

ZP/UR/104/2014

Rzeszów, dnia 04.08.2014 r.

Szanowni Wykonawcy
uczestniczący w postępowaniu

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

Dostawa urządzenia do badań nieniszczących oraz kamer naukowych dla Uniwersytetu Rzeszowskiego w ramach projektu pn.: „Centrum Innowacyjnych Technologii”

WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Działając w trybie art. 38 ust. 2 ustawy z 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.) Zamawiający – Uniwersytet Rzeszowski informuje o dokonaniu następujących zmian w treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

PYTANIA z dnia 28.07.2014 r.

Pytanie 1

Czy Zamawiający dopuści kamerę o rozdzielczości 1280x800 pikseli z możliwością rejestracji 7490 obrazów na sekundę?

Wyjaśnienie: Różnica 10 obrazów na sekundę nie wpływa w żaden sposób na zdolność obserwacji zjawiska, ani na dokładność pomiarową. Przykładowo, jeśli zjawisko trwa 1 ms, to niezależnie od tego, czy będziemy rejestrować z prędkością 7500, czy 7490, to zarejestrujemy 7 klatek zjawiska. Analogicznie, jeśli zjawisko będzie trwało 10 ms, to rejestrując z prędkością 7500 zarejestrujemy 75 klatek zjawiska, a rejestrując z prędkością 7490 zarejestrujemy 74 klatki zjawiska. W tej sytuacji jedna klatka nie wnosi żadnej przewagi obserwacyjnej, ani pomiarowej.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmian SIWZ w tym zakresie (parametr minimalny ujęty w dokumentacji projektowej).

Pytanie 2

Czy Zamawiający dopuści kamerę bez analogowego wyjścia video i bez wyjścia HD-SDI, ale za to wyposażoną w wyjście DVI-D?

Wyjaśnienie: wyjście DVI-D pozwala na wyświetlanie obrazu w rozdzielczości Full HD. Jest również kompatybilne ze złączem HDMI. Przy użyciu powszechnie dostępnych na rynku rozdzielaczy sygnału można obraz rozdzielić na kilka monitorów, np. mały monitor podglądowy przy kamerze i duży monitor przy stanowisku pomiarowym. Omawiane wyjście daje możliwość podglądu zarówno obrazu na żywo, jak i zarejestrowanych sekwencji, tym samym zapewniając pełnie oczekiwaną funkcjonalność.



Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmian SIWZ w tym zakresie.

Pytanie 3

Zamawiający stawia wymóg posiadania przez kamerę złącza magazynu pamięci nieulotnej. Z powyższego wynika, że kamera nie musi posiadać takiego magazynu, tylko ma posiadać samo złącze. Zamawiający również nie precyzuje o jakie wydłużenie czasu rejestracji chodzi. W obecnej chwili na rynku istnieje, tylko jeden producent kamer szybkich, który może spełnić tego rodzaju wymóg. W związku z czym postawienie tego wymogu zamyka drogę innym Oferentom. Z pomiarowo-obszernego punktu widzenia istnienie takiego wymogu ma sens, tylko w sytuacji, kiedy Zamawiający będzie badał zjawiska wymagające długiej rejestracji. Jeśli tak, to prosimy o sprecyzowanie natury badanego zjawiska, ponieważ istnieją równoważne metody badań zjawisk długich, nie wymagające dodatkowych magazynów pamięci. Natomiast obecnie pytamy:

Czy Zamawiający dopuści kamerę nie posiadającą dodatkowego złącza magazynu pamięci nieulotnej, ale umożliwiającą zarejestrowanie 44 sekundowego nagrania z prędkością 750 klatek na sekundę?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza inne rozwiązanie niż magazyn pamięci nieulotnej pod warunkiem zagwarantowania możliwości zapisu danych z prędkością co najmniej 750 klatek na sekundę przy maksymalnej rozdzielczości.

Pytanie 4

Czy Zamawiający dopuści kamerę, która nie posiada możliwości rozszerzenia rejestracji do 1 250 000 klatek na sekundę w rozdzielczości 128x8 pikseli, ale za to już sama w sobie ma możliwość rejestracji z prędkością 1 080 000 klatek na sekundę w rozdzielczości 320x8 pikseli i minimalny czas otwarcia migawki 300 ns?

Wyjaśnienie: Oferowana kamera posiada trochę niższą prędkość rejestracji, niż ewentualnie oczekiwana przez Zamawiającego, za to jest zdolna do rejestracji 2,5 raza szerszego kadru. Biorąc pod uwagę, że w podanym warunku jest mowa o rozdzielczości 128x8 pikseli, to sens rejestracji zjawiska występuje tylko wtedy, kiedy badany obiekt przemieszcza się wzdłuż dłuższej osi. W takiej sytuacji, wykorzystując kamerę z rozdzielczością poziomą 320 pikseli możemy ustawić 2,5 raza szerszy kadr i otrzymać takie samo odwzorowanie obrazu, jak przy kamerze z rozdzielczością 128 pikseli. Szerszy kadr umożliwi dłuższe obserwowanie badanego obiektu, a więc wydłuży się czas jego obecności w kadrze. Biorąc powyższe założenia pod uwagę można dokonać porównania pokazującego, jaką liczbę klatek ruchu danego obiektu można zarejestrować przy użyciu każdej z kamer. Jeśli założymy, że obiekt porusza się z prędkością 1000 m/s, a dla kamery o rozdzielczości 128 pikseli ustawimy kadr równy 0,1 m (wtedy jeden piksel odpowiada 0,78 mm), to dla kamery o rozdzielczości 320 pikseli możemy ustawić kadr 0,25 m (aby również jeden piksel odpowiadał 0,78 mm). Następnie biorąc pod uwagę maksymalne oferowane prędkości rejestracji, otrzymujemy, że kamera o rozdzielczości 128 pikseli i prędkości 1 250 000 klatek na sekundę zdoła zarejestrować 125 klatek ukazujących ruch obiektu, a kamera o rozdzielczości 320 pikseli i prędkości 1 080 000 klatek na sekundę zdoła zarejestrować 270 klatek ukazujących ruch obiektu. **Wniosek jest taki, że kamera o którą jest zadawane pytanie zapewni Zamawiającemu 2,16 raza lepsze zobrazowanie obiektu przy maksymalnej prędkości rejestracji. Należy również podkreślić, że ta opcja nie jest dodatkowa, a w standardzie.**

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmian SIWZ w tym zakresie.

PYTANIA z dnia 29.07.2014 r.

Pytanie 5

Czy Zamawiający dopuści oprogramowanie, które nie posiada 7 algorytmów śledzących, ale jest wyposażone w jeden bardzo dokładny algorytm, który bazuje na śledzeniu opartym o badanie kontrastów przez co umożliwia śledzenie różnych znaczników?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmian SIWZ w tym zakresie

Pytanie 6

Czy Zamawiający dopuści oprogramowanie, które nie posiada możliwości interpolacji punktów ukrytych?

Wyjaśnienie: Taka funkcjonalność jest potrzebna przy badaniach typu crashtesty, gdzie jeden element może zasłaniać drugi, natomiast nie jest potrzebna przy np. badaniach materiałowych. Poza tym w przypadku oprogramowania, które posiada możliwość pomiarów 3d taka funkcja będzie mało przydatna, gdyż samo badanie będzie rejestrowane z dostatecznej liczby stron.

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza zmian SIWZ w tym zakresie.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że termin składania i otwarcia ofert nie ulega zmianie

Z poważaniem

Z up. Rektora UR

KIEROWNIK

Działu Zamówień Publicznych

mgr inż. Eugeniusz Niżnik

Otrzymują:

1. www.ur.edu.pl
2. a/a DZP