

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
ZAŁĄCZNIK NR 1 DO UMOWY**

**POSTĘPOWANIE O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA  
PUBLICZNEGO**

**NA**

**„WDROŻENIE INNOWACYJNYCH E-USŁUG O WYSOKIM POZIOMIE  
DOJRZAŁOŚCI W ZAKRESIE REJESTRACJI JACHTÓW I INNYCH  
JEDNOSTEK PŁYWAJĄCYCH O DŁUGOŚCI DO 24 M – DOSTAWA  
SPRZĘTU TELEINFORMATYCZNEGO DLA CZŁONKÓW ZESPOŁU”**

**ZAMÓWIENIE JEST UDZIELANE W CZĘŚCIACH**

**ZNAK:**



**ZAMAWIAJĄCY:**

**Urząd Morski w Szczecinie  
pl. Stefana Batorego 4  
70-207 Szczecin**

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Dostawa sprzętu teleinformatycznego dla członków Zespołu Projektowego

---

## CZEŚĆ I

### Tablet Typ 1 (1 szt.)

Zamawiający wymaga zaoferowanie rozwiązania spełniającego poniżej określone wymagania:

- Przekątna ekranu LCD: **co najmniej 10 cali** , technologia dotykowa pojemnościowy
- Typ wyświetlacza: IPS
- Rozdzielczość LCD: **minimum 2560 x 1600 pikseli**
- Funkcjonalność multi-touch
- Pamięć RAM: **minimum 4 GB**
- Pamięć Flash: **minimum 64 GB**
- Obsługa kart pamięci microSD, microSD HC oraz microSD XC dla maksymalnej pojemność karty pamięci 128 GB.
- Interfejsy komunikacyjne:
  - Bluetooth 4.0,
  - MicroUSB,
  - WiFi 802.11 a/b/g/n/ac,
  - Modem 3G, 4G LTE.
- Interfejs Audio-Video:jack stereo 3.5 mm
- Wbudowany odbiornik GPS
- Aparat fotograficzny: tyłu – co najmniej 13 Mpix, przód - 5 Mpix
- Wbudowany akumulator o pojemność co najmniej **7000 mAh**
- Czas pracy na akumulatorze: 14 godz.
- Możliwość ładowania przez USB
- **System operacyjny: co najmniej Android 6.0 lub wyższy**
- Ciężar **nie większy niż 650 g**
- Zasilacz sieciowy
- Gwarancja producenta

## CZEŚĆ II

### Tablet Typ 2 (1 szt.)

Zamawiający wymaga zaoferowanie rozwiązania spełniającego poniżej określone wymagania:

- Pojemność pamięci wewnętrznej: **64 GB**
- System operacyjny: zainstalowany **iOS12 lub nowszy**
- Wyświetlacz
  - Długość przekątnej ekranu: **co najmniej 10 cali**
  - Rozdzielczość wyświetlacza: **2388 x 1668 pikseli**
  - Technologia wyświetlacza: IPS
  - Ekran dotykowy Multi-touch
  - Gęstość pikseli: 264 ppi
  - Jasność ekranu: 600 cd/m<sup>2</sup>
- Aparat fotograficzny: tyłu – co najmniej 11 Mpix z wbudowanym fleszem, przód - 7 Mpix
- Nagrywanie wideo w trybie: 720p, 1080p, 2160p
- Wbudowane głośniki

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Dostawa sprzętu teleinformatycznego dla członków Zespołu Projektowego

---

- Wbudowany mikrofon
- Interfejsy komunikacyjne:
  - Bluetooth 5.0,
  - WiFi 802.11 a/b/g/n/ac,
  - Modem 3G, 4G LTE.
- Wbudowany czujnik oświetlenia otoczenia
- GPS
- Akumulator Lithium Polymer (LiPo)
- Pojemność baterii: co najmniej 7 500 mAh
- Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym: co najmniej 9 godzin
- Waga: nie więcej niż 500 g
- Zasilacz sieciowy
- Gwarancja producenta
- Rysik:
  - do obsługi tabletu w zakresie funkcji: rysowanie, szkicowanie, kolorowanie, notowanie oraz dodawanie adnotacji,
  - komunikujący się z tabletem za pomocą połączenia Bluetooth,
  - magnetyczne przywieranie do powierzchni tabletu,
- Etui ochronne:
  - ochrona tabletu z obu stron,
  - wbudowana klawiatura komunikująca się z tabletem za pomocą łącza Bluetooth.

### CZEŚĆ III

#### Tablet Typ 3 (1 szt.)

Zamawiający wymaga zaoferowanie rozwiązania spełniającego poniżej określone wymagania:

- Przekątna ekranu LCD: co najmniej **10 cali**
- System operacyjny: zainstalowany **Windows 10**
- Dysk twardy: SSD (flash) o pojemności **co najmniej 64 GB**
- Wyświetlacz
  - rozdzielczość LCD: minimum 1920 x 1200 pikseli
  - powłoka ekranu: błyszcząca (glare)
  - typ matrycy: IPS
  - ekran dotykowy co najmniej 10-punktowy
- Pamięć RAM: **minimum 4 GB**
- Karta graficzna zintegrowana
- Interfejsy komunikacje
  - Bluetooth
  - GPS
  - WiFi IEEE 802.11a/b/g/n/ac
  - Wbudowany modem 4G LTE
- Czytnik kart pamięci MicroSD
- Akumulator o pojemności co najmniej **8500 mAh**
- System dźwięku stereo, wbudowany mikrofon
- Waga nie większa niż **800 g**
- Gwarancja producenta

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Dostawa sprzętu teleinformatycznego dla członków Zespołu Projektowego

---

## CZEŚĆ IV

### Zestaw do wideokonferencji (1 komplet)

Przedmiotem zamówienia jest dostawa kompletnego zestawu do wideokonferencji składającego się z następujących elementów:

- Zestaw wideokonferencyjny:
  - terminal wideokonferencyjny z wbudowaną kamerą
  - pilot zdalnego sterowania,
  - system do przewodowego udostępniania treści,
  - system do bezprzewodowego udostępniania treści,
  - telefon telekonferencyjny.
- Ekran wielkoformatowy 55 cali wraz z system montażu na ścianie.
- Akcesoria niezbędne do prawidłowego funkcjonowania zestawu do wideokonferencji (przewody połączeniowe, licencje, etc.).

Zamawiający wymaga zaoferowanie rozwiązania spełniającego poniżej określone wymagania:

#### Zestaw wideokonferencyjny

- Pilot zdalnego sterowania umożliwiającego obsługę wszystkich funkcji terminala
- Kamera 4K
- Bezstratny zoom cyfrowy minimum 4x
- Pole widzenia w poziomie minimum 100 stopni
- Rozdzielczość wideo Full HD 1080p
- Odświeżanie minimum 30 klatek na sekundę przy rozdzielczości 720p i 1080p
- Automatyczna regulacja ostrości
- Sterowanie kamerą za pomocą pilota systemowego oraz telefonu konferencyjnego dołączonego do zestawu
- Możliwość montażu wideoterminala na ekranie, statywie 1/4" lub montażu ściennego
- Minimum 4 wbudowane mikrofony kierunkowe o zasięgu 5m
- Możliwość podłączenia minimum 2 przewodowych mikrofonów
- Obsługa kodeków audio G.722.1C 14kHz, G.722.1, G.711 3.4kHz, Opus 8-48kHz
- Automatyczna redukcja echa
- Automatyczne tłumienie zakłóceń
- Automatyczna kontrola wzmocnienia (AGC)
- Protokoły i standardy wideo
  - H.263
  - H.264 HighProfile
  - H.265 / HEVC
- Funkcje połączeń
  - HD1080p, 30 klatek/s + HD1080P30 dla drugiego strumienia wideo
  - Możliwość nagrywania wideokonferencji na pamięć wbudowaną lub pamięć USB podłączoną do wideoterminala
  - Możliwość wykonywania zrzutów z ekranu na pamięć wbudowaną lub pamięć USB podłączoną do wideoterminala
- Przesyłanie treści:
  - Wysyłanie i odbiór prezentacji zgodnie ze standardem H.239



Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Dostawa sprzętu teleinformatycznego dla członków Zespołu Projektowego

---

- Wysyłanie i odbiór prezentacji zgodnie ze standardem BFCP
- Możliwość przesyłania prezentacji z komputera podłączonego przez wejście cyfrowe HDMI
- Możliwość przesyłania prezentacji z komputera podłączonego przez wejście mini-DP
- Możliwość bezprzewodowego udostępniania prezentacji z PC z systemem Windows i Mac OS oraz z urządzeń mobilnych korzystających z protokołu Airplay
- Obsługa innych protokołów i funkcjonalności
  - H.224/H.281 – sterowanie kamerą zdalną
  - H.225, H.245, H.241
  - H.460 NAT/firewall traversal (omijanie zapory)
  - Integracja z LDAP
  - Algorytmy korekty jakości wideo przy 25% utracie pakietów
  - Obsługa Wi-Fi 2.4/5GHz
  - Obsługa Bluetooth
- Obsługa sieci
  - Port Ethernet 10/100 Mb/s
  - Obsługa połączeń wideo przez sieć IP zgodnie ze standardem H.323
  - Obsługa połączeń wideo przez sieć IP zgodnie ze standardem SIP
  - Jednoczesna obsługa protokołów H.323 i SIP
  - Jednoczesna rejestracja terminala w serwerach usług:
    - gatekeeper H.323
    - serwerze SIP registrar
  - Obsługa protokołu Open VPN
  - Obsługa protokołu NAT
- Obsługa QoS
  - 802.1p/q
  - DiffServ
  - Konfigurowalny rozmiar MTU
- Sterowanie/zarządzanie
  - Zarządzanie urządzeniem przez WWW w języku polskim
  - Podgląd konferencji przez przeglądarkę WWW
- Wejścia/wyjścia audio i wideo
  - Wejście wideo HDMI HD1080p z obsługą audio dla komputera PC
  - Wejście wideo mini-DP z obsługą audio
  - Wyjście wideo HDMI HD1080p z obsługą audio
- Telefon konferencyjny z przewodowymi mikrofonami
  - Wbudowany ekran dotykowy o przekątnej minimum 5 cali
  - Możliwość podłączenia minimum 2 przewodowych mikrofonów
  - Obsługa kodeków G.722.1C 14kHz, G.722.1, G.711, 3.4kHz, Opus, 8-48kHz
  - Automatyczna redukcja echa
  - Automatyczne tłumienie zakłóceń
  - Automatyczna kontrola wzmocnienia (AGC)
  - Kontrola wyciszenia mikrofonu za pomocą przycisku na telefonie konferencyjnym lub mikrofonie przewodowym

Nazwa postępowania: Wdrożenie innowacyjnych e-usług o wysokim poziomie dojrzałości w zakresie rejestracji jachtów i innych jednostek pływających o długości do 24 m – Dostawa sprzętu teleinformatycznego dla członków Zespołu Projektowego

---

### Ekran wielkoformatowy

- Długość przekątnej ekranu (cale): 55"
- Typ wyświetlacza: LCD
- Rozdzielczość: 1920 x 1080 piksele
- Jasność: minimum 450 cd/m<sup>2</sup>
- Obsługa wysokiej rozdzielczości Full HD
- Współczynnik kontrastu: minimum 1000:1
- Kąt widzenia (poziomy): 178°
- Kąt widzenia (pionowy): 178°  
Proporcja obrazu: 16:9
- Obsługiwana rozdzielczości grafiki: 1920 x 1080 (HD 1080)
- Ekran antyodbłaskowy
- Obsługa przewodowej sieci LAN
- Porty HDMI: minimum 2 na wejściu
- Port DVI
- Port USB: minimum 1
- Wbudowany głośnik
- Praca w trybie ciągłym 24/7
- Pilot zdalnego sterowania