

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część A: Zakresy zamówienia

Realizacja zamówienia polegająca na dostarczeniu systemu audioguide i treści:

- I. Treści do audioguide
 - a. Ścieżka główna
 - b. Ścieżki językowe (6 ścieżek)
 - c. Ścieżka dla osób niewidomych i niedowidzących (audiodeskrypcja)
 - d. Ścieżka dla osób niesłyszących i niedosłyszących
- II. System audioguide, składający się z:
 - a. Odtwarzaczy (250 szt.) wraz z słuchawkami (250 szt.)
 - b. Znaczników (od 20 do 50 szt.)
 - c. Systemu automatycznego wyzwalania ścieżek audio (min. 30 niezależnych stref)
 - d. Regału mobilnego na kółkach wyposażonego w ładowarkę na min. 250 audioguide
 - e. Regału mobilnego na kółkach umożliwiającego przechowywanie min. 250 szt. słuchawek
 - f. Stanowiska serwisowego – komputera typu laptop z niezbędnym wyposażeniem oraz oprogramowaniem (1 kpl.)

Podstawowe pojęcia i definicje

1. System: system audioguide składający się z:
 - odtwarzaczy wraz z słuchawkami
 - znaczników wzbudzających nagrania
 - magazynu z ładowarką na odtwarzacze i słuchawki
 - stanowiska serwisowego – komputera
2. Strefy: podział przestrzeni wystawy stałej Muzeum Pamięci Sybiru według kryteriów aranżacyjnych i ich funkcji w scenariuszu wystawy (nie należy mylić go ze scenariuszami nagrań do audioguide) zawierają załączniki 2. a) i 2. b) .

WAŻNA UWAGA DO WYKONAWCY: Podział na strefy opiera się na podziale ekspozycji Muzeum Pamięci Sybiru na pomieszczenia (tzw. pawilony). Należy wziąć pod uwagę, że pomieszczenia te nie są całkowicie zamknięte. Znajdują się w nich otwarte przejścia do sąsiednich pomieszczeń, zaś ściany działowe posiadają otwartą przestrzeń na górze, zapewniającą wentylację. Rzut ścian działowych zawiera załącznik 3 a), ich opis zawiera załącznik 3 b).

3. Ścieżka główna: podstawowa forma nagrania audio zamieszczonego w audioguide, skierowana do odbiorców używających języka polskiego. Należy ją zrealizować w formie słuchowiska, które składać się będzie z 30 nagrań aktywowanych automatycznie (za pomocą np. podczerwieni lub RFID) w określonych Strefach oraz od 20 do 50 nagrań z informacjami dodatkowymi,

aktywowanych

przez skierowanie odtwarzaczy na znaczniki. Wytyczne merytoryczne do przygotowania scenariusza dostarcza Wykonawcy Zamawiający; Scenariusz Ścieżki głównej, nagrania Ścieżki głównej realizuje

i dostosowuje do potrzeb Systemu Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym.

4. Ścieżki językowe: dodatkowe formy nagrań audio zamieszczonych w audioguide, skierowane do odbiorców używających języków obcych. 6 ścieżek w językach obcych (rosyjski, białoruski, ukraiński, litewski, łotewski i angielski ESL (English as second language)). Należy ją zrealizować w formie nagrania oprowadzania po wystawie stałej przez przewodników – lektorów, które składać się będzie z 30 nagrań aktywowanych automatycznie (za pomocą podświetlenia lub RFID) w określonych Strefach oraz od 20 do 50 nagrań z informacjami dodatkowymi, aktywowanych przez skierowanie odtwarzaczy na znaczniki i naciśnięcie odpowiedniego przycisku. Wytyczne merytoryczne do przygotowania scenariusza dostarcza Wykonawcy Zamawiający; Scenariusz Ścieżek językowych, jego tłumaczenie na poszczególne języki i nagrania Ścieżek językowych realizuje i dostosowuje do potrzeb Systemu Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym.
5. Ścieżka dla osób niedowidzących i niewidomych: dodatkowa forma nagrania audio zamieszczona w audioguide, skierowana do odbiorców niedowidzących i niewidomych. Scenariusz ścieżki powinien odpowiadać zasadom audiodeskrypcji dla osób niewidomych i niedowidzących. Ścieżkę należy zrealizować w formie nagrania oprowadzania po wystawie stałej przez przewodników – lektorów. Nagranie składać się będzie z 30 nagrań aktywowanych automatycznie (za pomocą podświetlenia lub RFID) w określonych Strefach; scenariusz Ścieżki dla osób niedowidzących i niewidomych oraz nagrania Ścieżki realizuje i dostosowuje do potrzeb Systemu Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym.
6. Ścieżka dla osób niedosłyszących i niesłyszących: dodatkowa forma nagrania wideo zamieszczona w audioguide, skierowana do odbiorców niedosłyszących i niesłyszących. Nagranie powinno zawierać wideo, wyświetlane na urządzeniu, w którym lektor przy pomocy polskiego języka migowego opisuje treść wystawy. Nagranie składać się będzie z 30 nagrań aktywowanych automatycznie (za pomocą podświetlenia lub RFID) w określonych Strefach oraz od 20 do 50 nagrań z informacjami dodatkowymi, aktywowanych przez skierowanie odtwarzaczy na znaczniki i naciśnięcie odpowiedniego przycisku. Wytyczne merytoryczne do przygotowania scenariusza dostarcza Wykonawcy Zamawiający; Scenariusz Ścieżki dla osób niedosłyszących oraz niesłyszących oraz nagrania Ścieżki realizuje i dostosowuje do potrzeb Systemu Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym.
7. Znaczniki: odpowiednio oznakowane urządzenia rozmieszczone w przestrzeni ekspozycyjnej, które przy pomocy łączności bezprzewodowej aktywują odpowiednie treści w odtwarzaczach (np. samoistnie poprzez zbliżenie bądź po skierowaniu na nie urządzenia i naciśnięciu odpowiedniego przycisku).

WAŻNA UWAGA DO WYKONAWCY: W odniesieniu do charakterystyki podziału na strefy i pomieszczenia należy wziąć pod uwagę, że działanie znaczników musi zostać skalibrowane i dostosowane do pomieszczeń, które nie są całkowicie zamknięte. Znajdują się w nich otwarte przejścia do sąsiednich pomieszczeń, zaś ściany działowe posiadają otwartą przestrzeń na górze, zapewniającą wentylację. Rzut ścian działowych zawiera załącznik 3 a), ich opis zawiera załącznik 3 b).

Część B: Charakterystyka zakresów zamówienia

Zamówienie składa się z dwóch zakresów (I i II):

I. Wykonawca przygotowuje i wprowadzi cztery rodzaje ścieżek do systemu audioguide, tzn:

I.1. Opracuje na bazie materiałów przekazanych przez Zamawiającego oraz własnej wizji lokalnej scenariusz **ścieżki głównej** po Muzeum Pamięci Sybiru wg następujących wymagań:

- a) opracowana treść musi przyjąć formę fabularyzowaną (słuchowiskową), musi być przystępna dla większości zwiedzających (tzn. musi mieć charakter popularnonaukowy, dostosowany do poziomu merytorycznego równoważnego podstawie programowej nauczania historii w szkole średniej, dostępnej pod linkiem:
<https://podstawaprogramowa.pl/Liceum-technikum/Historia>)
- b) treści merytoryczne zostaną uzupełnione o treści nawigujące umożliwiające samodzielne poruszanie się zwiedzających po Muzeum zgodnie z trasą zwiedzania wskazaną przez Zamawiającego; w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści o charakterze informacyjno-nawigacyjnym:
 - na jakim etapie zwiedzania znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie w której części Muzeum znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie dot. trasy zwiedzania danej części Muzeum,
 - wskazanie trasy do toalet oraz punktów gastronomicznych w Muzeum,
 - wskazanie drogi do wyjścia z Muzeum.Będą one dostępne w każdej chwili zwiedzania, np. poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku (POMOC) i przypisane do wybranych przestrzeni Muzeum (np. parter, piętro, Memoriał Katyński lub bardziej szczegółowo),
- c) scenariusz musi zakładać wykorzystanie min. 5 głosów lektorskich,
- d) w scenariuszu należy precyzyjnie wskazać min. 15 fragmentów, które zostaną wzbogacone o efekty dźwiękowe (wraz z charakterystyką tych efektów dźwiękowych),
- e) w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści (od 20 do 50, rozszerzające podstawowe zwiedzanie), które będą, w wybranych punktach, aktywowane na żądanie zwiedzającego po skierowaniu urządzenia na znacznik,
- f) ostateczna treść scenariusza musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego,
- g) czas trwania gotowego nagrania min. 60 min.

I.2. Wykonawca opracuje na bazie materiałów przekazanych przez Zamawiającego oraz własnej wizji lokalnej scenariusz **ścieżek językowych** (zwiedzanie dla odbiorców dorosłych w językach obcych) po Muzeum Pamięci Sybiru wg następujących wymagań:

- a) Opracowana treść musi być przystępna dla większości zwiedzających (tzn. musi mieć charakter popularnonaukowy i być zaadresowana do zwiedzających o różnym wykształceniu, zainteresowaniach itp.),
- b) treści merytoryczne zostaną uzupełnione o treści nawigujące umożliwiające samodzielne poruszanie się zwiedzających po Muzeum zgodnie z trasą zwiedzania wskazaną przez Zamawiającego; w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści o charakterze informacyjno-nawigacyjnym:
 - na jakim etapie zwiedzania znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie w której części Muzeum znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie dot. trasy zwiedzania danej części Muzeum,
 - wskazanie trasy do toalet oraz punktów gastronomicznych na Muzeum,
 - wskazanie drogi do wyjścia z Muzeum.Będą one dostępne w każdej chwili zwiedzania, np. poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku (POMOC) i przypisane do wybranych przestrzeni Muzeum (np. parter, piętro, Memoriał Katyński lub bardziej szczegółowo).
- c) scenariusz musi zakładać wykorzystanie min. 2 głosów lektorskich,
- d) w scenariuszu należy precyzyjnie wskazać min. 15 fragmentów, które zostaną wzbogacone o efekty dźwiękowe (wraz z charakterystyką tych efektów dźwiękowych),
- e) w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści (rozszerzające podstawowe zwiedzanie), które będą, w wybranych punktach, aktywowane na żądanie zwiedzającego,
- f) ostateczna treść scenariusza musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego,
- g) czas trwania gotowego nagrania: min. 60 min.

I.3. Wykonawca opracuje na bazie materiałów przekazanych przez Zamawiającego oraz własnej wizji lokalnej scenariusz **ścieżki dla osób niedowidzących i niewidomych** (audiodeskrypcja zwiedzania dla odbiorców dorosłych w języku polskim) po Muzeum Pamięci Sybiru wg następujących wymagań:

- a) Opracowana treść musi odpowiadać wymogom audiodeskrypcji
- b) Opracowana treść musi być przystępna dla większości zwiedzających (tzn. musi mieć charakter popularnonaukowy, dostosowany do poziomu merytorycznego równoważnego podstawie programowej nauczania historii w szkole średniej, dostępnej pod linkiem: <https://podstawaprogramowa.pl/Liceum-technikum/Historia>)
- c) treści merytoryczne zostaną uzupełnione o treści nawigujące umożliwiające samodzielne poruszanie się zwiedzających po Muzeum zgodnie z trasą zwiedzania wskazaną przez Zamawiającego; w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści o charakterze informacyjno-nawigacyjnym:
 - na jakim etapie zwiedzania znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie w której części Muzeum znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie dot. trasy zwiedzania danej części Muzeum,
 - wskazanie trasy do toalet oraz punktów gastronomicznych na Muzeum,
 - wskazanie drogi do wyjścia z Muzeum.

Będą one dostępne w każdej chwili zwiedzania, np. poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku (POMOC) i przypisane do wybranych przestrzeni Muzeum (np. parter, piętro, Memoriał Katyński lub bardziej szczegółowo).





- d) scenariusz musi zakładać wykorzystanie min. 2 głosów lektorskich,
- e) w scenariuszu należy precyzyjnie wskazać min. 15 fragmentów, które zostaną wzbogacone o efekty dźwiękowe (wraz z charakterystyką tych efektów dźwiękowych),
- f) w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści (rozszerzające podstawowe zwiedzanie), które będą, w wybranych punktach, aktywowane na żądanie zwiedzającego,
- g) ostateczna treść scenariusza musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego,
- h) czas trwania gotowego nagrania: min. 60 min.

I.4. Wykonawca opracuje na bazie materiałów przekazanych przez Zamawiającego oraz własnej wizji lokalnej scenariusz **ścieżki dla osób niedosłyszących i niesłyszących** (zwiedzanie dla odbiorców dorosłych w polskim języku migowym) po Muzeum Pamięci Sybiru wg następujących wymagań:

- a) Opracowanie musi mieć formę nagrania wideo, wyświetlanego na wyświetlaczu odtwarzacza w polskim języku migowym
- b) Opracowana treść musi być przystępna dla większości zwiedzających (tzn. musi mieć charakter popularnonaukowy, dostosowany do poziomu merytorycznego równoważnego podstawie programowej nauczania historii w szkole średniej, dostępnej pod linkiem: <https://podstawaprogramowa.pl/Liceum-technikum/Historia>)
- c) treści merytoryczne zostaną uzupełnione o treści nawigujące umożliwiające samodzielne poruszanie się zwiedzających po Muzeum zgodnie z trasą zwiedzania wskazaną przez Zamawiającego, w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści o charakterze informacyjno-nawigacyjnym:
 - na jakim etapie zwiedzania znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie w której części Muzeum znajduje się zwiedzający,
 - wyjaśnienie dot. trasy zwiedzania danej części Muzeum,
 - wskazanie trasy do toalet oraz punktów gastronomicznych na Muzeum,
 - wskazanie drogi do wyjścia z Muzeum.Będą one dostępne w każdej chwili zwiedzania np. poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku (POMOC) i przypisane do wybranych przestrzeni Muzeum (np. parter, piętro, Memoriał Katyński lub bardziej szczegółowo).
- d) w scenariuszu należy przewidzieć dodatkowe treści (rozszerzające podstawowe zwiedzanie), które będą, w wybranych punktach, aktywowane na żądanie zwiedzającego,
- e) ostateczna treść scenariusza musi zostać zaakceptowana przez Zamawiającego,
- f) czas trwania gotowego nagrania: min. 60 min.

I.5. Wykonawca dokona tłumaczeń scenariusza dla odbiorców dorosłych wg następujących wytycznych:

- a) Języki tłumaczeń dla ścieżek językowych po Muzeum Pamięci Sybiru (scenariusz z pkt. I.2): angielski ESL (English as a Second Language), rosyjski, białoruski, ukraiński, litewski, łotewski, polski język migowy

I.6. Wykona w profesjonalnym studiu nagraniowym nagrania dźwiękowe wszystkich scenariuszy w języku polskim oraz językach obcych wskazanych w pkt I.5 o następujących parametrach:

- a) wybrane osoby muszą być zawodowymi lektorami lub zawodowymi aktorami,



- b) język nagrania musi być ich pierwszym językiem (tzw. native speakerzy),
- c) liczba głosów będzie zgodna z wytycznymi dla konkretnych scenariuszy,
- d) w terminie minimum 40 dni przed nagraniem Wykonawca przedstawi Zamawiającemu po 3 propozycje dla każdego z głosów w formie krótkich nagrań trwających min. 15s każda
- e) dla każdego z głosów z zamawiający dokona wyboru odpowiadającego jego wymaganiom lektora w ciągu 5 dni
- f) jeżeli spośród wskazanej dla danego głosu grupy lektorów Zamawiający nie uzna żadnego za odpowiedni, w przeciągu 4 dni Wykonawca przedstawi 3 kolejnych lektorów dla tego głosu
- g) czynności opisane w pkt. d, e oraz f powyżej będą powtarzane do momentu, w którym Zamawiający i Wykonawca uzgodnią wybór lektorów dla każdego z głosów
- h) wszystkie scenariusze, tłumaczenia i nagrania dla Muzeum Pamięci Sybiru zostaną wykonane i zainstalowane w urządzeniach odsłuchowych.
- i) W okresie trwania gwarancji Wykonawca ma obowiązek wprowadzać maksymalnie 3 modyfikacji do scenariuszy, tłumaczeń i nagrań zgodnie z oczekiwaniami Zamawiającego wynikającymi ze zmiany ekspozycji, tras itp., w czasie nie krótszym niż określonym w umowie.

I.7. Uwagi ogólne:

- a) Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym:
 - dostosuje materiał tekstowy w języku polskim do potrzeb audioguide
 - przetłumaczy materiał tekstowy na języki wymienione w pkt. I.5 i przeprowadzi jego redakcję oraz dostosowanie do potrzeb audioguide
- b) każdy z tekstów scenariuszy we wszystkich wersjach językowych oraz ścieżkach dla osób niewidomych i niedowidzących, i niesłyszących i niedosłyszących, zostaną przed nagraniem przedłożone Zamawiającemu do akceptacji. W przypadku konieczności wprowadzania w nich zmian na którymkolwiek z etapów Wykonawca zawiadomi o tym Zamawiającego i uzyska od niego zgodę na wprowadzenie modyfikacji.
- c) Wszystkie ścieżki zostaną umieszczone przez Wykonawcę w pamięci odtwarzaczy i skonfigurowane tak, by po wyborze ścieżki ta odtwarzała się automatycznie zgodnie z planem stref.

II. Wykonawca dostarczy sprzęt według następujących specyfikacji:

II.1. Ogólne informacje:

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Liczba odtwarzaczy	250 szt.
2.	Liczba słuchawek	250 par z gąbkami + 250 par zamiennych gąbek
3.	Sposób wyzwalania nagrań	Selekcji ścieżki audio zwiedzający dokonuje przed wejściem w przestrzeń ekspozycyjną za pomocą urządzenia (przy możliwej pomocy pracownika muzeum) lub półautomatycznie, tj. poprzez skierowanie odtwarzacza na symbolizujący daną ścieżkę znacznik





		<p>i potwierdzenie dokonanego wyboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ścieżki głównej b) jednej z 6 ścieżek językowych c) ścieżki dla osób niewidomych i niedowidzących d) ścieżki dla osób niesłyszących i niedosłyszących <p>W przestrzeni ekspozycyjnej nagrania główne (30 ścieżek) uruchamiają się całkowicie automatycznie, bez udziału zwiedzającego, po wejściu do wyznaczonych pomieszczeń. Jeżeli zwiedzający opuści przestrzeń przyporządkowaną od danego nagrania przed jego ukończeniem nagranie zostanie wygaszone (fade out).</p>
4.	Liczba znaczników	<p>30 znaczników wyzwalających nagrania automatycznie</p> <p>Od 20 do 50 znaczników wyzwalających nagrania po skierowaniu na nie odtwarzacza i naciśnięciu odpowiedniego przycisku</p> <p>Uwaga: W przypadku zasilania z baterii wszystkie znaczniki muszą zostać dostarczone gotowe do pracy, tj. z zamontowaną nową, nieużywaną baterią</p>
5.	Magazyn na odtwarzacze i słuchawki	<ul style="list-style-type: none"> a) regał mobilny na kółkach, zamykany, wyposażony w zamek patentowy, do przechowywania i ładowania min. 250 odtwarzaczy - maksymalnie 2 szt. b) regał mobilny na kółkach, zamykany, wyposażony w zamek patentowy, do przechowywania min. 250 par słuchawek – maksymalnie 2 szt.
6.	Łączność pomiędzy elementami systemu	<ul style="list-style-type: none"> a) łączność bezprzewodowa kompatybilna ze znacznikami i pozostałymi urządzeniami Systemu b) dopuszcza się rozwiązania łączące różne typy łączności pod warunkiem ich działania również wtedy, gdy odtwarzacz jest widoczny częściowo lub niewidoczny – np. znajduje się w kieszeni Zwiedzającego c) sposób komunikacji urządzeń w obrębie Systemu nie wymaga uzyskania licencji na wykorzystanie używanego przez nie pasma
7.	Możliwość rozbudowy	System można swobodnie rozszerzać bez konieczności dokupowania dodatkowej licencji o dodatkowe urządzenia

II.2 Odtwarzacz:

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
-----	---------------------------	----------------

1.	Obudowa	<p>a) tworzywo sztuczne lub metal</p> <p>b) kolor szary lub czarny, do uzgodnienia z Zamawiającym</p> <p>c) maksymalne rozmiary: 14 x 8 x 2 cm d. odporność na upadek z wysokości min. 1 m na posadzkę betonową</p>
2.	Parametry audio	<p>a) moc min. 20 mW przy obciążeniu 2 x 16 ohm</p> <p>b) pasmo częstotliwości min. 20 Hz - 15 kHz ± 3 dB</p>
3.	Wyświetlacz	<p>a) kolorowy, przekątna min. 2,5"</p> <p>b) rozdzielczość pozwalająca na czytelne wyświetlanie komunikatów dla osób niesłyszących</p> <p>c) odtwarzanie plików graficznych reprezentujących każdą ze ścieżek</p> <p>d) możliwość odtwarzania materiałów video</p>
4.	Pamięć	<p>a) min. 8 gb, tj. pozwalająca na umieszczenie w odtwarzaczu min. 12 godzin materiału w bezstratnych formatach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • flac 16 bit, 44.1 KHz stereo lub • wave 16 bit, 44.1 KHz stereo <p>oraz w formacie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mp3 16 bit, 44.1 KHz stereo bitrate 320 kbps
5.	Gniazdo audio	min. jedno złącze minijack 3,5 mm (1/8", pozwalające podłączyć słuchawki bez użycia dodatkowych przejściówek)
6.	Pozostałe gniazda	<p>a) gniazdo ładowania</p> <p>b) gniazdo serwisowe (pozwalające na kontakt z interfejsem, patrz pkt II.7)</p> <p>c) dopuszcza się integrację gniazda ładowania z gniazdem serwisowym</p>
7.	Waga	z akumulatorem, bez futerału i słuchawek – max. 300 g
8.	Bateria	<p>a) ogniwo wbudowane w odtwarzacz – niemożliwe do usunięcia w prosty sposób przez zwiedzających</p> <p>b) pozwalające na wielokrotne ładowanie bez występowania tzw. „efektu pamięci”</p>
9.	Czas pracy	odtwarzanie audio min. 10 godzin dla formatów bezstratnych
10.	Czas ładowania	max. 5h do pełnego naładowania akumulatora
11.	Kontrola nad odtwarzanymi treściami	a) możliwość pauzowania, wznawiania i przesuwania zawartości do tyłu lub do przodu przez użytkownika, oraz wyświetlanie aktualnego czasu nagrania i czasu

		<p>pozostałego do końca</p> <p>b) co najmniej dziesięciostopniowa zmiana głośności sygnału audio przy pomocy dedykowanych przycisków</p> <p>c) możliwość zmiany wersji językowej materiału w trakcie odtwarzania – w ustalonym przez Zamawiającego zakresie</p> <p>d) możliwość zmiany ścieżki – w ustalonym przez Zamawiającego zakresie</p>
12.	Zabezpieczenie	<p>a) zabezpieczenie przeciwkradzieżowe poprzez znacznik zewnętrzny lub inną metodę, która w automatyczny sposób jest w stanie wykryć wyniesienie odtwarzacza poza teren Muzeum oraz wyzwolić alarm dźwiękowy</p> <p>b) w siedzibie Muzeum Pamięci Sybiru planowane jest zainstalowanie bramek antykradzieżowych w ramach systemu biletowego (inne postępowanie), w związku z czym zabezpieczenie powinno mieć możliwość kalibracji do funkcjonowania w ramach tego systemu</p> <p>c) liczba bramek: 2</p>
13.	Wyposażenie	do każdego z odtwarzaczy wymienna smycz w kolorze wybranym przez Zamawiającego z jednokolorowym nadrukiem pozwalająca na wygodne noszenie odtwarzacza na szyi
14.	Oprogramowanie – odtwarzane formaty audio	<p>a) zakres odtwarzanych formatów obejmuje co najmniej pliki: mp3 (MPEG-1/MPEG-2 Audio Layer 3), flac (Free Lossless Audio Codec), wav (wave form audio format)</p> <p>b) pliki są odtwarzane z urządzenia bezpośrednio lub bez kompresji na stratny format (tj. niedopuszczalna jest sytuacja, w której np. plik flac lub mp3 320 kbps załadowany do urządzenia zostanie skonwertowany na format o gorszych parametrach)</p>

II.3. Słuchawki:

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Typ	<p>a) nauszne, z pałąkiem, otwarte lub półotwarte</p> <p>b) przewód doprowadzony do słuchawek jednostronnie (w celu ułatwienia ich przechowywania)</p> <p>c) min. długość przewodu – 1,2 m</p> <p>d) niedopuszczalne użycie nieosłoniętych gąbek; część słuchawek dotykająca bezpośrednio uszu użytkownika wykonana z elastycznego materiału syntetycznego, który będzie minimalizował dyskomfort (np. pocenie się, pojawiania się podrażnień skóry)</p>



		w trakcie długotrwałego używania, a jednocześnie będzie łatwy w czyszczeniu przy pomocy ogólnodostępnych środków
2.	Waga	max. 75 g
3.	Zakres częstotliwości	a) dolny: 30 Hz lub niższy b) górny: 18 kHz lub wyższy
4.	Skuteczność THD, całkowite zniekształcenia harmoniczne	min. 100dB +/- 3dB przy 1KHz
5.	Połączenie z odtwarzaczem	wtyk słuchawkowy stereo jack kompatybilny z gniazdem w odtwarzaczu

II.4. Znaczniki:

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Zasada działania	a) znaczniki aktywne lub pasywne rozpoznawane przez czujniki lub moduły odtwarzaczy b) zasilanie bateryjne, bez podłączenia do istniejącej w Muzeum infrastruktury
2.	Obudowa	a) maksymalny rozmiar: 6 x 5 x 3 cm b) kolor jednolity, ustalony z Zamawiającym c) antena niewidoczna, wbudowana wewnątrz urządzenia d) możliwość prostego montażu bez ingerencji w przestrzeń ekspozycyjną bądź elementy architektoniczne budynku (ściany, podłogi, stropy etc.) e) zabezpieczenie przed usunięciem bądź przestawieniem przez niepowołane osoby
3.	Parametry	a) zasięg pozwalający na precyzyjne omapowanie stref pomieszczeń (patrz zał. 2.a), 2.b), 3.a) i 3.b) do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia) b) regulowana moc sygnału
4.	Czas pracy	min. 18 miesięcy przy ośmiogodzinnej aktywności dobowej 6 dni w tygodniu
5.	Wymiana ogniw	a) Wykonawca przedstawi rozwiązanie pozwalające na proste monitorowanie stanu baterii w znacznikach (poprzez odtwarzacze, dedykowane urządzenie

		<p>serwisowe etc.), dzięki któremu Zamawiający będzie mógł łatwo uzyskać informację o zbliżającym się rozładowaniu baterii</p> <p>b) w przypadku rozładowania baterii możliwość prostej wymiany przez Zamawiającego</p>
--	--	---

II.5. Magazyn na odtwarzacze i słuchawki

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Budowa	<p>a) osobne szafy na odtwarzacze i na słuchawki, obie przenośne na blokowanych kółkach (wybór konstrukcji ustalony w trybie roboczym z Zamawiającym)</p> <p>b) pojemność szafy na odtwarzacze min. 250 odtwarzaczy</p> <p>c) pojemność szafy na słuchawki min. 300 par słuchawek</p> <p>d) końce przewodów słuchawek nie mogą dotykać podłogi</p> <p>e) dopuszcza się możliwość zastosowania 2 szaf na odtwarzacze po 150 szt. każda bądź 3 szaf po 100 szt. każda</p> <p>f) dopuszcza się możliwość zastosowania 2 szaf po 150 słuchawek każda bądź 3 szaf po 100 szt. każda</p>
2.	Cechy funkcjonalne	<p>a) liczba gniazd i moc zasilacza pozwalająca na równoczesne ładowania wszystkich 250 (lub odpowiednio 2x po 150 lub 3x po 100) mieszczących się w magazynie odtwarzaczy</p> <p>b) sygnalizacja ładowania</p> <p>c) sygnalizacja naładowania</p> <p>d) automatyczny wyłącznik i wyłącznik ładowania pozwalający na ładowanie baterii wszystkich urządzeń w wyznaczonych przedziałach godzinowych (np. nocnych)</p> <p>e) zabezpieczenie przed przeładowaniem i innymi uszkodzeniami akumulatora</p>
3.	Zasilanie	210 – 240V AC 50Hz
4.	Pozostałe informacje	<p>a) magazyn zostanie wykonany dopiero po uzgodnieniu i akceptacji jej projektu przez Zamawiającego</p> <p>b) dopuszcza się osobne szafki na słuchawki w kolorze i o estetyce zgodnej z magazynem na odtwarzacze</p>

II.6. Stanowisko serwisowe – komputer

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
A		Sprzęt



1.	Cechy ogólne	komputer typu laptop
2.	Ekran	a) min. 15.6 cali b) technologia LED lub OLED c) rozdzielczość min. Full HD (1920 × 1080) d) matryca matowa („anti-glare”)
3.	Wydajność	Procesor komputera musi osiągać w testach wydajności wynik nie gorszy niż 4000 punktów w teście Passmark – CPU Benchmark (https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) lub teście równoważnym. W przypadku wyników testu równoważnego Wykonawca powinien wykazać, że oferowany przez niego procesor osiąga wydajność równą lub lepszą od dowolnego procesora referencyjnego, który w teście Passmark - CPU Benchmark osiągnął wynik 4000 punktów lub lepszy.
4.	Obudowa	a) konstrukcji magnezowo-aluminiowa lub inna metalowa b) dopuszczalne kolory - czarny, srebrny, grafitowy, szary lub ich kombinacje
5.	Pamięć RAM	min. 8GB, 1 slot wolny
6.	Dysk twardy	pojemność min. 1 TB
7.	Karty sieciowe i łączność bezprzewodowa	a) karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 b) WLAN 2x2 802.11a/b/g/n/ac600 min.
8.	Porty/złącza	a) min. 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej) b) min. 2 x USB 3.0 c) min. 1 x USB C d) rozdzielne gniazda mikrofonowe i słuchawkowe e) min. 1 x HDMI
9.	Klawiatura	pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury
10.	Urządzenia wskazujące	a) touchpad z funkcją multitouch b) dołączona do laptopa mysz optyczna bezprzewodowa
11.	Napęd optyczny	a) wbudowany b) min. 8x DVD +/- RW Super Multi Dual Layer
12.	Zasilanie	a) zasilacz zewnętrzny b) pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz
13.	Waga	maksymalnie 3000 g wraz z baterią i napędem optycznym



14.	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> a) zabezpieczenie dysku twardego hasłem użytkownika b) czujnik spadania
B	Oprogramowanie systemowe	
1.	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> a) graficzny interfejs użytkownika b) dostępny w języku polskim i angielskim c) wbudowany system pomocy w języku polskim d) możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu e) możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet f) wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych g) wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami h) wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) i) zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników j) mechanizm pozwalający użytkownikowi zarejestrowanego w systemie przedsiębiorstwa/instytucji urzędnika na uprawniony dostęp do zasobów tego systemu k) zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego l) możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących) m) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z Komputerem n) zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe o) udostępnianie modemu p) oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików

		<p>z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,</p> <p>q) możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,</p> <p>r) mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,</p> <p>s) zaimplementowany fabrycznie mechanizm odtwarzania systemu operacyjnego z ukrytej partycji znajdującej się na dysku twardym</p>
2.	Wsparcie techniczne	<p>a) dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu</p> <p>b) możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta</p>
3.	Oprogramowanie	<p>pakiet biurowy 64-bitowy w pełnej wersji polskojęzycznej: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, program pocztowy zawierający również terminarz, zadania i bazę kontaktów; pełna kompatybilność oprogramowania z oprogramowaniem systemowym notebooka, pełna wymiennność plików pomiędzy pozostałymi pakietami biurowymi zainstalowanymi na pozostałych komputerach w Muzeum Pamięci Sybiru</p>
C	Oprogramowanie do serwisowania i zarządzania Systemem	
1.	Podstawowe funkcje	<p>a) programowanie odtwarzaczy przy pomocy odpowiedniej infrastruktury sprzętowej – jednoczesne wgrywanie treści do wielu urządzeń (patrz pkt II.7)</p> <p>b) zbieranie i magazynowanie informacji zebranych z odtwarzaczy i znaczników c. konfiguracja oraz diagnostyka odtwarzaczy i znaczników</p>
2.	Tworzenie treści i zarządzanie nią	<p>a) możliwość dzielenia odtwarzaczy na grupy</p> <p>b) dodawanie nagrań i obrazów</p> <p>c) proste tworzenie alternatywnych wersji językowych treści (przenoszenie ustawień pomiędzy wersjami językowymi w sposób automatyczny)</p> <p>d) konfiguracja sposobów wyzwiania treści</p> <p>e) konfiguracja znaczników, ich programowanie, usuwanie, dodawanie, przypisywanie do pomieszczeń</p>

		f) wyzwalanie komunikatów globalnych
3.	Funkcje statystyczne	a) statystyki dotyczące: <ul style="list-style-type: none"> wypożyczeń odtwarzaczy (rozkład pod względem godzin, dni, dni tygodnia, miesięcy i lat) wyboru wersji językowych i ścieżek przez zwiedzających stopnia odstępu poszczególnych nagrań względem całej ścieżki kolejności odstępu nagrań/trasy zwiedzania
4.	Pozostałe wymagania	a) oprogramowanie zainstalowane na komputerze stanowiska serwisowego i gotowe do pracy b) licencja dożywotnia na jedno stanowisko oraz nieograniczoną liczbę odtwarzaczy i znaczników c) do przedmiotu umowy dołączona płyta instalacyjna z oprogramowaniem pozwalająca przenieść oprogramowanie na inne stanowisko
D	Pozostałe	
1.	Wyposażenie	a) interfejs zapewniający współpracę z infrastrukturą sprzętowa do serwisowania i zarządzania Systemem (interfejsem - patrz pkt II.7) b) mysz bezprzewodowa USB w technologii laserowej c) nieprzemakalna torba z rączką oraz paskiem na ramię mieszcząca minimum notebook, zasilacz oraz mysz
2.	Certyfikaty i standardy	a) oferowany model notebooka musi być zgodny z normą Energy Star 5.0 lub równoważną b) notebook i urządzenia peryferyjne muszą posiadać deklarację zgodności CE lub równoważną
3.	Pozostałe wymagania	a) notebook oraz urządzenia peryferyjne fabrycznie nowe, tj. nieużywane przed dniem dostawy b) w ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta c) obudowa, płyta główna oraz zasilacz muszą nosić trwałe oznaczenia logo producenta d) Na obudowie musi posiadać następujące oznaczenia: <ul style="list-style-type: none"> symbol zgodności z normami CE lub równoważny symbol legalności preinstalowanego oprogramowania systemowego (w przypadku oprogramowania komercyjnego)
4.	Licencje	a) pakiet biurowy i system operacyjny – licencja dożywotnia

		na jedno stanowisko b) oprogramowanie w polskiej wersji językowej
--	--	--

II.7. Interfejs łączący komputer i odtwarzacze

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Przeznaczenie	Interfejs służy do aktualizacji treści w wielu odtwarzaczach jednocześnie oraz do pobierania danych statystycznych
2.	Funkcje	<ul style="list-style-type: none"> a) wskazane jest całkowite zintegrowanie interfejsu z magazynem na odtwarzacze i słuchawki (patrz pkt. II.5) b) dopuszcza się również, by interfejs we współpracy z oprogramowaniem do serwisowania i zarządzania Systemem (patrz pkt. II.6 B) pozwalał na jednoczesne wgrywanie treści do min. 20 odtwarzaczy c) dopuszcza się również rozwiązanie alternatywne: interfejs kontaktuje się z jednym odtwarzaczem, następnie odbywa się klonowanie treści do kolejnych odtwarzaczy przy pomocy magazynu na odtwarzacze i słuchawki (patrz pkt. II.5); minimalna liczba klonowanych równocześnie odtwarzaczy: 20
3.	Zasilanie	W przypadku konieczności podłączenia zasilania zewnętrznego należy wyposażyć interfejs w zasilacz 200 – 240V, AC 50 Hz

II.8. Szkolenia

Lp.	Nazwa parametru / funkcji	Opis / wartość
1.	Terminy i zakres	<p>Wykonawca przeprowadzi we wskazanych przez Zamawiającego terminach:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 4 szkolenia z obsługi Systemu dla grup do 10 pracowników Zamawiającego w przeciągu pierwszego roku całkowitego okresu gwarancji i serwisu b) 1 szkolenie rocznie dla grup do 15 pracowników Zamawiającego w przeciągu kolejnych lat trwania całkowitego okresu gwarancji i serwisu
2.	Dodatkowe informacje	Zamawiający może odstąpić od organizacji każdego z wyżej wymienionych szkoleń.

III. Uwagi ogólne:



- a) Wykonawca dostarczy razem z wyżej wymienionymi urządzeniami karty katalogowe producenta potwierdzające parametry wyżej wymienionego sprzętu oraz oprogramowania; dopuszcza się wydruki ze strony internetowej producenta, na których widoczny jest link do jego strony; w przypadku kart lub wydruków w językach innych niż język polski dopuszcza się tłumaczenie przez zamawiającego ich treści na język polski.
- b) Wykonawca w swojej ofercie musi uwzględnić niezbędne elementy instalacyjne i montażowe.
- c) Przedmiot zamówienia obejmuje również niezbędne przeglądy serwisowe wynikające z warunków gwarancji w okresie jej trwania.

DYREKTOR
Muzeum Pamięci Sybiru
Prof. dr hab. Wojciech Cieszyński

