**Program Funkcjonalno-Użytkowy**

Opracowany 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 (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.)

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa zamówienia | Wykonanie zadań inwestycyjnych na podstawie Programu funkcjonalno-użytkowego (PF-U) w formule zaprojektuj i wybuduj, celem rozwoju zasobów niezbędnych do prowadzenia procesu udostępniania zbiorów w Muzeum Wsi Kieleckiej |
| Części zamówienia | Zadanie nr 1  Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego.  Zadanie nr 2  Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów. |
| Adres obiektów | 1. Park Etnograficzny w Tokarni Tokarnia 303, 26-060 Chęciny 2. Zagroda Czernikiewiczów w Bodzentynie ul. 3 Maja 13, 26-010 Bodzentyn 3. Dworek Laszczyków w Kielcach  ul. Jana Pawła II 6, 25-025 Kielce 4. Wiatrak kamienny w Szwarszowicach   Gmina Bodzechów, powiat ostrowiecki |
| Zamawiający | Muzeum Wsi Kieleckiej  ul. Jana Pawła II 6,  25-025 Kielce |
| Autorzy opracowania | Mariusz Justyniarski - Kierownik Działu Inwestycji  i Zamówień  Szymon Żmijewski - Kierownik Działu Technicznego |
| Nazwy i kody CPV grup, klas i kategorii robót | **71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania**  **45000000-7 Roboty budowlane**  45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  45314310-7 Układanie kabli  **30200000-1 Urządzenia komputerowe**  48110000-2 Pakiety oprogramowania dla punktów sprzedaży 72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania  72253200-5 Usługi w zakresie wsparcia systemu  80511000-9 Usługi szkolenia personelu |

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. STRONA TYTUŁOWA
2. CZĘŚĆ OPISOWA
   1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
      1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych
         1. Zadanie nr 1 - Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego
         2. Zadanie nr 2 - Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów
      2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
      3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
         1. Zadanie nr 1 - Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego
         2. Zadanie nr 2 - Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów
   2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
      1. Wymagania dotyczące instalowanych urządzeń
      2. Wymagania architektoniczne
      3. Wymagania konstrukcyjne
      4. Wymagania dotyczące instalacji
      5. Wymagania dotyczące wykończenia
      6. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych
         1. Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
         2. Zakres prac projektowych
         3. Warunki wykonania i odbioru prac projektowych
      7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
         1. Zakres prac wg. Wspólnego słownika Zamówień (CPV)
         2. Wymagania ogólne
         3. Wymagania dotyczące organizacji robót
         4. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń
         5. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn budowlanych
         6. Wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac
         7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
         8. Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót
         9. Ochrona własności publicznej i prywatnej
         10. Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót
         11. Stosowanie się do przepisów prawa
3. **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**
   1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane
   2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
   3. Ograniczenia finansowe i czasowe dotyczące przedmiotu zamówienia.
   4. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową   
      i jej przeprowadzeniem.
4. **CZĘŚĆ OPISOWA** 
   1. **Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej oraz   
wykonanie na jej podstawie, **celem rozwoju zasobów niezbędnych do prowadzenia procesu udostępniania zbiorów Muzeum Wsi Kieleckiej**, następujących zadań inwestycyjnych:

* zadanie nr 1 - **Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego.**
* zadanie nr 2 - **Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów.**

Realizacja zadania nr 1 jest rozumiana jako wykonanie wszelkich niezbędnych prac projektowych wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i decyzji oraz wykonanie wszelkich niezbędnych robót budowlanych wraz z dostawą, montażem urządzeń wespół z niezbędnym oprogramowaniem wspomagającym proces rezerwacji i sprzedaży biletów w Parku Etnograficznym w Tokarni, wykonaniem usługi wdrożenia systemu, przeprowadzeniem szkolenia dla użytkowników oraz świadczenie usługi wsparcia technicznego i aktualizacji zainstalowanego w ramach realizacji zadania oprogramowania.

Realizacja zadania nr 2 jest rozumiana jako wykonanie wszelkich niezbędnych prac projektowych wraz z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień i decyzji oraz wykonanie wszelkich niezbędnych robót budowlanych wraz z dostawą i montażem spójnego systemu oznakowania: obiektów zlokalizowanych w Parku Etnograficznym w Tokarni, Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie, Wiatraka kamiennego w Szwarszowicach oraz Dworku Laszczyków w Kielcach.

Program funkcjonalno-użytkowy stanowi podstawę do sporządzenia kalkulacji ofertowej na kompleksową realizację powyższych zadań (odrębnie dla zadania nr 1 oraz zadania nr 2), obejmującej opracowanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszystkich wymaganych prawem uzgodnień i decyzji oraz uzyskaniem decyzji   
o pozwoleniu na budowę (w przypadku, gdy taka decyzja jest konieczna) lub dokonaniem zgłoszenia robót budowlanych (w przypadku robót nie wymagających pozwolenia na budowę) i wykonania robót budowlanych wraz z niezbędnymi badaniami i pomiarami.

Wszystkie urządzenia wraz ze związanym z nim wyposażeniem należy zaprojektować i wbudować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno-higienicznych   
i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii.

* + 1. **Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych** 
       1. **Zadanie nr 1 - Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego**

Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 1682 (obręb ewidencyjny: 0016) na której jest zlokalizowany Park Etnograficzny w Tokarni wynosi 65,45 ha.

Zamawiający w ramach realizacji przedmiotowego zadania wymaga zainstalowania   
i uruchomienia:

* 1 serwera oprogramowania wraz z zasilaczem UPS umożliwiającego zarządzanie systemem rezerwacji i sprzedaży biletów w Parku Etnograficznym w Tokarni;
* 2 stanowisk kasowych w budynku istniejącej kasy (Spichlerz z Chęcin) wyposażonych (każde odrębnie) co najmniej w: komputer stacjonarny   
  z monitorem dotykowym i zasilaczem UPS, drukarkę biletową z wbudowanym nożem tnącym (gilotyną), drukarkę fiskalną, czytnik kodów kreskowych, szufladę kasjerską oraz dodatkowo dla 1 stanowiska również w drukarkę faktur VAT i raportów;
* 1 automatu biletowego z obsługą płatności bezgotówkowych zainstalowanego   
  w pobliżu obiektu w którym funkcjonuje kasa (Spichlerz z Chęcin);
* 3 bramek obrotowych (kołowrót) z czytnikiem kontroli dostępu zlokalizowanych przy wejściu głównym do Parku Etnograficznego   
  w Tokarni pomiędzy Spichlerzem z Chęcin a Chałupą z Siekierna;
* 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 Chęcin a Chałupą z Siekierna.
* 2 stanowisk ręcznej kontroli biletów realizowanej za pomocą urządzenia mobilnego z zainstalowanym systemem operacyjnym do kontroli biletów oraz wbudowanym czytnikiem kodów.
  + - 1. **Zadanie nr 2 -** **Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów**

Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 1682 (obręb ewidencyjny: 0016) na której jest zlokalizowany Park Etnograficzny w Tokarni wynosi 65,45 ha.

Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 1963/1 (obręb ewidencyjny: 0001) na której jest zlokalizowana Zagroda Czernikiewiczów w Bodzentynie wynosi 0,0514 ha.

Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 589 (obręb ewidencyjny: 0016) na której jest zlokalizowany Dworek Laszczyków w Kielcach wynosi 0,22 ha.

Powierzchnia działki ewidencyjnej nr 340/6 (obręb ewidencyjny: 0024) na której jest zlokalizowany Wiatrak kamienny w Szwarszowicach wynosi 0,0534 ha.

Zamawiający w ramach realizacji przedmiotowego zadania wymaga wykonania kompleksowego i spójnego systemu oznakowania obiektów: zlokalizowanych w Parku Etnograficznym w Tokarni, Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie, Wiatraka kamiennego w Szwarszowicach oraz Dworku Laszczyków w Kielcach.

Zamocowanie tablic informacyjnych w ilości 80 szt., formatu co najmniej A4, z opisami etnograficznymi dotyczącymi poszczególnych obiektów w języku polskim, języku angielskim oraz dzięki zamontowaniu na przedmiotową tablicę plastikowej transparentnej nakładki również w języku Braille’a, winno nastąpić w miejscach dobranych indywidualnie dla poszczególnych obiektów lub zespołów obiektów.

* + 1. **Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Wszystkie obiekty/obszary dla których zaplanowano wykonanie prac są obiektami/obszarami w czynnym użytkowaniu oraz są udostępnione do zwiedzania   
w godzinach pracy Muzeum Wsi Kieleckiej.

Planowane zadania inwestycyjne zlokalizowane są na obszarze objętym ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst. jedn. Dz.U. 2017 poz. 2187 z późn. zm.). Do rejestru zabytków nieruchomych województwa świętokrzyskiego zostały wpisane następujące obiekty/obszary:

1. Dworek Laszczyków z ogrodzeniem, wpisany pod numerem A.342 z 16.10.1961   
   i 23.06.1967;
2. Tokarnia, teren Parku Etnograficznego, wpisany pod numerem A.269 z 17.07.1995.
3. Szwarszowice - wiatrak holender, wpisany pod nr rej.: 502 z 09.09.1957 oraz 563 z 27.08.1970;
4. Zagroda Czernikiewiczów w Bodzentynie, Bodzentyn, ul. 3 Maja 13, został wpisany do księgi inwentarzowej architektury i techniki ludowej Muzeum Wsi Kieleckiej pod numerem 44 w dniu 03.09.1981 oraz znajduje się na obszarze zespołu miejskiej zabudowy drewnianej wpisanym do rejestru zabytków nieruchomych województwa świętokrzyskiego pod nr. A.923 z 15.02.1967.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do:

1. Dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie.
2. Uzyskania aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych.
3. Uzyskania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu /decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (jeśli wymagana).
4. Przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych, pozyskania   
   w imieniu Zamawiającego wymaganych prawem zgód, uzgodnień i decyzji, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst. jedn. Dz.U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.), w tym m.in. uzyskania decyzji Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na wykonanie prac oraz decyzji o pozwoleniu na budowę lub dokonania zgłoszenia budowy, wraz z poniesieniem związanych z tym kosztów.
5. Dla zadania nr 1 - opracowania projektu budowlanego i wykonawczego zgodnych z aktualnymi przepisami prawa, w szczególności z 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.). Projekt musi jednoznacznie określać rodzaj i zakres prac budowlanych, ich lokalizację oraz sposób ich wykonania. Projekt musi być wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz być kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Opracowany projekt podlega akceptacji przez Zamawiającego.

Dla zadania nr 2 – co najmniej opracowania planów, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania, zgodnie z aktualnymi przepisami prawa. Opracowane plany, rysunki i inne dokumenty podlegają akceptacji przez Zamawiającego.

1. Opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych zgodnej z zakresem wykonywanych robót, umożliwiającej prawidłowe wykonanie robót budowlanych oraz ich odbiór. Specyfikacja opracowana 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 (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.), uwzględniająca wszystkie rodzaje wykonywanych robót budowlanych wraz z podaniem nazw i kodów CPV.
2. Opracowania przedmiaru robót, przez który należy rozumieć opracowanie zawierające wszystkie rodzaje robót w kolejności technologicznej ich wykonania, z podaniem podstaw do ustalania nakładów rzeczowych wraz   
   z ilością jednostek przedmiarowych robót wynikających z opracowanej dokumentacji projektowej. Przedmiar robót opracowany 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 (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
3. Opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,   
   w przypadku gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.
4. Opracowania materiałów do uzyskania niezbędnych uzgodnień, opinii, decyzji administracyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa powszechnie obowiązującego.
5. Wykonania robót budowlano-montażowych zgodnie z opracowaną przez siebie i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową. Wykonawca podejmujący się wykonania zadania powinien posiadać stosowną wiedzę   
   i doświadczenie, odpowiedni potencjał techniczny i ekonomiczny, dysponować osobami o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym, potwierdzonym uprawnieniami do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w odpowiedniej specjalności.
6. Dla zadania nr 1 - wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej –   
   3 egz.
7. Dla zadania nr 1 - wdrożenia i konfiguracji wszystkich elementów systemu. Wdrożenie musi być przeprowadzone zgodnie z wytycznymi producentów podzespołów jak i najlepszymi praktykami na rynku.
8. Dla zadania nr 1 – przeprowadzenia szkolenia dla użytkowników z obsługi systemu rezerwacji i sprzedaży biletów.
9. Dla zadania nr 1 - świadczenia bezpłatnej usługi wsparcia technicznego   
   i bezpłatnej aktualizacji zainstalowanego w ramach realizacji zadania oprogramowania przez okres 5 lat licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego prac.
   * 1. **Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe** 
        1. **Zadanie nr 1 - Zakup, montaż i instalacja nowoczesnego elektronicznego systemu biletowego**

**Głównym celem realizacji zadania nr 1 jest zaprojektowanie i wykonanie niezbędnych robót budowlanych wraz z dostawą i montażem urządzeń wespół   
z niezbędnym oprogramowaniem wspomagającym proces rezerwacji i sprzedaży biletów w Parku Etnograficznym w Tokarni oraz wykonanie usługi wdrożenia systemu i przeprowadzenie szkolenia dla użytkowników.**

Frekwencja w Parku Etnograficznym w Tokarni w roku 2017 wyniosła ponad   
116 000 osób. Muzeum Wsi Kieleckiej organizuje w skansenie kilkanaście imprez plenerowych w ciągu roku, w których bierze udział jednorazowo od 1 500 do 8 000 osób. Wśród nich znaczące grono stanowią rodziny z małymi dziećmi oraz osoby starsze i niepełnosprawne.

Wdrożenie elektronicznego systemu rezerwacji i sprzedaży biletów powinno kompleksowo rozwiązać problemy wynikające z niskiej przepustowości kasy oraz wejścia do skansenu, jak również powinno zlikwidować długie kolejki i znacząco skrócić czas oczekiwania na wejście oraz poprawić bezpieczeństwo osób czekających na wejście do skansenu.

Uruchomienie sprzedaży internetowej biletów wstępu oraz instalacja biletomatu znacząco wpłynie na poprawę przepustowości wejścia do skansenu. Ułatwiony zostanie zakup biletów przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich, których dostęp   
do kasy biletowej jest dziś niemożliwy.

Zamontowanie bramek obrotowych/uchylnych powinno skrócić proces sprawdzania ważności biletów.

Opisany system umożliwi także gromadzenie danych statystycznych, zawierający zestawienia ilościowe i finansowe z podziałem na typy usług z dowolnego przedziału czasowego. Zebrane informacje pozwolą na planowanie działań w zakresie planowania ruchu odwiedzających.

**Zaprojektowany i wdrożony system rezerwacji i sprzedaży biletów w Parku Etnograficznym w Tokarni powinien posiadać co najmniej następującą funkcjonalność:**

* musi umożliwiać konfigurację całości systemu i nadzór nad czynnościami wykonywanymi przez użytkowników (moduł administracyjny), dostęp do przedmiotowej części systemu winien być możliwy co najmniej z poziomu przeglądarki internetowej;
* musi umożliwiać wykonanie wszelkich operacji związanych z obsługą zakupu biletów (m.in. sprzedaż, drukowanie i zwrot) i towarów przez klienta (moduł kasowy), dostęp do przedmiotowej części systemu winien być możliwy co najmniej z poziomu aplikacji zainstalowanej na komputerze PC;
* musi umożliwiać wykonywanie przez klientów bezpośrednio z poziomu przeglądarki internetowej samodzielnej rezerwacji i/lub zakupu biletów wraz   
  z możliwością dokonania zapłaty w formie elektronicznego przelewu oraz wybranego przez Zamawiającego operatora/ów e-płatności (moduł internetowy);
* musi umożliwiać kompleksową obsługę rezerwacji biletów dla wydarzeń/imprez (i.t.p.) organizowanych przez Muzeum Wsi Kieleckiej (moduł rezerwacyjny), dostęp do przedmiotowej części systemu winien być możliwy co najmniej z poziomu przeglądarki internetowej;
* musi umożliwiać generowanie jednolitego plik kontrolnego celem eksportowania faktur VAT i faktur korygujących wg. potrzeb (moduł generujący jednolity plik kontrolny);
* musi umożliwiać generowanie różnego rodzaju raportów - raport kasowy, raport frekwencji, i.t.p. (moduł raportujący), dostęp do przedmiotowej części systemu winien być możliwy co najmniej z poziomu aplikacji zainstalowanej   
  na komputerze PC lub przeglądarki internetowej;
* musi umożliwiać kontrolowanie biletów przy wejściu do obiektu za pomocą czytnika kontroli dostępu zamontowanego na bramce obrotowej   
  (moduł kontrola biletów na bramce);
* musi umożliwiać ręczne kontrolowanie biletów za pomocą urządzenia mobilnego z wbudowanym czytnikiem kodów (moduł kontrola biletów mobilna),
* musi umożliwiać sprzedaż biletów w samoobsługowym automacie biletowym (moduł biletomat) oraz pełną komunikację i wymianę danych między automatem biletowym a systemem sprzedaży biletów.

**Zamawiający w ramach realizacji zadania wymaga dostarczenia odpowiedniej ilości modułów oprogramowania oraz licencji na oprogramowanie. Licencje muszą zapewnić Zamawiającemu możliwość bezterminowego korzystania   
z systemu i oprogramowania dostarczanego w ramach niniejszego zadania.**

**Zamawiający wymaga świadczenia bezpłatnej usługi wsparcia technicznego   
i bezpłatnej aktualizacji zainstalowanego w ramach realizacji zadania oprogramowania przez okres 5 lat licząc od dnia podpisania protokołu odbioru końcowego prac.**

Wykonawca winien w opracowaniu projektowym cel założony przez Zamawiającego osiągnąć przy wykorzystaniu co najmniej następujących urządzeń:

* serwer oprogramowania w obudowie typu Tower lub podobnego rozmiaru   
  – 1 szt.;
* zasilacz awaryjny UPS serwera – 1 szt.;
* komputer stacjonarny dla stanowiska kasowego w obudowie typu Small Form Factor, Slim Tower lub podobnego rozmiaru z monitorem dotykowym   
  o przekątnej ekranu co najmniej 15” – 2 szt.;
* zasilacz awaryjny UPS do stanowiska kasowego – 2 szt.;
* drukarka biletowa z wbudowanym nożem tnącym (gilotyną) – 2 szt.;
* drukarka fiskalna – 2 szt.;
* szuflada kasjerska – 2 szt.
* drukarka faktur VAT i raportów – 1 szt.;
* czytnik kodów kreskowych – 2 szt.;
* 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.
* bramka obrotowa (kołowrót) z czytnikiem kontroli dostępu – 3 szt.;
* bramka uchylna ze sterowaniem zdalnym – 2 szt.
* automat biletowy z obsługą płatności bezgotówkowych (m.in. wnoszenie opłat za pomocą stykowych i bezstykowych [zbliżeniowych] kart płatniczych) –   
  1 szt.;

**Zamawiający wymaga by wszystkie zainstalowane przez Wykonawcę urządzenia były fabrycznie nowe.**

* + - 1. **Zadanie nr 2 - Zniesienie bariery informacyjnej poprzez wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania obiektów**

**Głównym celem realizacji zadania nr 2 jest zniesieniu bariery informacyjnej,   
tj. ułatwienie osobom z dysfunkcjami wzroku, turystom zagranicznym oraz turystom polskim dostępu do informacji o dziedzictwie kulturowym eksponowanym w Muzeum Wsi Kieleckiej poprzez zaprojektowanie oraz wykonanie kompleksowego, spójnego systemu oznakowania: obiektów zlokalizowanych w Parku Etnograficznym w Tokarni, Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie, Wiatraka kamiennego w Szwarszowicach oraz Dworku Laszczyków w Kielcach.**

Dla obiektów zlokalizowanych w Parku Etnograficznym w Tokarni, Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie, Wiatraka kamiennego w Szwarszowicach i Dworku Laszczyków w Kielcach zidentyfikowano problem w postaci braku odpowiedniego ich oznakowania, w tym braku informacji o obiektach skierowanych na potrzeby gości zagranicznych, którzy przy okazji pobytu w regionie odwiedzają obiekty oraz osób   
z dysfunkcjami wzroku.

Skutkiem tego Muzeum ponosi znaczne straty wizerunkowe, ale również nie może pełnić funkcji związanych z właściwym i skutecznym udostępnieniem dziedzictwa dawnej wsi, którego jest depozytariuszem oraz przekazywaniu wszystkim zainteresowanym wiedzy o nim.

Poprzez kompleksowy i spójny system oznakowania obiektów Zamawiający rozumie zamontowanie w miejscach dobranych indywidualnie dla poszczególnych obiektów lub zespołów obiektów 80 szt. tablic informacyjnych z opisami etnograficznymi dotyczącymi poszczególnych obiektów w języku polskim, języku angielskim oraz dzięki zamontowaniu na przedmiotową tablicę plastikowej transparentnej nakładki również w języku Braille’a.

Zamawiający planuje umieszczenie przedmiotowych tablic informacyjnych zarówno   
na obiektach zabytkowych jak również obiektach użytkowych (np. WC, Dwór   
z Mirogonowic, Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne).

Zamontowanie na tablicy informacyjnej transparentnej nakładki z opisem etnograficznym obiektu w języku Braille’a umożliwi zwiedzanie ekspozycji osobom   
z dysfunkcjami wzroku.

Dzięki zastosowaniu kolorowego poddruku i powiększonej czcionki informacja umieszczona na tablicy będzie dostępna dla osób słabowidzących.

Umieszczenie na tablicy informacji o obiekcie w języku angielskim umożliwi zwiedzanie ekspozycji turystom zagranicznym.

Zamawiający wymaga aby przedmiotowa tablica informacyjna posiadała wymiar   
co najmniej formatu A4.

Materiał z którego zostaną wykonane tablice informacyjne winien być trwały, wandaloodporny, odporny na warunki atmosferyczne w tym opady deszczu i śniegu, niską i wysoką temperaturę oraz promieniowanie UV.

Zamawiający przewiduje, biorąc pod uwagę warunki dostępu do poszczególnych obiektów, sposób montażu tablic informacyjnych jako: zamontowane na obiekcie, zamontowane na zespole obiektów lub wolnostojące.

Ewentualna obudowa tablicy informacyjnej oraz obudowa tablicy informacyjnej wespół ze statywem winna nawiązywać architektonicznie do specyfiki obiektów prezentowanych na terenie skansenu.

Treść opisów etnograficznych dla poszczególnych obiektów w języku polskim Zamawiający udostępni Wykonawcy. Na przedmiotową treść składają się podstawowe informacje o obiekcie w tym np. nazwa obiektu, data powstania, historia obiektu, informacje o wyglądzie wewnętrznym, informacje o wyglądzie zewnętrznym i.t.p.

Przekazany w języku polskim opisów etnograficzny dla poszczególnych obiektów winien być przez Wykonawcę przetłumaczony na język angielski oraz język Braille’a.

* 1. **Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**
     1. **Wymagania dotyczące instalowanych urządzeń**

**Zadanie nr 1**

Zamawiający wymaga by zastosowane do realizacji urządzenia spełniały minimalnie poniższe wymagania techniczne:

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;

1. **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;

1. **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;

1. **monitor do komputera stacjonarnego dla stanowiska kasowego – 2 szt.**

* technologia dotykowa;
* przekątna ekranu co najmniej 15”;
* rozdzielczość minimum 1024x768 (786432 pikseli);
* zasilacz wbudowany wewnętrzny;
* umożliwiający podłączenie do dostarczanego komputera stacjonarnego;
* gwarancja minimum 24 miesiące;

1. **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;

1. **drukarka biletowa z wbudowanym nożem tnącym (gilotyną)** **– 2 szt.;**

* wydruk termiczny za papierze o gramaturze do 180g/m2;
* 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.

1. **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;

1. **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;

1. **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;

1. **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;

1. **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 wymienialną baterię o pojemności co najmniej 2500 mAh
* wyposażone w jedną ładowarkę z zasilaczem obsługująca 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;

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

* zamontowana na wolnym powietrzu bez zadaszenia;
* przeznaczona do wspomagania 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;

1. **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 służąca 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;

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

* obsługa płatności bezgotówkowych - wnoszenie opłat za pomocą stykowych i bezstykowych (zbliżeniowych) 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/m2, 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;

**Zamawiający wymaga by wszystkie zainstalowane przez Wykonawcę urządzenia były fabrycznie nowe.**

**Zadanie nr 2** – bez wymagań

* + 1. **Wymagania architektoniczne**

**Zadanie nr 1**

Wykonawca realizując zadanie winien przyjąć rozwiązania uwzględniające charakter obiektów eksponowanych w Parku Etnograficznym w Tokarni.

Ostateczna kolorystyka i forma architektoniczna instalowanych urządzeń winna zostać uzgodniona z Świętokrzyskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz Zamawiającym.

**Zadanie nr 2**

Wykonawca realizując zadanie winien przyjąć rozwiązania nawiązujące architektonicznie do specyfiki obiektów eksponowanych w Parku Etnograficznym   
w Tokarni, Zagrody Czernikiewiczów w Bodzentynie, Wiatraka kamiennego   
w Szwarszowicach i Dworku Laszczyków w Kielcach.

Ostateczna kolorystyka i forma architektoniczna instalowanych tablic informacyjnych winna zostać uzgodniona z Świętokrzyskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz Zamawiającym.

* + 1. **Wymagania konstrukcyjne**

**Zadanie nr 1**

Wykonawca winien zainstalować bramki obrotowe/uchylne i automat biletowy   
na indywidualnych fundamentach.

Wykonawca winien uwzględnić instalację dodatkowych wygrodzeń wokół bramek (barierki i słupki pasujące do zestawu) pomiędzy Spichlerzem z Chęcin a Chałupą   
z Siekierna.

**Zadanie nr 2**

Zamawiający przewiduje, biorąc pod uwagę warunki dostępu do poszczególnych obiektów, sposób montażu tablic informacyjnych jako: zamontowane na obiekcie, zamontowane na zespole obiektów lub wolnostojące.

Materiał z którego zostaną wykonane tablice informacyjne winien być trwały, wandaloodporny, odporny na warunki atmosferyczne w tym opady deszczu i śniegu, niską i wysoką temperaturę oraz promieniowanie UV.

* + 1. **Wymagania dotyczące instalacji**

**Zadanie nr 1**

Wykonawca winien do instalowanych urządzeń (m.in. bramek obrotowych/uchylnych   
i automatu biletowego) doprowadzić zasilanie elektryczne.

Najbliższa skrzynka rozdzielcza z której możliwe jest podłączenie instalowanych urządzeń do zasilania elektrycznego zlokalizowana jest przy budynku istniejącej kasy (Spichlerz z Chęcin) i znajduje się w odległości około 10 m od planowanej lokalizacji przedmiotowych bramek obrotowych/uchylnych i automatu biletowego.

Instalacja i urządzenia elektryczne powinny zapewniać dostarczanie energii elektrycznej o odpowiednich parametrach technicznych do odbiorników, stosownie do potrzeb użytkowych, ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, ochronę przed szkodliwym oddziaływaniem pola elektromagnetycznego.

Instalacje elektryczne powinny zapewnić najwyższy stopień odporności pożarowej, bezawaryjności i trwałości przy jednoczesnej prostocie i niskich kosztach obsługi i konserwacji.

**Zadanie nr 2** – bez wymagań

* + 1. **Wymagania dotyczące wykończenia**

**Zadanie nr 1**

Wykonawca winien zapewnić wysoki standard wykończenia prac przy użyciu materiałów nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.

**Zadanie nr 2**

Wykonawca winien zapewnić wysoki standard wykończenia prac przy użyciu materiałów nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych oraz o odpowiedniej klasie odporności ogniowej.

* + 1. **Warunki wykonania i odbioru prac projektowych** 
       1. **Zakres prac wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)**

71320000-7 - Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

* + - 1. **Zakres prac projektowych**

Dokumentacja projektowa dla zadania nr 1 winna obejmować:

* projekt budowlany;
* projekt wykonawczy;
* przedmiar robót;
* specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
* informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadku gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów.
* wszelkie inne projekty i opracowania wymagane przepisami prawa,   
  w szczególności, Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
* instrukcje obsługi.

Dokumentacja projektowa dla zadania nr 2 winna obejmować co najmniej:

* plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych podstawowych oraz uwarunkowań   
  i dokładnej lokalizacji ich wykonywania;
* przedmiar robót,
* projekty, pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.

**W przypadku realizowania przez jednego Wykonawcę zadania nr 1 oraz zadania nr 2 Zamawiający dopuszcza sporządzenie dokumentacji projektowej obejmującej łącznie zadanie nr 1 oraz zadanie nr 2 wg. wymogów określonych   
dla dokumentacji projektowej na zadanie nr 1.**

* + - 1. **Warunki wykonania i odbioru prac projektowych**

Wykonanie dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji zadania nr 1 oraz zadania nr 2 winno nastąpić zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, a w szczególności 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 (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).

W trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić   
w rozwiązaniach projektowych uwagi Zamawiającego i jego życzenia, o ile nie są sprzeczne z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną.

Rozwiązania projektowe zaproponowane w dokumentacji projektowej muszą zostać zatwierdzone przez Zamawiającego.

Przekazywanie prac projektowych odbędzie się będzie na podstawie protokołu przekazania. Zamawiający zobowiązuje się do sprawdzenia i wniesienia ewentualnych uwag w ciągu 14 dni od dnia otrzymania prac projektowych.

Dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w pięciu egzemplarzach wykonanych techniką tradycyjną na nośniku papierowym, z czego dwa otrzyma Zamawiający, który otrzyma także jeden egzemplarz (kopia bezpieczeństwa) w formie elektronicznej   
na odpowiednim nośniku (CD). Dokumentacja projektowa powinna być zaopatrzona   
w wykaz składających się na nią opracowań oraz pisemne oświadczenie, iż jest on kompletny i wykonany z należytą starannością.

W trakcie realizacji inwestycji, projektant zobowiązany jest do sprawowania nadzoru autorskiego, w szczególności do:

- stwierdzania w toku wykonywania prac zgodności ich realizacji z projektem,

- uzgadniania z Zamawiającym możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych   
w stosunku do przewidzianych w projekcie.

Rozwiązania wprowadzone w ramach nadzoru autorskiego Projektant ma obowiązek nanieść na dokumentację projektową lub w razie potrzeby wykonać dokumentację projektową zamienną.

* + 1. **Warunki wykonania i odbioru prac budowlanych** 
       1. **Zakres prac wg. Wspólnego słownika Zamówień (CPV)**

Roboty budowlane

45000000-7 Roboty budowlane

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45314310-7 Układanie kabli

Dostawa urządzeń

30200000-1 Urządzenia komputerowe

48110000-2 Pakiety oprogramowania dla punktów sprzedaży

72263000-6 Usługi wdrażania oprogramowania

72253200-5 Usługi w zakresie wsparcia systemu

80511000-9 Usługi szkolenia personelu

* + - 1. **Wymagania ogólne**

Wykonawca wykona zadanie zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami prawa, warunkami zezwolenia na realizację inwestycji, wytycznymi konserwatorskimi, Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz Programem funkcjonalno-użytkowym.

Wykonawca zakupi i dostarczy materiały i urządzenia niezbędne do wykonania zadania, oraz wykona wszystkie towarzyszące roboty, prace i czynności niezbędne do osiągnięcia zakładanych rezultatów.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt obsługi geodezyjnej,   
w tym wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Wykonawca zapewni utrzymanie dróg dojazdowych do terenu budowy w trakcie prac w należytym stanie technicznym, a w przypadku wykorzystania do realizacji inwestycji dróg już istniejących zapewni przez cały okres realizacji inwestycji ich utrzymanie   
w stanie nie gorszym niż przed rozpoczęciem prac.

Wykonanie przedmiotu zamówienia powinno być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami i aktami prawnymi właściwymi dla rodzaju prac, obowiązującymi polskimi i europejskimi normami oraz przepisami techniczno-budowlanymi.

**Prace prowadzone przez Wykonawcę w Parku Etnograficznego w Tokarni   
nie powinny uniemożliwiać zwiedzającym wstępu do Skansenu.**

* + - 1. **Wymagania dotyczące organizacji robót**

Wykonawca zapewni prowadzenie dokumentacji budowy w sposób zgodny   
z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego.

Wykonawca zorganizuje i zapewni kierowanie budową w sposób zgodny   
z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami w tym przepisami BHP, Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ), a także zapewnieni spełnienie warunków przeciwpożarowych określonych w obowiązujących przepisach.

Wykonawca zabezpieczy i utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z wykonywanymi robotami budowlanymi   
i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zapewni utrzymanie ładu   
i porządku na terenie budowy, a po zakończeniu robót usunięcie poza teren budowy wszelkich maszyn, urządzeń i materiałów, a także tymczasowego zaplecza oraz pozostawienie całego terenu budowy i robót oraz terenów przyległych w stanie uporządkowanym.

* + - 1. **Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych oraz urządzeń**

Wszelkie wyroby i materiały budowlane oraz urządzenia zastosowane przez Wykonawcę przy realizacji inwestycji, powinny odpowiadać, co do jakości wymogom dla wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie   
z przepisami prawa budowlanego, a w szczególności zgodnie z art. 10 ustawy Prawo budowlane, jak i wymaganiom dokumentacji projektowej.

Wszelkie zastosowane materiały, wyroby i urządzenia powinny posiadać certyfikaty   
i atesty, wydane przez upoważnione instytucje i powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z odpowiednimi przepisami.

* + - 1. **Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn budowlanych**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

* + - 1. **Wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac**

Wszystkie wykonane prace, roboty i czynności wykonane przy realizacji inwestycji będą zgodne z dokumentacją projektową, wytycznymi konserwatorskimi i z innymi przepisami obowiązującymi. W przypadku zaistnienia rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu robot zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej.

Zamawiający wyznaczy termin i rozpocznie odbiór końcowy w ciągu 14 dni od daty zawiadomienia go o zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego   
i osiągnięcia gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

Odbiór końcowy ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego przedmiotu umowy do eksploatacji po sprawdzeniu jego należytego wykonania i przeprowadzeniu przewidzianych w przepisach badań, prób technicznych, rozruchów instalacyjnych   
i innych.

Z czynności odbioru końcowego prac, robót i czynności wykonanych przy realizacji inwestycji sporządza się protokół, zawierający m.in. wszelkie ustalenia poczynione   
w jego toku. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru.

W przypadku odbioru bezusterkowego (bez stwierdzenia wad) dzień ten stanowi datę odbioru.

W przypadku stwierdzenia przy odbiorze robót wad, tj. braków w wykonanych pracach, robotach, czynnościach, dokumentacji ich dotyczącej lub innego rodzaju usterek lub uchybień w stosunku do ich zamierzonego na dzień odbioru stanu Zamawiający ma prawo odmówić odbioru i wyznaczyć termin do usunięcia tych wad.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia na piśmie Zamawiającego o usunięciu wad oraz do żądania wyznaczenia terminu odbioru zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.

Odbiór prac, robót, czynności wykonanych przy realizacji inwestycji przez podwykonawcę następuje z chwilą dokonania odbioru końcowego inwestycji przez Zamawiającego od Wykonawcy.

W dniu podpisania protokołu końcowego robót Wykonawca przekaże Zamawiającemu całość wymaganej przepisami prawa dokumentacji powykonawczej.

* + - 1. **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

* + - 1. **Ochrona przeciwpożarowa w czasie wykonywania robót**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami   
i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

* + - 1. **Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie naruszenia praw i szkody wyrządzone Zamawiającemu, a także osobom trzecim poprzez wadliwe wykonywanie inwestycji lub jej części.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia obiektów, elementów małej architektury oraz instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych. W przypadku uszkodzenia obiektów, elementów małej architektury lub instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi o tym fakcie Zamawiającego oraz usunie wyrządzone szkody i wykona naprawy przywracające obiekty, elementy małej architektury oraz instalacje do stanu pierwotnego na własny koszt.

* + - 1. **Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

* + - 1. **Stosowanie się do przepisów prawa**

Prawem umowy będzie prawo polskie. Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy powszechnie obowiązującego, lokalne oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

1. **CZĘŚĆ INFORMACYJNA**
   1. **Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające prawo do dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, iż posiada prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane dla następujących działek:

1. **Park Etnograficzny w Tokarni**, województwo: **świętokrzyskie**, powiat: **kielecki**, gmina: **Chęciny**, miejscowość: **Tokarnia**, nr domu: **303**, kod pocztowy: **26-060,**

nr działki ewidencyjnej: **1682,** obręb ewidencyjny: **0016,** jednostka ewidencyjna: **260403\_5,** tytuł z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością na cele budowlane **- własność: Akt Notarialny - Repertorium A: 7594/2008;**

1. **Zagroda Czernikiewiczów w Bodzentynie**, województwo: **świętokrzyskie**, powiat: **kielecki**, gmina: **Bodzentyn**, miejscowość: **Bodzentyn**, ulica: **3 Maja**,   
   nr domu: **13**, kod pocztowy: **26-010**, nr działki ewidencyjnej: **1963/1**, obręb ewidencyjny: **0001**,jednostka ewidencyjna: **260402\_4,** tytuł z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością na cele budowlane - **własność: Akt Notarialny - Repertorium A: 8623/2015;**
2. **Dworek Laszczyków,** województwo: **świętokrzyskie,** powiat: **Kielce grodzki,** gmina: **Kielce,** miejscowość: **Kielce,** ulica: **Jana Pawła II,** nr domu: **6,** kod pocztowy: **25-025**,nr działki ewidencyjnej: **589,** obręb ewidencyjny: **0016,** jednostka ewidencyjna: **266101\_1**,tytuł z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością na cele budowlane **- własność: Akt Notarialny - Repertorium A: 1750/2006**
3. **Wiatrak kamienny w Szwarszowicach,** województwo: **świętokrzyskie,** powiat: **ostrowiecki,** gmina: **Bodzechów,** miejscowość: **Szwarszowice,** kod pocztowy: **27-420,** nr działki ewidencyjnej: **340/6**,obręb ewidencyjny: **0024,** jednostka ewidencyjna: **260703\_2**,tytuł z którego wynika prawo do dysponowania wyżej wskazaną nieruchomością na cele budowlane **- własność: Akt Notarialny - Repertorium A: 1310/2009.**
   1. **Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**
4. Ustawa Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. 2017 poz. 1332 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst. jedn. Dz.U. 2017 poz. 2187 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie 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 (tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 1129 z późn. zm.).
7. 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.).
8. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst. jedn. Dz.U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.).
9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej   
   z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463).
10. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 28 maja   
    2018 r. w sprawie kryteriów i warunków technicznych, którym muszą odpowiadać kasy rejestrujące (Dz.U. 2018 poz. 1206**).**
11. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 14 marca 2013 r. w sprawie kas rejestrujących (Dz.U. 2013 poz. 363).
12. PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.
13. PN-IEC 60364-441:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
14. PN-IEC60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
15. PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność długotrwała przewodów.
16. PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
17. PN-IEC 60364-6-61:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzenie. Sprawdzenia odbiorcze.

**Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek aktu prawnego czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.**

* 1. **Ograniczenia finansowe i czasowe dotyczące przedmiotu zamówienia**

Zamawiający informuje, iż w ramach realizacji projektu nr RPSW.04.04.00-26-0009/16 pn. „Rozwój zasobów niezbędnych do prowadzenia procesu udostępniania zbiorów” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 zaplanował na realizację:

1. zadania nr 1 środki finansowe w wysokości – 277 210,64 zł brutto
2. zadania nr 2 środki finansowe w wysokości – 24 600,00 zł brutto

Zamawiający informuje, iż w ramach realizacji projektu nr RPSW.04.04.00-26-0009/16 pn. „Rozwój zasobów niezbędnych do prowadzenia procesu udostępniania zbiorów” realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020 zaplanował zakończenie realizacji:

1. zadania nr 1 na II kwartał 2019 r.
2. zadania nr 2 na II kwartał 2019 r.
   1. **Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową   
      i jej przeprowadzeniem**

Wynagrodzenie umowne za całość przedmiotu zamówienia obejmuje:

1. opracowanie dokumentacji projektowej zgodnie z wytycznymi Zamawiającego,
2. sprawowanie nadzoru autorskiego,
3. całość prac geodezyjnych (sporządzenie map do celów projektowych, obsługa geodezyjna budowy, inwentaryzacja powykonawcza),
4. uzyskanie zgód, zezwoleń, warunków technicznych, decyzji wraz z poniesieniem opłat administracyjnych i skarbowych,
5. wykonanie robót budowlanych wraz z dostawą i instalacją niezbędnych materiałów i urządzeń,
6. zagospodarowanie powstałych odpadów,
7. koszty odtworzenia terenu po robotach do stanu istniejącego
8. opracowanie dokumentacji powykonawczej.

**W celu oszacowania zakresu prac oraz sporządzenia wyceny i przygotowania oferty należy kierować się wynikami szczegółowej wizji lokalnej w terenie   
oraz danymi zawartymi w programie funkcjonalno-użytkowym. Wykonawca powinien liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości zaplanowanych prac i urządzeń są ilościami szacunkowymi, które mogą ulec zmianie podczas opracowywania dokumentacji projektowej.**