelność spełniająca standard minimum IP 54;
- gwarancja minimum 24 miesiące;

**3.3. Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:**

- 1) Opracowanie mapy do celów projektowych.
- 2) Uzyskanie wszystkich wymaganych decyzji, uzgodnień, opinii technicznych, ekspertyz, badań technicznych oraz pokrycie kosztów związanych z ich pozyskaniem.
- 3) Opracowanie dokumentacji projektowej w tym:
  - a) projektu budowlanego i projektu wykonawczego – 4 szt.;
  - b) Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – 2 szt.;
  - c) przedmiarów robót – 2 szt.;
  - d) kosztorysów inwestorskich – 2 szt.

Powyższą dokumentację należy dostarczyć Zamawiającemu również w formie elektronicznej umieszczonej na płycie CD/DVD do odczytu w programie ogólnodostępnym. Jako podstawowy format dokumentów elektronicznych przyjmuje się „pdf”, zbiory z danymi graficznymi typu dokumentacja techniczna, mapy, szkice powinny być w formacie „tiff”.

- 4) Uzyskanie w imieniu Zamawiającego zezwolenia na realizację inwestycji (pozwolenie na budowę/zgłoszenie).

**3.4. Do obowiązków Wykonawcy należy również:**

- 1) Konsultowanie z Zamawiającym na etapie sporządzania dokumentacji projektowej istotnych elementów mających wpływ na koszty zamierzenia inwestycyjnego.
- 2) Opisanie przedmiotu zamówienia zgodnie z postanowieniami art. 29 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2017 poz. 1579 z późn. zm.).
- 3) Wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z zasadami współczesnej wiedzy technicznej, obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami technicznymi.
- 4) Dostarczenie Zamawiającemu projektu wraz z oświadczeniem, że jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

- 5) Sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie inwestora w zakresie:
  - a) stwierdzenia w toku wykonania robót budowlanych zgodności ich realizacji z projektem,
  - b) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

**4. Dokumentacja projektowa będąca przedmiotem zamówienia musi być opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym, m.in. zgodnie z:**

- 1) Projekt budowlany należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.), ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2018 poz. 1202 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015 poz. 1422 z późn. zm.),
- 2) Przedmiar robót należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
- 3) Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
- 4) Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
- 5) Informacje dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 poz. 1129 z późn. zm.).