



ZESPÓŁ SZKÓŁ LEŚNYCH

im. inż. Jana Kloski

w Goraju

W odpowiedzi na zapytanie z dnia 28 kwietnia 2022 dotyczące postępowania przetargowego na „Dostawę symulatora maszyn typu harwester i forwarder wraz z oprogramowaniem na potrzeby dydaktyczne Zespołu Szkół Leśnych im. inż. Jana Kloski w Goraju” wyjaśniam:

Ad1. W specyfikacji przedmiotu Zamawiający użył sformułowania *drążki kontrolne typu KCC*, wskazując na najbardziej rozpowszechniony w maszynach leśnych typ sterowania, za pomocą krótkich joysticków wyposażonych w mikroprzełączniki, popularnie zwanych również *minidżojstikami*. Zastosowanie drążków tego typu pozwala na szkolenie przyszłych operatorów możliwie szerokiej gamy marek maszyn leśnych. Tym samym Zamawiający dopuszcza rozwiązanie równoważne, ale zapewniające pełną uniwersalność i funkcjonalność urządzenia.

Ad2. Zamawiający poprzez określenie *ekran LED minimum 50 cali* rozumie pojedynczy ekran o przekątnej nie mniejszej niż wskazana wcześniej wartość. Ze względu na planowane wykorzystanie gogli wirtualnej rzeczywistości, zastosowanie ekranu panoramicznego wydaje się nieuzasadnione, ponieważ właśnie VR ma być głównym sposobem projekcji obrazu dla ucznia wykonującego ćwiczenia na symulatorze.

Ad.3 Praca operatora maszyny leśnej polega na nieustannym obserwowaniu środowiska leśnego oraz kontrolowaniu parametrów roboczych maszyny, a w szczególności, w przypadku harwestera, danych o rozkroju drewna, czyli średnicy, długości i wybranych sortymentach. Kluczową umiejętnością, jaką musi posiadać uczeń na symulatorze, jest umiejętność dzielenia uwagi między środowisko w jakim pracuje, a tym co dzieje się na ekranie komputera pokładowego. Zamawiający nie widzi powodu, dla którego ekran o przekątnej 10 cali miałby być w tym przypadku lepszy od ekranu 12 calowego. Tym samym Zamawiający nie dopuszcza możliwości dostarczenia symulatora z ekranem symulacji systemu komputerowego o przekątnej mniejszej niż 12 cali.

Ad.4. Według wiedzy Zamawiającego AgX Dynamics jednym z najbardziej zaawansowanych rozwiązań informatycznych stosowanych w inżynierii maszyn ciężkich. Ten rodzaj silnika graficznego wykorzystywany jest przez przynajmniej trzech producentów maszyn leśnych, a dodatkowo przez licznych producentów maszyn budowlanych. Tym samym sugestia, że wskazanie tego parametru SWZ wskazuje na zamiar zakupu symulatora konkretnej marki, jest kompletnie bezzasadna. W opinii Zamawiającego jest to rozwiązanie nowoczesne, sprawdzone i daje pewność, że oprogramowanie symulacji zakupowanego symulatora będzie na odpowiednim poziomie zaawansowania technologicznego.

Dopuszczalne jest zastosowanie rozwiązania równoważnego, ale pod warunkiem, że Wykonawca będzie w stanie wykazać, że jego parametry są nie gorsze od wymagań ustalonych przez Zamawiającego.

Z poważaniem Albert Tabaka