

Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa systemu inspekcyjnego typ ROVION dla zakresu inspekcji kanałów 100-300 wraz z zestawem akcesoriów dodatkowych na podstawie przedstawionej niżej specyfikacji:

➤ Panel sterująco-nagrywający VC500

- Panel sterująco-nagrywający z dotykowym wyświetlaczem 10,1" TFT o rozdzielczości 1280 x 800 px pokazujący wyraźny obraz przy mocnym dziennym oświetleniu format obrazu 16:10. Jasność ekranu 1280 cd / m².
- Panel sterująco-nagrywający - format zapisu obrazu - MPEG4. Miejsce zapisywania obrazu na wbudowanym twardym dysku
- Panel sterująco-nagrywający posiadający generator kolorowego tekstu umożliwiając naniesienie dowolnych opisów na ekran.
- Panel sterująco-nagrywający ma mieć możliwość przesyłania danych poprzez USB, Ethernet, wbudowane wi-fi lub inne złącza,
- Panel sterująco-nagrywający ma mieć zaprogramowane komendy do sterowania głowicą kamery i pozycjonując ją.
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać możliwość podłączenia klawiatury i myszy za pomocą USB
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać możliwość nagrania inspekcji z opisem, wprowadzenia wszystkich podstawowych danych i pomiar spadków chwilowych.
- Panel sterująco-nagrywający ma sporządzać kompletną dokumentację z inspekcji dzięki zintegrowanemu programowi Visionreport z rozszerzeniem do wersji 3D i współpracy z mapami GIS oraz GoogleMaps.
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać funkcję obsługi i rejestracji laserowego pomiaru średnicy, szczeliny i deformacji w kanale.
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać Interfejsy:
 - 2 x USB 2.0 (type A)
 - 1 x Ethernet (RJ45)
 - 1 x HDMI
 - 1 x analogowe Video OUT (BNC)
 - 1 x WIFI
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać pamięć wewnętrzną co najmniej 32 GB z możliwością formatu wideo / format obrazu Mpeg4 AVC / H.264 / jpg
- Zasilanie poprzez zwijarkę / kabla
- Panel sterująco-nagrywający ma posiadać stopień ochrony wodoszczelności IP55
- Panel sterująco-nagrywający może pracować w temp. otoczenia od 0 °C do 40 °C
- Panel musi współpracować z zewnętrzną klawiaturą, myszą oraz posiadać wyprowadzenia sygnału na dodatkowy monitor.

➤ Uchylna-obrotowa głowica PTC50

- Uchylna-obrotowa głowica w zakresie w dół-góra -90° i +122°
- Całkowity obszar widzenia kamery: -55° (w dół) i +152°(w górę)
- Uchylna-obrotowa głowica ma mieć opcję przetaczania do dowolnego wózka przez adapter
- Nominalne średnice rur od DN 100 – DN 300
- Szczelność do max. 1 bar
- Obrót bez ograniczeń
- Oświetlenie LED
- Moduł kamery ma posiadać kąt widzenia 60°
- Rozdzielczość 500 TVL / PAL

- Stabilizacja pozioma obrazu (w podglądzie na wprost)
- Wewnętrzny czujnik ciśnienia
- Wodoodporność IP68 do 10 m głębokości
- Jednostka obrotu i uchyłu zintegrowana w głowicy kamery
- Nieskończony obrót
- oświetlenie LED
- Udaroodporny pierścień świetlny ze zderzakiem ze stali nierdzewnej
- Odporne na zarysowania szkło przednie kamery

➤ **Wózek RX95**

- Wózek Ø 100 mm - 300 mm Zakres pracy wózka dla podstawowego wyposażenia DN 100 do DN 300.
- Napęd co najmniej sześciokołowy; niezależny napęd na każdą ze stron umożliwiający skręcanie wózka oraz pokonywanie przeszkód.
- Wyposażenie: sterowny, nadajnik położenia, czujnik przechyłu i nachylenia, kontrola szczelności
- Nominalne średnice rur od DN 100 do DN 300
- Zasilanie z bębna
- Wodoodporność IP68 do 10 m głębokości
- 3 komplety kół
- Nadajnik położenia 512 Hz / 640 Hz (aktywacja, przełączanie przyciskiem)

➤ **Nawijarka automatyczna RAX300**

- Nawijarka o pojemności 300m wraz z kablem o długości co najmniej 200mb
- Nawijarka ma być w pełni automatyczna, z silnikiem elektrycznym, z licznikiem metrów, licznikiem odległości, ma posiadać możliwość zliczania metrów w przód i do tyłu, dane są przekazywane do licznika na monitorze i wyświetlane na jednostce centralnej,
- Nawijanie kabla zsynchronizowane z prędkością poruszania się łazika.
- Regulowane naciągi i prędkość zwijania.
- Nawijarka ma posiadać bezprzewodowy pilot zdalnego sterowania
- Kabel ma być odporny na ścieranie i zrywanie oraz agresywne działanie ścieków, wyposażony w wodoszczelne złączki do transmisji obrazu, złączki bez stosowania dodatkowych elementów zabezpieczających typu linki stalowej montowanej za złączem wtyczki
- Elastyczna osłona na kabel do jego prowadzenia w studni.
- Rolka prowadząca kabel nastudzienna.

Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów równoważnych, z zastrzeżeniem, że wszystkie wyżej wymienione elementy będą w pełni kompatybilne z posiadanym przez MPWiK systemem inspekcji kanalizacji. Oczekujemy dostarczenia sprzętu, który będzie współpracował z aktualnie używanymi przez nas komponentami, przede wszystkim oprogramowaniem WinCan bez konieczności stosowania dodatkowych przejściówek, konwerterów, modyfikacji sprzętowych czy programowych.

Zamawiający wymaga, aby oferowany sprzęt był w pełni równoważny z aktualnie eksploatowanym – zarówno pod względem technicznym, funkcjonalnym, jak i operacyjnym. Ma to na celu zapewnienie pełnej integracji z naszym środowiskiem pracy, zachowanie ciągłości operacyjnej oraz pełną kompatybilność danych, raportów, zapisów i wyników pomiarowych.

W przypadku chęci zaoferowania urządzeń równoważnych Dostawca winien jest złożyć wraz z ofertą załącznik nr 5- Specyfikację oferowanych urządzeń. Wykazanie równoważności spoczywa na Dostawcy.