

Sandomierz, dnia 31 marca 2022r.

NK.7231.5.2022.JSZ

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego
w trybie podstawowym bez przeprowadzania negocjacji na wykonanie zadania pn.:**

**Dostawa, montaż oraz serwis urządzeń do poboru opłat parkingowych w formie 24-
miesięcznej dzierżawy dla Gminy Sandomierz.**

Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zadania pn.:

- 1) Dostawa, montaż oraz uruchomienie w wyznaczonych miejscach, na parkingach płatnych, na terenie Sandomierza 12 sztuk parkomatów.
- 2) Modernizacja 3szt. parkomatów w zakresie umożliwienia wprowadzania nr rejestracyjnych pojazdów samochodowych wraz z przeprogramowaniem tych urządzeń.
- 3) Serwis urządzeń w okresie dzierżawy przez okres 24 miesięcy.
- 4) Obsługa techniczna i wprowadzanie modyfikacji przez cały okres obowiązywania umowy.

Po umownym, 24 miesięcznym okresie dzierżawy urządzenia przechodzą na własność Gminy Sandomierz.

Informacje szczegółowe

1. Wymagania ogólne jakie muszą spełniać urządzenia.

- 1) Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, jednego typu i pochodzić z bieżącej produkcji (rok produkcji 2022), kompletne i gotowe do użytku.
- 2) W zakresie wymagań technicznych i funkcjonalnych urządzenia muszą spełniać wymagania określone w niniejszej specyfikacji i normie PN-EN 12414:2002.
- 3) Urządzenia muszą być przystosowane do pracy na otwartej przestrzeni w warunkach klimatycznych otoczenia: temperatura od - 25 do +55 °C i wilgotności względnej powietrza do 100%.

2. Obudowa

- 1) Obudowa urządzenia i panel obsługi muszą być wykonane ze stali nierdzewnej lub aluminium. Wyklucza się obudowę lub panel obsługi wykonane z tworzywa sztucznego. Minimalna grubość materiału, z którego wykonana jest obudowa urządzenia nie może być mniejsza niż 3mm w przypadku aluminium oraz 2 mm w przypadku stali nierdzewnej.
- 2) Obudowa urządzenia musi być odporna na uszkodzenia mechaniczne. W celu potwierdzenia odporności na uszkodzenia mechaniczne urządzenie powinno spełniać normę PN-EN 62262 w zakresie IK10. Wykonawca przedstawi certyfikat wystawiony przez niezależne od producenta urządzeń akredytowane laboratorium potwierdzający spełnienie wyżej określonego wymagania.
- 3) Obudowa urządzeń musi być odporna na wnikanie wody i ciał obcych. W celu potwierdzenia odporności na wnikanie wody i pyłu urządzenie powinno spełniać normę PN-EN 60529 w zakresie co najmniej IP54. Wykonawca przedstawi badanie lub certyfikat wystawiony przez niezależne od producenta urządzeń akredytowane laboratorium potwierdzający spełnienie wyżej określonego wymagania lub wyniki przeprowadzonych badań na stopień ochrony IP.
- 4) Obudowa urządzeń musi mieć budowę modułową, tak aby w razie częściowego uszkodzenia nie zachodziła konieczność wymiany całej obudowy, a tylko uszkodzonego elementu lub uszkodzonych drzwi.
- 5) Obudowa urządzeń musi być pomalowana proszkowo w kolorach jasnoszarym np. RAL9006 lub zbliżonym.
- 6) Zastosowana powłoka lakiernicza musi umożliwiać szybkie, wielokrotne i skuteczne usuwanie „graffiti” bez jej uszkodzenia.
- 7) Obudowa urządzenia musi posiadać oddzielne komory zamykane osobnymi drzwiami odpowiednio do części technicznej i części kasowej. Dostęp do komór musi być chroniony oddzielnymi zamkami.

3. Instrukcja obsługi

- 1) Na panelu czołowym przeznaczonym do obsługi urządzenia musi znajdować się obszar przeznaczony do umieszczania wymiennej instrukcji obsługi – tabliczki informacyjnej.
- 2) Wymienna tabliczka informacyjna musi być zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych przezroczystą osłoną wykonaną z odpornego na zniszczenia tworzywa.
- 3) Wymiana tabliczki informacyjnej musi odbywać się w łatwy dla obsługi sposób, bez konieczności demontażu jakichkolwiek części urządzenia i odkręcania mocowań.
- 4) Tabliczka informacyjna musi mieć wymiary nie mniejsze niż: wysokość =100mm x długość: 250mm co zapewnia wystarczające pole do zamieszczenia wymaganych informacji. Wielkość liter stosowanych na tabliczce informacyjnej musi być tak dobrana aby były czytelne zgodnie z normą PN-EN 12414:2002.
- 5) Nie dopuszcza się tabliczki informacyjnej wykonanej w postaci naklejki.
- 6) Na tabliczce informacyjnej należy umieścić:
 - a) instrukcję obsługi urządzenia opisującą sposób postępowania w celu dokonania opłaty za parkowanie i wpłacenia opłaty dodatkowej,
 - b) informacje o obsługiwanych przez urządzenie formach płatności (bilon, karta płatnicza zbliżeniowa, Blik),

- c) informację o obowiązujących stawkach opłat,
- d) informację o tym, że urządzenie nie wydaje reszty,
- e) nazwę i dane kontaktowe Zamawiającego.

4. Wyświetlacz

Parkomaty muszą być wyposażone w dotykowe, kolorowe ekrany graficzne do komunikacji z użytkownikiem o przekątnej min. 8" i rozdzielczości min. 800x600 pikseli oraz wewnętrzny buzzer generujący dźwięki podczas interakcji klienta z ekranem.

5. Przyciski funkcyjne

Parkomaty muszą mieć możliwość obsługi poszczególnych funkcji i wyboru taryf za pomocą przycisków wyświetlanych na ekranie dotykowym.

6. Klawiatura alfanumeryczna

Parkomat musi być wyposażony w klawiaturę alfanumeryczną wyświetlaną na ekranie dotykowym w układzie QWERTY umożliwiającą wprowadzenie numeru rejestracyjnego pojazdu, za który opłata została wniesiona.

7. Otwór wrzutowy i czytnik monet

- 1) Urządzenie musi posiadać blokadę otworu wrzutowego monet zabezpieczającą przed wrzucaniem innych przedmiotów.
- 2) Urządzenie musi być wyposażone w czytnik monet umożliwiający dokonanie opłaty przy pomocy monet NBP z możliwością przeprogramowania na monety Euro oraz odczyt monety testowej.

8. Czytnik kart płatniczych

- 1) Urządzenie musi być wyposażone w czytnik umożliwiający dokonanie płatności przy użyciu dostępnych na rynku polskim kart płatniczych, metodą bezstykową w technologii PayPass, PayWave, NFC. Czytnik kart musi umożliwić wprowadzenie kodu PIN karty oraz wprowadzenie kodu BLIK za pomocą kolorowego ekranu dotykowego.
- 2) Zamawiający nie wymaga aby urządzenie było wyposażone czytnik kart stykowych.

9. Komora wydawania biletu

- 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.
- 2) Konstrukcja komory wydawania biletu musi umożliwiać wygodne pobranie biletu z urządzenia za pomocą jednej ręki i jednocześnie zabezpieczać przed możliwością włożenia petard o średnicy większej niż 45mm.
- 3) Komora wydawania biletu powinna być opisana w języku polskim, angielskim, niemieckim lub oznaczona piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję.
- 4) Odbiór biletu oraz zwrot monet w przypadku transakcji anulowanych mają następować oddzielnymi otworami.

10. Komora zwrotu monet

- 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.
- 2) Konstrukcja komory zwrotu monet powinna umożliwiać wygodne pobranie zwróconych monet z urządzenia za pomocą jednej ręki i jednocześnie zabezpieczać przed możliwością włożenia petard o średnicy większej niż 45mm.
- 3) Komora zwrotu monet powinna być opisana w języku polskim, angielskim, niemieckim lub oznaczona piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję.
- 4) Zwrot monet w przypadku transakcji anulowanych oraz odbiór biletu mają następować oddzielnymi otworami.

11. Mechanizm drukujący, bilety, potwierdzenia

- 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.

- 2) Bilety i potwierdzenia wpłat opłaty dodatkowej muszą być drukowane w technologii i na papierze, których właściwości zapewnią trwałość i pełną czytelność wydrukowanych informacji przez okres co najmniej 5 lat.
- 3) Długość rolki z papierem musi umożliwić wydrukowanie ok 5.000 sztuk biletów o długości co najmniej 80 mm i szerokości 55 mm.

12. Zasilanie parkomatu

Urządzenie musi być zasilane autonomicznym układem złożonym z panelu słonecznego o mocy min. 35W i akumulatora doładowywanego przez ten panel słoneczny o pojemności nie mniejszej niż 75Ah. Nie dopuszcza się paneli słonecznych montowanych na dodatkowym maszcie obok urządzenia.

13. Sejf

- 1) Sejf urządzenia musi być odporny na próby włamania.
- 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.

14. Kasetą na monety

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

15. Transmisja danych

Urządzenie musi być wyposażone w modem GSM umożliwiający dwukierunkową transmisję danych pomiędzy urządzeniem i Centrum Przetwarzania Danych oraz urządzeniem i centrum autoryzacji kart płatniczych.

16. Montaż urządzenia

Dostarczone parkomaty muszą być przygotowane do montażu na obecnie utworzonych fundamentach. Po zamontowaniu muszą być odpowiednio zabezpieczone przed wyrwaniem bez użycia ciężkiego sprzętu np. w wyniku aktów wandalizmu.

Wymagania funkcjonalne jakie muszą spełniać urządzenia

1. Wyświetlacz

- 1) Wyświetlacz urządzenia 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 lub uiszczenia opłaty dodatkowej w tym wysokości wniesionej opłaty. Na zakończenie transakcji użytkownik powinien zostać poinformowany o dacie i godzinie, do której opłata została dokonana.
- 2) Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu 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 przeznaczonych przycisków funkcyjnych na ekranie dotykowym. Domyślnym językiem jest język polski.
- 3) Na wyświetlaczu urządzenia muszą być wyświetlane następujące informacje: informacja o gotowości do przyjęcia opłaty, aktualny czas (zegar), aktualna data, wysokość wniesionej opłaty, data i godzina, do której opłata została wniesiona.
- 4) Informacje te muszą być czytelne niezależnie od zewnętrznych warunków oświetlenia.

2. Opłata za parkowanie.

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

3. Opłata za pomocą monet.

- 1) Urządzenie musi umożliwiać dokonanie opłaty przy pomocy monet NBP o nominatach: 10gr, 20gr, 50gr, 1zł, 2zł, 5zł.
- 2) Urządzenie musi kontrolować autentyczność monet. Próba użycia monety innej niż wskazane wyżej winna zakończyć się jej zwrotem użytkownikowi.
- 3) Zamawiający nie przewiduje wydawania reszty przez urządzenie.

- 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.
 - 5) W przypadku transakcji niezakończonych i braku czynności ze strony użytkownika przez zdefiniowany czas np. 60 sekund, monety muszą zostać zwrócone.
- 4. Opłata za pomocą kart płatniczych**
- 1) Urządzenie musi umożliwić dokonanie płatności przy użyciu dostępnych na rynku polskim kart płatniczych, metodą bezstykową w technologii PayPass, PayWave.
 - 2) Zamawiający nie wymaga aby urządzenie było wyposażone w czytnik kart stykowych.
 - 3) Czytnik kart musi umożliwiać wprowadzenie kodu PIN karty za pomocą klawiatury wyświetlanej na kolorowym, dotykowym wyświetlaczu czytnika.
 - 4) Zamawiający nie dopuszcza transakcji łączonych tzn. realizowanych jednocześnie przy użyciu monet i kart.
 - 5) Niedopuszczalne jest blokowanie środków na rachunku bankowym użytkownika w przypadku gdy transakcja dokonywana w formie bezgotówkowej płatności nie zostanie zakończona wykupieniem biletu.
 - 6) Zamawiający podpisze umowę z agentem rozliczeniowym kart płatniczych i będzie ponosił koszty prowizji od transakcji oraz koszty związane z procesowaniem kart płatniczych takie jak certyfikacja, aktualizacja oprogramowania i utrzymanie terminali płatniczych u agenta rozliczeniowego.
- 5. Opłata za pomocą aplikacji Blik**
- 1) Czytnik kart płatniczych zastosowany w parkomatach musi mieć możliwość obsługi płatności za pomocą aplikacji BLIK poprzez funkcjonalność wprowadzenia kodu BLIK na ekranie dotykowym czytnika.
 - 2) Niedopuszczalne jest blokowanie środków na rachunku bankowym użytkownika w przypadku gdy transakcja dokonywana w formie bezgotówkowej płatności nie zostanie zakończona wykupieniem biletu.
- 6. Bilet potwierdzający dokonanie płatności, potwierdzenia**
- 1) Na bilecie należy winny być umieszczone następujące informacje: dane zamawiającego e tym nazwa i adres, numer kolejnego biletu, numer identyfikacyjny parkomatu, Data, godzina i minuta rozpoczęcia parkowania lub datę i godzinę wjazdu, data , godzina i minuta zakończenia parkowania, wysokość wniesionej opłaty, numer rejestracyjny parkomatu, kod zabezpieczający przed fałszowaniem biletu.
 - 2) W przypadku braku możliwości wydrukowania biletu (np. z powodu końca papieru, rozładowanego akumulatora, zapełnienia skarbca/kasety) urządzenie musi zakończyć rozpoczętą transakcję poprzez zwrot monet, a w przypadku opłaty wnoszonej za pomocą elektronicznej karty płatniczej musi zakończyć rozpoczętą transakcję przed odczytem karty.
 - 3) Wymaga się aby w przypadku dokonania płatności za pomocą kart płatniczych urządzenie na życzenie dokonującego opłaty wydrukował potwierdzenie płatności.
 - 4) Podczas wydruku biletu parkomat musi generować sygnał dźwiękowy, który będzie informacją dla użytkownika o zakończeniu transakcji.
- 7. Taryfy**
- 1) Stawki opłat, dni, w których pobierana jest opłata, muszą być zgodne z zapisami uchwały Rady Miasta Sandomierza lub Zarządzenia Burmistrza Miasta Sandomierza.
 - 2) Urządzenia muszą umożliwiać przyjmowanie opłat z góry z możliwością tzw. przeniesienia na najbliższy dzień płatnego postoju.
- 8. Funkcja przedłużania wykupionego czasu parkowania i kontroli przerwy**
- 1) W przypadku kiedy wykupiony dla danego pojazdu czas parkowania nadal obowiązuje:
 - Urządzenie musi posiadać możliwość przedłużenia wykupionego czasu parkowania za dodatkową opłatą.
 - Naliczanie wykupionego dodatkowo czasu parkowania ma rozpocząć się od momentu zakończenia ważności pierwotnie wykupionego czasu parkowania.
 - Informacja o przedłużonym czasie parkowania dla danego pojazdu musi zostać przesłana online do Centrum Przetwarzania Danych.

- 2) W przypadku kiedy wykupiony czas parkowania się zakończy:
 - Urządzenie naliczy nową opłatę za parkowanie zgodnie z ustaloną taryfą jako kontynuację pierwotnie wykupionej opłaty, tzn. tak jak by nie było przerwy w ważności wykupionego czasu parkowania.
 - Informacja o ponowie wykupionym czasie parkowania dla danego pojazdu musi zostać przesłana online do Centrum Przetwarzania Danych.

9. Kolekcja monet

- 1) Wyjęcie kasety z urządzenia musi automatycznie uruchamiać sporządzenie raportu kasowego.
- 2) Raport kasowy musi zawierać następujące informacje: kwotę, którą powinna zawierać kaseeta z rozbiorem na poszczególne nominały monet, datę i godzinę opróżnienia kasety, wartość opłat wniesionych monetami, wartość opłat wniesionych za pomocą kart płatniczych, liczba biletów opłaconych monetami, liczba biletów opłaconych za pomocą elektronicznych kart płatniczych, numer parkomatu, w którym dokonano kolekcji.
- 3) Raport kasowy powinien być w czasie rzeczywistym przesyłany do Centrum Przetwarzania Danych.

10. Monitoring pracy

- 1) Urządzenie 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) Dodatkowo w przypadku wystąpienia wyżej opisanych nieprawidłowości informacja ta powinna zostać odnotowana w Centrum Przetwarzania Danych.
- 3) Urządzenie 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.
- 4) Urządzenie 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 lub specjalnej karty.

11. Zmiana i synchronizacja czasu, czas letni i zimowy

- 1) Czas we wszystkich urządzeniach (data i godzina) musi być zsynchronizowany z serwerem czasu.
- 2) Urządzenia muszą posiadać funkcję automatycznej zmiany czasu (czas letni i zimowy).
- 3) Urządzenia powinny umożliwiać zaprogramowanie w każdym roku kalendarzowym dni bezpłatnych (wolnych od opłat).

12. Dostarczone urządzenia muszą być zgodne z następującymi dyrektywami EU

- 1) 2014/30/UE Dyrektywa w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej.
- 2) 2012/19/UE Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
- 3) 2011/65/UE Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym i spełniać wymagane normy zharmonizowane.

13. Centrum Przetwarzania Danych (CPD)

- 1) Dostarczone parkomaty muszą być dostosowane do współpracy z istniejącym oprogramowaniem oraz bazą danych (CPD), które Zamawiający obecnie wykorzystuje do obsługi Strefy Płatnego Parkowania w Sandomierzu. Nazwa i rodzaj oprogramowania dostępna jest do zapoznania poprzez wiadomość mailową po uprzednim zwróceniu się na piśmie ze stosownym zapytaniem.
- 2) CPD musi być zainstalowany na serwerach Wykonawcy.
- 3) Wykonawca udostępni na czas trwania umowy Zamawiającemu dostęp do CPD dla minimum 3 pracowników Zamawiającego, z których każdy posiadać będzie niepowtarzalny login i hasło.
- 4) Dostęp do danych zgromadzonych w CPD musi być dostępny przy użyciu przeglądarki internetowej.
- 5) Wykonawca przeszkoli minimum 3 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi CPD.
- 6) Wszystkie urządzenia muszą przesyłać bezprzewodowo do CPD, bezpośrednio po wystąpieniu, informacje o: przejściu w stan niezdatny/zdatny do pracy, niskim stanie źródła energii, stanie zużycia materiałów eksploatacyjnych /papieru/, wysokim stanie napełnienia skarbca, przeprowadzeniu kolekcji monet.
- 7) Wszystkie urządzenia muszą przesyłać bezprzewodowo do CPD, w czasie rzeczywistym (on-line): dane każdej transakcji z uwzględnieniem wykupionego czasu parkowania, wartości transakcji, sposobu płatności, numeru rejestracyjnego, pozostałe dane, w szczególności dotyczące przeprowadzonych operacji serwisowych i otwarcia urządzenia (z podaniem czasu i rodzaju operacji).

- 8) Przesyłane dane, o których mowa powyżej muszą być gromadzone i dostępne dla Zamawiającego przez cały okres trwania umowy.
- 9) Na podstawie zgromadzonych danych CPD musi generować statystyki z dowolnie zdefiniowanego przedziału czasowego i z dowolnie wybranego urządzenia lub grupy urządzeń zawierające: dane finansowe zawierające informacje o ilości i wartości sprzedanych biletów, dane finansowe zawierające informacje o przeprowadzonych kolekcjach monet, dane serwisowe zawierające informacje o dacie i godzinie wystąpienia usterki w urządzeniu oraz rodzaju usterki, dane serwisowe zawierające informacje o dacie i godzinie usunięcia usterki w urządzeniu, dane serwisowe o sprawności urządzeń 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, zapewnienia kasety na monety lub niskiego stanu akumulatora.

14. Aplikacja mobilna

- 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) Aplikacja mobilna musi informować pracowników Zamawiającego, bezpośrednio po wystąpieniu, o następujących statusach urządzeń: przejście urządzenia w stan niezdatny/zdatny do pracy, niski stan źródła energii urządzenia, kończący się papier w urządzeniu, wysoki stan napełnienia skarbca w urządzeniu,

15. Obsługa bieżąca i serwis

- 1) Przyjmowanie zgłoszeń serwisowych od Zamawiającego.
- 2) Czyszczenie wewnątrz i konserwacja komponentów urządzenia.
- 3) Naprawa lub wymiana uszkodzonych komponentów.

16. Dodatkowe czynności Wykonawcy

W ramach bieżącego zamówienia Wykonawca dostarczy i zamontuje 3 klawiatury piezoelektryczne w układzie QWERTY do 3 parkomatów Citea produkcji Hectronic będących już w posiadaniu Zamawiającego. W 3 doposażonych parkomatach wykonawca zapewni funkcjonalność przedłużania ważności biletów oraz dostęp do CPD obecnie wykorzystywanego przez Zamawiającego.


INSPEKTOR
Jarosław Szczerowoda


NACZELNIK WYDZIAŁU
Angelika Kędziorak

