

Aleksandria, 02.03.2022 r.

Zapytanie ofertowe nr 02/2022

Dotyczy projektu nr RPLD.02.03.01-10-1437/20, pn. „Wzrost konkurencyjności firmy dzięki opracowaniu i wdrożeniu innowacyjnych narzędzi w ramach walki z negatywnym oddziaływaniem COVID-19, tj. Wirtualnej Przymierzalni Okularów, Wirtualnego Lustra oraz Systemu Pomiarowego”.

1. Dane Zamawiającego:

Italo Optica III Michał Marcjanik
ul. Franklina Delano Roosevelta 8
90-056 Łódź
NIP: 7322111973

2. Tryb udzielania zamówienia:

- 2.1. Zamawiający udziela zamówienia w związku z realizacją projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego, Oś priorytetowa 2: Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka, Działanie 2.3 Zwiększenie konkurencyjności MŚP, Poddziałanie 2.3.1. Innowacje w MŚP.
- 2.2. Zamówienie udzielane jest w trybie postępowania ofertowego, zgodnie z zasadą konkurencyjności w rozumieniu Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.
- 2.3. Niniejsze zamówienie nie podlega przepisom ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.2015.2164 ze zm.).
- 2.4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany warunków postępowania, modyfikacji lub uzupełnienia treści zaproszenia do składania ofert, przed upływem terminu składania ofert oraz do unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyn, w szczególności ze względu na konieczność usunięcia wad zapytania, dostosowania zapytania do wymagań powszechnie obowiązującego prawa lub innych regulacji wiążących Zamawiającego, oraz o ile okaże się to konieczne do prawidłowej realizacji Projektu lub przedmiotu zapytania (szczegółności ze względu na należyta jakość wykonania przedmiotu zapytania oraz jego zgodność z celami Projektu). Z tego tytułu Oferentom nie przysługują żadne roszczenia wobec Zamawiającego (oferenci zrzekają się wszelkich ewentualnych przysługujących im roszczeń). Informacja o zmianie warunków postępowania zostanie zamieszczona na stronie www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl.
- 2.5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wystąpienia z zapytaniem dotyczącym dodatkowych informacji, dokumentów lub wyjaśnień, w szczególności w związku z weryfikacją oświadczeń złożonych przez Oferentów.
- 2.6. Niniejsze zaproszenie do składania ofert nie zobowiązuje Zamawiającego do zawarcia umowy.
- 2.7. Złożenie oferty jest jednoznaczne z zaakceptowaniem bez zastrzeżeń treści niniejszego Zapytania ofertowego.
- 2.8. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych ani ofert wariantowych.
- 2.9. Koszty przygotowania oferty obciążają Oferenta.



3. Opis przedmiotu zamówienia:

3.1 Cel zamówienia:

W związku z realizacją ww. Projektu przez **Italo Optica III Michał Marcjanik**, Beneficjent zaprasza do składania ofert na usługi opracowania algorytmu systemu, warstwy Front End systemu, stworzenia modeli 3D, integracji z systemem Zamawiającego oraz usługi zarządzania projektem mających na celu opracowanie innowacyjnych rozwiązań: **Wirtualnej Przymierzalni Okularów, Wirtualnego Lustra oraz Systemu Pomiarowego.**

3.2 Kody wg Wspólnego Słownika Zamówień:

72243000-0 Usługi programowania

72211000-7 Usługi programowania oprogramowania systemowego i dla użytkownika

72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

72260000-5 Usługi w zakresie oprogramowania

79421000-1 Usługi zarządzania projektem inne niż w zakresie robót budowlanych

72200000-7 Usługi doradcze w zakresie programowania oprogramowania

3.3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem niniejszego zamówienia są usługi programistyczne oraz zarządzania opisane szczegółowo poniżej, które mają na celu opracowanie i wdrożenie innowacyjnych narzędzi - Wirtualnej Przymierzalni Okularów, Wirtualnego Lustra oraz Systemu Pomiarowego:

Wirtualna Przymierzalnia Okularów to rozwiązanie wspomagające zakup produktu z oferty Zamawiającego, które ma zostać docelowo zintegrowane ze sklepem internetowym Zamawiającego oraz znajdującymi się tam produktami (okularami) i pozwalać na wirtualne przymierzenie okularów z poziomu przeglądarki (mobilnej lub desktop) przez klientów z zachowaniem właściwego rozmiaru okularów, oraz możliwości obserwowania okularów w kilku pozycjach głowy lub w czasie rzeczywistym.

Funkcjonalność ta ma pozwalać na to, aby klient na stronie danego produktu (przeglądając stronę zarówno na komputerze jak urządzeniu mobilnym) mógł zainicjować przymierzanie konkretnego modelu okularów. Następnie dochodzić ma do samodzielnego, prostego oraz intuicyjnego zeskanowania twarzy za pomocą standardowej kamery komputera osobistego lub smartfonu, np. poprzez nagranie konkretnego ruchu obracania głowy. Po dokonaniu tych czynności, jedno ze zdjęć na stronie produktu zostanie zamieniane na obszar, w którym widoczna jest twarz klienta z nałożonymi okularami (z możliwością zmiany perspektywy), z zachowaniem właściwego rozmiaru okularów na twarzy, odpowiadającemu realnemu rozmiarowi produktu, oraz odpowiedniego ułożenia na nosie oraz na uszach.

System/algorytm, który powstanie w ramach realizacji zamówienia musi pozwalać na zeskanowanie twarzy oraz rozpoznanie elementów charakterystycznych twarzy wraz z ich wymiarami.

Rozwiązanie stanowiące przedmiot zamówienia ma zostać zintegrowane z aktualnie działającym sklepem internetowym Zamawiającego (Wordpress / z wtyczką sprzedażową Woocommerce) i działać na zasadzie wtyczki, umożliwiającej działanie w innych instalacjach (zakłada się w przyszłości możliwość wprowadzenia rozwiązania również w innych sklepach Zamawiającego, w których asortymencie znajdują się inne marki).

Poniżej przedstawiono oczekiwany proces przymierzania w Wirtualnej Przymierzalni, widziany po stronie klienta korzystającego ze sklepu internetowego.

1. Klient wchodzi na stronę wybranego przez siebie produktu - okularów,
2. Klient inicjuje Wirtualną Przymierzalnię dla danego modelu okularów, np. poprzez kliknięcie przycisku "przymierz online",
3. Pojawia się okno pop-up, w którym przedstawiony jest sposób działania Wirtualnej Przymierzalni,
4. Klient skanuje swoją twarz, poprzez wykonanie nagrania, na którym porusza głową (od jednego profilu poprzez front do drugiego profilu),
5. System wykonuje niezbędne obliczenia oraz prace, mające na celu rozpoznanie elementów charakterystycznych twarzy, które umożliwią odpowiednie nałożenie oraz animację okularów,
6. System zamyka okno popup i zastępuje (lub dodaje) jedno ze zdjęć na stronie produktu obszarem, w którym widoczne jest ruchome zdjęcie / video klienta z nałożonymi okularami,
7. Klient ma możliwość zmiany perspektywy, np. poprzez najechanie na obszar i poruszanie kursorem (przejscie od jednego profilu do drugiego),
8. Po przejściu na stronę kategorii (np. "okulary męskie") klient ma możliwość wybrania widoku, który zmieni standardowe widoczne zdjęcia na jego zdjęcia w przymierzonych okularach.
9. Nagranie jest "zapisane" co oznacza, że po przejściu na kolejne strony innych okularów, jest już wczytane i okulary są nałożone – musi istnieć możliwość usunięcia tego widoku bądź zresetowania i ponownego nagrania.

Powyższy proces powinien działać płynnie oraz pozwalać na uzyskanie obrazu wysokiej jakości, w którym okulary mają mieć realny rozmiar oraz właściwe ułożenie (na nosie oraz za uszami).

Wirtualne Lustro - rozwiązanie działające na zasadzie ulokowanego w sklepie ekranu z kamerą oraz dedykowanym oprogramowaniem, które wykonuje zdjęcia w kilku przymierzanych parach okularów. Po wykonaniu takich zdjęć osoba wybierająca może założyć swoje okulary (dzięki czemu znowu prawidłowo widzi) i przejrzeć przymierzane wcześniej okulary, w których z uwagi na brak indywidualnych soczewek nie widziała siebie. Zabieg ten pozwoli podjąć decyzję dotyczącą zakupu.

Zadanie polega na stworzeniu aplikacji webowej uruchamianej na tabletach, która będzie działała na zasadzie porównywarki zdjęć / "fotobudki" - klient będzie wykonywał kilka zdjęć (od dwóch do czterech) a następnie będzie miał możliwość między innymi:

- wyświetlenia wszystkich zdjęć,
- porównania ze sobą zdjęć,
- wysyłki zdjęć / zdjęcia za pomocą wiadomości e-mail

Przedmiotem zamówienia jest stworzenie oprogramowania (w postaci wspomnianej wcześniej aplikacji webowej), które będzie obsługiwane za pomocą tabletu wyposażonego w kamerę lub komputera stacjonarnego.

System Pomiarowy - narzędzie informatyczne, które umożliwi bezdotykowe wykonywanie pomiarów niezbędnych do wykonania okularów.

Aby prawidłowo wykonać okulary, niezbędne jest pobranie kilku wymiarów z twarzy klienta, są to:

- odległości pomiędzy źrenicami (rozstaw źrenic łączny),
- odległości pomiędzy źrenicami z uwzględnieniem podstawy nosa jako osi, osobno dla oka lewego i oka prawego (rozstaw źrenic rozdzielny),
- odległość pomiędzy dolną częścią oprawy okularowej, a źrenicą (wysokości źrenicy),

Celem zadania jest wykonanie aplikacji webowej, dzięki której będzie można dokonać tych pomiarów. Założeniem jest możliwość wykonania klientowi zdjęcia w założonych okularach wraz z obiektem referencyjnym. Obiekt referencyjny to nakładka na okulary, która posiada odpowiednie wymiary i odległości (np. znaczniki). Po wykonaniu zdjęcia lub wgraniu go do aplikacji z biblioteki zdjęć, system ma za zadanie rozpoznanie obiektu referencyjnego (ze stałymi odległościami) oraz odniesieniu ich do twarzy klienta.

Poniżej znajdują się kroki przedstawiające sposób działania **Systemu Pomiarowego**:



1. Klient zakłada okulary,
2. Osoba obsługująca zakłada na okulary nakładkę referencyjną,
3. Osoba obsługująca wykonuje za pomocą tabletu z aplikacją pomiarową zdjęcie klienta w okularach z nakładką referencyjną,
4. Aplikacja pomiarowa rozpoznaje znaczniki referencyjne oraz punkty niezbędne do pomiarów - nos, źrenice itp.
5. Osoba obsługująca ma możliwość skorygowania lokalizacji znaczników i innych punktów w przypadku nieprawidłowego rozpoznania,
6. Aplikacja korzystając z algorytmu ustala niezbędne, obliczone parametry (rozstaw źrenic, wysokość źrenicy itp.) oraz wyświetla je na ekranie, umożliwia zapisanie oraz przesłanie.

Nakładka referencyjna to obiekt, który ma zapewnić odniesienie dotyczące konkretnych wartości (poprzez stałe odległości).

Wymagane jest opracowanie zarówno aplikacji jak i nakładki, dzięki której będzie można uzyskać bardzo dokładne wyniki (dokładność do 3mm).

Przedmiotem zamówienia są:

I. Wykonanie algorytmu systemu

Algorytm ma być bazą i rdzeniem dla zaawansowanego systemu pozwalającego na swobodny wybór okularów przez wszystkie osoby a zwłaszcza te, dla których dotarcie do sklepu stacjonarnego może być trudne (np. osoby z niepełnosprawnościami ruchowymi, osoby z zaburzeniami lękowymi).

Jednocześnie algorytm będzie rdzeniem działania kolejnego produktu - Wirtualnego Lustra.

Algorytm ma służyć jak podstawa do Bezkontaktowego Systemu Pomiarowego. To narzędzie informatyczne, które umożliwi bezdotykowe wykonywanie pomiarów niezbędnych do wykonania okularów.

Algorytm ma stanowić podstawę do zbudowania wszystkich trzech systemów. Powinien zawierać zaawansowane elementy rozpoznawania twarzy, jej cech charakterystycznych i jednocześnie umożliwić nakładanie na twarz modeli okularów. Ma również pozwolić na otrzymanie porównania różnych przymierzanych okularów (ważnych w przypadku Wirtualnego Lustra), oraz uzyskanie pomiarów (kluczowych w Systemie Pomiarowym).

II. Wykonanie warstwy Front End systemu

Powyższa usługa zakłada stworzenie interfejsów systemu, które umożliwią użytkownikom korzystanie ze wszystkich elementów - Wirtualnej Przymierzalni Okularów, Wirtualnego Lustra oraz Systemu Pomiarowego:

1. Kodowanie stron startowych oraz podstron zawierających kluczowe informacje dotyczące każdego z rozwiązań oraz stron specyficznych pozwalających na działanie rozwiązania opartego o aplikację webową (działającą w przeglądarce),
2. Zaprojektowanie ścieżki i doświadczeń użytkownika,
3. Wdrożenie ścieżki użytkownika biorąc pod uwagę urządzenia dotykowe,
4. Zaprojektowanie elementów interfejsu takich jak przyciski, powiadomienia itp.
5. Przygotowanie komunikatów w języku polskim i angielskim,
6. Integracja wizualna z portalami społecznościowymi,
7. Integracja wizualna z serwisem mailowym w celu wysyłki wykonów.

III. Stworzenie Modeli 3D

Stworzenie wysokiej jakości modeli 3D produktów Zamawiającego - okularów. Usługa polegać będzie na przeniesieniu modeli do formy cyfrowej, co umożliwi dalszą manipulację na cele projektu. Przeniesienie okularów do wersji cyfrowej polega na stworzeniu wysokiej jakości modeli 3D (w technice ustalonej w trakcie realizacji zamówienia, wymaganej przez algorytm), na podstawie realnych pomiarów okularów bądź zapewnionej wykonawcy dokumentacji technicznej. Takie modele, będą później zaimplementowane w algorytm i będą stanowiły podstawę rozwiązań IT.

Aby móc umożliwić przymierzanie okularów w Wirtualnej Przymierzalni, Wirtualnym Lustrze czy zbierać pomiary w Systemie Pomiarowym, niezbędne jest opracowanie i wykonanie cyfrowej wersji każdego z modeli okularów dostępnego w asortymencie Wnioskodawcy. Jest to jedyny i jednocześnie najlepszy sposób na zobrazowanie w wirtualnej przestrzeni tego, jak okulary będą wyglądały na twarzy.

Niezbędne jest wykonanie od 30 do 50 modeli okularów, każdy w trzech wersjach kolorystycznych (budowa jest taka sama, różnią się kolory okularów).

IV. Integracja z aktualnie funkcjonującym systemem online

Zintegrowanie wszystkich powyżej opisanych rozwiązań z aktualnie działającym i funkcjonującym sklepem online Zamawiającego, w którym sprzedawane są produkty. Sprawne działanie, czyli odpowiednia integracja aktualnego systemu z opracowywanym w ramach projektu jest kluczowa dla powodzenia całego przedsięwzięcia.

W zakres integracji wchodzi dostosowanie aktualnie działającego sklepu online (system Wordpress z wtyczką sprzedażową Woocommerce) w zakresie pozwalającym na zapewnienie klientom uzyskanie optymalnego doświadczenia zakupowego.

V. Zarządzanie zespołem web developerów, inżynierów, projektantów, twórców 3D i programistów w ramach wykonania rozwiązania informatycznego podczas realizacji projektu.

Usługa dotyczy zarządzania zespołem w okresie opracowania innowacyjnych narzędzi – algorytmu systemu, warstwy Front End systemu oraz stworzenia modeli 3D. W ramach świadczonej usługi Wykonawca powinien zapewnić zarządzanie pracami programistycznymi web developerów, inżynierów, projektantów, twórców 3D i programistów opracowywanych rozwiązań informatycznych opisanych powyżej oraz zapewnić realizację działań zgodnie z harmonogramem prac ustalonym wspólnie z Zamawiającym. Wykonawca będzie zobowiązany do cyklicznego raportowania postępu prac do Zamawiającego (nie rzadziej niż 2 razy/ miesiąc).

W przypadkach gdy Zamawiający posługuje się w opisie przedmiotu zamówienia nazwami programów, produktów, urządzeń, dopuszcza się użycie przedmiotu równoważnego, który spełni minimalne standardy jakościowe, parametry techniczne, warunki docelowego przeznaczenia, oraz funkcji i walorów użytkowych produktu wskazanego z nazwy. Nazwy handlowe programów, produktów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane jedynie jako definicje standardu, jakiego wymaga Zamawiający.

W ramach realizacji Umowy Wykonawca będzie zobowiązany do:

- a) Uczestniczenia w spotkaniach Zespołu Projektowego Zamawiającego (nie rzadziej niż raz/ 3 tygodnie).

- b) komunikacji poprzez kanał komunikacji elektronicznej wskazany przez Zamawiającego, regularnych rozmów telefonicznych, przestrzegania oraz aktualizacji postępów w zakresie listy zadań.
- c) umożliwienia Zamawiającemu współuczestniczenia w podejmowaniu decyzji na każdym etapie realizacji zamówienia.
- d) Regularnego raportowania postępów prowadzonych prac, nie rzadziej niż dwa razy / miesiąc.
- e) przekazania wszelkich praw autorskich do utworów powstałych w ramach przedmiotu zamówienia.

4. Harmonogram realizacji zamówienia:

Realizacja przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę nastąpi maksymalnie w ciągu 15 tygodni od dnia podpisania umowy z wybranym Wykonawcą. Oznacza to, iż w kryterium oceny „termin realizacji przedmiotu zamówienia” Wykonawca może w składanej ofercie wskazać maksymalny termin 15 tygodni.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany terminu realizacji zamówienia, zgodnie z treścią pkt.11.

Ponadto, Wykonawca zobowiązany będzie do świadczeń gwarancyjnych z zapewnionym czasem reakcji 72 godziny w okresie gwarancji tj. w okresie wskazanym przez Wykonawcę, jednak nie krótszym niż 24 miesiące. Czas reakcji na awarię oznacza czas, w jakim dostawca osobiście lub zdalnie usunie usterkę lub w przypadku wymagającym dłuższego czasu rozpocznie prace zmierzające do jej usunięcia.

5. Opis warunków udziału w postępowaniu (kryteria dostępu):

W celu zapewnienia wysokiej jakości realizowanego przedmiotu zamówienia w postępowaniu mogą wziąć udział Oferenci, którzy spełniają następujące warunki:

- 5.1. Wiedza i doświadczenie oraz potencjał techniczny:** posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie, jak również dysponują potencjałem technicznym i osobowym zdolnym do wykonania przedmiotu zamówienia. Oferent spełni warunek, jeżeli wykaze, że:
 - w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował co najmniej dwie usługi wykonania systemu informatycznego o wartości nie mniejszej niż 300 000,00 zł netto każda oraz załączy dokumenty potwierdzające należyte wykonanie tych usług (np. referencje, protokoły odbioru).
- 5.2. Sytuacja finansowa:** znajdują się w sytuacji finansowej i ekonomicznej zapewniającej realizację przedmiotu zamówienia.
- 5.3. Uprawnienia:** posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa lub ustawy nakładają obowiązek ich posiadania.
- 5.4. Brak powiązań kapitałowych lub osobowych:** Zamawiający wyklucza możliwość złożenia oferty przez osoby powiązane z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym a Oferentem polegające, w szczególności na:
 - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
 - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji;
 - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
 - d) pozostawaniu w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze Wykonawcy, w szczególności pozostawanie w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Warunki udziału w postępowaniu będą weryfikowane w oparciu o Oświadczenia Oferenta (Załączniki nr 2 i 3 do zapytania ofertowego), oraz wymagane dokumenty (potwierdzenia należytego wykonania usług zgodnie z pkt. 5.1 zapytania.

6. Wykaz oświadczeń i dokumentów, jakie muszą dostarczyć Oferenci w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu:

Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków dopuszczających:

- 6.1. W zakresie określonym w podpunkcie 5.1.** – spełnia/nie spełnia w zależności od tego, czy Oferent złożył oświadczenie zgodne ze wzorem (Załącznik nr 3) oraz wymagane dokumenty.
- 6.2. W zakresie określonym w podpunkcie 5.2.** – spełnia/nie spełnia w zależności od tego, czy Oferent złożył oświadczenie zgodne ze wzorem (Załącznik nr 3).
- 6.3. W zakresie określonym w podpunkcie 5.3.** – spełnia/nie spełnia w zależności od tego, czy Oferent złożył oświadczenie zgodne ze wzorem (Załącznik nr 3).
- 6.4. W zakresie określonym w podpunkcie 5.4.** – spełnia/nie spełnia w zależności od tego, czy Oferent złożył oświadczenie zgodne ze wzorem (Załącznik nr 2).

Oferta, która nie spełnia któregokolwiek z warunków określonych w punktach 6.1. – 6.4. zostanie odrzucona ze względów formalnych i nie będzie analizowana merytorycznie. Zamawiający odrzuci również ofertę w przypadku, gdy na wezwanie Zamawiającego Oferent nie dostarczy dokumentów potwierdzających wiarygodność oświadczeń. W przypadku odrzucenia oferty Oferentowi nie przysługują żadne roszczenia wobec Zamawiającego.

7. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Oferentami:

Imię i nazwisko: Michał Marcjanik

tel.: 509 977 965

e-mail: michal@marcjanik.com

Wszelkie pytania związane z niniejszym Zapytaniem prosimy przysyłać drogą elektroniczną na adres: michal@marcjanik.com z dopiskiem „Zapytanie ofertowe nr 02/2022” lub za pośrednictwem serwisu Baza Konkurencyjności pod adresem:

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/> .

8. Miejsce, termin i sposób złożenia oferty:

Oferty uzupełnione o wymagane załączniki należy składać:

- a) pocztą elektroniczną na adres: michal@marcjanik.com lub
- b) za pośrednictwem portalu Baza konkurencyjności:

<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>

w nieprzekraczalnym terminie do dnia 16.03.2022 r. (do końca dnia)

Oferty niekompletne lub złożone po wyznaczonym terminie nie będą brały udziału w postępowaniu, o czym dany Oferent zostanie powiadomiony drogą elektroniczną. Za termin złożenia oferty przyjmuje się termin dostarczenia do Zamawiającego, w tym godzinę dostarczenia (dotyczy również ofert złożonych w formie elektronicznej).

Wymagania w stosunku do ofert:

1. Prawidłowo złożona oferta powinna zawierać:
 - Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy
 - Załącznik nr 2 - Oświadczenie o jednoznaczności
 - Załącznik nr 3 – Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu

- Dokumenty potwierdzające należyte wykonanie usług zgodnie z pkt. 5.1 Zapytania
- 2. Oferta musi być sporządzona w języku polskim w sposób jak najbardziej zrozumiały, czytelny i kompletny oraz jednoznacznie odnosić się do przedmiotu zamówienia oraz musi być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentowania Oferenta.
- 3. Koszty przygotowania oferty obciążają Oferenta.
- 4. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych ani wariantowych.
- 5. Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających.
- 6. Każdy Oferent może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej alternatywy spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez danego Oferenta.
- 7. W przypadku złożenia oferty w walucie obcej, przeliczenie waluty na PLN odbędzie się wg średniego kursu ogłoszonego przez Narodowy Bank Polski obowiązującego w dniu oceny ofert.

9. Termin związania ofertą:

Oferenci pozostają związani ofertą przez okres wskazany w ofercie, jednak nie mniej niż 60 dni.

10. Kryteria wyboru ofert i opis sposobu ich obliczania:

Maksymalna liczba punktów możliwych do uzyskania – 100

Zamawiający dokona oceny i wyboru najkorzystniejszej oferty na podstawie następujących kryteriów:

- a) cena netto wykonania zamówienia – waga 50%;
- b) termin realizacji przedmiotu zamówienia liczony w tygodniach od podpisania umowy z Wykonawcą (maksymalnie 15 tygodni) – waga 40%.
- c) Okres gwarancji (w miesiącach, nie krótszy niż 24 mce) z zapewnionym czasem reakcji na awarię wynoszącym 72 godziny od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego – waga 10%.

Przyjmuje się, że 1% wagi kryterium = 1 pkt.

Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana ta, która zdobędzie największą liczbę punktów, przy czym zasady przyznawania punktów są następujące:

Kryterium „cena netto wykonania zamówienia”:

- a) oferta z najniższą ceną netto otrzymuje 50 punktów;
- b) pozostałe oferty będą punktowane liniowo (do 2 miejsc po przecinku) według następującej formuły arytmetycznej:

$(X/Y) \times 50$, gdzie:

X = najniższa cena

Y = cena ocenianej oferty.

Kryterium „termin realizacji przedmiotu zamówienia liczony w tygodniach od dnia podpisania umowy z Wykonawcą”:

- a) oferta z najkrótszym terminem realizacji otrzyma 40 punktów;
- b) pozostałe oferty będą punktowane liniowo (do 2 miejsc po przecinku) według następującej formuły arytmetycznej:

$(X/Y) \times 40$, gdzie:

X = najkrótszy termin realizacji

Y = termin realizacji podany w ocenianej ofercie.



Kryterium „okres gwarancji (w miesiącach, nie krótszy niż 24 mce) z zapewnionym czasem reakcji na awarię wynoszącym 72 godziny od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego”:

- a) okres gwarancji liczony jest od daty podpisania przez strony ostatniego protokołu zdawczo-odbiorczego dot. przedmiotu realizacji zamówienia;
- b) gwarancja dotyczy opracowanych w ramach niniejszego zamówienia rozwiązań informatycznych - Wirtualnej Przymierzalni Okularów, Wirtualnego Lustra oraz Systemu Pomiarowego.
- c) gwarancja dotyczy usterek i koniecznych do wniesienia poprawek w budowie i/lub funkcjonowaniu ww. rozwiązania, stwierdzonych po zakończeniu realizacji zamówienia;
- d) usterka zgłaszana będzie za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie na adres email i/lub numer telefonu wskazany przez Wykonawcę;
- e) czas reakcji na awarię oznacza czas, w jakim od momentu zgłoszenia usterki, Wykonawca osobiście lub zdalnie usunie usterkę i/lub wniesie poprawki w budowie i/lub funkcjonowaniu rozwiązania lub w przypadku wymagającym dłuższego czasu rozpocznie prace zmierzające do ich usunięcia;
- f) pozostałe oferty będą punktowane liniowo (do 2 miejsc po przecinku) według następującej formuły arytmetycznej:

$(X/Y) \times 10$, gdzie:

X = okres gwarancji ocenianej oferty

Y = najdłuższy okres gwarancji

Opis oceny ofert

Za najlepszą zostanie uznana oferta spełniająca wszystkie kryteria dostępu i złożona przez podmiot spełniający warunki określone w punkcie 5, która otrzyma najwyższą łączną punktację zgodnie z warunkami opisanymi powyżej. W przypadku, gdy co najmniej dwóch Oferentów złoży oferty, które w wyniku oceny uzyskają taką samą liczbę punktów, wszyscy Oferenci spełniający kryteria dostępu zostaną zaproszeni do negocjacji w zakresie kryteriów punktowanych celem wyłonienia najkorzystniejszej oferty.

Zamawiający zastrzega możliwość wykluczenia Oferenta z powodu zaproponowania rażąco niskiej ceny za realizację przedmiotu zamówienia. Jeżeli cena oferty wydaje się rażąco niska w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzi wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego, w szczególności jest niższa o 30 % od średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert. Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwraca się do Oferenta o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny. Zamawiający, oceniając wyjaśnienia, bierze pod uwagę obiektywne czynniki. Zamawiający odrzuci ofertę, jeśli Oferent nie złożył wyjaśnień, nie złoży ich w wyznaczonym do tego terminie lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na Oferencie.

11. Warunki zawarcia umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia:

- 11.1.** Umowa zostanie zawarta z Wykonawcą, którego oferta będzie najkorzystniejsza (uzyska najwyższą liczbę punktów).

- 11.2.** Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybierze ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert złożonych bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
- 11.3.** Zmiana umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania ofertowego z Wykonawcą jest dopuszczalna pod warunkiem, że:
- zmiany będą korzystne dla Zamawiającego;
 - zaszły okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy;
 - pojawiły się nowe rozwiązania techniczne lub organizacyjne, z których Zamawiający zamierza skorzystać;
 - zaszła konieczność uzyskania dodatkowej dokumentacji niezbędnej do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia, w tym niezbędnych decyzji, pozwoleń/zezwoleń.
- 11.4.** Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy. Warunki ww. Zmian:
- zmiany świadczenia na lepszej jakości przy zachowaniu tożsamości przedmiotu zamówienia;
 - aktualizacji rozwiązań ze względu na postęp techniczny lub technologiczny;
 - zmiany terminu wykonania zamówienia w przypadku, gdy z powodów niezależnych od stron nie będzie możliwe wykonanie zamówienia w zakładanym terminie;
 - zmiany w harmonogramie realizacji projektu, w szczególności w przypadku wystąpienia konieczności wydłużenia/przesunięcia terminów realizacji poszczególnych zadań Projektu;
 - zmiany warunków i terminów płatności w przypadku gdy zmiany te wynikać będą z przyczyn niezależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego;
 - działanie siły wyższej uniemożliwiające wykonanie umowy w terminie.
 - wprowadzenie zmian w zakresie terminów realizowanego projektu.
- 11.5.** Wszelkie zmiany i uzupełnienia do umowy zawartej z wybranym Wykonawcą muszą być dokonywane w formie pisemnych aneksów do umowy podpisanych przez obie strony, pod rygorem nieważności.

12. Pozostałe informacje:

- 12.1.** Zamawiający dopuszcza możliwość przekazania zaliczki na rzecz Wykonawcy.
- 12.2.** Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot zamówienia posiadający wszystkie wymagane przepisami polskiego prawa normy, atesty, świadectwa, certyfikaty jakości oraz bezpieczeństwa lub inne, jeśli dotyczy.
- 12.3.** Oferent ma prawo nie wyrazić zgody na podanie do wiadomości publicznej szczegółów technicznych złożonej oferty, o ile naruszyłoby to tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. W takim wypadku Oferent zobowiązany jest do złożenia stosownego oświadczenia i wskazania zakresu oferty objętej tajemnicą przedsiębiorstwa.

13. Załączniki:

- 13.1.** Formularz ofertowy
- 13.2.** Oświadczenie dotyczące powiązań osobowych i/lub kapitałowych
- 13.3.** Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu