

Załącznik nr 7 –  
szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. WYMAGANIA I POSTANOWIENIA OGÓLNE

Specyfikacja określa wymagania minimalne – graniczne. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Wykonawcę rozwiązań równoważnych w stosunku do opisanych w specyfikacji, pod warunkiem, że będą one posiadały co najmniej takie same lub wyższe parametry techniczne i funkcjonalne, nie obniżając określonych w SIWZ standardów. Wszystkie zaproponowane przez Wykonawcę równoważne urządzenia, muszą posiadać parametry techniczne i funkcjonalne nie gorsze od poniżej określonych oraz zapewniać pełną kompatybilność sprzętową. Zamawiający planuje zainstalowanie czterech zewnętrznych infokiosków w lokalizacjach określonych w PFU jako „Przystanki typu Bike&Ride”.

### 2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA INFOKIOSKU

#### 2.1. OBUDOWA:

- 2.1.1. odporna na uszkodzenia fizyczne (wandaloodporna), wolnostojąca obudowa zabezpieczona przed skutkami działania korozji i kurzu; a w przypadku infokiosku zewnętrznego - stopień ochrony obudowy IP65,
- 2.1.2. obudowa powinna mieć klasę odporności mechanicznej co najmniej IK08.
- 2.1.3. odporna na różne warunki atmosferyczne (zakres temp. pracy od -30°C do +40°C), opady deszczu, gradu, śniegu, silnego wiatru,
- 2.1.4. dopuszcza się aktywny sposób chłodzenia przy spełnieniu kryterium parametrów pracy urządzenia w zakresie temperatur -30°C do +40°C,
- 2.1.5. konstrukcja samonośna zapewniająca sztywność obudowy, uniemożliwiająca przewrócenie, przesunięcie urządzenia,
- 2.1.6. korpus obudowy infokiosków powinien stanowić jednolitą bryłę,
- 2.1.7. konstrukcja obudowy musi uniemożliwiać dostęp osób niepowołanych do śrub i innych elementów montażowych kiosku oraz jego wyposażenia,
- 2.1.8. dostęp serwisowy realizowany przez drzwi uchylne zamykane na zamek patentowy, po otwarciu serwisowych drzwi administrator musi mieć dostęp do części komputerowej oraz monitora,
- 2.1.9. obudowa infokiosku musi być stabilna i w całości pokrywać wszystkie urządzenia wewnętrzne,
- 2.1.10. system wentylacyjny zintegrowany w obudowie infokiosku, zapewniający utrzymanie odpowiedniej temperatury i wilgotności dla pracy zamontowanych podzespołów,
- 2.1.11. obudowa umożliwiająca trwałe mocowanie do podłoża, demontaż możliwy tylko od wewnątrz urządzenia,

2.1.12. kolorystyka obudowy: grafitowa/stalowa (do uzgodnienia z Zamawiającym) z blachy aluminiowej, gr. min. 1,5 mm,

2.1.13. wysokość infokiosku w przedziale 180 – 210 cm – 4 szt.

2.1.14. infokioski powinny być wyposażone we własny daszek przeciwsłoneczny, który ułatwi korzystanie z monitora infokiosku w dni słoneczne.

## 2.2. PODSTAWA:

2.2.1. umożliwiającą trwałe zamocowanie infokiosku do podłoża,

2.2.2. zapewniającą stabilność urządzenia,

2.2.3. malowana farbą zapewniającą skuteczną ochronę antykorozyjną w kolorze zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym.

## 2.3. MONITOR:

2.3.1. wyświetlacz wyposażony w nakładkę dotykową gr. min. 6 mm typu multi-touch (monitory zewn. – pojemnościowa, monitory wewnętrzne – typu IR),

2.3.2. rozmiar przekątnej wyświetlacza min. 21" - 4 szt.

2.3.3. ekran monitora powinien być pokryty powłoką uniemożliwiającą odbłaski na ekranie (warstwa antyrefleksyjna),

2.3.4. rozdzielczość min. 1920x1080, typu Full HD,

2.3.5. proporcje ekranu 16:9 lub 16:10,

2.3.6. wysoka jasność min.: 1000 cd/m<sup>2</sup>, podświetlenie monitorów diodami LED,

2.3.7. automatyczne dostosowywanie się jasności monitora w zależności od jasności otoczenia,

2.3.8. kontrast min.: 1000:1,

2.3.9. kąty widzenia (poziomy/pionowy) min.: 170/170 stopni,

2.3.10. monitor wyposażony w szklaną nakładkę odporną na zadrapania, porysowanie, uszkodzenia mechaniczne itp., zabezpieczona przed kurzem, wodą i zanieczyszczeniami ramką uszczelniającą z tworzywa sztucznego z krawędziami przylegającymi do ekranu,

2.3.11. nakładka powinna spełniać co najmniej klasę 7 w dziesięciostopniowej skali twardości Mohsa.

2.3.12. monitor przystosowany do pracy w systemie ciągłym „24/7”

## 2.4. INSTALACJA ELEKTRYCZNA INFOKIOSKU:

2.4.1. przystosowana do zasilania z sieci 230V/50Hz, wykonana zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi bezpieczeństwa, w sposób uniemożliwiający przedostawanie się do sieci zakłóceń do urządzeń, w które wyposażony jest infokiosk,

2.4.2. każdy infokiosk powinien być wyposażony we własne opomiarowanie zużycia energii elektrycznej.

2.4.3. włącznik główny zasilania infokiosku dostępny wyłącznie dla obsługi, wewnątrz infokiosku,

2.4.4. każdy infokiosk powinien być wyposażony w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe

2.5. WYPOSAŻENIE DODATKOWE: Głośnik ze wzmacniaczem audio, zabudowany w poszyciu obudowy.

2.6. WYMAGANIA TECHNICZNE JEDNOSTKI STERUJĄCEJ NIE GORSZE NIŻ:

2.6.1. Płyta główna:

2.6.1.1. Obsługiwane typy pamięci SDRAM DDR3,

2.6.1.2. Obsługiwana pojemność pamięci min: 8 GB,

2.6.1.3. Zintegrowana karta graficzna ze wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.0 oraz rozdzielczości min. 1920x1080 @60,

2.6.1.4. Zintegrowana karta dźwiękowa,

2.6.1.5. Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s, gniazdo RJ45: 1 szt.,

2.6.1.6. Złącza USB: min. 2 szt.

2.6.1.7. Karta łączności bezprzewodowej Wi-Fi 802.11 b/g/n z anteną zewnętrzną zamontowaną w sposób uniemożliwiający jej uszkodzenie,

2.6.2. Procesor:

2.6.2.1. 4 - rdzeniowy,

2.6.2.2. procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7000 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: <http://www.cpubenchmark.net> potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ,

2.6.2.3. architektura procesora 64 bit,

2.6.2.4. pasywny system chłodzenia.

2.6.3. Pamięć RAM zainstalowana: min. 8 GB SDRAM DDR3 i min. jeden slot wolny na dalszą rozbudowę,

2.6.4. Dysk twardy: SSD o pojemności min. 240 GB.

2.6.5. Zasilacz: zasilacz wbudowany wewnątrz obudowy przystosowany do pracy ciągłej.

2.6.6. System operacyjny: zgodny z oprogramowaniem zarządzającym infokioskiem oraz powinien być kompatybilny z komputerem zarządzającym infokioskami zainstalowanym w siedzibie zamawiającego,

2.6.7. System powinien być zabezpieczony oprogramowaniem zawierającym skuteczną zaporę sieciową (firewall).

2.7. OPROGRAMOWANIE ZARZĄDZAJĄCE INFOKIOSKIEM

Oprogramowanie musi umożliwiać spełnienie następujących warunków:

2.7.1. zdalnego zarządzania infokioskiem poprzez panel administracyjny z interfejsem dostępnym w języku polskim, przez sieć www z jednego miejsca,

2.7.2. monitorowanie pracy infokiosku (między innymi: temp. procesora) i informowanie o błędach wysyłane do administratora systemu zarządzającego,

2.7.3. zdalnej zmiany konfiguracji/ aktualizacji oprogramowania zarządzającego przez administratora,

2.7.4. przeglądania i odtwarzania plików graficznych, wideo, plików tekstowych i kalkulacyjnych, plików prezentacji,

2.7.5. zdalnego uruchomienia treści multimedialnych w postaci dynamicznych slajdów (z funkcją zmiany czasu wyświetlania poszczególnych slajdów), prezentacji materiałów wideo,

- 2.7.6. zdalnego ustawiania poziomu rozdzielczości i jasności wyświetlanego obrazu, poziomu głośności,
- 2.7.7. tworzenia harmonogramu zadań do wykonania np. uruchamiania prezentacji, filmów w określonym czasie i kolejności,
- 2.7.8. wyświetlania treści opisanych w HTML z możliwością prezentowania danych z sieci Internet (szczegółowe treści/odnośniki do stron internetowych zostaną podane Wykonawcy przed zaprogramowaniem urządzeń),
- 2.7.9. powinno umożliwiać zdefiniowanie możliwości dostępu dla użytkownika tylko do wybranej strony internetowej lub katalogu na dysku lokalnym i powinno umożliwiać zdefiniowanie blokady dostępu do pozostałych zasobów (w tym portów USB), sieci wewnętrznej Zamawiającego i stron sieci www.
- 2.7.10. automatycznego wyłączenia/restartu kiosku w określonym czasie,
- 2.7.11. automatyczny restart i przywrócenie funkcji prezentacji treści w przypadku awarii (zawieszenia) systemu,
- 2.7.12. wykonania zdalnego restartu lub wyłączenia infokiosku,
- 2.7.13. zabezpieczenie hasłem dostępu do ustawień i konfiguracji,
- 2.7.14. oprogramowanie objęte bezterminową licencją na użytkowanie i aktualizacje,
- 2.7.15. dołączona instrukcja obsługi w języku polskim,
- 2.7.16. wszystkie licencje i instrukcje muszą zostać przekazane do Zamawiającego po wykonaniu instalacji oraz podpisaniu protokołu zdawczo-odbiorczego.

### 3. CERTYFIKATY I DOKUMENTY

W momencie dostawy Wykonawca zamówienia dostarcza do Zamawiającego zaświadczenie podmiotu uprawnionego do kontroli jakości potwierdzające, że dostarczane produkty odpowiadają określonym normom lub specyfikacjom technicznym – deklaracja zgodności CE. Przez deklarację zgodności CE należy rozumieć certyfikat wydany przez upoważnioną instytucję certyfikującą lub oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że oferowane wyroby są zgodne z zasadniczymi wymaganiami, stosownie do postanowień ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 roku o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2019 r. poz. 155).

### 4. DOSTAWA I SZKOLENIA

- 4.1. infokiosk musi być fabrycznie nowy (nieużywany, z wykluczeniem urządzeń służących wcześniej do celów demonstracyjnych czy powystawowych).
- 4.2. infokiosk musi być dostarczony w formie nienaruszonej (brak wgnieceń, zadrapań i innych uszkodzeń powstałych w trakcie transportu do miejsca instalacji),
- 4.3. dostawę, instalację, uruchomienie będzie wykonane w miejscu wskazanym przez Zamawiającego zgodnie z lokalizacją infokiosków, wskazaną w PFU.
- 4.4. instalacja urządzenia, polega na przygotowaniu miejsca i podstawy do montażu wraz z okablowaniem, trwałym mocowaniu do podłoża, zainstalowanie i skonfigurowanie systemu operacyjnego oraz oprogramowania zarządzającego nastąpi w uzgodnieniu z Zamawiającym,
- 4.5. wykonawca odpowiada za infokiosk do dnia odbioru przedmiotu zamówienia przez zamawiającego,
- 4.6. szkolenie w zakresie obsługi urządzenia i zainstalowanego oprogramowania należy przeprowadzić dla trzech wytypowanych do obsługi pracowników w miejscu dostawy w terminie uzgodnionym z Zamawiającym,
- 4.7. instrukcja obsługi dotycząca eksploatacji infokiosku i postępowania w przypadku awarii lub zmian, w języku polskim i przekazana Zamawiającemu,
- 4.8. instrukcja dotycząca konfiguracji oprogramowania, wydana w języku polskim przekazana Zamawiającemu,

## 5. SPOSÓB MONTAŻU

W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zamontuje w miejscach wskazanych przez Zamawiającego w PFU, cztery infokioski zewnętrzne. Przed dostawą i montażem urządzeń Wykonawca wykona i dostarczy wizualizacje zamontowanych infokiosków w zaproponowanych lokalizacjach. Mocowanie do podłoża za pomocą przynajmniej 4 śrub. Mocowanie musi uniemożliwić przewrócenia się urządzenia oraz zapobiec jego obróceniu czy przesunięciu. Okablowanie instalacji elektrycznej oraz sieci komputerowej musi być wprowadzone w punkcie, gdzie producent przewidział w tym celu otwór z zastosowaniem zewnętrznych elastycznych osłon – stanowiących dodatkową izolację oraz zapewniających estetyczną organizację okablowania. Wszystkie otwory i szczeliny należy uszczelnić trwałą masą plastyczną. Okablowanie poza obudową infokiosku musi być prowadzone w sposób uniemożliwiający jego łatwe uszkodzenie. Sygnał internetowy do infokiosków będzie dostarczany drogą radiową, Wi-Fi lub kablem.

Wszelkie roboty montażowe, w tym ziemne lub betonowe oraz elektryczne wykona Wykonawca wg projektów wykonanych przez Wykonawcę. Projektant winien uzyskać wszystkie niezbędne warunki konieczne do zasilenia i sterowania infokiosków. Projekty winna sporządzić osoba posiadająca stosowne uprawnienia branży elektrycznej - na aktualnych mapach geodezyjnych. Montaż infokiosków wymaga dokonania „zgłoszenia o zamiarze budowy oraz wykonania robót nie wymagających pozwolenia na budowę” w Wydziale Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Rawiczu.

## 6. WARUNKI GWARANCJI I SERWISU

- 6.1. wymagany okres gwarancji na infokioski wynosi min. 5 lat od daty odbioru,
- 6.2. realizacja naprawy w miejscu instalacji infokiosku,
- 6.3. czas realizacji naprawy na zgłoszenie awarii: 1 dzień roboczy od momentu zgłoszenia awarii.
- 6.4. w przypadku konieczności realizacji naprawy infokiosku poza jego lokalizacją, zapewnienie na czas naprawy sprzętu zastępczego o co najmniej tych samych parametrach, koszt dostarczenia i podłączenia do sieci infokiosku jest po stronie wykonawcy,
- 6.5. zapewnienie serwisu po okresie gwarancji,
- 6.6. wszystkie podzespoły wchodzące w skład infokiosku muszą być fabrycznie nowe oraz pochodzić z bieżącej produkcji,
- 6.7. oprogramowanie zarządzające oraz system operacyjny muszą być aktualne na dzień dostawy,
- 6.8. aktualizacja oprogramowania zarządzającego musi być bezpłatna (w okresie gwarancji),
- 6.9. wykonawca w okresie gwarancji zapewni prawidłowe funkcjonowanie urządzenia wraz z zainstalowanym oprogramowaniem, pełny serwis pogwarancyjny,
- 6.10. wraz z urządzeniem Wykonawca zobowiązany jest przekazać kartę gwarancyjną w języku polskim, uwzględniającą postanowienia dotyczące gwarancji zawarte w SIWZ,
- 6.11. Wykonawca nie będący producentem urządzeń, przedstawi w ofercie dokument autoryzacji wystawiony przez producenta, potwierdzający, że jest jego autoryzowanym przedstawicielem i posiada uprawnienia do sprzedaży urządzenia będącego przedmiotem zamówienia oraz świadczenia serwisu gwarancyjnego,
- 6.12. Wykonawca złoży oświadczenie, że urządzenie jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U. z 2016 r. poz. 806).

Wiaty na rowery (4 szt. każda na 10 rowerów) należy umiejscowić w pobliżu infokiosków.