

Katowice, dn. 20.03.2019 r.

dotyczy postępowania: Przygotowanie i dostarczenie pracowni wirtualnej rzeczywistości .

Zamawiający informuje, że do w/w postępowania wpłynęły następujące pytania

Pytanie nr1:

Odnosnie przedmiotu zamówienia - Gwarancja, strona 31, Par 2 Punkt 2

- Rozumiem że zapewnimy szkolenie odnośnie konserwacji, natomiast o co chodzi z punktem - "bieżąca konserwacja Pracowni VR?" Jakiej obsługi Państwo oczekują? Sam sprzęt będzie objęty gwarancją, ale z wyłączeniem gwarancji na uszkodzenia fizyczne np. upuszczenie gogli VR, kontrolerów, kabli. Również co jakiś czas trzeba będzie wymieniać elementy gogli które ulegają zużyciu - pytanie kto pokrywa koszty takich prac? Czy są wymagania odnośnie czasu reakcji na taki serwis?

Odpowiedź:

Przez bieżącą konserwację Pracowni VR rozumie się wykonywanie wszystkich niezbędnych działań umożliwiających utrzymanie jej elementów w pełnej sprawności przez okres trwania gwarancji. Mogą to być między innymi prace polegające na kalibracji, czyszczeniu, czy wymianie zużytych elementów. Koszt tych prac pokrywa wykonawca. Czasy reakcji opisane zostały w załączniku nr 4 do umowy.

Pytanie nr 2:

1. Załącznik nr 8, podpunkt 2: I Założenia Podstawowe,

Podpunkt 2 - " Wszystkie wyroby zawierające azbest muszą posiadać parametry zgodne z faktycznie występującymi, prawdziwymi wyrobami. Dokładne wytyczne będą przekazane przez zamawiającego po podpisaniu umowy"

- Jest to ważne z perspektywy wyceny jakie dokładnie mają być wytyczne, czy do tych przedmiotów planowane są jakieś interakcje, animacje, opisy, działania efektów specjalnych itp? Ile sztuk będzie do zrobienia tych wyrobów azbestowych, chodzi o przybliżoną ilość modeli 3D do wykonania?

Odpowiedź:

Pracownia VR będzie wykorzystywana do szkolenia osób w zakresie prac przy usuwaniu wyrobów zawierających azbest. Wirtualne wyroby muszą wiernie odzwierciedlać ich fizyczne odpowiedniki, w tym pozwalać na pełną interakcję. Działania efektów specjalnych nie są przewidziane, ale animacje i wymuszony ruch wyrobów w scenie będą niezbędne. Wszystkie planowane modele 3D są wypisane w załączniku nr 8 do SIWZ, punkt 2.

Pytanie nr 3:

podpunkt 4

"Operator uruchamia szkolenie, ma możliwość zatrzymania przebiegu szkolenia oraz ma możliwość porozumiewania się z uczestnikami szkolenia poprzez mikrofon i głośniki stanowiące część pracowni VR. Operator może konfigurować scenę, w tym: zmieniać pliki z dźwiękiem, kasować efekty działań uczestników szkolenia"

- Czy system komunikacji głosowej ma być zintegrowany w aplikacji szkolenia? Czy zezwalają Państwo na skorzystanie z zewnętrznej aplikacji do komunikacji z dźwiękiem np TeamSpeak?

- Prosimy o dokładne wskazanie co rozumieją Państwo pod stwierdzeniem zmiany plików dźwiękowych w szkoleniu? Czy będą odtwarzane pliki audio Państwa autorstwa i będzie konieczność zmiany? Czy będzie dostarczona ścieżka audio? Czy chodzi tylko o narrację komentatora, czy również dźwięki narzędzi, maszyn, kotła który będzie w szkoleniu?

Również pytanie jakie mają być efekty działań uczestników które operator będzie kasował?

Czy przewidują Państwo również zakładanie kont i administrowanie kontami uczestników szkolenia i np nadawanie im ocen?

Odpowiedź:

- a) System komunikacji głosowej musi być zintegrowany w aplikacji szkolenia, w momencie gdy operator mówi do uczestników szkolenia inne głosowe komunikaty z aplikacji muszą być wyciszone.
- b) Pliki audio mają w swoim założeniu wzmocnić immersję. Będą to zarówno dźwięki maszyn i inne odgłosy pojawiające się na placu budowy, jak i różnego rodzaju opisy, wskazówki, polecenia. Nie przewiduje się jednak konieczności podmieniania wszystkich plików audio, ta funkcja musi być jednak przewidziana do wszystkich głosów ludzkich (opisy, wskazówki, polecenia) pojawiających się w scenie.
- c) Zamawiający nie dostarczy plików audio, jest to po stronie Wykonawcy. Zamawiający przekaże wskazówki oraz treści, które muszą być wykorzystane przy tworzeniu przez Wykonawcę plików audio, w tym nagrań dźwięków i profesjonalnego lektora.
- d) Operator będzie miał możliwość przywracania sceny do stanu z przed działania wykonanego przez uczestnika szkolenia, etapami, anulując jedną lub więcej czynności wykonanych przez uczestników szkolenia w trakcie wykonywania prac na wirtualnym placu budowy.
- e) Zamawiający nie przewiduje zakładania indywidualnych kont dla uczestników.

Pytanie nr 4:

2. Strona 49, Zakres Ruchów uczestników szkolenia, podpunkt 8

"Graficzne odzwierciedlenie narażenia na pył - ikona płuc zmienia się w wyniku kontaktu awatara z pyłem. Po przekroczeniu wartości krytycznej awatar się przewraca – drugi uczestnik szkolenia musi podjąć odpowiednie działania."

- Pytanie jakie działania musi podjąć druga osoba? Czy ma tu być interakcja z drugim graczem, lub wybór opcji z Menu np: Wezwij pomoc, Reanimuj, Przenieś w bezpieczne miejsce?

- Pytanie dla uczestnika poszkodowanego - po przekroczeniu dopuszczalnej ilości azbestu - jak ma wyglądać widok ekranu (czy ściemnienie ekranu, czerwony ekran, czy ma widzieć drugiego gracza i jego czynności?) Jeżeli takie "Omdlenie" zdarzy się na dachu, pytanie czy awatar ma spaść z dachu lub ze schodów? Jaka interakcja powinna być w takim scenariuszu?

Odpowiedź:

W przypadku przewrócenia się jednego z awatarów, uczestnik szkolenia korzystający z drugiego awatara będzie musiał podjąć odpowiednie działania, zależnie od zaistniałej sytuacji. Będzie to realizował poprzez interfejs użytkownika wbudowany w aplikację.

Po przekroczeniu dopuszczanego stężenia azbestu w otoczeniu, obraz widziany przez uczestnika przyciemni się, a jego awatar zachowa się tak jak realna osoba przy omdleniu w danym miejscu – np. jeżeli wydarzy się to na dachu lub drabinie, to powinien spaść.

Pytanie nr 5:

Jeszcze jedno pytaniem będzie widok samego awatara, czy mają być odzwierciedlone ruchy całego ciała również z ruchem nóg? Jak bardzo realistyczny ma być to efekt animacji?

Odpowiedź:

Awatary muszą mieć zasymulowane ruchy całego ciała, w scenie będą widoczne całe postacie. Efekty animacji muszą być bardzo realistyczne, sposób odwzorowania postaci awatarów oraz pozostałych elementów sceny, a także poziom interakcji musi być na najwyższym możliwym fotorealistycznym poziomie. Awatary będą modelami fotogrametrycznymi zoptymalizowanymi do działania w silniku czasu rzeczywistego.

Zamawiający jednocześnie informuje, że precyzuje warunek udziału w postępowaniu dotyczący wiedzy i doświadczenia punkt 3.1.1. rozdziału XIII SIWZ. Warunek po zmianie otrzymuje brzmienie:

Wykonawca musi wykazać, iż w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wykonał lub wykonuje co najmniej 2 komercyjne projekty VR lub AR lub MR o tematyce szkoleniowej lub edukacyjnej lub sprzedażowej lub marketingowej, dostępne w Oculus Store lub Steam lub Playstation store lub innych podobnych sklepach z aplikacjami lub zrealizowane na zlecenie klienta, w tym co najmniej jeden łączący w sobie

elementy graficzne stworzone w aplikacjach do projektowania grafiki 3D, elementy scenarii pozyskane za pomocą fotogrametrii i skanowania 3D oraz materiały filmowe o wartości co najmniej **300 000 zł brutto każdy**.

W związku z powyższym Zamawiający przesuwa termin składania i otwarcia ofert oraz wadium na 22.03.2019 r.

składanie ofert oraz wadium

było 21.03.2019 r. godz. 12:00

jest 22.03.2019 r. godz. 12:00

otwarcie ofert

było 21.03.2019 r. godz. 12:30

jest 22.03.2019 r. godz. 12:15

Przewodniczący Komisji Przetargowej
Głównego Instytutu Górnictwa
za roboty budowlane, prace konserwacyjne i inne


Inż. Bogdan Chrzaniak