**FORMULARZ CENOWY
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW**

**Dostawa**, **montaż oraz konfiguracja systemu naprowadzania głosowego do aplikacji komórkowych dla budynków** **Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** | **Parametry techniczne wymagane** | **Oferowane parametry\*** | **Producent,** **marka, model\*** | **J.m.** | **Ilość** | **Cena netto za 1 j.m.** | **Wartość netto** |
| **A** | B | **C** | **D** | **E** | **F** | **G** | **H** | **I=G\*H** |
|  | Dostawa urządzeń zwanych dalej znacznikiem, który emituje dźwięki i komunikaty głosowe umożliwiające lokalizację i identyfikację słuchem miejsc, w których zostało zamontowane, oraz udostępnia opisy informacje tekstowe dla tych miejsc.**Znaczniki, do montażu wewnątrz i zewnątrz budynku** o zasilaniu bateryjnym, wraz z taśmami klejącymi do montażu o jakości zapewniającej najwyższą możliwą trwałość montażu, wraz z aplikacją dla użytkownika instalowaną na urządzeniach mobilnych, dostępną bezpłatnie dla systemów obsługujących smartfony wraz z aplikacją dla użytkownika instalowaną na urządzeniach mobilnych, dostępną bezpłatnie ze szczególnym uwzględnieniem systemu Android i IOS wraz z oprogramowaniem do zarządzania, konfigurowania i diagnozowania stanu znaczników instalowanym na serwerze Zamawiającego.Montaż możliwy jest na zewnątrz i we wnętrzach, do gładkich ścian tynkowanych, malowanych, kamiennych, po termomodernizacji oraz do szyb, a także do gładkich konstrukcji metalowych płaskich i okrągłych (słupy, latarnie) bez wiercenia otworów. |  | szt. |  80 |  |  |
|  | **Parametry techniczne wymagane** | **Oferowane parametry\*** |  |  |  |  |  |
| **1** | **Urządzenia** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Wymiary obudowy muszą wynosić nie więcej niż 65 x 65 x 145 mm.
* Typowy montaż zakłada największy wymiar w pionie a wylot głośnika od dołu.
* W przypadku montażu na zewnątrz obudowa zapewnia ochronę urządzenia przed deszczem, śniegiem, wiatrem i silnym nasłonecznieniem w taki sposób, że urządzenie pracuje bez konieczności instalacji dodatkowych osłon, daszków itp.
* Znaczniki w obudowie do stosowania wewnątrz budynku z możliwością zamocowania na taśmie klejącej, dwustronnej. Znaczniki w obudowie do stosowania na zewnątrz budynku z możliwością zamocowania poprzez przykręcenie lub plastikowe opaski zaciskowe.
* Obudowa znacznika dostępna w przynajmniej 3 wersjach kolorystycznych (Zamawiający sugeruje: w odcieniach bieli, szarości oraz bardzo ciemnej szarości), tak aby zamontowane urządzenia były możliwie mało widoczne. Wykonawca umożliwi wykonanie przygotowanie obudów w uzgodnionym kolorze z palety RAL na specjalne zamówienie
 |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Zasilanie urządzeń** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Urządzenia posiadają autonomiczne zasilanie bateryjne. Bateria zasilająca pozwala na nieprzerwaną pracę urządzenia w trybie czuwania przez okres nie krótszy, niż 48 miesięcy bez jej wymiany. Bateria musi być dostępna na rynku, a jej wymiana musi być możliwa bez specjalistycznej wiedzy i specjalistycznych narzędzi. Dostarczone urządzenia muszą być wyposażone w baterie.
 |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Emitowanie dźwięków** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Znaczniki zainstalowane we wskazanych punktach emitują dźwięk pozwalający na skuteczne zlokalizowanie miejsca słuchem.

- Dźwięk składa się z min. 3 sekcji, odtwarzanych w sekwencji: sygnału tonowego oraz słownego komunikatu głosowego, po którym powtarzany jest sygnał tonowy. Komunikat słowny w bardzo zwartej formie ma nazywać oznakowane miejsce. Sygnał tonowy wskazuje rodzaj miejsca, tzn. urządzenie będzie emitowało inne, specjalnie dobrane dźwięki charakterystyczne dla wind, toalet, schodów, wejść do budynków itp. Dźwięki te powinny posiadać kilka wersji wariantowych niezmieniających jednak ich charakteru.* Komunikaty słowne (głosowe) emitowane przez urządzenie powinny być dostępne w nie mniej, niż 4 wersjach językowych. Wersję językową może wybrać Użytkownik według własnych preferencji.
* Istnieje możliwość nastawienia głośności emitowanych przez urządzenie sygnałów w procesie konfiguracji znaczników przez administratora (ustawienia domyślne).
* Użytkownik może dodatkowo korygować głośność komunikatów dźwiękowych według własnych potrzeb zarówno zwiększając jak i zmniejszając jej poziom.

Urządzenie posiada zdolność automatycznego dostosowywania głośności emitowanych dźwięków do poziomu głośności tła akustycznego zmieniającego się czasowo w miejscu zainstalowania urządzenia. Zdolność ta powinna być elementem konfiguracji urządzenia |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Wykrycie urządzenia oraz aktywacja emisji dźwięku** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Odległość z jakiej urządzenie jest wykrywane jest parametrem konfiguracji przez administratora (tzw. ustawienia domyślne). Dystans ten powinien być ustawialny w procesie konfiguracji w zakresie od dziesiątków centymetrów to nie mniej, niż 15 metrów z zachowaniem racjonalnych wartości pośrednich.
* Użytkownik może samodzielnie skorygować (zwiększyć lub zmniejszyć) odległość z jakiej urządzenie zostanie wykryte według własnych preferencji.
* Czas odtwarzania sygnału dźwiękowego jest parametrem konfiguracji. Czas ten powinien być ustawialny w procesie konfiguracji w zakresie od jednorazowego odtworzenia dźwięku do minimum 20 sekund z zachowaniem przynajmniej 3 poziomów długości.
* Użytkownik może samodzielnie skorygować (zwiększania) czasu odtwarzania dźwięku według własnych preferencji zarówno w sensie ogólnym, czyli dla wszystkich wykrywanych urządzeń jak i dla poszczególnych urządzeń indywidualnie.
* Wykrywanie urządzenia i aktywowanie sygnału dźwiękowego jest realizowane automatycznie (bez działania Użytkownika) lub na żądanie.
* Komunikacja ze znacznikiem jest realizowana w oparciu o komunikację w standardzie Bluetooth.
* Użytkownik może ustawić ignorowanie wybranych urządzeń, które nie są dla niego istotne (np. aby mężczyzna nie otrzymywał informacji od urządzenia zainstalowanego przy damskiej toalecie).
* Użytkownik może wyłączyć według swojego uznania emitowanie sygnałów akustycznych przez wybrane urządzenie. Użytkownik otrzyma w takiej sytuacji na przyrządzie do osobistego użytku jedynie powiadomienie o bliskości urządzenia w formie wibracji lub powiadomienia tekstowego.
* Osobistym przyrządem służącym do wykrywania i aktywowania urządzeń powinien być telefon komórkowy, smartfon pracujący pod kontrolą systemu operacyjnego Android oraz systemu operacyjnego iOS. Aplikacja przygotowana na telefony musi być dostępna bezpłatnie i być aktualizowana do zmian w w/w systemach operacyjnych smartfonów zapewniając jej trwałość działania w okresie gwarancji na smartfonach nowszych generacji.
* Wykonawca udostępnia alternatywną możliwość wykrywania i aktywowania urządzeń udostępniając przyrząd do osobistego użytku, tzw. aktywator, w postaci dostosowanej do montażu na białej lasce jaką posługują się osoby niewidome
 |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Aplikacja na telefony** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Aplikacja umożliwia wprowadzanie korekt ustawień domyślnych zdefiniowanych przez administratora (głośność, dystans wykrywania znaczników, sposób aktywacji) dla wszystkich znaczników (ustawienia ogólne) oraz dla wybranego znacznika o dowolnej lokalizacji, niezależnej od lokalizacji Użytkownika;
* Aplikacja prezentuje na ekranie telefonu opisy tekstowe przypisane do danego znacznika (punktu), w formie hipertekstu (tekstu formatowanego zawierającego elementy aktywne);
* Aplikacja umożliwia prezentację opisów tekstowych wielu punktów jednocześnie o ile użytkownik jest w pobliżu wielu urządzeń oraz na aktywowanie dźwięku na wybranym urządzeniu;
* Aplikacja umożliwia aktywowanie innych urządzeń w pobliżu użytkownika poprzez wybranie elementu aktywnego (łącza lub przycisku wirtualnego) w opisie urządzenia głównego (przykładowo, w Sali obsługi urządzenia umieszczone na poszczególnych stanowiskach nie są wykrywane przez aplikację, jednak są wymienione w opisie miejsca udostępnianym przez urządzenie główne, opisujące salę i w ten sposób mogą być aktywowane).
* Aplikacja umożliwia sortowanie informacji w kolejności dystansu do poszczególnych wykrytych znaczników.
* Aplikacja umożliwia przeglądanie listy wszystkich punktów (miejsc wyposażonych w znaczniki), również tych nienależących do Zamawiającego, oraz wskazywać odległość i kierunek do tych punktów z dokładnością nie mniejszą niż 50 metrów o ile chwilowa dokładność pozycjonowania GPS użytkownika jest odpowiednio dokładną, udostępnia przyporządkowane do nich opisy, wygodne mechanizmy ich wyszukiwania;
* Aplikacja posiada narzędzia do tworzenia, zapamiętywania, modyfikacji i aktywowania grup urządzeń, dla których określony zostanie sposób wykrywania i aktywacji dźwięku oraz pozwala aplikacji współpracować wyłącznie ze znacznikami należącymi do aktywnych grup (ignorując znaczniki nienależące do aktywnych grup).
* Aplikacja użytkownika jest bezpłatna, w pełni dostępna osób z niepełnosprawnościami, w co najmniej dwóch wersjach: dla systemu iOS (poprzez m.in. sklep AppStore) oraz dla systemu Android (poprzez m.in. sklep Google Play).
* Aplikacja posiada możliwość działania bez dostępu do Internetu, przy czym zakłada się, że może być konieczne wcześniejsze pobranie z sieci informacji dotyczących treści udostępnianych przez urządzenia. Pobranie to musi jednak być realizowane automatycznie, czyli bez konieczności działania użytkownika.
* Wykonawca przedstawi linki do internetowych sklepów Google Play i App Store umożliwiające instalację aplikacji dla systemów Android oraz iOS współpracujące z urządzeniami, przy czym składając ofertę pełną wskazaną wyżej funkcjonalność, z wyjątkami podanymi wyżej, Wykonawca musi zaprezentować dla obydwu systemów operacyjnych.
 |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **Opisy tekstowe** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Prócz emitowanych sygnałów akustycznych urządzenie przekazuje użytkownikowi szerszy, bardziej szczegółowy opis miejsca, w którym jest zainstalowane. Opis taki, w formie hipertekstu prezentowany jest na telefonie komórkowym, który będzie wykorzystany do wykrywania i aktywacji urządzenia.
* Musi istnieć możliwość udostępnienia opisów w nie mniej, niż 4 wersjach językowych (podobnie jak to ma miejsce w przypadku komunikatów głosowych).
* Opisy tekstowe posiadają strukturę złożoną, która umożliwia użytkownikowi decydowanie czy z danej informacji będzie chciał skorzystać. Struktura opisów musi umożliwiać dzielenia opisu na rozdziały, do których odwołania realizowane będą za pomocą łączy na wzór łączy do stron internetowych. Dzięki nim użytkownik będzie posiadał możliwość zadecydowania o odczycie takiego przykładowego opisu historycznego.
* Opisy tekstowe umożliwiają rozszerzenie informacji poprzez odnośniki do zewnętrznych serwisów internetowych.
* Opisy pozwalają sprawnie wezwać pomoc lub asystę przypisaną do miejsca, w którym znajduje się urządzenie poprzez nawiązanie połączenia telefonicznego inicjowanego mechanizmem wbudowanym w aplikację użytkownika.
* Opisy pozwalają sprawnie wysłać wiadomości e-mail mechanizmem wbudowanym w aplikację.
* Opisy pozwalają aktywować inne urządzenia (inicjować na nich odtworzenie sygnału dźwiękowego) oraz pozwalają na zapoznanie się z opisami przyporządkowanymi do innych urządzeń.
 |  |  |  |  |  |  |
| **7** | **Dodatkowe cechy aplikacji - profile użytkownika** |  |  |  |  |  |  |
|  | * W aplikacji na telefon komórkowy jest możliwość wybrania kilku profili użytkownika w celu możliwości przekazywania osobie aktywującej urządzenie opisu otaczającej przestrzeni w bardziej spersonalizowany sposób. Przykładowo domyślnym jest profil dla osób z niepełnosprawnością wzroku, a można wybrać w aplikacji profil dla osób z niepełnosprawnością słuchu lub poruszających się na wózku. Po wybraniu stosownego profilu użytkownik będzie otrzymywał, o ile zostaną takie przygotowane, opisy przestrzeni bardziej przystosowane do jego potrzeb – osoba poruszająca się na wózku powinna otrzymać opis trasy bez barier, a osoba niewidoma trasy najłatwiejszej.
 |  |  |  |  |  |  |
| **8** | **Narzędzia administrowania (zarządzania) systemem:** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Wykonawca udostępni narzędzie służące Zamawiającemu do samodzielnego nadzorowania systemu, konfiguracji oraz diagnostyki. Narzędzie to powinno być wykonane w formie panelu administracyjnego dostępnego w Internecie z wykorzystaniem typowej przeglądarki stron
* Zamawiający otrzyma konto użytkownika umożliwiające:

• przeglądanie listy urządzeń w posiadaniu Zamawiającego;• wprowadzanie opisu każdego urządzenia umożliwiającego łatwe jego identyfikowanie;• wprowadzanie i modyfikację danych lokalizacyjnych urządzenia (miejsca montażu);• poznanie danych diagnostycznych – stanu baterii oraz przewidywanego terminu konieczności jej wymiany;• poznanie danych statystycznych – liczby aktywacji poszczególnych urządzeń;• tworzenie i modyfikację opisów miejsc w sposób umożliwiający formatowanie tekstu, umieszczanie w nim elementów aktywnych (łączy, przycisków), dzielenia opisów na rozdziały i wstawianie dodawanie odnośników łączących je;• tworzenie w/w opisów w przynajmniej 4 wersjach językowych;• modyfikację komunikatów głosowych urządzeń (w wersjach językowych) oraz rodzaju i głośności emitowanych dźwięków;• modyfikację dystansu wykrywania urządzeń i sposobu ich aktywacji.* Wykonawca przedstawi **działanie panelu** **administracyjnego** najpóźniej **wraz ze złożoną ofertą**.
 |  |  |  |  |  |  |
| **9** | **Warunki ogólne:** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Wykonawca udostępni wszystkie lokalizacje zainstalowanych urządzeń w obiektach i na terenie zamawiającego na stronie internetowej w taki sposób, aby użytkownik mógł zapoznać się z emitowanymi przez urządzenia dźwiękami oraz opisami tekstowymi w sposób zdalny.
* Na stronie internetowej użytkownik będzie mógł odnaleźć ewentualne lokalizacje innych urządzeń wspomagających nawigację niewidomych pracujących w tym samym lub kompatybilnym systemie, które nie należą do Zamawiającego.
* Wykonawca przygotuje w języku polskim komunikaty głosowe oraz opisy tekstowe na podstawie informacji przekazanych przez zamawiającego oraz wprowadzi te dane do systemu podczas jego konfiguracji
* Wykonawca ustawi poprawne wartości dystansu wykrywania urządzeń oraz głośności dźwięków
 |  |  |  |  |  |  |
| **10** | **Dodatkowe cechy i funkcjonalności urządzenia:** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Wykonawca zaprezentuje inne, nieujęte w opisie przedmiotu zamówienia, pracujące już w przestrzeni publicznej możliwości wykorzystania urządzeń działających w standardzie zgodnym z oferowanymi urządzeniami, czyli w ramach jednolitego systemu.
* Wykonawca przedstawi istniejące rozwiązanie umożliwiające zdalne uruchomienie siłownika drzwi lub innego urządzenia oraz „zdalne naciśnięcie przycisku”, np. służącego do wezwania asystenta.
* Zamawiający rozważy zastosowanie tych funkcjonalności w przeprowadzanej na swoim terenie instalacji.
 |  |  |  |  |  |  |
| **11** | **Konserwacja i konfiguracja:** |  |  |  |  |  |  |
|  | * Konfiguracje zainstalowanych urządzeń, całego systemu, przeprowadzi Wykonawca na podstawie informacji udostępnionych przez Zamawiającego.
* Wykonawca zapewnia standardową dwuletnią gwarancję na funkcjonowanie systemu oraz przedstawi warunki rozszerzenia jej – dłuższy okres gwarancji stanowi kryterium oceny ofert pn. „okres gwarancji”)
* Wykonawca w ofercie określi zakres i warunki wsparcia pogwarancyjnego.
 |  |  |  |  |  |  |
| **Wymagania dodatkowe:** | **Proponowany okres gwarancji i warunki rozszerzenia gwarancji** |  |  |  |  |
| 1. | Gwarancja min. 2 lat |  |  |  |  |  |
| **Łączna wartość netto:** |   |
| **23% stawka VAT:** |   |
| **Łączna wartość brutto (23% stawka VAT):** |   |

 **Data i podpis Wykonawcy :** …………………………….……….