**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie i wdrożenie oprogramowania symulacyjnego VR w zakresie podstawowych zabiegów resuscytacyjnych BLS (ang. Basic Life Support) (zwanego dalej Oprogramowaniem VR lub Symulatorem). Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. udzieleniem licencji dostępowych do Oprogramowania VR
2. dostarczenie i wdrożenie Oprogramowania VR
3. integracja Oprogramowania VR z posiadanym przez Zamawiającego Platformą edukacyjną.

**Szczegółowe wymagania funkcjonalne dot. oprogramowania symulacyjnego VR w zakresie podstawowych zabiegów resuscytacyjnych BLS (ang. Basic Life Support)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymagania** |
|  | Symulator podstawowych zabiegów resuscytacyjnych (ang. Basic Life Support – BLS) jest symulatorem zrealizowanym w technologii wirtualnej rzeczywistości (ang. virtual reality – VR). |
|  | Symulator BLS jest wyposażony w moduł rozgrywki oraz edytor scenariuszy. |
|  | Rozgrywka (symulacja) będzie prowadzona przy wykorzystaniu gogli wirtualnej rzeczywistości lub bezpośrednio na komputerze przy użyciu klawiatury i myszy. |
|  | Edytor dostępny w aplikacji umożliwia osobie nieposiadającej wiedzy technicznej na tworzenie nowych scenariuszy symulacji (możliwe będzie między innymi dokładne określenie jakie działania i w jakiej kolejności powinien wykonać użytkownik w czasie rozgrywki). |
|  | W edytorze dostępne są co najmniej cztery wirtualne przestrzenie (trójwymiarowe otoczenia), w których użytkownik będzie mógł prowadzić rozgrywkę polegającą na wykonywaniu podstawowych zabiegów resuscytacyjnych (BLS). |
|  | Edytor umożliwia edytowanie postaci pacjentów (osób wymagających przeprowadzania podstawowych zabiegów resuscytacyjnych). Dostępne są minimum następujące typy postaci:   * + młody mężczyzna,   + młoda kobieta,   + starszy mężczyzna,   + starsza kobieta,   + dziecko – dziewczynka,   + dziecko – chłopiec. |
|  | Postacie pacjentów można edytować pod względem wyglądu, zmieniając co najmniej kolor ich skóry i włosów. |
|  | Edytor jest wyposażony w co najmniej trzy, przygotowane przez ekspertów scenariusze wykonywania podstawowych zabiegów resuscytacyjnych, które określać będą referencyjną ścieżkę działań wymaganą dla przeprowadzania prawidłowej resuscytacji. |
|  | Edytor pozwala osobie nieposiadającej wiedzy technicznej na tworzenie nowych i edytowanie gotowych scenariuszy wykonywania podstawowych zabiegów resuscytacyjnych (BLS). Podczas edycji możliwe jest dodanie następujących akcji:   * + wykonanie odpowiedniej ilości uciśnięć klatki piersiowej,   + wykonanie odpowiedniej ilości wdechów ratunkowych,   + założenie rękawic,   + sprawdzenie reakcji na bodźce dotykowe,   + sprawdzenie pulsu,   + sprawdzenie obecności oddechu u poszkodowanego,   + wezwanie pomocy,   + poproszenie o wezwanie zespołu resuscytacyjnego,   + rozejrzenie się po otoczeniu w celu sprawdzenia bezpieczeństwa. |
|  | Podczas edycji scenariusza symulacji możliwe jest określenie limitu czasu na wykonanie danej akcji. |
|  | Podczas edycji scenariusza symulacji możliwe jest określenie ilości punktów jakie użytkownik otrzyma za:   * + poprawne wykonanie akcji w przewidzianym czasie,   + poprawne wykonanie akcji, ale po przekroczeniu określonego limitu czasu. |
|  | Podczas edycji scenariusza symulacji możliwe jest określenie, czy niewykonanie danej akcji będzie błędem krytycznym (tzn. spowoduje niezaliczenie symulacji). |
|  | Podczas tworzenia lub edytowania scenariusza symulacji można określić następujące parametry istotne w symulacji BLS:   * + wymagana ilość uciśnięć klatki piersiowej (w jednym cyklu),   + idealny czas (w sekundach) wykonania jednego uciśnięcia klatki piersiowej,   + maksymalny błąd czasowy przy jednym uciśnięciu klatki piersiowej,   + idealna głębokość (w centymetrach) uciśnięcia klatki piersiowej,   + maksymalny błąd głębokości (w centymetrach) uciśnięcia klatki piersiowej,   + ilość wdechów ratunkowych (w jednym cyklu),   + idealny czas jednego wdechu ratunkowego,   + maksymalny błąd czasowy przy wykonywaniu jednego wdechu ratunkowego. |
|  | W edytorze można określić ilość punktów wymaganą do zaliczenia przez użytkownika scenariusza symulacji. |
|  | Symulator BLS pozwala automatycznie oceniać zachowanie użytkownika i generować specjalny raport zawierający rejestr podjętych w wirtualnym środowisku akcji oraz zdobyte punkty. |

**Szczegółowe wymagania dot. integracji Oprogramowania VR z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem uruchomieniowym do zarządzania aplikacjami VR**

Aplikacja zostanie przystosowana do współpracy z platformą edukacyjną posiadaną przez Zamawiającego, umożliwiając wymianę informacji o aktywnościach studentów w standardzie xApi. Szczegółowy zakres wymiany danych zostanie wskazany przez Zamawiającego na etapie realizacji projektu.

**Szczegółowe wymagania dot. usług gwarancyjnych dla Oprogramowania VR**

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zapewni opiekę gwarancyjną dla oferowanego Oprogramowania VR, przez okres co najmniej 3 miesięcy.

Usługa będzie obejmowała naprawianie błędów w celu zapewnienia jego funkcjonalności i będzie realizowana zgodnie z następującymi warunkami:

1. Naprawa ewentualnych błędów nastąpi w terminie maksymalnie 7 dni roboczych (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) licząc od dnia zgłoszenia (e-mailem), o ile strony nie postanowią wydłużyć tego terminu.
2. Wydłużenie terminu na naprawę ewentualnych błędów nastąpi w oparciu o wzajemnie podpisany stosowny protokół, w którym wskazany zostanie nowy (wydłużony) termin naprawy.
3. Usługa będzie świadczona w siedzibie Zamawiającego lub przez zdalny dostęp do oprogramowania VR.
4. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie i wdrożenie oprogramowania symulacyjnego VR w zakresie podstawowych zabiegów resuscytacyjnych BLS (ang. Basic Life Support) (zwanego dalej Oprogramowaniem VR). Przedmiot zamówienia obejmuje:

1. udzieleniem licencji dostępowych do Oprogramowania VR
2. dostarczenie i wdrożenie Oprogramowania VR
3. integracja Oprogramowania VR z posiadaną przez Zamawiającego Platformą edukacyjną.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Załącznik nr 1 do SWZ.

**Przedmiot zamówienia według klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):**

48000000-8 – Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

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

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie do 21 dni od podpisania umowy, jednak nie później niż do dnia zakończenia projektu tj. do 30.09.2023 r.

1. **Warunki ogólne** 
   * + 1. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówienia w częściach.
       2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
       3. W sytuacji gdyby w postepowaniu, zawarto odniesienie do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, a takim odniesieniom nie towarzyszy wyrażenie „lub równoważne”, to Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym w każdej takiej normie, ocenie technicznej, specyfikacji technicznej, systemowi referencji technicznych. W związku z powyższym należy przyjąć, że każdej: normie, ocenie technicznej, specyfikacji technicznej, systemie referencji technicznych występujących w opisie przedmiotu zamówienia towarzyszą wyrazy „lub równoważne". Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne, jest obowiązany udowodnić, poprzez dołączenie do oferty stosownych środków dowodowych, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w SWZ.
2. **Warunki udziału w postępowaniu**
3. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
4. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
5. zdolności technicznej lub zawodowej. Wykonawca posiada wiedzę i doświadczenie niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia tj.: w okresie ostatnich **trzech lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w tym okresie wykonał należycie co najmniej 3 usługi polegające na dostarczeniu oprogramowania VR dotyczącego procedur ratunkowych oraz zintegrowaniu oprogramowania VR z platformą edukacyjną, z wykorzystaniem standardu xAPI. Wartość każdej usługi, w części dotyczącej procedur ratunkowych oraz zintegrowaniu oprogramowania VR z platformą edukacyjną, była nie mniejsza niż 80 000 zł brutto.
6. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunki określone w ust. 1 pkt 2) muszą zostać spełnione co najmniej przez jednego Wykonawcę. Ocena spełniania warunków udziału w postępowaniu nastąpi w formule: „spełnia”, „nie spełnia”.
7. W przypadku, w którym Wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji innego podmiotu zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie miał rzeczywisty dostęp do zasobów tych podmiotów w zakresie niezbędnym do należytego wykonania zamówienia, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. Z treści zobowiązania innego podmiotu (lub innego dokumentu) powinien wynikać:
8. zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu,
9. sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia,
10. zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.
11. Zamawiający nie dopuszcza łączenia (sumowania) doświadczenia zdobytego osobno przez każdy z podmiotów, na których zdolnościach zawodowych polega Wykonawca.
12. **Przedmiotowe środki dowodowe**
13. W celu potwierdzenia zgodności oferowanych dostaw z wymaganiami określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia (Załączniku nr 1 do SWZ), wykonawca składa wraz z ofertą dane dostępowe do Oprogramowania VR.
14. Następnie na wezwanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany będzie przeprowadzić demonstrację złożonego Oprogramowania VR, w zakresie umożliwiającym ocenę spełniania wymagań Zamawiającego określonych w OPZ.
15. Szczegółowe zasady i zakres demonstracji znajdują się w Załączniku Nr 1 do SWZ.
16. Jeżeli wykonawca nie złożył przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie.
17. Jeżeli w wyniku badania oferowanego Oprogramowania VR , o którym mowa w ust. 2, okaże się, że oferowane rozwiązania nie odpowiadają wszystkim wymaganiom funkcjonalnym określonym przez Zamawiającego w OPZ, Zamawiający odrzuci ofertę tego Wykonawcy.
18. **Kryteria oceny ofert**

Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierować się następującymi kryteriami i ich znaczeniem oraz w następujący sposób będzie oceniać oferty w poszczególnych kryteriach:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Kryterium** | **Maksymalna liczba punktów (waga)** |
|  | Cena | 70 |
|  | Gwarancja wraz ze wsparciem technicznym | 30 |

1. W ramach kryterium **„*Cena*”** oferta może otrzymać do 70 pkt. Najwyższą liczbę punktów otrzyma oferta zawierająca najniższą cenę brutto, a każda następna według poniższego wzoru:

cena oferty z najniższą ceną

liczba punktów oferty ocenianej = ------------------------------------------------- x 70 pkt

cena oferty ocenianej

1. W ramach kryterium „***Gwarancja wraz ze wsparciem technicznym”*** oferta może otrzymać do 70 pkt. Punkty zostaną przyznane w oparciu o zadeklarowany przez Wykonawcę termin gwarancji wraz ze wsparciem technicznym. Termin realizacji należy zadeklarować w miesiącach przedłożonych poniżej do których jest przypisana punktacja:

3 miesiące – 0 pkt.

6 miesięcy – 10 pkt.

9 miesięcy – 20 pkt.

12 miesięcy – 30 pkt.

1. Oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie oceniona jako najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów.