

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Dane podstawowe

1.1 Przedmiotem zamówienia jest dostawa w formie dzierżawy parkomatów oraz systemu do obsługi Strefy Płatnego Parkowania w Lublinie.

1.1.1. Obszar strefy płatnego parkowania (zwanej dalej SPP) wskazany jest w załączniku nr 1 i 2 do uchwały nr 330/XI/2015 Rady Miasta Lublin z dnia 19 listopada 2015 r. w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania na drogach publicznych na terenie miasta Lublin oraz wysokości opłat za postój i sposobu ich pobierania.

1.1.2. Na obszarze SPP przewiduje się około 2740 miejsc postojowych.

2. Zakres zamówienia

2.1. Dostawa 175 fabrycznie nowych parkomatów i ich montaż w Strefie Płatnego Parkowania w Lublinie oraz zaprogramowanie i uruchomienie parkomatów.

2.2. Dostawa urządzeń do opróżniania skarbców (kaset) pozwalające na identyfikację wpływów z każdego parkomatu.

2.3. Dostawa urządzeń do dokonywania kontroli z wykorzystaniem systemu skanowania tablic rejestracyjnych (tzw. e-kontroli) za pomocą 2 pojazdów zamawiającego.

2.4. Dostawa przenośnych urządzeń kontrolnych.

2.5. Dostawa systemu obsługującego usługi płatności za parkowanie, w tym także przy użyciu aplikacji mobilnych.

2.6. Zainstalowanie, uruchomienie i konfiguracja oprogramowania na serwerach zamawiającego w Centrum Przetwarzania Danych monitorującego funkcjonowanie SPP.

2.7. Zaprojektowanie i utrzymanie strony internetowej, umożliwiającej również zakup drogą elektroniczną abonamentów parkingowych (e-sklep).

3. Uszczegółowiony zakres przedmiotu zamówienia

3.1 Wymagania jakie muszą spełnić parkomaty

3.1.1 Wszystkie parkomaty muszą być fabrycznie nowe, jednego typu, o jednakowych parametrach.

3.1.2 W zakresie wymagań technicznych i funkcjonalnych parkomat musi spełniać wymogi określone w Polskiej Normie - PN-EN 12414:2020 oraz określone w niniejszej specyfikacji. W przypadku rozbieżności urządzenie winno spełniać wymagania określone przez zamawiającego.

3.1.3 Urządzenia muszą być przystosowane do pracy na otwartej przestrzeni w warunkach klimatycznych otoczenia: temperatura od - 25 do +55 °C i wilgotności względnej powietrza do 97%, gwarantując ich niezawodną pracę w tym zakresie temperatur i wilgotności.

3.1.4 Parkomat powinien być zasilany autonomicznym układem złożonym z baterii solarnej i akumulatora. Moc baterii oraz pojemność akumulatora powinna być dobrana w taki sposób, aby zapewnić nieprzerwane działanie urządzenia o każdej porze roku niezależnie od warunków atmosferycznych i temperatury otoczenia. Ewentualny zanik napięcia w zasilaniu nie może powodować zniszczenia bazy danych w parkomacie.

3.1.5 Urządzenie musi mieć możliwość wyświetlania informacji w wielu językach (polski, angielski, rosyjski). Język polski powinien być ustawiony domyślnie. Urządzenie powinno umożliwić użytkownikowi wybranie języka.

- 3.1.6 Obudowa urządzenia musi być odporna na uszkodzenia mechaniczne i chemiczne oraz na wpływy warunków atmosferycznych. Obudowa musi być wykonana ze stali nierdzewnej lub innych materiałów odpornych na korozję i zarysowania, ponadto musi być w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym.
- 3.1.7 Urządzenia muszą być wyposażone w kolorowy ekran LCD o przekątnej min. 7". Kolorowy ekran powinien służyć do wyświetlania informacji dotyczących m. in. aktualnej daty, czasu oraz kolejności działań niezbędnych do wniesienia opłaty za postój, w tym wysokości wniesionej opłaty lub uiszczenia opłaty dodatkowej. Po zakończonej transakcji użytkownik powinien zostać poinformowany o dacie i godzinie, do której zostało opłacone parkowanie.
- 3.1.8 Oznakowanie parkomatów winno być uzgodnione z Zamawiającym. Parkomat musi być oznaczony indywidualnym numerem identyfikacyjnym na froncie obudowy. Wymagane jest oznakowanie parkomatów naklejkami zawierającymi znak informacyjny „P” z napisem „Podstrefa A”, „Podstrefa B” lub „Podstrefa C”.
- 3.1.9 Czas we wszystkich parkomatach (data i godzina) musi być zsynchronizowany z datą i godziną wskazywaną przez przenośne urządzenia kontrolne i program do windykacji należności oraz zapewniać automatyczną zmianę czasu (czas letni i zimowy).
- 3.1.10 Parkomaty muszą być wyposażone w klawiaturę alfanumeryczną w układzie liter QWERTY umożliwiającą wprowadzenie numeru rejestracyjnego pojazdu, za który opłata zostaje wniesiona lub numerów wezwań wprowadzanych do urządzenia w celu dokonania opłaty dodatkowej, a także innych informacji wynikających z dostępnych funkcjonalności. Wprowadzony przez użytkownika numer rejestracyjny musi zostać wydrukowany na bilecie.
- 3.1.11 Urządzenie powinno umożliwiać zaprogramowanie w każdym roku kalendarzowym dni płatnych i bezpłatnych (wolnych od opłat).
- 3.1.12 Parkomat powinien umożliwić dowolne definiowanie taryf z uwzględnieniem zmian wynikających z przepisów prawa krajowego i lokalnego lub innych potrzeb Zamawiającego.
- 3.1.13 Parkomat musi przysyłać bezprzewodowo do Centrum Przetwarzania Danych, bezpośrednio po ich wystąpieniu, informacje o:
 - przejściu w stan niezdatny/zdatny do pracy,
 - niskim stanie źródła energii,
 - stanie zużycia materiałów eksploatacyjnych /papieru/,
 - wysokim stanie napełnienia skarbca,
 - nieuprawnionym otwarciu parkomatu,
 - przeprowadzeniu kolekcji monet,
 - zapełnieniu pamięci (w przypadku zapełnienia pamięci wszystkie dane muszą być automatycznie przesyłane do Centrum Przetwarzania Danych).
- 3.1.14 Parkomat musi przysyłać bezprzewodowo, w czasie rzeczywistym (on-line):
 - dane dotyczące sprzedaży biletów z uwzględnieniem rodzajów sprzedanych biletów i wartości - sprzedaży oraz sposobu płatności,
 - pozostałe dane, w szczególności dotyczące przeprowadzonych operacji serwisowych i otwarcia urządzenia (z podaniem czasu i rodzaju operacji).
- 3.1.15 Przesyłane dane muszą być gromadzone w bazach danych przez cały okres realizacji zamówienia.
- 3.1.16 Parkomat musi być wyposażony w pamięć nieulotną, w której będą przechowywane wszystkie informacje o przeprowadzonych transakcjach, operacjach serwisowych oraz awariach. W przypadku zapełnienia pamięci parkomat będzie wstrzymywał sprzedaż biletów do chwili przesłania danych do Centrum Przetwarzania Danych i otrzymania potwierdzenia ich poprawnego odczytu. Pojemność pamięci parkomatu musi umożliwiać przechowywanie minimum 2 000 transakcji.
- 3.1.17 Wszystkie elementy dotyczące funkcjonowania systemu, a w szczególności: stawki opłat, dni w których pobierana jest opłata, muszą być zgodne z zapisami Uchwały Rady Miasta Lublin.
- 3.1.18 W przypadku zmiany Uchwały w zakresie ww. parametrów w trakcie realizacji

zamówienia, obowiązkiem Wykonawcy będzie odpowiednie przeprogramowanie urządzeń, bez dodatkowej opłaty ze strony Zamawiającego, do zmienionych w tym zakresie wymogów.

- 3.1.19 Parkomat musi wydać użytkownikowi wydruk potwierdzenia wniesienia opłaty w postaci biletu. Na bilecie parkingowym muszą znajdować się poniższe informacje:
- dane podane przez zamawiającego, w tym nazwa i adres
 - dzienny kod biletu (kod zabezpieczający)
 - data, godzina i minuta wydania i upływu ważności biletu,
 - numer kolejny wydanego biletu,
 - numer rejestracyjny pojazdu drukowany powiększoną i pogrubioną czcionką, w przypadku jego wpisania,
 - numer identyfikacyjny parkomatu i nazwa ulicy jego zamontowania,
 - wysokość wniesionej opłaty
 - informację o obowiązku umieszczenia biletu w widocznym miejscu za przednią szybą pojazdu oraz konieczność jego zachowania w przypadku nie wpisania numeru rejestracyjnego pojazdu.
- 3.1.20 Dowody wpłaty (bilety) muszą być drukowane w technologii i na papierze, których właściwości zapewnią pełną czytelność informacji wydrukowanych na bilecie przez okres 5 lat oraz możliwość ich odczytu przez szybę pojazdu. Wzór biletu parkingowego musi zostać przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji. Wymiar biletu: długość min. 65 mm, szerokość min. 55 mm.
- 3.1.21 Parkomat musi umożliwiać wnoszenie opłat przy pomocy transakcji gotówkowych i bezgotówkowych:
- przy użyciu monet NBP o nominałach 10 gr, 20 gr, 50 gr, 1 zł, 2 zł, 5 zł. Wykonawca bez dodatkowego wynagrodzenia, w przypadku zmiany waluty w kraju, przeprogramuje urządzenie na monety EURO
 - przy użyciu elektronicznych instrumentów płatniczych umożliwiających dokonywanie bezgotówkowych płatności poprzez wykonywanie transakcji metodą stykową (slotowy czytnik kart płatniczych) oraz w systemie płatności blik. Zamontowane w urządzeniu czytniki muszą posiadać aktualne certyfikaty wymagane przez organizacje płatnicze, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym względzie.
- 3.1.25 Terminal kart płatniczych zamontowany w parkomacie powinien posiadać PIN-PAD. Powinien również umożliwiać realizowanie płatności metodą bez wprowadzania kodu PIN do kwot gwarantowanych przez banki.
- 3.1.26 Zamawiający nie przewiduje wydawania reszty przez urządzenie - stosowny komunikat powinien być wyświetlany na ekranie przed rozpoczęciem zakupu biletu oraz umieszczony w formie informacji na przedniej części obudowy parkomatu.
- 3.1.27 Parkomat musi posiadać mechanizm umożliwiający kolekcję monet w jeden ze sposobów:
- w przypadku wyposażenia parkomatu w stały skarbiec, w którym gromadzone są monety, kolekcja powinna odbywać się za pomocą specjalnego przenośnego zbiornika kolekcyjnego (kasetę). Po przeprowadzeniu kolekcji monet zbiornik powinien być zamknięty. Otwarcie zbiornika powinno być możliwe jedynie po naruszeniu zabezpieczeń (otwarcie zamka, zerwanie plomby, itp.).
 - w przypadku wyposażenia parkomatu w wymienny skarbiec (kasety) kolekcja monet powinna polegać na wyjęciu pełnej kasety i zastąpieniu jej kasetą pustą. Wyjęta pełna kaseeta z monetami powinna być zamknięta. Otwarcie kasety powinno być możliwe jedynie po naruszeniu zabezpieczeń (otwarcie zamka, zerwanie plomby, itp.).
- 3.1.28 Kolekcja zgromadzonych monet automatycznie musi uruchamiać drukowanie raportu kasowego zawierającego informacje o:
- kwocie, którą powinna zawierać kaseeta z rozbiciem na poszczególne nominały

- monet,
 - dacie i godzinie opróżnienia skarbca lub wymiany kasety,
 - wartości opłat wniesionych monetami,
 - wartości opłat wniesionych za pomocą kart płatniczych,
 - liczbie biletów opłaconych monetami,
 - liczbie biletów opłaconych za pomocą elektronicznych kart płatniczych,
 - kolejnym numerze opróżnienia skarbca lub wymiany kasety,
 - numerze parkomatu, w którym dokonano kolekcji.
- 3.1.29 Powyższy raport winien być w czasie rzeczywistym przesyłany do Centrum Przetwarzania Danych.
- 3.1.30 Parkomat musi posiadać możliwość dokonania kontroli sprawności urządzenia przez osoby upoważnione wraz z uzyskaniem stosownego wydruku z kontrolowanego urządzenia.
- 3.1.31 Na ścianie czołowej parkomatu należy umieścić instrukcję obsługi parkomatu (płatność monetami, elektroniczną kartą płatniczą oraz systemem płatności blik, informację o możliwości uiszczania opłat za pomocą dedykowanych aplikacji na urządzeniu mobilnym oraz informację o obowiązujących stawkach opłat za parkowanie.
- 3.1.32 W przypadku braku możliwości wydrukowania biletu (np. z powodu braku 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.
- 3.1.33 W przypadku gdy użytkownik nie dokona akceptacji transakcji po upływie czasu ustalonego z Zamawiającym od przyjęcia ostatniej monety lub od określenia wartości opłaty przy transakcjach dokonywanych za pomocą elektronicznych kart płatniczych, środki płatnicze muszą zostać zwrócone, nie mogą zostać pobrane, a zdarzenie z uwzględnieniem rodzaju nominałów i ilości monet wrzuconych do urządzenia i przez urządzenie zwróconych muszą zostać odnotowane w oprogramowaniu do zarządzania parkomatami.
- 3.1.34 W przypadku gdy transakcja za pomocą karty płatniczej zostanie odrzucona, parkomat musi wydrukować potwierdzenie odrzucenia transakcji.
- 3.1.35 Opłata za postój musi być wnoszona w urządzeniu z góry, z możliwością wnoszenia opłat z tzw. przeniesieniem na najbliższy dzień płatnego postoju.
- 3.1.36 Parkomat musi pozwalać na anulowanie transakcji w dowolnym momencie przed jej ostatecznym zaakceptowaniem i zwrot monet bez wydania biletu, następnie pozwolić na powtórzenie transakcji.
- 3.1.37 Jeśli z jakiegokolwiek powodu (np. brak papieru, zapełnienie pojemnika kasowego, awaria) sprzedaż biletu nie może być zrealizowana musi być wyświetlony odpowiedni komunikat i uruchomiony cykl zakończenia pracy. Parkomat winien wyświetlać lub posiadać na obudowie informację o lokalizacji najbliższego parkomatu.
- 3.1.38 W przypadku wystąpienia awarii parkomatu na ekranie wyświetlacza musi być widoczna informacja „Awaria – skorzystaj z najbliższego parkomatu lub zapłać aplikacją”.
- 3.1.39 Zamawiający wymaga, aby urządzenia posiadały możliwość wnoszenia opłaty dodatkowej 7 dni w tygodniu, 24 h/dobę.
- opłata za wystawione wezwanie może zostać wniesiona w parkomacie wyłącznie bezgotówkowo i powinna być dokonana w czasie rzeczywistym,
 - przeprowadzenie transakcji powinno być poprzedzone weryfikacją poprawności wprowadzonego numeru zawiadomienia w systemie windykacyjnym. W przypadku gdy weryfikacja będzie negatywna użytkownik powinien zostać poproszony o ponowne wprowadzenie prawidłowego numeru albo rezygnację z dalszych czynności,
 - potwierdzeniem dokonania opłaty za zawiadomienie w parkomacie jest dowód uiszczenia opłaty dodatkowej, który musi zostać wydrukowany,
 - dowód uiszczenia opłaty dodatkowej musi zawierać informacje o dacie i godzinie wniesienia opłaty dodatkowej, kwocie wniesionej opłaty, numerze zawiadomienia oraz

numerze rejestracyjnym pojazdu, dla którego opłata została wniesiona,
- po zakończeniu transakcji informacja o dokonanej opłacie musi zostać niezwłocznie (w czasie rzeczywistym) przekazana do programu windykacyjnego Zamawiającego, jak również zapisana w pamięci parkomatu,
- w przypadku nieudanej transakcji urządzenie musi wydrukować stosowny druk potwierdzający fakt, że transakcja nie została dokonana.

3.1.40 Dopuszcza się możliwość modyfikowania/rozbudowy funkcjonalności parkomatów w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.1.41 Po upływie okresu obowiązywania umowy parkomaty stają się własnością zamawiającego.

3.2 System skanowania tablic rejestracyjnych (e-kontrola)

3.2.1 System do skanowania tablic - system zainstalowany w 2 pojazdach samochodowych zamawiającego, działający na zasadzie ARTR (Automatyczne Rozpoznawanie Tablic Rejestracyjnych) uprzednio sfotografowanych/sfilmowanych pojazdów samochodowych, przy pomocy umieszczonych na samochodzie zespołów specjalistycznych kamer, modułu GPS (Global Positioning System), modułu odczytu tagów RFID, jednostki centralnej oraz monitora wyświetlającego rozpoznawane pojazdy w czasie rzeczywistym oraz innych elementów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania systemu.

3.2.2. System powinien rejestrować pojazdy parkujące w Strefie Płatnego Parkowania (SPP), rozpoznawać i odczytywać numery rejestracyjne z tablic rejestracyjnych pojazdów parkujących w SPP, ustalać miejsca postoju oraz przesyłać zebrane dane w czasie rzeczywistym do systemu weryfikującego opłacenie miejsca parkingowego.

3.2.3. System musi umożliwić:

- rejestrację pojazdów parkujących na terenie SPP w Lublinie, zgodnie z obowiązującym prawem miejscowym,
- rejestrację pojazdów na wyznaczonych obszarach postojowych,
- prawidłowe odczytanie minimum 80% numerów rejestracyjnych pojazdów, zaparkowanych w sposób umożliwiający całościowe odczytanie tablicy rejestracyjnej oraz ustalać położenie min. 80% pojazdów z dokładnością do 30 cm przy sygnale fix GPS RTK pojazdu e-kontroli.
- wybór strony ulicy do rozpoznania (strona prawa, strona lewa oraz strona prawa + strona lewa).
- podwójny przejazd danym odcinkiem ulicy, w odstępnie możliwym do zdefiniowania interwałem czasu (np. 10 min – parametr konfigurowalny) oraz dokonać złączenia wyników z tych przejazdów w efekcie, czego dane o zaparkowanych pojazdach będą zawierały tylko te pojazdy, które wystąpiły co najmniej dwa razy w tej samej lokalizacji w zakresie tolerancji różnicy 0-30cm, przyjmując wyniki kontroli z ostatniego przejazdu. W przypadku, gdy czas pomiędzy przejazdami jest mniejszy od przyjętego interwału czasu System e-kontroli poinformuje komunikatem głosowym o zaistniałym problemie i oznaczy kontrolowany pojazd na mapie i w eksportowanym pliku.txt, csv i xlsx.
- System musi wysłać zapytanie po zakończeniu przejazdu do mechanizmu weryfikacji opłat za parkowanie o dany numer rejestracyjny pojazdu w celu weryfikacji wniesionej opłaty: w systemach płatności mobilnych, w bazie zakupionych i ważnych miejscowo abonamentów, w bazie wykupionych biletów w parkomatach.
- System musi posiadać mechanizm weryfikacji wniesionych opłat oraz zwolnień za parkowanie na dany numer rejestracyjny, przyjmując dane wysyłane przez urządzenia kontrolerskie, użytkowane przez kontrolę pieszą.
- Dostarczony system musi być zintegrowany z systemem kontroli opłat (do windykacji).
- System musi przysyłać w czasie rzeczywistym dokumentację zdjęciową zawierającą: zdjęcie tablicy rejestracyjnej, zdjęcie całego pojazdu i miejsca postojowego, dokument graficzny w formacie jpg zawierający fragment mapy

z oznaczeniem punktu, w którym pojazd parkował.

- System musi wykonywać automatyczną anonimizację wizerunku wszystkich ludzi i pojazdów, których sprawa nie dotyczy, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

3.2.4. Dostarczający system wyznaczy wierzchołki geograficzne parkingów (poligony) oznaczonych linią poziomą.

3.3 Wyposażenie kontrolerów w środki techniczne umożliwiające kontrolę wnoszenia opłat

3.3.1 Dostęp w czasie rzeczywistym do informacji w zakresie wykupionych biletów parkingowych, transakcji za parkowanie dokonywanych przy użyciu aplikacji mobilnych oraz opłat abonamentowych,

3.3.2 Wystawianie zawiadomień o braku opłaty za postój,

3.3.3. Wykonanie dokumentacji fotograficznej umożliwiającej identyfikację pojazdu i miejsca w którym się znajdował.

3.3.4 Automatyczną transmisję danych określonych w pkt 3.3.2 i 3.3.3 do systemu zarządzającego SPP.

3.3.5 Wykonawca dostarczy przenośne urządzenia kontrolne dla 6 kontrolerów połączone bezprzewodowo z przenośną drukarką termiczną.

3.3.6 Wymagania, jakie musi spełniać przenośne urządzenie kontrolne:

- dostosowane do niezawodnej pracy w otwartej przestrzeni,
- odporne na upadek oraz wyposażone w osprzęt ułatwiający przenoszenie i zabezpieczający przed przypadkowym uszkodzeniem (futurał, pasek naramienny),
- wyposażone w instrukcję w języku polskim,
- umożliwiające wystawienie i wydrukowanie w dwóch egzemplarzach (oryginał dla kierującego pojazdem, kopia dla Zamawiającego) wezwania do zapłaty opłaty dodatkowej, zgodnie z ustalonym wzorem,
- posiadające oprogramowanie w pełni kompatybilne z oprogramowaniem Zamawiającego,
- umożliwiające przesyłanie wystawionych wezwań oraz cyfrowej dokumentacji fotograficznej w czasie rzeczywistym (on-line) do oprogramowania windykacyjnego zainstalowanego u zamawiającego,
- blokujące funkcję usuwania przez kontrolera wystawionych wezwań,
- blokujące możliwość wystawienia wezwania, gdy na dany numer rejestracyjny została uiszczona opłata za postój (opłata jednorazowa lub abonament) oraz na pojazdy zwolnione z opłat.
- pamięć urządzenia oraz akumulatory zintegrowane z urządzeniem muszą umożliwiać nieprzerwaną pracę urządzenia przez co najmniej 10 godzin.

3.4 Usługi płatności mobilnych

3.4.1 Wykonawca zobowiązany jest zapewnić możliwość korzystania z systemu płatności za postój w SPP za pośrednictwem aplikacji mobilnych.

3.4.2 Oprogramowanie musi spełniać poniższe warunki:

- musi działać na systemach operacyjnych dla urządzeń mobilnych,
- musi działać u wszystkich wiodących na polskim rynku operatorów komórkowych,
- musi zapewnić odpowiednie zasady bezpieczeństwa w zakresie rozliczeń płatności i ochrony danych osobowych użytkowników.

3.4.3 Zamawiający wymaga, aby w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca udostępnił usługi płatności mobilnych w tym aplikacji bankowych, świadczone przez min. trzech niezależnych operatorów płatności mobilnych. Wybór operatorów winien nastąpić w porozumieniu z Zamawiającym.

3.5 Centrum Przetwarzania Danych

- 3.5.1 Wykonawca jest zobowiązany do zainstalowania, uruchomienia i konfiguracji oprogramowania na serwerach zamawiającego w Centrum Przetwarzania Danych (zwanego dalej CPD), kontrolującego/ monitorującego funkcjonowanie SPP, które:
- musi być wyposażone w pełne oprogramowaniem, w języku polskim, umożliwiające wydruk statystyk, raportów i innych danych,
 - musi zapewniać kontrolę pracy parkomatów w czasie rzeczywistym oraz przekazywać informacje w zakresie: napełnienia skarbca, awarii, interwencji serwisowych,
 - musi posiadać możliwość generowania statystyk, które zawierają przychody, czasy parkowania, interwencje serwisowe w formie tabelarycznej i graficznej.
- 3.5.2 Utrzymanie i serwis oprogramowania należy do wykonawcy.
- 3.5.3 Wszelkie koszty związane z licencjami na oprogramowanie ponosi wykonawca.
- 3.5.4 Dane osobowe przechowywane w CPD muszą być zabezpieczone zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.
- 3.5.5 Wykonawca zapewni przeszkolenie pracowników zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego sprzętu i oprogramowania oraz prowadzenie szkoleń okresowych.

3.6 Wymagania dotyczące strony internetowej z informacjami o SPP oraz uruchomienia e-sklepu

- 3.6.1 Wykonawca uruchomi stronę internetową z informacjami o SPP najpóźniej na 14 dni przed uruchomieniem SPP i na bieżąco będzie ją aktualizował. Strona internetowa SPP w szczególności będzie zawierała:
- akty prawne,
 - mapę SPP oraz lokalizację parkomatów,
 - informację na temat sposobu wnoszenia płatności za postój w SPP,
 - zasady nabywania abonamentów dla mieszkańców, osób niepełnosprawnych oraz dla pojazdów z napędem hybrydowym, które wydawane będą wyłącznie przez zamawiającego,
 - możliwość wykupienia abonamentu ogólnodostępnego.
- 3.6.2 Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania, uruchomienia, a także aktualizowania (w przypadku zmian w przepisach) i serwisowania na bieżąco strony internetowej (zwanej dalej e-sklepem), za pomocą której możliwy będzie zakup abonamentów parkingowych.
- 3.6.3 Wykonawca zobowiązany jest wdrożyć e-sklep najpóźniej w terminie 6 miesięcy od momentu uruchomienia SPP.
- 3.6.4 e-Sklep musi być osadzony na serwerze hostingowym zamawiającego.
- 3.6.5 Szata graficzna e-sklepu musi być zatwierdzona przez zamawiającego.
- 3.6.6 Wykonawca zobowiązany jest do aktualizowania strony e-sklepu na bieżąco. Zamawiający ma prawo do aktualizacji listy abonamentów dostępnych w e-sklepie oraz wprowadzania zmian w procedurze zakupu poszczególnych abonamentów przez cały okres realizacji zamówienia. O konieczności wprowadzenia zmian w zakresie prezentowanych na stronie treści (jak np. zmiany taryfikatora dostępnych abonamentów lub wymaganych do ich zakupu dokumentów) zamawiający będzie informował wykonawcę z wyprzedzeniem.
- 3.6.7 Niedotrzymanie terminu uruchomienia strony spowoduje naliczanie kar umownych.
- 3.6.8 e-sklep musi być zaprojektowany w sposób zapewniający jego użytkownikom czytelność zawartych w nim informacji i łatwą obsługę.
- 3.6.9 Na stronie e-sklepu musi zostać umieszczony obowiązek informacyjny o przetwarzaniu danych osobowych w treści ustalonej i zaakceptowanej przez zamawiającego.
- 3.6.10 Na stronie e-sklepu musi zostać umieszczony link do aktualnej Uchwały Rady Miasta Lublin w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania na drogach publicznych na terenie miasta Lublin oraz wysokości opłat za postój i sposobu ich pobierania.
- 3.6.11 e-sklep musi spełniać wymogi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w

- związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), Ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych, a w przypadku zmian w Prawie Wykonawca aktualizuje e-sklep na własny koszt.
- 3.6.12 Dostęp do e-sklepu musi odbywać się poprzez osobiste konto (zabezpieczone indywidualnym loginem i hasłem) jakie każdy użytkownik zobowiązany będzie zarejestrować.
- 3.6.13 Rejestracja konta musi wymagać od użytkownika:
- Utworzenia indywidualnego loginu i hasła do rejestrowanego konta,
 - Podania imienia i nazwiska lub nazwy firmy/institucji,
 - Przypisania do konta adresu poczty elektronicznej, na którą użytkownik będzie otrzymywał informacje z e-sklepu,
 - Zaakceptowania Regulaminu e-sklepu.
- 3.6.14 Wszystkie abonamenty parkingowe oferowane w ramach e-sklepu wyświetlane powinny być w formie listy, a nazwa każdego abonamentu musi być linkiem, kliknięcie którego uruchomi procedurę złożenia zamówienia.
- 3.6.15 Rejestracja konta musi umożliwiać uwierzytelnianie dwuskładnikowe.
- 3.6.16 Złożenie przez użytkownika zamówienia na abonament parkingowy musi odbywać się zgodnie z następującą procedurą:
- 3.6.16.1 Wybór rodzaju abonamentu z listy,
- 3.6.16.2 Wypełnienie przez użytkownika elektronicznego wniosku zawierającego:
- 3.6.16.2.1 numer rejestracyjny pojazdu – pole obowiązkowe do wypełnienia dla wszystkich rodzajów abonamentów parkingowych;
- 3.6.16.2.2 imię i nazwisko lub nazwa (w przypadku firm/institucji) – pole obowiązkowe do wypełnienia dla wszystkich rodzajów abonamentów parkingowych;
- 3.6.16.2.3 daty skrajne obowiązywania abonamentu, oprogramowanie musi umożliwiać użytkownikowi wybór konkretnej daty dziennej, od której abonament zacznie być aktywny z zastrzeżeniem że data ta nie będzie przypadać na termin późniejszy niż 30 dni kalendarzowych, licząc od dnia następującego po tym, w którym zostanie złożone zamówienie - pole obowiązkowe do wypełnienia dla wszystkich rodzajów abonamentów.
- 3.6.16.3 Dołączenie do wypełnionego wniosku odpowiednich dla wybranego rodzaju abonamentu dokumentów, zgodnych z wymogami prawa miejscowego, zapisanych w formie elektronicznej (w formacie „.pdf” lub „.jpg”).
- 3.6.17 W przypadku, w którym użytkownik nie uzupełni któregokolwiek z pól obowiązkowych dla wybranego przez siebie abonamentu, abonament ten nie może mu zostać przyznany. W sytuacji opisanej w zdaniu poprzednim użytkownikowi musi wyświetlić się komunikat: „Nie uzupełniono wymaganych pól. Nieuzupełnienie uniemożliwi złożenie wniosku o abonament”.
- 3.6.18 Po wypełnieniu przez użytkownika wszystkich pozycji wymagalnych we wniosku o abonament parkingowy i załączeniu wymaganych dokumentów oprogramowanie e-sklepu aktywuje dla użytkownika opcję „złóż wniosek” po wyborze której zostanie:
- Nadany zamówieniu kolejny numer ewidencyjny,
 - Wyświetlony użytkownikowi komunikat: „zamówienie [numer zamówienia] na abonament parkingowy SPP zostało zarejestrowane i oczekuje na weryfikację. Informacja o zweryfikowaniu wniosku zostanie przesłana na adres e-mail osoby dokonującej zakupu:
 - W przypadku negatywnej weryfikacji, oprogramowanie wymusi na pracowniku Zamawiającego dokonującym tej weryfikacji wpisanie adnotacji o rodzaju nieprawidłowości w złożonym zamówieniu, po czym po jej zatwierdzeniu prześle ją na adres osoby zamawiającej abonament. Jeżeli w ciągu 7 dni od daty wysłania informacji, o której mowa w zdaniu poprzednim, nie będzie reakcji ze

strony użytkownika, oprogramowanie e-sklepu automatycznie anuluje całe zamówienie, opatrując je statusem: „Anulowane ze względu na niespełnienie wymogów formalnych.” oraz wyśle na adres składającego zamówienie, komunikat o treści: „Ze względu na niespełnienie wymogów formalnych zamówienie [numer zamówienia] na abonament parkingowy SPP zostało anulowane”

- W przypadku pozytywnej weryfikacji, oprogramowanie automatycznie prześle, na adres zamawiającego, komunikat o treści: „Zamówienie [numer zamówienia] na abonament parkingowy SPP zostało zweryfikowane pozytywnie. Proszę o dokonanie wpłaty.” Po wysłaniu komunikatu opisanego w zdaniu poprzednim oprogramowanie odblokuje procedurę płatności na konto.

3.6.19 Po zarejestrowaniu w CPD płatności, aktywowany zostanie abonament ustawiając jako początek jego obowiązywania datę zarejestrowania płatności CPD z zastrzeżeniem pkt 3.6.16.2.3 Ponadto system automatycznie wygeneruje i wyśle informację o zrealizowaniu zamówienia i aktywacji abonamentu ze wskazaniem rodzaju abonamentu, numeru rejestracyjnego pojazdu dla którego wydano abonament, serii i numeru abonamentu, dat skrajnych obowiązywania abonamentu:

- Poświadczenie wystawienia abonamentu, zapisane w formacie „pdf”.
- Po aktywowaniu każdego abonamentu oprogramowanie automatycznie, w sposób trwały, usunie załączone do wniosku załączniki przypisując do wniosku komentarz „przedstawiono wymagane dokumenty”.
- Na 30 dni kalendarzowych przed wygaśnięciem każdego abonamentu parkingowego zakupionego przez e-sklep, oprogramowanie automatycznie wygeneruje i wyśle na adres e-mail kupującego abonament, informację o zbliżającym się terminie wygaśnięcia danego abonamentu.
- Każdy użytkownik e-sklepu musi mieć, z poziomu swojego konta, dostęp do historii złożonych przez siebie zamówień.
- Zamawiający musi mieć możliwość utworzenia kont administratora do zarządzania e-sklepem.
- Konta administratora muszą mieć uwierzytelnianie dwuskładnikowe.

4. Wyposażenie jednostki Zamawiającego.

4.1 Zainstalowane oprogramowanie, powinno gromadzić następujące dane:

- awarie parkomatów,
- operacje serwisowe,
- ilość i wartość sprzedanych biletów, w rozbiciu na poszczególne dni i parkomaty,
- ilość i wartość sprzedanych biletów opłaconych monetami, za pomocą elektronicznych kart płatniczych, systemu płatności blik oraz dedykowanych aplikacji na urządzeniach mobilnych,
- daty i godziny przeprowadzenia transakcji,
- strefy oraz numer rejestracyjny, za który opłata została wniesiona,
- przychody ze sprzedaży biletów,
- odnotowane przez parkomaty operacje opróżnienia bądź wymiany skarbca,
- pozostałe dane zapisywane przez parkomat,
- gromadzone dane muszą być przechowywane przez 5 kolejnych lat kalendarzowych.

4.2 Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia programu do obsługi windykacji należności.

4.3 Program do obsługi windykacji należności ze strefy płatnego parkowania powinien umożliwiać dochodzenie tych należności zgodnie z wymaganiami ustawy o finansach publicznych, ustawy o rachunkowości oraz ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji i aktami wykonawczymi do nich.

4.4 Program powinien być wyposażony w moduł księgowy pełniący funkcję „Księgi pomocniczej” z wielopoziomowym planem kont wraz z obowiązującą klasyfikacją budżetową i możliwością jej zmiany, w którym:

- 4.4.1 zamykane są okresy rozliczeniowe,
- 4.4.2 generowane są zestawienia ilościowe i wartościowe dzienne, miesięczne, kwartalne, roczne niezbędne do wprowadzenia danych do systemu finansowo - księgowego KSAT wraz z różnorodnymi szablonami wydruku,
- 4.4.3 generowane są raporty księgowe, m.in. takie jak:
 - bilans otwarcia,
 - obroty za miesiąc,
 - obroty narastająco za poprzedni miesiąc,
 - saldo końcowe.
- 4.4.4 istnieje możliwość wydruku kart kontowych kont syntetycznych i analitycznych za miesiąc, kwartał oraz rok,
- 4.4.5 istnieje możliwość wykonania wraz z wydrukiem polecenia księgowania,
- 4.4.6 przypis na zawiadomieniu dodaje się automatycznie po pobraniu danych osobowych,
- 4.4.7 istnieje możliwość umorzenia, odpisania części należności np. z powodu przedawnienia,
- 4.4.8 istnieje możliwość odpisania/umorzenia części należności, jeżeli dokument jest częściowo opłacony,
- 4.4.9 istnieje możliwość umorzenia, odpisanie części należności głównej bez kosztów upomnienia,
- 4.4.10 istnieje możliwość odpisania, a nie wypłaty nadwyżek, tzw. małych kwot;
- 4.4.11 dostosowanie odpowiedniego statusu dokumentu, dla dokumentów, które mają więcej niż jeden status,
- 4.4.12 umożliwienia generowanie zestawień „na dzień” (np. wygenerowanie w marcu 2023r. zestawienia nieopłaconych tytułów wykonawczych na dzień 31-12-2022 r.).
- 4.5 Powinien być wyposażony w dostępność do niespersonalizowanych szablonów wydruków dla całego modułu.
- 4.6 Program automatycznie generuje indywidualne numery rachunków bankowych do każdego zawiadomienia i upomnienia oraz umożliwia import wpłat z wyciągu bankowego (AIPP) banku PeKaO S.A poprzez KSAT 2000i.
- 4.7 Program automatycznie identyfikuje przychodzące płatności z wyciągów bankowych Banku PeKaO S.A. oraz selekcjonuje rozbieżności wpłat z możliwością ich ręcznego zaksięgowania.
- 4.8 Program umożliwia wprowadzanie do systemu wyciągu z wpłatami egzekucyjnymi w celu ręcznego ich rozksięgowania na poszczególne zobowiązania z możliwością weryfikacji/wyboru zobowiązań.
- 4.9 Program wyposażony jest w bazę organów egzekucyjnych zgodną z zasięgiem terytorialnym – aktualizowaną na bieżąco.
- 4.10 Dane dotyczące zobowiązanych zaczytywane są automatycznie z bazy CEPIK.
- 4.11 Program umożliwia wystawianie wezwań (e-kontrola), upomnień, tytułów wykonawczych i abonamentów.
- 4.12 Program zapewnia:
 - 4.12.1 widoczność wezwań, upomnień z oznaczeniem kolorystycznym (każdy status innym kolorem): opłacone, nieopłacone, częściowo opłacone, anulowane, umorzone, częściowo umorzone, przedawnione,
 - 4.12.2 możliwość wyszukiwania po numerze rejestracyjnym, numerze wezwania, upomnienia i tytułu wykonawczego lub nazwie, nazwisku lub po numerze PESEL/REGON/NIP,
 - 4.12.3 możliwość generowania raportów/zestawień po statusie: opłacony, nieopłacony, częściowo opłacony, anulowany, umorzony, przedawniony,
 - 4.12.4 generowanie raportu wezwań po dacie zdarzenia (widelki czasowe) z podziałem na opłacone, nieopłacone, częściowo opłacone (możliwość łączenia tych opcji, np. nieopłacone i częściowo opłacone),
 - 4.12.5 możliwość dodania do raportu opcji wykluczającej wezwania, na które zostały już wystawione upomnienia,

- 4.12.6 generowanie raportu wezwań po nazwie firmy,
- 4.12.7 możliwość wydruku tylko zaznaczonych pozycji raportu,
- 4.12.8 możliwość dokonywania modyfikacji danych pobranych z CEPIK,
- 4.12.9 widoczność kraju tablicy rejestracyjnej,
- 4.12.10 możliwość filtracji wezwań z uwzględnieniem kraju tablicy rejestracyjnej,
- 4.12.11 możliwość generowania upomnienia z kilku wezwań,
- 4.12.12 w przypadku wielu upomnień na daną firmę daje możliwość nanoszenia zmian grupowo na wszystkie upomnienia widoczne na podglądzie,
- 4.12.13 widoczność aktywnego abonamentu z poziomu wezwania – kolorem czerwonym tak, żeby nie dało się tego przeoczyć (link aby można było zobaczyć ten abonament),
- 4.12.14 dodatkowe okno widoczne na każdym poziomie, w którym wpisywane będą kolorem czerwonym uwagi do dokumentu,
- 4.12.15 widoczność marek pojazdu tej wpisanej przez kontrolera i tej pobranej z CEPIK,
- 4.12.16 brak możliwości wystawienia upomnienia w przypadku rozbieżności marek bez wcześniejszego odznaczenia zweryfikowane,
- 4.12.17 możliwość wydruku zwrotek i upomnień oraz listy na pocztę, tzw. pocztowa książka nadawcza (możliwość nanoszenia zmian, dodawanie pozycji dodatkowych),
- 4.12.18 możliwość anulowania i przywracania upomnień,
- 4.12.19 możliwość modyfikacji wystawionych wezwań, upomnień oraz tytułów wykonawczych, ponowny wydruk dokumentu,
- 4.12.20 możliwość ręcznej edycji wydruku upomnienia/ tytułu wykonawczego i zwrotki (np. w przypadku 2 adresatów upomnienia lub innego adresu do korespondencji - bez modyfikacji w systemie),
- 4.12.21 możliwość dołączenia wezwania do aktywnego już upomnienia;
- 4.12.22 możliwość odpięcia jednego z wezwań od upomnienia/ tytułu wykonawczego,
- 4.12.23 dokumentację fotograficzną podpiętą pod wezwanie (zdjęcia zdarzenia, wydruk wezwania),
- 4.12.24 możliwość oznaczenia w systemie doręczenia wezwania (e-kontrola) upomnienia (doręczone lub uznane za doręczone) wraz z możliwością edycji,
- 4.12.25 widoczność historii dokonywanych zmian, wpłat na wezwaniu i upomnieniu,
- 4.12.26 wprowadzanie dni świątecznych do systemu (mających wpływ na 7-dniowy termin płatności),
- 4.12.27 wzór i szablon upomnienia zgodny jest z aktualnie obowiązującym odrębnymi aktami prawnymi,
- 4.12.28 wzór i szablon tytułu wykonawczego zgodny z aktualnie obowiązującym odrębnymi aktami prawnymi,
- 4.12.29 możliwość wystawiania tytułów wykonawczych:
 - na należność główną i koszty upomnienia,
 - na samą należność główną,
 - na część należności głównej,
 - na same koszty upomnienia.
 - w szablonie tytułu wykonawczego powinna być zamieszczona informacja o marce pojazdu i numerze rejestracyjnym, miejscu parkowania, dacie postoju.
- 4.13 Program umożliwia import dokumentów w formacie xml do wysyłki na platformę eTW oraz do TAXI+ z możliwością podglądu i weryfikacji poprawności wygenerowanych danych.
- 4.14 Program umożliwia automatyczne generowanie dokumentu EZW i wysłanie go w formacie xml na platformę eTW oraz do TAXI+.
- 4.15 Program umożliwia wystawienie i eksport dalszego tytułu wykonawczego i kolejnego tytułu wykonawczego.
- 4.16 Program umożliwia wzajemny eksport danych pomiędzy bieżącym programem a systemem KSAT 2000i, TAXI+, platformą eTW.

- 4.17 Program przechowuje dane zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.
- 4.18 Program gromadzi i kataloguje dane dotyczące nałożonych opłat dodatkowych wraz z cyfrową dokumentacją fotograficzną.
- 4.19 Bieżące aktualizowanie – dostosowywanie do zmian przepisów prawnych (aktualizacja podstaw prawnych jak i wprowadzanie zmian w szablonach dokumentów).
- 4.20 Program nie wprowadza limitu użytkowników.
- 4.21 Program pozwala na otwarcie dwóch okien jednocześnie przez jednego użytkownika.
- 4.22 Program na poziomie każdego dokumentu posiada wyodrębnioną (osobne okienko) komórkę uwag i alertów, w której wpisy będą np. różowego koloru, wraz z możliwością edycji tych uwag.
- 4.23 Program zapewnia możliwość anulowania dokonanej operacji, bez jej zapisywania.
- 4.24 Użytkownik programu/administrator powinien mieć możliwość zmian wizualnych w programie – kolorystyka oznaczeń, czcionka, wielkość czcionki.
- 4.25 Wykonawca zapewnia platformę kontaktową do dokonywania zgłoszeń o usterkach lub wymaganych zmianach w programie.
- 4.26 Wykonawca zapewnia pracownika – opiekuna telefonicznego, który w razie potrzeby udzieli niezbędnych informacji i wskazówek.
- 4.27 Zmiany wymagające rozbudowy/modyfikacji programu Wykonawca dokona w terminie uzgodnionym z Zamawiającym.
- 4.28 Wszystkie dostarczone przez wykonawcę urządzenia i oprogramowanie muszą być ze sobą zintegrowane w stopniu zapewniającym współdziałanie elementów.

5. Serwis systemu

- 5.1 Usuwanie przez wykonawcę, na własny koszt, awarii parkomatów w terminie do 1 godziny od stwierdzenia lub zgłoszenia ich awarii, która może zostać usunięta bez konieczności wymiany parkomatu lub wymianie urządzeń w terminie do 12 godzin od zgłoszenia awarii parkomatu, która może zostać usunięta jedynie poprzez wymianę parkomatu. Termin do 1 godziny dotyczy uszkodzeń, które ze względów technicznych mogą być usunięte bez demontażu urządzenia z ulicy (poprzez wymianę modułów lub naprawę podzespołów na miejscu). Awarie będą stwierdzane na podstawie danych docierających z parkomatów do Centrum Przetwarzania Danych.
- 5.2 Usuwanie awarii systemu skanowania tablic rejestracyjnych – e - kontrola w terminie do 12 godzin od momentu wystąpienia awarii.
- 5.3 Usuwanie awarii systemu informatycznego i innych urządzeń, w tym również przenośnych urządzeń kontrolnych, w terminie do 6 godzin od momentu wystąpienia awarii.
- 5.4 W przypadku, gdy usunięcie awarii przenośnego urządzenia kontrolnego nie będzie możliwe w ciągu 6 godzin od zgłoszenia awarii, wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia urządzenia zastępczego do godz. 8.00 dnia następnego.
- 5.5 Dostosowanie systemu do zmieniających się przepisów prawa, w tym, w szczególności do zmian prawa miejscowego w zakresie dotyczącym SPP.
- 5.6 W celu zapewnienia terminowego usuwania awarii urządzeń wykonawca dostarczy również:
 - kompletny parkomat - 3 szt.,
 - przenośne urządzenie kontrolne - 1 szt.,
 - części zamienne do parkomatów: drukarki termiczne - 5 szt., płyty główne - 5 szt., czytniki kart bankowych - 5 szt., podajniki monet - 5 szt.

6. Szkolenia w ramach dostarczonego sprzętu i oprogramowania

- 6.1 W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia szkolenia wdrożeniowego pracowników w siedzibie zamawiającego.
- 6.2 Wykonawca zobowiązany jest na żądanie Zamawiającego przeprowadzać szkolenia okresowe w przypadku aktualizacji oprogramowania (nie częściej niż 2 razy w roku kalendarzowym).

7 Informacje dodatkowe

7.1 W przypadku powołania, przepisami prawa miejscowego, Śródmiejskiej Strefy Płatnego Parkowania na obszarze objętym niniejszym zamówieniem, wykonawca zobowiązany będzie do dostosowania SPP do wymogów ŚSPP, po uzgodnieniu z zamawiającym w ustalonym z nim terminie, m. in:

- uzupełni CPD o funkcje, które będą niezbędne w celu prawidłowego realizowania nowych aktów prawnych (wraz z wprowadzeniem rozróżnienia gromadzonych danych na dotyczące SPP oraz ŚSPP),
- przeprogramuje parkomaty zlokalizowane w obszarze, na którym utworzona zostanie ŚSPP dostosowując je do m.in. nowych stawek i algorytmu naliczania opłat,
- zmodyfikuje oznakowanie parkomatów,
- zaktualizuje stronę internetową.