

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Nazwa zamówienia:**

**Dostawa, montaż i utrzymanie 30 fabrycznie nowych parkomatów do obsługi Strefy Płatnego Parkowania wraz z systemem zarządzającym.**

### **ETAP I obejmuje:**

**Obejmuje dostawę i montaż 30 fabrycznie nowych parkomatów w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, wraz z systemem zarządzającym, dostawę 10 szt. dodatkowych wymiennych kaset na monety, dostawę i wdrożenie oprogramowania do prowadzenia bazy danych i zarządzania parkomatami, uruchomienie i wykonanie próby eksploatacyjnej wszystkich dostarczonych urządzeń i oprogramowania co najmniej na 5 dni przed zakończeniem Etapu I, przeszkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi systemu i urządzeń, w trakcie wykonywania próby eksploatacyjnej, przekazanie dokumentacji technicznej i eksploatacyjnej wraz z udzieleniem licencji na korzystanie z autorskich praw do tej dokumentacji na okres min. 18 miesięcy.**

#### **1. Wymagania ogólne jakie muszą spełniać parkomaty**

- 1.1.** Parkomaty muszą być fabrycznie nowe, jednego typu i pochodzić z bieżącej produkcji (być wyprodukowane w roku 2023), kompletne i gotowe do użytku. Zamawiający nie dopuszcza urządzeń będących prototypami, których producent do chwili obecnej nie przetestował w Strefach Płatnego Parkowania.
- 1.2.** W zakresie wymagań technicznych i funkcjonalnych parkomaty muszą spełniać wymagania określone w niniejszej specyfikacji i normie PN-EN 12414:2021-01
- 1.3.** Parkomaty muszą być przystosowane do pracy na otwartej przestrzeni w warunkach klimatycznych otoczenia: temperatura od - 25 do +55 °C i wilgotności względnej powietrza do 100%.
- 1.4. Obudowa**
  - 1.4.1.** Obudowa parkomatu i panel obsługi muszą być wykonane ze stali nierdzewnej lub aluminium. Wyklucza się obudowę, panel obsługi lub jego elementy wykonane z tworzywa sztucznego. Minimalna grubość materiału, z którego wykonana jest obudowa i elementy parkomatu nie mogą być mniejsze niż 2mm.
  - 1.4.2.** Obudowa parkomatu musi być odporna na uszkodzenia mechaniczne. W celu potwierdzenia odporności na uszkodzenia mechaniczne parkomat powinien spełniać normę PN-EN 62262 w zakresie IK10. Wykonawca przedstawi certyfikat wystawiony przez niezależne od producenta parkomatów akredytowane laboratorium potwierdzający spełnienie wyżej określonego wymagania.
  - 1.4.3.** Obudowa parkomatów musi być odporna na wnikanie wody i ciał obcych. W celu potwierdzenia odporności na wnikanie wody i pyłu parkomat powinien spełniać normę PN-EN 60529 w zakresie co najmniej IP54. Wykonawca przedstawi certyfikat wystawiony przez niezależne od producenta parkomatów akredytowane laboratorium potwierdzający spełnienie wyżej określonego wymagania lub wyniki przeprowadzonych badań na stopień ochrony IP54.
  - 1.4.4.** Obudowa parkomatu musi mieć budowę modułową, tak aby w razie częściowego uszkodzenia nie zachodziła konieczność wymiany całej obudowy, a tylko wyłącznie uszkodzonej ściany obudowy lub uszkodzonych drzwi.
  - 1.4.5.** Obudowa parkomatu musi być pomalowana proszkowo w kolorze wybranym przez Zamawiającego z palety RAL: 7015 LUB 7016..

- 1.4.6. Zastosowana powłoka lakiernicza musi umożliwiać szybkie i skuteczne usuwanie „graffiti” bez jej uszkodzenia za pomocą przeznaczonej do tego chemii.
- 1.4.7. Obudowa parkomatu musi posiadać oddzielne komory zamykane osobnymi drzwiami odpowiednio do części technicznej i części kasowej. Dostęp do komór musi być chroniony oddzielnymi zamkami.
- 1.4.8. Obudowa parkomatu musi posiadać przytwierdzony maszt wysunięty w górę z dodatkowym oznaczeniem (białą literą P na niebieskim tle) aby umożliwić lokalizację parkomatu.

## **1.5. Tabliczka informacyjna**

- 1.5.1. Na panelu czołowym przeznaczonym do obsługi parkomatu musi znajdować się obszar przeznaczony do umieszczania łatwo wymiennej tabliczki informacyjnej o min. wymiarach 200x100 mm.
- 1.5.2. Wymienna tabliczka informacyjna musi być zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych przezroczystą osłoną wykonaną z odpornego na zniszczenia tworzywa.
- 1.5.3. Wymiana tabliczki informacyjnej musi odbywać się w łatwy dla obsługi sposób, bez konieczności demontażu jakichkolwiek części parkomatu i odkręcania mocowań.
- 1.5.4. Nie dopuszcza się tabliczki informacyjnej wykonanej w postaci naklejki naklejonej na obudowę parkomatu.
- 1.5.5. Na tabliczce informacyjnej należy umieścić:
  - 1.5.5.1. Instrukcję obsługi parkomatu opisującą sposób postępowania w celu dokonania opłaty za parkowanie.
  - 1.5.5.2. Informacje o obsługiwanych przez parkomat formach płatności(bilon, karta płatnicza zbliżeniowa, Blik)
  - 1.5.5.3. Informację o obowiązujących stawkach opłat za parkowanie
  - 1.5.5.4. Informację o tym, że parkomat nie wydaje reszty
  - 1.5.5.5. Informację o tym, że bilet „0” nie łączy się z biletem płatnym
  - 1.5.5.6. Nazwę i dane kontaktowe Zamawiającego

## **1.6. Ekran**

- 1.6.1. Parkomat musi być wyposażony w dotykowy, kolorowy ekran graficzny do komunikacji z użytkownikiem o przekątnej min. 9” oraz wewnętrzny głośnik generujący dźwięki podczas interakcji klienta z ekranem.

## **1.7. Otwór wrzutowy i czytnik monet**

- 1.7.1. Parkomat musi posiadać blokadę otworu wrzutowego monet zabezpieczającą przed wrzucaniem innych przedmiotów.
- 1.7.2. Parkomat musi być wyposażony w czytnik monet umożliwiający dokonanie opłaty przy pomocy monet NBP z możliwością przeprogramowania na monety Euro oraz odczyt monety testowej.

## **1.8. Czytnik kart płatniczych**

- 1.8.1. Parkomat musi być wyposażony w czytnik umożliwiający dokonanie płatności przy użyciu dostępnych na rynku polskim kart płatniczych, metodą bezstykową w technologii PayPass, PayWave.
- 1.8.2. Parkomat musi być przygotowany do wprowadzenia w przyszłości możliwości uiszczania opłaty dodatkowej w parkomacie, z tego powodu czytnik kart musi umożliwiać wprowadzenie kodu PIN karty za pomocą klawiatury wyświetlanej na kolorowym, dotykowym wyświetlaczu czytnika.

## **1.9. Komora wydawania biletu**

- 1.9.1. Komora wydawania biletu musi być osłonięta klapką ochroną, skutecznie zamykającą otwór wydawania biletu, która zabezpiecza komorę przed gromadzeniem się wody podczas zacinającego deszczu i śniegu.
- 1.9.2. Komora wydawania biletu powinna być opisana w języku polskim, angielskim, niemieckim lub oznaczona piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję.
- 1.9.3. Odbiór biletu oraz zwrot monet w przypadku transakcji anulowanych mają następować oddzielnymi otworami.

## **1.10. Komora zwrotu monet**

- 1.10.1. Komora zwrotu monet musi być osłonięta klapką ochroną, skutecznie zamykającą otwór zwrotu monet, która zabezpiecza komorę przed gromadzeniem się wody podczas zacinającego deszczu i śniegu.
- 1.10.2. Komora zwrotu monet powinna być opisana w języku polskim, angielskim, niemieckim lub oznaczona piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję.
- 1.10.3. Zwrot monet w przypadku transakcji anulowanych oraz odbiór biletu mają następować oddzielnymi otworami.

## **1.11. Mechanizm drukujący, bilety, potwierdzenia**

- 1.11.1. Bilet musi być drukowany nie dłużej niż 5 sekund od chwili zatwierdzenia. Zamawiający dopuszcza nieznaczne wydłużenie czasu wydruku biletu powyżej 5s w przypadku umieszczania na bilecie dodatkowych informacji.
- 1.11.2. *Bilety muszą być drukowane w technologii i na papierze, których właściwości zapewnią trwałość i pełną czytelność wydrukowanych informacji przez okres co najmniej 5 lat. Powyższe wymagania dotyczą biletów przechowywanych w miejscach nie narażonych na działania promieni słonecznych”.*
- 1.11.3. Długość rolki z papierem musi umożliwić wydrukowanie co najmniej 4.500 sztuk biletów o długości co najmniej 80 mm i szerokości 55 mm.

## **1.12. Zasilanie parkomatu**

- 1.12.1. Parkomat musi być zasilany autonomicznym układem złożonym z panelu słonecznego który jest zintegrowany z obudową, o mocy min. 35W i akumulatora doładowywanego przez ten panel słoneczny o pojemności min. 65Ah.  
Nie dopuszcza się paneli słonecznych o mocy niewystarczającej do zapewnienia ciągłej pracy urządzenia przez okres minimum 6 miesięcy oraz montowanych na dodatkowym maszcie obok parkomatu. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć odpowiednią ilość zastępczych akumulatorów i ładowarek (nie mniej niż 3 szt).

## **1.13. Sejf**

- 1.13.1. Sejf parkomatu musi być odporny na próby włamania.
- 1.13.2. Zamek do sejfu powinien posiadać możliwość przeprogramowania, tak aby po zagubieniu klucza do sejfu istniała możliwość jego otwarcia kluczem zapasowym i przeprogramowania zamka w taki sposób aby pasował do klucza z nowym wzorem.

## **1.14. Kaseta na monety**

- 1.14.1. Kaseta na monety musi posiadać pojemność nie mniejszą niż 5 L i być wykonana ze stali nierdzewnej.
- 1.14.2. Wyjęta kaseta z monetami powinna być zamknięta w sposób uniemożliwiający dostęp do zgromadzonych monet. Otwarcie kasety powinno być możliwe jedynie po otwarciu jej zamka dedykowanym kluczem do kasety.
- 1.14.3. Zamawiający nie dopuszcza aby kolekcja bilonu przeprowadzana była za pomocą przenośnego pojemnika (kanistra) do którego monety są zsypywane przy kolekcji monet

- 1.14.4. Wykonawca powinien zapewnić i przekazać Zamawiającemu 10 szt. dodatkowych kaset do wymiany gotówki.

#### **1.15. Transmisja danych**

- 1.15.1. Parkomat musi być wyposażony w modem obsługujący min. sieci 4G LTE umożliwiający transmisję danych pomiędzy parkomatem i Centrum Przetwarzania Danych oraz parkomatem i centrum autoryzacji kart płatniczych.

#### **1.16. Montaż parkomatu**

- 1.16.1. Parkomat musi być przygotowany do montażu na betonowym fundamencie i zabezpieczony przed wyrwaniem bez użycia ciężkiego sprzętu w wyniku aktów wandalizmu. Przed montażem urządzeń Zamawiający dostarczy wszelkie pozwolenia.

### **2. Wymagania funkcjonalne jakie muszą spełniać parkomaty**

#### **2.1. Ekran**

- 2.1.1. Ekran parkomatu musi służyć do wyświetlania różnych informacji w tym m. in. Wyświetlania aktualnej daty i czasu (zegar) oraz kolejności działań niezbędnych do wniesienia opłaty za postój w tym wysokości wniesionej opłaty. Na zakończenie transakcji użytkownik powinien zostać poinformowany o dacie i godzinie, do której parkowanie zostało opłacone.
- 2.1.2. Wszystkie komunikaty na ekranie muszą być wyświetlane w co najmniej 3 językach do wyboru, w tym obowiązkowo polskim, angielskim, niemieckim.  
Wybór języka odbywać się będzie za pomocą specjalnie do tego celu przeznaczonego przycisku/przycisków funkcyjnych wyświetlanych na ekranie dotykowym. Domyślnym językiem jest język polski
- 2.1.3. Na ekranie parkomatu muszą być wyświetlane następujące informacje:
- 2.1.3.1. Informacja o gotowości do przyjęcia opłaty
  - 2.1.3.2. Aktualny czas (zegar).
  - 2.1.3.3. Aktualna data
  - 2.1.3.4. Wysokość wniesionej opłaty
  - 2.1.3.5. Data i godzina, do której parkowanie pojazdu zostało opłacone
- 2.1.4. Parkomat musi być wyposażony w przyciski wyświetlane na ekranie dotykowym służące do zatwierdzenia lub anulowania transakcji.
- 2.1.5. Parkomat musi być wyposażony w dodatkowe przyciski wyświetlane na ekranie dotykowym służące do:
- 2.1.5.1. Wyboru języka komunikacji z użytkownikiem
  - 2.1.5.2. Wyboru planowanego czasu parkowania lub wartości opłaty w przypadku płatności dokonywanej kartą płatniczą (dwa przyciski +/-)
- 2.1.6. Parkomat musi być wyposażony w klawiaturę alfanumeryczną wyświetlaną na ekranie dotykowym w układzie liter QWERTY umożliwiającą wprowadzenie numeru rejestracyjnego pojazdu, za który opłata została wniesiona. Wprowadzony i zatwierdzony nr rejestracyjny musi być niezwłocznie przesłany do systemu kontrolnego w celu umożliwienia weryfikacji opłaty przez kontrolera. W przypadku wyboru języka obsługi angielskiego lub niemieckiego układ klawiszy wyświetlanych na ekranie ma się zmienić na domyślny używany dla danego języka: j. angielski – układ ABC, język niemiecki – układ QWERTZ.

#### **2.2. Opłata za parkowanie:**

- 2.2.1. Parkomat musi pozwalać na anulowanie transakcji w dowolnym momencie przed jej ostatecznym zaakceptowaniem skutkujące zwrotem dokonanej opłaty bez wydania biletu

### **2.2.2. Opłata za pomocą monet**

- 2.2.2.1. Parkomat musi umożliwiać dokonanie opłaty przy pomocy monet NBP o nominałach: 10gr, 20gr, 50gr, 1zł, 2zł, 5zł
- 2.2.2.2. Parkomat musi kontrolować autentyczność monet. Próba użycia monety innej niż wskazane wyżej winna zakończyć się jej zwrotem użytkownikowi
- 2.2.2.3. Zamawiający nie przewiduje wydawania reszty przez parkomat.
- 2.2.2.4. Czytnik monet musi posiadać możliwość przeprogramowania na monety EURO. Wykonawca na żądanie Zamawiającego, bez dodatkowego wynagrodzenia, przeprogramuje czytnik monet do obsługi płatności monetami EURO. Nie przewiduje się obsługi przez czytnik monet okolicznościowych emitowanych przez NBP.
- 2.2.2.5. W przypadku transakcji niezakończonych i braku czynności ze strony użytkownika przez zdefiniowany czas 30 sekund, monety muszą zostać zwrócone.

### **2.2.3. Opłata za pomocą kart płatniczych**

- 2.2.3.1. Parkomat musi umożliwić dokonanie płatności przy użyciu dostępnych na rynku polskim kart płatniczych, metodą bezstykową w technologii PayPass, PayWave.
- 2.2.3.2. Zamawiający wymaga aby czytnik kart umożliwiał wprowadzenie kodu PIN karty za pomocą klawiatury wyświetlanej na kolorowym, dotykowym wyświetlaczu czytnika.
- 2.2.3.3. Zamawiający nie dopuszcza transakcji łączonych tzn. realizowanych jednocześnie przy użyciu monet i kart.
- 2.2.3.4. Niedopuszczalne jest blokowanie środków na rachunku bankowym użytkownika w przypadku gdy transakcja dokonywana w formie bezgotówkowej płatności nie zostanie zakończona wykupieniem biletu.
- 2.2.3.5. Zamawiający podpisze umowę z agentem rozliczeniowym i będzie ponosił koszty związane z procesowaniem transakcji opłaconych za pomocą kart płatniczych.

### **2.2.4. Opłata za pomocą aplikacji BLIK**

- 2.2.4.1. Czytnik kart płatniczych zastosowany w parkomatach musi mieć możliwość obsługi płatności za pomocą aplikacji BLIK
- 2.2.4.2. Niedopuszczalne jest blokowanie środków na rachunku bankowym użytkownika w przypadku gdy transakcja dokonywana w formie bezgotówkowej płatności nie zostanie zakończona wykupieniem biletu.
- 2.2.4.3. Zamawiający podpisze umowę z agentem rozliczeniowym BLIK i będzie ponosił koszty związane z procesowaniem transakcji BLIK u agenta rozliczeniowego.

### **2.2.5. Rabatowanie za pomocą planowanej do wprowadzenia karty mieszkańca**

- 2.2.5.1. Parkomat powinien być przygotowany do udzielania rabatu na podstawie planowanej do wprowadzenia w SPP karty mieszkańca. Karta mieszkańca będzie kartą z naniesionym kodem Bar Kod. Sprawdzenie ważności karty będzie odbywane na zewnętrznym serwerze firmy „Miejska Karta.pl” zbliżeniowo i umożliwi po jej użyciu w parkomacie otrzymanie procentowego rabatu na parkowanie.

## **2.3. Bilet potwierdzający dokonanie płatności, potwierdzenia**

- 2.3.1. Na bilecie należy umieścić następujące informacje
  - 2.3.1.1. Dane zamawiającego w tym nazwa i adres
  - 2.3.1.2. Numer kolejny biletu
  - 2.3.1.3. Numer identyfikacyjny parkomatu

- 2.3.1.4. Datę, godzinę i minutę rozpoczęcia parowania
- 2.3.1.5. Datę , godzinę i minutę zakończenia parkowania
- 2.3.1.6. Wysokość wniesionej opłaty
- 2.3.1.7. Numer rejestracyjny pojazdu (o ile został wpisany)
- 2.3.1.8. Kod zabezpieczający przed fałszowaniem biletu
- 2.3.1.9. Kod QR z numerem rejestracyjnym pojazdu. QR kod powinien umożliwić automatyczne wprowadzenie numeru rejestracyjnego pojazdu przy następnym parkowaniu
- 2.3.1.10. Informacje o obowiązku umieszczenia biletu za przednią szybą pojazdu
- 2.3.2. Wymaga się aby w przypadku dokonania płatności za pomocą kart płatniczych parkomat na życzenie dokonującego opłaty wydrukował potwierdzenie płatności.
- 2.3.3. Podczas wydruku biletu parkomat musi generować sygnał dźwiękowy, który będzie informacją dla użytkownika o zakończeniu transakcji.

## **2.4. Taryfy**

- 2.4.1. Stawki opłat, dni, w których pobierana jest opłata, muszą być zgodne z zapisami Uchwały Rady Miasta
- 2.4.2. Parkomaty muszą umożliwiać przyjmowania opłat z góry z możliwością tzw. przeniesienia na najbliższy dzień płatnego postoju.
- 2.4.3. Parkomaty muszą realizować funkcję darmowego parkowania.  
Darmowe parkowanie obowiązuje przez pierwsze 45 minut i przysługuje jeden raz dziennie na dany numer rejestracyjny. Dostarczone parkomaty muszą sprawdzać czy przysługujące jeden raz dziennie darmowe parkowanie nie zostało już w danym dniu wykorzystane. Sprawdzanie musi uwzględniać również fakt wykorzystania darmowego parkowania w zainstalowanych obecnie w SPP parkomatach i w aplikacjach mobilnych działających w SPP.

## **2.5. Funkcja przedłużania wykupionego czasu parkowania**

- 2.5.1. W momencie dokonywania opłaty przez Użytkownika dostarczone przez Wykonawcę parkomaty muszą posiadać możliwość kontroli, czy na pojazd o danym numerze rejestracyjnym został już opłacony w danym dniu czas parkowania.  
Kontrola musi odbywać z poziomu każdego parkomatu, niezależnie od tego, w którym parkomacie został pierwotnie wykupiony czas parkowania. Dotyczy to również parkomatów obecnie zainstalowanych w SPP.
  - 2.5.1.1. Parkomat musi posiadać możliwość przedłużenia wykupionego czasu parkowania w Podstrefie A lub Podstrefie B.
  - 2.5.1.2. Naliczanie wykupionego dodatkowo czasu parkowania ma rozpocząć się od momentu zakończenia ważności pierwotnie wykupionego czasu parkowania zgodnie z obowiązującą taryfą w Podstrefie A lub Podstrefie B.
  - 2.5.1.3. Informacja o przedłużonym czasie parkowania dla danego pojazdu musi zostać przesłana online do Centrum Przetwarzania Danych.
  - 2.5.1.4. Biletu darmowego nie można przedłużyć.

## **2.6. Funkcja biletu cyfrowego**

- 2.6.1. Wszystkie dostarczone parkomaty muszą posiadać funkcję umożliwiającą uzyskanie cyfrowego potwierdzenia wykupionego biletu parkingowego. Cyfrowe potwierdzenie ma być alternatywą dla wydruku biletu parkingowego. Przed wydrukowaniem biletu użytkownik ma mieć opcję do wyboru z poziomu ekranu dotykowego:
  - a) Bilet w formie QR kodu – po wyborze tej opcji na ekranie parkomatu ma się wyświetlić kod QR, który po zeskanowaniu za pomocą smartfona lub innego urządzenia mobilnego z funkcją dostępu do internetu (np. tabletu) przekieruje użytkownika do pobrania biletu w formie pliku PDF.

- b) Bilet standardowy drukowany w parkomacie.
- c) Oprócz opisanych funkcji użytkownik musi posiadać możliwość rezygnacji z jakiegokolwiek formy potwierdzenia (QR kod, wydruk biletu). W takim przypadku na ekranie parkomatu ma się pojawić grafika właściwego biletu (użytkownik może np. wykonać zdjęcie takiego biletu), za który użytkownik wniósł opłatę. Niezależnie od wyboru użytkownika, transakcja musi trafić do systemu centralnego oraz do systemu kontrolerskiego na potrzeby realizacji kontroli.

Funkcjonalność a i c wykonawca uruchomi po zmianie uchwały.

## **2.7. Kolekcja monet**

2.7.1. Wyjęcie kasety z parkomatu musi automatycznie uruchamiać sporządzenie raportu kasowego.

2.7.2. Raport kasowy musi zawierać następujące informacje:

- 2.7.2.1. Kwota, którą powinna zawierać kaseeta z rozbiciem na poszczególne nominały monet
- 2.7.2.2. Datę i godzinę opróżnienia kasety,
- 2.7.2.3. Wartość opłat wniesionych monetami,
- 2.7.2.4. Wartość opłat wniesionych za pomocą kart płatniczych,
- 2.7.2.5. Liczba biletów opłaconych monetami,
- 2.7.2.6. Liczba biletów opłaconych za pomocą elektronicznych kart płatniczych,
- 2.7.2.7. Numer parkomatu, w którym dokonano kolekcji.

2.7.3. Raport kasowy powinien być w czasie rzeczywistym przesyłany do Centrum Przetwarzania Danych

## **2.8. Monitoring pracy**

- 2.8.1. Parkomat musi posiadać funkcjonalność monitorowania poszczególnych elementów urządzenia (zapełnienie skarbca, naładowanie akumulatora, kończący się papier) która zapewni zewnętrzną sygnalizację (np. poprzez diody LED) w przypadku wystąpienia nieprawidłowości w działaniu
- 2.8.2. Dodatkowo w przypadku wystąpienia wyżej opisanych nieprawidłowości informacja ta powinna zostać odnotowana w Centrum Przetwarzania Danych
- 2.8.3. Parkomat musi posiadać czujniki otwarcia drzwi części technicznej i czujnik dostępu do części kasowej. Każde zdarzenie otwarcia drzwi technicznych i każde otwarcie skarbca powinno zostać odnotowane w Centrum Przetwarzania Danych.
- 2.8.4. Parkomat musi posiadać możliwość samokontroli sprawności swoich komponentów przez osoby upoważnione wraz z uzyskaniem stosownego wydruku z kontrolowanego urządzenia. Kontrola odbywa się poprzez użycie żetonu testowego i specjalnej karty.
- 2.8.5. Parkomat musi posiadać możliwość zabezpieczenia dostępu do menu serwisowego za pomocą zbliżeniowej karty serwisanta. W ramach dostawy Wykonawca przekaże Zamawiającemu 6 takich kart.

## **2.9. Zmiana i synchronizacja czasu, czas letni i zimowy**

- 2.9.1. Czas we wszystkich parkomatach (data i godzina) musi być zsynchronizowany z serwerem czasu
- 2.9.2. Parkomaty muszą posiadać funkcję automatycznej zmiany czasu (czas letni i zimowy).
- 2.9.3. Parkomaty powinny umożliwiać zaprogramowanie w każdym roku kalendarzowym dni bezpłatnych (wolnych od opłat).

## **2.10. Dostarczone parkomaty muszą być zgodne z następującymi dyrektywami EU**

- 2.10.1. 2014/30/UE Dyrektywa w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej

- 2.10.2. 2012/19/UE Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego
- 2.10.3. 2011/65/UE Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym i spełniać wymagane normy zharmonizowane.

## **2.11. Centrum Przetwarzania Danych (CPD) – oprogramowanie do zarządzania parkomatami.**

- 2.11.1. CPD musi być zainstalowany na serwerach Wykonawcy.
- 2.11.2. Wykonawca udostępni na czas trwania umowy Zamawiającemu dostęp do CPD dla minimum 6 pracowników Zamawiającego, z których każdy posiadać będzie niepowtarzalny login i hasło.
- 2.11.3. Dostęp do danych zgromadzonych w CPD musi być dostępny przy użyciu przeglądarki internetowej.
- 2.11.4. Wykonawca przeszkoli 6 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi CPD
- 2.11.5. Wszystkie parkomaty muszą przysyłać bezprzewodowo do CPD, bezpośrednio po wystąpieniu, informacje o:
  - 2.11.5.1. Przejściu w stan niezdatny/zdatny do pracy,
  - 2.11.5.2. Niskim stanie źródła energii,
  - 2.11.5.3. Stanie zużycia materiałów eksploatacyjnych /papieru/,
  - 2.11.5.4. Wysokim stanie napełnienia skarbca,
  - 2.11.5.5. Przeprowadzeniu kolekcji monet,
- 2.11.6. Wszystkie parkomaty muszą przysyłać bezprzewodowo do CPD, w czasie rzeczywistym (on-line):
  - 2.11.6.1. Dane każdej transakcji z uwzględnieniem wykupionego czasu parkowania, wartości transakcji, sposobu płatności, numeru rejestracyjnego
  - 2.11.6.2. Pozostałe dane, w szczególności dotyczące przeprowadzonych operacji serwisowych i otwarcia urządzenia (z podaniem czasu i rodzaju operacji).
  - 2.11.6.3. Przesyłane dane, o których mowa powyżej muszą być gromadzone i dostępne dla Zamawiającego przez cały okres trwania umowy.
- 2.11.7. Na podstawie zgromadzonych danych CPD musi generować statystyki z dowolnie zdefiniowanego przedziału czasowego i z dowolnie wybranego parkomatu lub grupy parkomatów zawierające:
  - 2.11.7.1. Dane finansowe zawierające informacje o ilości i wartości sprzedanych biletów
  - 2.11.7.2. Dane finansowe zawierające informacje o przeprowadzonych kolekcjach monet
  - 2.11.7.3. Dane serwisowe zawierające informacje o dacie i godzinie wystąpienia usterki w parkomacie oraz rodzaju usterki
  - 2.11.7.4. Dane serwisowe zawierające informacje o dacie i godzinie usunięcia usterki w parkomacie
  - 2.11.7.5. Dane serwisowe o sprawności parkomatów zawierające informacje o ilości wszystkich urządzeń, w tym ilości urządzeń sprawnych, niesprawnych i urządzeń, które wkrótce będą wymagały interwencji np. z powodu kończącego się papieru, zapełnienia kasety na monety lub niskiego stanu akumulatora.
- 2.11.8. Wykonawca musi zagwarantować bezpieczeństwo danych gromadzonych i przechowywanych w oprogramowaniu do zdalnego zarządzania parkomatami, które udostępni Zamawiającemu. Zamawiający wymaga aby producent oprogramowania do zarządzania parkomatami posiadał wdrożony system zarządzania bezpieczeństwem informacji certyfikowany na zgodność z normą ISO 27001:2013 lub nowszą. Producent oprogramowania powinien posiadać na dzień składania ofert ważny certyfikat potwierdzający spełnienie wymagań normy ISO/IEC 27001:2013.



## **2.12. Aplikacja mobilna**

- 2.12.1. Wykonawca udostępni Zamawiającemu na czas trwania umowy dostęp do aplikacji mobilnej instalowanej na telefonach lub tabletach pracowników Zamawiającego z systemem operacyjnym Android i iOS. Zamawiający musi mieć możliwość pobrania aplikacji mobilnej wykonawcy ze sklepów: Google Play lub App Store.
- 2.12.2. Aplikacja mobilna musi informować pracowników Zamawiającego, bezpośrednio po wystąpieniu, o następujących statusach parkomatów:
  - 2.12.2.1. Przejście parkomatu w stan niezdatny/zdatny do pracy.
  - 2.12.2.2. Niski stan źródła energii parkomatu.
  - 2.12.2.3. Kończący się papier w parkomacie.
  - 2.12.2.4. Wysoki stan napełnienia skarbca w parkomacie.

## **2.13. Szkolenia**

- 2.13.1. Wykonawca przeszkoli minimum 6 pracowników Zamawiającego z napraw dostarczonych parkomatów oraz obsługi systemu na minimum 5 dni przed zakończeniem Etapu I.

## **ETAP II obejmuje:**

**utrzymanie 30 parkomatów w sieci i zapewnienie ich ciągłej sprawności, wykonywanie w tym okresie gwarancyjnych usług serwisowych (serwis gwarancyjny) polegający na obsłudze technicznej i eksploatacyjnej dostarczonego systemu nadzorowania parkomatów, utrzymywanie na własnym serwerze systemu zarządzania parkomatami i niezbędną bazą danych zapewniające działania przez cały okres obowiązywania umowy w okresie serwisu gwarancyjnego, zapewnienie w okresie gwarancyjnym bezpłatnej relokacji 10% ogólnej liczby parkomatów.**

## **2.14. Utrzymanie**

- 2.14.1. Wykonawca w ramach umowy zapewni utrzymanie parkomatów przez okres 18 miesięcy.
- 2.14.2. Utrzymanie parkomatów polega na:
  - 2.14.2.1. Przygotowaniu, udostępnieniu, naprawie i utrzymaniu w sprawności podzespołów elektrycznych i elektronicznych parkomatów, a w szczególności: paneli, wyświetlaczy, monetników, kas pośrednich, drukarek, czytników kart, wiązek elektronicznych, czujników, przycisków itp.
  - 2.14.2.2. Utrzymaniu napięcia zasilającego przez minimum 6 miesięcy, bez wymiany akumulatora, utylizacja uszkodzonych i przeterminowanych akumulatorów żelowych, naprawie lub wymianie paneli solarnych, wymianie baterii na płytach głównych itp.
  - 2.14.2.3. Utrzymaniu w sprawności oraz zapewnienie prawidłowej konfiguracji czasu, dni świątecznych oprogramowania parkomatów.
  - 2.14.2.4. Zapewnienie transmisji danych GSM pomiędzy parkomatami i serwerem zewnętrznym, na którym znajduje się oprogramowanie do zarządzania parkomatami.

- 2.14.2.5. Zintegrowanie systemu parkomat – terminal kontrolerski tak aby kontroler po wpisaniu w urządzenie nr rejestracyjnego pojazdu miał informację o ewentualnej zapłacie za parking w strefie płatnego parkowania w Kielcach.
- 2.14.2.6. Zintegrowanie systemu parkomatów z bazą informacji o biletach „0” zgodnie z załącznikiem nr 1.
- 2.14.2.7. Zapewnienie dostępu on-line do oprogramowania na serwerze Wykonawcy służącym do zarządzania parkomatami i monitorowania ich pracy.  
Dostęp musi być możliwy zarówno z komputerów, jak i innych urządzeń mobilnych.
- 2.14.2.8. Oprogramowanie musi mieć możliwość rejestrowania każdego zdarzenia dotyczącego danego parkomatu, w tym każdą zaistniałą awarię lub usterkę z podaniem daty i godziny jej zaistnienia.
- 2.14.2.9. Oprogramowanie musi pozwalać wybierać zdarzenia i wybierać parkomaty dla uzyskania podglądu obecnego statusu w czasie rzeczywistym.
- 2.14.2.10. Oprogramowanie musi przygotować profile konfiguracji parkomatów, dodawać parkomaty, przypisywać i transferować konfiguracje i taryfy.
- 2.14.2.11. Oprogramowanie musi zarządzać uprawnieniami dostępu do poszczególnych uprawnień poprzez definiowanie różnych użytkowników i haseł.
- 2.14.2.12. Oprogramowanie musi tworzyć statystyki wybranych zdarzeń do analizy błędów lub celów statystycznych, tworzyć statystyki uwzględniające status urządzenia, opróżnienia kaset, pojedynczych płatności, czasy awarii, raporty finansowe i czasy trwania biletów, umożliwiać eksport danych do arkusza Excel.
- 2.14.2.13. Wykonawca będzie ponosił koszty utrzymania czytników kart płatniczych zamontowanych w parkomatach, za wyjątkiem kosztów prowizji od wykonanych płatności kartami, które będzie ponosił Zamawiający.

## **2.15. Prace wykonywane przez Zamawiającego**

- 2.15.1.1. Wymiana kaset z monetami w związku z ich napełnieniem.
- 2.15.1.2. Czyszczenie zewnętrzne parkomatów
- 2.15.1.3. Zapewnienie i wymiana rolek papieru termicznego
- 2.15.1.4. Wymiana wyczerpanych akumulatorów

Załącznik nr 1 - Wykaz lokalizacji urządzeń do poboru opłat parkingowych

Załącznik nr 2 – Uchwała nr LXXIX/1585/2023 z dnia 20 lipca 2023r.

Załącznik nr 3 – bilet „0”.