

## Wykonawcy ubiegający się o udzielenie zamówienia

Dotyczy: zaproszenie do składania ofert na dostawę kamery inspekcyjnej do przeglądu przewodów kanalizacyjnych.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Spółka z o.o. na podstawie § 19 ust. 7 i 8 Regulaminu udzielania zamówień na wykonanie usług, dostawę towarów i roboty budowlane udziela wyjaśnień na otrzymane pytania oraz zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

### **I. Udzielenie wyjaśnień:**

#### Pytanie 1:

„Dotyczy: punkt 2 ppkt 2 - „Zoom optyczny min. 10x”

Czy Zamawiający dopuszcza następujące rozwiązanie dotyczące zoom?

W proponowanym urządzeniu, zoom może zostać uaktywniony podczas badania szerokości szczelin napotkanych w kanale – ze względu na dokładność pomiaru szczelin wynoszącą 0,01 mm (!), użycie zoom jest w tym przypadku zasadne. Użycie tej opcji pozwala na obserwację różnych nieprawidłowości napotkanych w kanale.

Proponowane przez nas urządzenie posiada czterokrotne przybliżenie wystarczające do obserwacji zdarzeń w średnicach rur 150-400. Zestawy kół oraz dystansów jak również konstrukcja montażowa dodatkowych halogenów pozwalają na podniesienie pozycji głowicy względem osi kanału - co w małych przekrojach rur zapewnia operatowi skuteczność oceny stanu technicznego badanych odcinków kanalizacji.”

#### Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

#### Pytanie 2:

„Dotyczy: punkt 2 ppkt 3 – „Rozdzielczość min. 440 000 pixels”

Czy Zamawiający dopuszcza rozdzielczość 414 000 pixels.

Różnica ta nie ma wpływu na jakość nagrywanych filmów i robionych zdjęć. Rozdzielczość to zapewnia doskonałą jakość obrazu.

Parametry zastosowane w naszych kamerach są tak dobrane przez producenta aby dały jak najlepsze efekty pracy urządzenia.”

#### Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

#### Pytanie 3:

„Dotyczy: punkt 3 ppkt 1 – „Monitor LCD minimum 15 calowy o rozdzielczości min. 1366x768 ”

Czy Zamawiający dopuszcza monitor o następujących parametrach?

12.1 cala LCD TFT kolorowy wyświetlacz, antyrefleksyjny, rozdzielczość 1024x768 umożliwiającą widoczność w świetle dziennym.

Proponowany monitor wbudowany w jednostkę centralną gwarantuje komfort pracy operatora podczas inspekcji.

Istnieje również możliwość podłączenia do jednostki centralnej dodatkowego większego monitora.”

Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Pytanie 4:

„Dotyczy: punkt 3 ppkt 2 – „Zainstalowany system Windows 10”.

Wersja Windowsa stanowiącego tylko i wyłącznie podkładkę pod instalację oprogramowania umożliwiającego wykonywanie inspekcji nie ma żadnego wpływu na pracę oprogramowania inspekcyjnego zainstalowanego w jednostce sterującej, a tym bardziej na jakość wykonywanej inspekcji.

Zapewniamy, że oferowane oprogramowanie inspekcyjne będzie spełniało swą rolę działając na Windows7.

Wpływ na działanie systemu inspekcyjnego mają w głównej mierze parametry systemowe takie jak wymienione w punkcie 3 ppkt 3 (w proponowanym przez naszą firmę urządzeniu - pamięć SSD), ppkt 4, ppkt 5, i inne.”

Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Pytanie 5:

„Dotyczy: punkt 3 ppkt. 13 „Płynna regulacja natężenia oświetlenia LED dodatkowego”

Czy Zamawiający dopuszcza automatyczne dostosowanie natężenia LED?

Proponowane przez nas rozwiązanie automatycznie dostosowuje natężenie oświetlenia LED do średnicy rury jak również do warunków panujących w kanale.

Opcja ta, jest zdecydowanie lepsza i zaawansowana technologicznie gdyż nie wymaga ręcznego ustawienia natężenia światła.”

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza rozwiązanie automatycznego dostosowania natężenia oświetlenia dodatkowego LED.

Pytanie 6:

„Dotyczy: punkt 3 ppkt 14 „Regulacja prędkości zwijania windy”

Proponowana jednostka centralna nie umożliwia regulacji prędkości zwijania windy – regulacja odpowiedniego naciągu/luzu kabla kontrolowana jest automatycznie przez bęben kablów zsynchronizowany z jazdą wózka przód/tył co jednocześnie odpowiada zapisom SIWZ w pkt.4.ppkt1,2,3, 4 (dot. windy kablowej). Automatyczna regulacja/synchronizacja zwalnia operatora z potrzeby regulacji naciągu kabla zapewniając dodatkowy komfort przeprowadzania inspekcji.

Czy Zamawiający akceptuje powyższe rozwiązanie?”

Odpowiedź:

Zamawiający akceptuje powyższe rozwiązanie techniczne.

Pytanie 7:

„Dotyczy: punkt 4 ppkt 5 „Elektroniczny wskaźnik wydawanego kabla z windy”

Czy Zamawiający dopuszcza by elektroniczny wskaźnik wydawanego kabla z windy znajdował się na ekranie jednostki centralnej, a nie na panelu bębna kablowego?

Na ekranie proponowanej jednostki centralnej widoczne są 2 liczniki metrów:

1. Długość obecnej inspekcji.
2. Długość całkowita rozwiniętego kabla.

Dzięki w/w rozwiązaniu operator obsługujący kamerę ma pogląd na oba wskaźniki jednocześnie. Nie jest zmuszony do sprawdzania długości całkowitej rozwiniętego kabla przez przechodzenie do bębna kablowego.”

Odpowiedź:

Zamawiający akceptuje rozwiązanie umieszczenia wskaźnika wydawanego kabla z windy na ekranie jednostki centralnej.

Pytanie 8:

„Dotyczy: punkt 5 ppkt 3 „Złącze kabla sterowniczego od strony wózka kamery inspekcyjnej zabezpieczone sprężyną zapobiegającą załamaniu”

Czy Zamawiający odstąpi od w/w zapisu gdyż proponowane przez nas rozwiązanie łączenia kabla z wózkiem nie wymaga sprężyny zapobiegającej załamaniu.

Proponujemy - kabel podłączony jest do ruchomego ramienia, co nie zezwoli na jego załamanie się.”

Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Pytanie 9:

„Dotyczy: punkt 7 ppkt 3 „Hak do opuszczania kamery inspekcyjnej – kompatybilny z uchwytem wózka – z linką o długości min. 5 m”

Czy Zamawiający dopuszcza opuszczanie wózka bez pomocy haka z linką o długości 5 metrów. Proponowany przez nas wózek opuszczany jest do kinety studni za pomocą kabla zasilającego podłączonego z ruchomym uchwytem wózka. Ruchomy uchwyt pozwala na bezpieczne opuszczenie kamery do kinety bez potrzeby manewrowania wózkiem „dwoma rękoma”.

Proponowane rozwiązanie umożliwi bezpieczne i wygodne opuszczenie kamery za pomocą „jednej ręki”.

Wprowadzany wózek osiada najpierw tylną częścią co zabezpiecza głowicę przed uszkodzeniem.”

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza opuszczanie wózka za pomocą kabla podłączonego z ruchomym uchwytem wózka.

Pytanie 10:

„Czy Zamawiający wymaga, aby sterowanie posiadało wbudowany wyświetlacz monochromatyczny na panelu sterującym, podający m.in. aktualne ciśnienie wewnątrz kamery, odległość rozwiniętego kabla, inklinację i rotację głowicy podawaną w stopniach?

Umożliwia to identyfikację parametrów oraz położenia kamery podczas pracy bez komputera na samym sygnale video oraz w przypadku ewentualnej awarii monitora, jak również zwiększa funkcjonalność elementów składowych systemu (wyświetla informację o stosowanej funkcji).”

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga, aby ww. parametry znalazły się na ekranie głównym monitora jednostki centralnej w innym przypadku należy wbudować dodatkowy wyświetlacz.

Pytanie 11:

„Czy zamawiający wymaga, aby oferowany system posiadał monitor przemysłowy o proporcjach obrazu 4:3 z powłokami przeciwodblaskowymi?

Monitor przemysłowy cechuje się wysoką odpornością na trudne warunki pracy np. temperatura, wilgotność, posiada również dodatkową szybę ochronną a format 4:3 jest dostosowany do wymiarów przetwornika kamery.”

Odpowiedź:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Pytanie 12:

„Czy Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie dawało możliwość eksportu danych do pliku tekstowego umożliwiającego integrację z systemem GIS?”

Odpowiedź:

Zamawiający nie wymaga posiadania takiej funkcji w oprogramowaniu.

Pytanie 13:

„Czy Zamawiający dopuszcza, aby manipulator jazdy wózka przód/tył znajdował się na obudowie sterowania?

Jest to rozwiązanie standardowe stosowane przy systemach mobilnych.”

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

## **II. Zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia:**

### **1. Pkt III. ppkt 2 otrzymuje następujące brzmienie:**

Głowica kamery inspekcyjnej do rejestracji obrazu:

- oświetlenie LED wbudowane w głowicę z regulacją natężenia oświetlenia z poziomu pulpitu operatora,
- kamera rejestrująca obraz w kolorze,
- zoom optyczny min. 4x,
- rozdzielczość min. 414 000 pixels
- automatyczne sterowanie ostrością - autofocus,
- ręczne sterowanie ostrością – manual focus,
- rotacja głowicy 360°,
- uchył głowicy 270°,
- zerowanie głowicy - funkcja automatycznego ustawienia głowicy do pozycji początkowej,
- obudowa głowicy wykonana ze stopów lekkich,
- głowica napełniana azotem lub powietrzem,
- wodoszczelność min. 1bar,
- lasery do pomiaru szczelin.

### **2. Pkt III. ppkt 3 otrzymuje następujące brzmienie:**

Jednostka centralna:

- monitor przemysłowy LCD z kolorowym wyświetlaczem, z powłoką przeciwodblaskową min. 12 calowy o rozdzielczości min. 1024 x 768, format ekranu dostosowany do wymiarów przetwornika kamery
- zainstalowany system operacyjny Windows 7 albo Windows 10,

- dysk twardy o pojemności min. 200 GB,
- pamięć RAM min. 4GB,
- procesor min. dwurdzeniowy,
- klawiatura QWERTY z touchpad lub możliwość podłączenia klawiatury do jednostki centralnej,
- złącze USB do podłączenia zewnętrznej pamięci lub napędu CD/DVD,
- joystick do sterowania jazdą wózka przód/tył
- tempomat (automatyczna ciągła jazda wózka przód/tył)
- joystick do sterowania głowicą kamery inspekcyjnej - uchył, obrót,
- płynna regulacja prędkości jazdy wózka,
- płynna regulacja natężenia oświetlenia LED wbudowanego w głowicę inspekcyjną,
- płynna lub automatyczna regulacja natężenia oświetlenia LED dodatkowego,
- regulacja prędkości zwijania windy,
- ręczna regulacja ostrości obrazu z kamery inspekcyjnej.

3. Pkt III. ppkt 5 otrzymuje następujące brzmienie:

Kabel sterujący

- długość kabla min. 150 m,
- kabel wzmocniony kevlarem,
- złącze kabla sterowniczego od strony wózka kamery inspekcyjnej zabezpieczone sprężyną zapobiegającą załamaniom albo inne rozwiązanie techniczne zapobiegające załamaniu kabla przy złączu.

Pozostała treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia pozostaje bez zmian.