Zabrze, dnia 23.11.2016

**ZAPROSZENIE DO NEGOCJACJI**

**w postępowaniu prowadzone o udzieleniu zamówienia   
w kwocie do 30 000 euro obejmujące zamówienie pn.:**

**„Zakup okularów wraz z aplikacją virtual reality   
do prezentacji obiektów MGW”**

Nr postępowania: RSI/5487/2016

Zatwierdzono w dniu: 23.11.2016 r.

ZATWIERDZIŁ:

.......................................... *(podpis)*

1. Zamawiający:

Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu

ul. Jodłowa 59, 41-800 Zabrze

Osoba do kontaktu: Magdalena Władowska

tel. 32 271 40 77 wew. 2124,

e-mail: mwladowska@muzeumgornictwa.pl

1. Opis przedmiotu zamówienia

W ramach niniejszego zamówienia zleca się przygotowanie, wykonanie oraz wdrożenie doświadczenie Virtual Reality (VR) na platformie typu Samsung Gear VR lub równoważnej, jako narzędziu marketingowym, prezentującym atrakcje turystyczne dwóch obiektów Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu (MGW):

* Kopalni Guido,
* Sztolni Królowa Luiza.

Aplikacja prezentująca ww. obiekty przeznaczona będzie przede wszystkim do zastosowań marketingowych – prezentacja oferty MGW na targach branżowych, pozyskiwanie nowych klientów i kontrahentów. Poprzez zastosowanie nowoczesnych technologii (VR), oczekuje się wyróżnienia MGW na tle konkurencji oraz zwiększenia zainteresowania ofertą poprzez zapewnienie nowoczesnych technologii.

Ze względu na docelowe zastosowanie przedmiotu zamówienia, niezmiernie ważnymi czynnikami będzie zapewnienie wysokiej jakości urządzenia zapewniającej długotrwałe użycie, maksymalnie uproszczoną obsługę oraz przystosowanie do korzystania z nich zarówno dla osób dorosłych jak i dzieci.

**Opis aplikacji VR Kopalnia Guido**

Ww. aplikacja składać się będzie z trzech głównych modułów:

1. Menu w formie interaktywnej trójwymiarowej mapy, z której będzie można przenieść się do pozostałych trybów prezentacji;
2. Animacje 3D przedstawiające atrakcyjne miejsca obydwu obiektów odtworzone w 3D,
3. Zdjęcia sferyczne prezentujące ofertę biznesową.

Dodatkowo część przygotowana w formie animacji 3D będzie udostępniona szerszej grupie odbiorców poprzez ich publikację na portalach społecznościach typu Youtube czy Facebook w formie filmu 360°. Odbiór tych treści będzie mógł się odbywać się na dowolnym urządzeniu stacjonarnym lub mobilnym (komputer, tablet, smartfon itp.).

W aplikacji Kopalnia Guido powinny być zastosowane następujące podejścia: Menu/mapa która będzie interaktywną grafika 3D RT, natomiast resztę będzie stanowiła animacja 3D (odtwarzana jako video 360°) oraz zdjęcia sferyczne.

Struktura aplikacji (nawigacja)

Aplikacja zbudowana będzie w oparciu o trzy moduły menu, wirtualną wycieczkę oraz zdjęcia sferyczne. Po uruchomieniu aplikacji, zamontowaniu smartfona w headsecie oraz po nałożeniu go na głowę użytkownik przeniesiony zostanie do wirtualnej przestrzeni. W przestrzeni tej odnajdzie menu – będzie miało ona postać interaktywnej trójwymiarowej mapy Kopalni oraz Sztolni, obok której będą dwa typy:

- wirtualna wycieczka (animacja 3d)

- oferta dla biznesu (zdjęcia sferyczne)

Dzięki wbudowanemu touchpadowi będzie możliwość obracania (oglądania) mapy i/lub zbliżania się do niej. Wskazanie „skierowanie wzroku” na odpowiedni tryb prezentacji podświetla go, a użycie gestu „tap” potwierdza wybór. Na trójwymiarowej mapie zwizualizowany będzie wybór użytkownika (trasa wirtualnej wycieczki, bądź położenie na mapie miejsc sferyczne). Trasa wirtualnej wycieczki zostanie przedstawiona w postaci animowanych strzałek. Po wybraniu trybu „oferta biznesowa” na mapie podświetlać się będą miejsca, dla których dostępne będą zdjęcia sferyczne.

Struktura aplikacji – tryby prezentacji

Wirtualna wycieczka w formie animacji 3D przedstawiać będzie przelot przez najciekawsze, bądź najkorzystniejsze do zaprezentowania pod względem marketingowym miejsca.

Animacja 3D wymaga konieczności odtworzenia w technice 3D przestrzeni rzeczywistych, ale pozwala za to pokazać wyzwania zdjęć filmowych 360° wykonywanych w realiach Kopalni (problematyczne oświetlenie, infrastruktura filmowa i operator widoczne w kadrze 360°, ciasne przestrzenie. Animacja powinna charakteryzować się wysoką jakością obrazu oraz ciekawymi ujęciami, także w miejscach niedostępnych dla zwykłej kamery.

Animacja powinna zostać wykonana w formie pięciu 10-cio sekundowych ujęć zmontowanych w 50-cio sekundową sekwencję. Krótki czas wyświetlania animacji powinien odpowiadać rekomendacji dotyczących czasu trwania doświadczeń VR.

Lokacje zostaną odtworzone po dokonaniu selekcji pod względem atrakcyjności i możliwości wykonania jako sceny 3D .

Prezentacja oferty dla biznesu (zdjęcia sferyczne) pozwolą użytkownikowi na pełną impresję obecności w oglądanym pomieszczeniu).

**Opis aplikacji VR Sztolnia Królowa Luiza**

Aplikacja Sztolnia Królowa Luiza w założeniach przeznaczona jest do prezentacji oferty zarówno wśród osób dorosłych jak i dzieci.

Aplikacja aby maksymalnie uprościć obsługę zbudowana będzie jako odtwarzacz filmu sferycznego uruchamianego przy pomocy ikony na pulpicie smartfona. Prezentacja będzie przebiegać w nastepujacej sekwencji: uruchaminie aplikacji – zamontowanie smartfona w headsecie – nałożenie zestawu na głowę – rozpoczęcie projekcji po akceptacji ostrzeżenia zdrowotnego (gest TAP na touchpadzie).

Wybór platformy, powinien zapewniać przede wszystkim optymalną mobilność – brak kabli, zadowalająca wydajność 3D – dla prostych wysoko zoptymalizowanych interaktywnych scen 3D oraz dostępność – przystępna cena całego zestawu. W ramach aplikacji Sztolnia Królowa Luiza - w celu maksymalnego uproszczenia - stworzony zostanie krótki filmik sferyczny pozbawiony menu. Przy realizacji video 360° powinny zostać zastosowane nowatorskie technologie obejmujące użycie zestawu kamer do rejestracji filmów z wielu obiektywów w synchronizowany sposób. Video to będzie odtwarzane m.in. w zestawie typu Samsung Gear VR lub równoważnym. Video powinno zostać przygotowane w rozdzielczości 3840x1920 pikseli (30fps). Czas trwania pojedynczego filmu ok 1 minuta.

Video 360°

Aplikacja Sztolnia Królowa Luiza VR po uruchomieniu otworzy video 360° przedstawiające wybrane sceny z wycieczki po Sztolni, wzbogacone o efekty specjalne.

W warstwie scenariuszowej, film będzie zestawem statycznych ujęć (ze stacjonarnej kamery), przedstawiających najciekawsze lub najbardziej korzystne po względem marketingowym fragmenty ekspozycji sztolni, zwiedzane przez grupę dzieci.

Efekt impresji (pozornej obecności odbiorcy w przestrzeni VR) zostanie osiągnięty poprzez projekcję filmu sferycznego (możliwość rozglądania się we wszystkich kierunkach). Atrakcyjność prezentacji wraz z możliwością przekazania treści (informatycznych lub marketingowych) zostanie podniesiona poprzez efekty specjalne (animacje 2D i/lub infografiki zawierające treści przygotowane i zaakceptowane przez Zamawiającego). Wśród ujęć statycznych proponujemy umieścić ujęcie z dynamicznej kamery umieszczonej na kolejce Karlik.

Film powinien trwać ok 1 minutę i może zostać rozszerzony o ujęcie lotnicze prezentujące otoczenie sztolni Luiza w interesujący i zaskakujący sposób (o ile pozwolą na to warunki pogodowe).

Efekty specjalne 3d/2D wzbogacone o przekaz alikacji Sztolnia Królowa Luiza

Film może zostać wzbogacony o reportaże z wycieczek lub zawierać dodatkowe treści, zaprezentowane w atrakcyjny i nowatorski sposób np. poprzez dodanie motywów animacyjnych wyłaniających się z przestrzeni wirtualnej. Poniżej zaprezentowano przykładowy charakter obiektów:

Przykład nr 1: prezentacja kreskówkowej postaci poruszającej się wzdłuż ściany . Można uzyskać dzięki temu ciekawy i humorystyczny efekt. Postać może wypowiadać kwestie mówione, a po przeszkoleniu aktorskim dzieci możliwa jest także interakcja ilustracji z dziećmi biorącymi udział w nagraniu.

Przykład nr 2: Drugim podejściem do infografiki będzie obrazem w 3D nałożonym na obraz video, dzięki którym będzie można przekazać odbiorcy dane tekstowe i liczbowe w atrakcyjnej formie.

**Wymogi techniczne dotyczące urządzenia i platformy do obsługi aplikacji**

Ze względu na charakter zamówienia oraz tryb wyłonienia jego Wykonawcy, Zamawiający zakłada iż spełnione zostaną następujące warunki:

- wysoka jakość urządzenia zapewniająca długotrwałe wykorzystanie do celów marketingowych

- możliwość dostosowanie urządzenia do obsługi osób dorosłych jak i dzieci (np. poprzez regulację okularów na ogłowie)

- łatwa i intuicyjna obsługa urządzenia i aplikacji

- pełna mobilność urządzenia (brak kabli)

- wysoka jakość grafiki 3D dla prostych, wysoko zoptymalizowanych interaktywnych scen

- odtwarzanie poprzez urządzenie komunikatów głosowych i muzycznych

Szczegółowe parametry techniczne urządzenia i platformy zostaną doprecyzowane w trakcie prowadzonych negocjacji.

Uwaga: Dodatkowo punktowane przez Zamawiającego będą prezentację urządzeń na żywo wraz z próbką dowolnej aplikacji pozwalającej na zweryfikowanie parametrów technicznych urządzenia.

**Przykładowy harmonogram realizacji**

1. Wykonanie i wdrożenie aplikacji wraz z publikacją części na ogólnodostępnym portalu video i/lub społecznościom:

- wybór lokalizacji dla animacji 3D oraz zdjęć sferycznych,

- rekonesans (testy zdjęć oraz dokumentacji fotograficznej potrzebnej na potrzeby   
scen 3D),

- tworzenie scen 3D (modelowanie, teksturowanie, animacja z postprodukcją),

- wykonanie zdjęć sferycznych

- programowanie

- wdrożenie aplikacji

- publikacja animacji na portalach typu YouTube/Facebook

wykonanie aplikacji odbędzie się w terminie do 30.12.2016 r.

1. Zakup 2 kompletów okularów VR typu Samsung Gear VR wraz z urządzeniami mobilnymi typu Samsung Galaxy S6 lub równoważnym do uruchamiania aplikacji VR oraz testy końcowe aplikacji.

**Główne postanowienia przyszłej umowy**

1. Termin realizacji całego zamówienia nie może być dłuższy niż do dnia **28.12.2016 r.**
2. Płatność za realizację zamówienia nastąpi w terminie do 21 dni od daty dostarczenia   
   do Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury vat.
3. Zamawiający ma prawo wglądu w przebieg realizacji zamówienia na każdym jego etapie.
4. Wykonawca obejmie przedmiot umowy gwarancją na okres nie krótszy niż 24 m-ce.

**Uwaga: Ze względu na tryb wyboru Wykonawcy, Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany funkcjonalnalności aplikacji lub parametrów sprzętu które zostały zawarte w niniejszym opisie, a które powinny zostać szczegółowo doprecyzowane w drodze przeprowadzonych negocjacji.**

**W wyniku prowadzonych negocjacji dopuszcza się złożenie oferty cenowej (załącznik nr 2), na podstawie której Zamawiający dopuszcza podpisanie umowy   
na wykonanie przedmiotowego zamówienia.**

1. **Udział w negocjacjach**

Potwierdzenie chęci udziału w negocjacjach należy zgłosić najpóźniej do dnia 28.11.2016 do godziny 15:00 w formie pisemnej na druku „wniosek o przystąpienie do negocjacji” (załącznik nr 1).

Dodatkowo, zgłoszenie można potwierdzić telefonicznie u Pani Magdaleny Władowskiej pod nr telefonu tel. 32 271 40 77 wew. 2124.

1. **Termin i miejsce negocjacji**

Termin negocjacji: 29.11.2016 r. g. 13:30

Miejsce: Hostel Guido ul 3 Maja 91, sala konferencyjna (na przeciw recepcji)

Potwierdzenie udziału w negocjacjach należy zgłosić telefonicznie na nr telefonu tel. 32 271 40 77 wew. 2124 lub 2131 na druku „wniosek o przystąpienie do negocjacji”.

**Załącznik nr 1**

**Wniosek o przystąpienie do negocjacji**

**w postępowaniu prowadzone o udzieleniu zamówienia   
w kwocie do 30 000 euro obejmujące zamówienie pn.:**

**„Zakup okularów wraz z aplikacją virtual reality   
do prezentacji obiektów MGW”**

Nr postępowania: RSI/5487/2016

W odpowiedzi na zamieszczone ogłoszenie, oświadczam iż zapoznałem się z opisem przedmiotu zamówienia i wyrażam chęć udziału w negocjacjach

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa firmy |  |
| Adres firmy |  |
| Osoby upoważnione  do reprezentowania firmy |  |
| NIP |  |
| REGON |  |

Załącznikiem do niniejszego wniosku jest:

- KRS/Wypis z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej – z ostatnich 6 miesięcy.

………………………………………………………….

podpis osoby upoważnionej

**Załącznik nr 2**

**Oferta cenowa**

**na wykonanie zamówienia w postępowaniu do 30 000 euro, pn.:**

**„Zakup okularów wraz z aplikacją virtual reality   
do prezentacji obiektów MGW”**

Nr postępowania: RSI/5487/2016

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa firmy |  |
| Adres firmy |  |
| Osoby upoważnione  do reprezentowania firmy |  |
| NIP |  |
| REGON |  |
| Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za kwotę: | |
| Kwota brutto |  |
| Kwota podatku vat |  |
| Kwota netto |  |
| Dodatkowe uwagi/ adnotacje: | |
|  | |

................................, dn. ............................ .................................................................

podpis osoby upoważnionej