

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (po zmianach z dnia 14.03.2025 r.)

1. Dane podstawowe

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest: „**Zakup, dostawa i montaż parkomatów do Strefy Płatnego Parkowania w Jeleniej Górze**” w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Utworzenie Strefy Płatnego Parkowania**”.
- 1.2. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg wspólnego słownika zamówień CPV:
 - 1.2.1. 38730000-1 Parkometry;
 - 1.2.2. 51214000-5 Usługi instalowania parkometrów;
 - 1.2.3. 50316000-3 Konserwacja i naprawa maszyn do wydawania biletów.

2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje w szczególności:

- 2.1. Dostawa, montaż i uruchomienie parkomatów do obsługi strefy płatnego parkowania w Jeleniej Górze:
 - 2.1.1. **40 parkomatów:**
 - 2.1.1.1. **35 parkomatów**, w których zakup biletu parkingowego odbywa się przy użyciu: **bilonu, karty płatniczej i systemu płatności BLIK;**
 - 2.1.1.2. **5 parkomatów** – w których zakup biletu parkingowego odbywa się przy użyciu: **karty płatniczej i systemu płatności BLIK;**
- 2.2. Dostawa parkomatu testowego - zgodnie z pkt 11 OPZ.
- 2.3. Uruchomienie i utrzymywanie systemu nadzorującego pracę parkomatów, zlokalizowanego na serwerach Wykonawcy w okresie oferowanej gwarancji, nie krótszym niż 36 miesięcy od dnia odbioru przedmiotu zamówienia – z możliwością wznowienia na kolejny okres tj. 12 miesięcy).
- 2.4. Wykonawca w ramach zamówienia, zapewni Zamawiającemu możliwość wprowadzania modyfikacji do systemu nadzorującego pracę parkomatów oraz oprogramowania parkomatów udostępnianych w ramach umowy oraz dodawania nowych funkcji w tym oprogramowaniu – zgodnie z pkt. 16 OPZ.
- 2.5. Dostawa **20 sztuk** dodatkowych kaset do kolekcji bilonu lub przenośnych pojemników do zbiórki bilonu.
- 2.6. Szkolenie pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczanych parkomatów i systemów - zgodnie z pkt. 15 OPZ.
- 2.7. Zamawiający przewiduje w ramach **prawa opcji** możliwość zwiększenia ilości zamawianych parkomatów o maksymalnie 22 urządzeń oraz 10 dodatkowych kaset do kolekcji bilonu. (w konfiguracji: 17 parkomatów – bilon, karta, BLIK; 5 parkomatów – karta, BLIK) – szczegóły dotyczące uruchomienia prawa opcji zawarte są w SWZ oraz z projekcie Umowy.

3. Ogólne wymagania techniczne jakie muszą spełniać parkomaty:

- 3.1. Parkomaty muszą być:
 - 3.1.1. fabrycznie nowe;
 - 3.1.2. nie mogą być prototypem;
 - 3.1.3. jednego typu – dla parkomatów w których zakup biletu parkingowego odbywa się przy użyciu: **bilonu, karty płatniczej i systemu płatności BLIK;**
 - 3.1.4. jednego typu – dla parkomatów w których zakup biletu parkingowego odbywa się przy użyciu: **karty płatniczej i systemu płatności BLIK;**
 - 3.1.5. wyprodukowane nie **wcześnie¹** niż w 2024 roku;
 - 3.1.6. objęte fabryczną gwarancją producenta przez okres 36 miesięcy od dnia odbioru przedmiotu zamówienia;
 - 3.1.7. kompletne i gotowe do użytku;
 - 3.1.8. przeznaczone dla stref płatnego parkowania na drogach publicznych² o dużej rotacji pojazdów.
- 3.2. Maksymalne wymiary parkomatu:
 - 3.2.1. szerokość 50 cm;
 - 3.2.2. głębokość 50 cm;
 - 3.2.3. wysokość 200 cm.
- 3.3. Przez wysokość rozumie się odległość górnej krawędzi parkomatu od poziomu terenu go otaczającego.
- 3.4. Parkomaty muszą posiadać wszystkie niezbędne atesty oraz spełniać wszystkie wymagania norm krajowych i unijnych dla tego typu urządzeń lub podzespołów użytych do jego budowy, a w szczególności w zakresie wymagań technicznych i funkcjonalnych spełniać wymagania normy PN-EN 12414:2021 i niniejszej specyfikacji. W przypadku rozbieżności urządzenia powinny spełniać wymagania wyższe.

¹ zm. z dn. 05.03.2025 r.

² Drogą publiczną jest droga zaliczona na podstawie ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2024.320 z późn. zm) do jednej z kategorii dróg, z której może korzystać każdy, zgodnie z jej przeznaczeniem, z ograniczeniami i wyjątkami określonymi w tej ustawie lub innych przepisach szczególnych.

Zamawiający wymaga w tym zakresie oświadczenia Wykonawcy – złożonego przed podpisaniem umowy.

- 3.5. Urządzenia pomiarowe zastosowane w urządzeniu muszą być dopuszczone do profesjonalnego (zarobkowego) stosowania na terenie Unii Europejskiej. Zamawiający wymaga w tym zakresie oświadczenia Wykonawcy – złożonego przed podpisaniem umowy.
- 3.6. Urządzenia muszą posiadać znak CE (Conformité Européenne), dodatkowo potwierdzony przy dostawie Deklaracją Zgodności wystawioną przez Wykonawcę.
- 3.7. Parkomaty muszą być przystosowane do pracy na otwartej przestrzeni w warunkach klimatycznych otoczenia: temperatura od - 25 do +55 °C i wilgotności względnej powietrza do 97% z kondensacją pary wodnej. Wymaganie będzie spełnione przez oświadczenie Wykonawcy/Producenta. W przypadku stwierdzenia zakłócenia pracy urządzenia, dokumentem referencyjnym będzie odpowiedni (za dany okres) raport Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW). Koszt uzyskania dokumentu leży po stronie Wykonawcy.

3.8. Obudowa

- 3.8.1. Obudowa parkomatu i panel obsługi muszą być wykonane ze stali nierdzewnej, aluminium lub innych materiałów odpornych na korozję. Wyklucza się wykonanie obudowy urządzenia z tworzywa sztucznego. Minimalna grubość materiału, z którego wykonana jest obudowa parkomatu, nie może być mniejsza niż 2 mm. Dopuszcza się akcenty kolorystyczne w kolorach zgodnych z oznaczeniem poszczególnych stref parkowania.
- 3.8.2. Obudowa parkomatu musi być odporna na uszkodzenia mechaniczne. W celu potwierdzenia odporności na uszkodzenia mechaniczne, parkomat musi spełniać normę PN-EN 50102 w zakresie IK10. Zamawiający wymaga w tym zakresie oświadczenia Wykonawcy – złożonego przed podpisaniem umowy.
- 3.8.3. Obudowa parkomatu musi być odporna na działanie czynników atmosferycznych, na wnikanie wody i ciał obcych. W celu potwierdzenia odporności na wnikanie wody i pyłu, parkomat musi spełniać normę PN-EN 60529 w zakresie co najmniej IP54. Zamawiający wymaga w tym zakresie oświadczenia Wykonawcy – złożonego przed podpisaniem umowy.
- 3.8.4. Obudowa parkomatu musi być pomalowana proszkowo w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym, przy wykończeniu matowym oraz strukturalnym.
- 3.8.5. Obudowa parkomatu musi być zabezpieczona powłokami antygraffiti oraz antyplakatowymi. Zastosowana powłoka lakiernicza musi umożliwiać szybkie, wielokrotne i skuteczne usuwanie „graffiti”, naklejek bez jej uszkodzenia.
- 3.8.6. Obudowa parkomatu musi posiadać oddzielne od siebie metalową płytą dwa przedziały: techniczny i kasowy. Przedział techniczny i monetowy powinny być zamykane oddzielnymi drzwiami/przegrodami chronionymi oddzielnymi zamkami posiadającymi odpowiedni certyfikat potwierdzający ich odporność na włamania za pomocą wytrychów i wiercenia. Drzwi do przedziału technicznego powinny być zabezpieczone systemem rygli blokowanych i odblokowywanych przez w/w zamek. Część kasowa powinna być zabezpieczona zamkiem o parametrach opisanych wyżej. Po otwarciu części kasowej powinien znajdować się w niej skarbiec z umieszczoną w nim kasetą kolekcijną. Skarbiec powinien posiadać własne drzwi zabezpieczone indywidualnym dla każdego parkomatu dedykowanym, certyfikowanym zamkiem odpornym na wytrychy i wiercenie.
- 3.8.7. Numer seryjny parkomatu musi być umieszczony na trwałej tabliczce znamionowej, która powinna znajdować się wewnątrz urządzenia. Zamawiający nie dopuszcza umieszczenia tej informacji w postaci naklejki.

3.9. Tabliczka informacyjna:

- 3.9.1. Na panelu czołowym przeznaczonym do obsługi parkomatu musi znajdować się obszar przeznaczony do umieszczania wymiennej tabliczki informacyjnej. Wymienna tabliczka informacyjna musi być zabezpieczona przed wpływem warunków atmosferycznych przezroczystą osłoną wykonaną z odpornego na zniszczenia tworzywa. Wymiana tabliczki informacyjnej musi odbywać się w łatwy dla obsługi sposób, bez konieczności demontażu jakichkolwiek części parkomatu i odkręcania mocowań. Tabliczka informacyjna musi mieć pole powierzchni nie mniejsze niż: 190cm². Nie dopuszcza się tabliczki informacyjnej wykonanej w postaci naklejki.
- 3.9.2. Na tabliczce informacyjnej należy umieścić:
 - 3.9.2.1. instrukcję obsługi parkomatu opisującą sposób postępowania w celu dokonania opłaty za parkowanie;
 - 3.9.2.2. informację o obsługiwanych przez parkomat formach płatności (bilon, karta płatnicza zbliżeniowa, BLIK);

- 3.9.2.3. informację o tym, że parkomat nie wydaje reszty;
 - 3.9.2.4. informację o obowiązujących stawkach opłat za parkowanie;
 - 3.9.2.5. godziny i dni obowiązywania opłat w SPP;
 - 3.9.2.6. numer parkomatu;
 - 3.9.2.7. lokalizację najbliższego parkomatu;
 - 3.9.2.8. adres / lokalizację biura SPP wraz z numerem telefonu;
 - 3.9.2.9. dane kontaktowe do serwisu technicznego.
- 3.9.3. Wzór tabliczki informacyjnej musi zostać przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji przed montażem i testowym rozruchem parkomatów.

3.10. Ekran główny:

- 3.10.1. Parkomat musi być wyposażony w dotykowy, kolorowy ekran graficzny do komunikacji z użytkownikiem o przekątnej min. 8,0 cali oraz wewnętrzny głośnik lub „brzęczyk” generujący dźwięki podczas interakcji klienta z ekranem.
- 3.10.2. Zastosowany ekran musi być dedykowany do pracy w zróżnicowanych warunkach atmosferycznych, odporny na działanie wilgoci (deszczu i śniegu) oraz odporny na działania mechaniczne.
- 3.10.3. Ekran musi umożliwiać komunikację z urządzeniem niezależnie od panujących warunków atmosferycznych, w tym podczas opadów i mrozu.
- 3.10.4. Czytelność ekranu musi zapewnić pełną komunikację niezależnie od nasłonecznienia, odbijających się promieni słonecznych czy ciemności panującej po zachodzie słońca.
- 3.10.5. Ekran musi posiadać powłokę minimalizującą powstawianie odbić, np. w formie matowej powierzchni lub warstwy antyrefleksyjnej.
- 3.10.6. Ekran parkomatu musi być zamontowany w takim miejscu urządzenia oraz musi mieć takie kąty widzenia, aby możliwa była jego obsługa zarówno przez osobę stojącą, jak i siedzącą na wózku dla osób z niepełnosprawnościami.
- 3.10.7. Panel dotykowy ekranu musi poprawnie funkcjonować w wypadku zachlapania wodą (np. podczas opadów deszczu).
- 3.10.8. W stanie uśpienia parkomatu ekran dotykowy nie powinien być aktywny nie dopuszcza się wybudzania parkomatu za pomocą ekranu dotykowego.
- 3.10.9. Czcionki i kolorystyka użyta na ekranie będą ustalone z Zamawiającym po podpisaniu umowy.

3.11. Otwór wrzutowy i czytnik monet:

- 3.11.1. Parkomat musi posiadać blokadę otworu wrzutowego monet zabezpieczającą przed wrzucaniem innych przedmiotów.
- 3.11.2. Wzbudzenie parkomatu ze stanu uśpienia musi następować m.in. po zbliżeniu monety do otworu wrzutowego.
- 3.11.3. Parkomat musi być wyposażony w czytnik monet umożliwiający dokonanie opłaty przy pomocy monet NBP z możliwością przeprogramowania na monety Euro oraz odczyt monety testowej.
- 3.11.4. Otwór wrzutowy musi posiadać funkcję samooczyszczania z przedmiotów niebędących monetami.

3.12. Czytnik kart płatniczych i płatności BLIK:

- 3.12.1. Parkomat musi być wyposażony w czytnik umożliwiający dokonanie płatności przy użyciu dostępnych na rynku polskim kart płatniczych zbliżeniowych niewymagających zatwierdzenia transakcji kodem PIN w systemie PayPass, PayWave. Czytniki kart zamontowane w urządzeniach muszą posiadać aktualne certyfikaty wymagane przez organizacje płatnicze, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym względzie. Zamawiający oczekuje, że zamontowany terminal będzie posiadał co najmniej certyfikaty PCI PTS 5.x oraz EMV L1/L2.
- 3.12.2. Oprogramowanie czytnika, terminala, urządzenia ma kategorycznie uniemożliwiać założenie lub próbę założenia blokady środków na rachunku bankowym użytkownika w przypadku niepowodzenia transakcji z przyczyn leżących po stronie operatora.
- 3.12.3. Realizacja płatności BLIK powinna być realizowana z użyciem głównego ekranu parkomatu, np. w celu wpisania kodu BLIK.
- 3.12.4. Czytnik bankowy powinien posiadać własny modem GSM w standardzie 4G/5G.
- 3.12.5. Aplikacja płatnicza zainstalowana w czytniku bankowym powinna umożliwiać identyfikowanie płatności za wezwania do wniesienia opłaty dodatkowej i przekazywać je na odrębne, dedykowane konto wskazane przez Zamawiającego.

3.13. Komora wydawania biletu:

- 3.13.1. Komora wydawania biletu musi być osłonięta klapką ochronną, skutecznie zamykającą otwór wydawania biletu, która zabezpiecza komorę przed gromadzeniem się wody podczas zacinającego deszczu i śniegu.
- 3.13.2. Konstrukcja komory wydawania biletu musi umożliwiać wygodne pobranie biletu z parkomatu za pomocą jednej ręki i jednocześnie zabezpieczać przed możliwością włożenia ciał obcych.
- 3.13.3. Komora wydawania biletu musi być wyróżniona przez trwałe oznakowanie piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję (nie dopuszcza się naklejek samoprzylepnych).
- 3.13.4. Komora nie może posiadać w strefie dostępnej dla klienta żadnych ostrych krawędzi oraz dostępnych jakichkolwiek śrub lub mocowań pozwalających na ewentualny demontaż z zewnątrz przez osoby nieuprawnione jej elementów, np. klapki ochronnej.

3.14. Komora zwrotu monet:

- 3.14.1. Komora zwrotu monet musi być osłonięta klapką ochronną. Klapka powinna ograniczać ilość dostającej się wody do komory podczas zacinającego deszczu i śniegu. Woda, która dostanie się do komory powinna być odprowadzana do poziomu fundamentu przez specjalne otwory.
- 3.14.2. Klapka ochronna powinna uniemożliwiać zapychanie kanału zwrotu monet także w sposób niewidoczny dla klienta. Zapobiega to bardzo częstym przypadkom celowego zapychania (wandalizm) kanału zwrotu monet dla pozyskania korzyści.
- 3.14.3. Konstrukcja komory zwrotu monet musi umożliwiać wygodne pobieranie zwróconych monet z parkomatu za pomocą jednej ręki.
- 3.14.4. Komora zwrotu monet musi być wyróżniona przez trwałe oznakowane piktogramem jednoznacznie określającym pełnioną funkcję (nie dopuszcza się naklejek samoprzylepnych).
- 3.14.5. Komora nie może posiadać w strefie dostępnej dla klienta żadnych ostrych krawędzi, oraz dostępnych jakichkolwiek śrub lub mocowań pozwalających na ewentualny demontaż z zewnątrz przez osoby nieuprawnione jej elementów, np. klapki ochronnej.

3.15. Mechanizm drukujący, bilety, potwierdzenia:

- 3.15.1. Bilet musi być wydrukowany w czasie nie dłuższym niż 4 sekundy od chwili zatwierdzenia zakupu. Zamawiający może dopuścić nieznaczne wydłużenie czasu wydruku biletu powyżej 4 sekund w przypadku, kiedy na jego żądanie zostaną umieszczone na bilecie dodatkowe informacje, które mogą mieć na to wpływ (czas ten nie może być jednak dłuższy niż 8 sekund).
- 3.15.2. Bilety i potwierdzenia transakcji muszą być drukowane w technologii i na papierze o odpowiedniej gramaturze (min. 70±10 g/m²) i trwałości druku, który zapewnia pełną czytelność wydrukowanych informacji przez okres co najmniej 3 lat.
- 3.15.3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wnioskowania u Wykonawcy o wprowadzenie zmian w układzie graficznym biletu w trakcie trwania umowy; Wykonawca będzie zobowiązany do wprowadzenia tych zmian w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od daty otrzymania wniosku Zamawiającego.
- 3.15.4. Mechanizm drukujący powinien umożliwiać drukowanie dwóch biletów/pokwitowań z zapewnieniem prostej możliwości ich rozdzielenia np. przez wykonanie perforacji lub niedocinanie na linii rozgraniczającej bilety/pokwitowania.

3.16. Zasilanie parkomatu

- 3.16.1. System zasilania parkomatu powinien być układem złożonym z panelu słonecznego i akumulatora doładowywanego przez ten panel słoneczny.
- 3.16.2. System zasilania powinien zapewniać autonomię energetyczną parkomatu.
- 3.16.3. Autonomia energetyczna to wymóg ciągłej pracy parkomatu (bez konieczności doładowywania lub wymiany akumulatora) przez okres 24 miesięcy, średniej dziennej sprzedaży biletów nie większej niż 75 w lokalizacji zapewniającej nasłonecznienie przez minimum 4 godziny dziennie.
- 3.16.4. Zamawiający nie specyfikuje mocy panelu słonecznego ani wymaganej pojemności akumulatora.
- 3.16.5. Obudowa panelu słonecznego musi być metalowa i trwale przylegać do korpusu parkomatu.
- 3.16.6. Obudowa panelu słonecznego, ze względu na to, że jest elementem umiejscowionym najwyżej (przez co jest najlepiej widoczna), powinna być pomalowana farbą antygraffiti w kolorach dostosowanych do kolorów przypisanych do Stref Płatnego Parkowania, zgodnie obowiązującą organizacją ruchu (nie dopuszcza się naklejek samoprzylepnych).
- 3.16.7. Dopuszcza się stosowanie wymiennej, metalowej, kolorowej przekładki / opaski pod panelem solarnym, obrazującej przypisanie parkomatu do określonej strefy.

3.17. Sejf i kaseta na monety

- 3.17.1. Dostęp do kasety na monety powinien być zabezpieczony drzwiami/przegrodami. Drzwi/przegroda bezpośrednio przed kaseta, powinna być zamykana zamkiem otwieranym indywidualnym dla każdego parkomatu kluczem. Zamek nie powinien być widoczny od strony drzwi/przegrody.
- 3.17.2. Dla każdego sejf Wykonawca zapewni 3 komplety kluczy.
- 3.17.3. Kaseta na monety musi posiadać pojemność nie mniejszą niż 5 litrów i być wykonana ze stali nierdzewnej.
- 3.17.4. Wyjęta ze skarbca kaseta z monetami musi być zamknięta w sposób uniemożliwiający dostęp do zgromadzonych monet. Otwarcie kasety musi być możliwe jedynie po otwarciu jej zamka kluczem do kasety.
- 3.17.5. Otwarcie zamka kasety na monety powoduje zerwanie, naruszenie plomby bezpieczeństwa, która jest zakładana na pustych kasetach na monety. Tym samym, wszystkie kasety na monety winny mieć dedykowane miejsce do założenia plomby bezpieczeństwa.
- 3.17.6. Koszty przyjęcia przez urządzenie monet niebędących w oficjalnym obiegu dopuszczonym przez NBP, monet kolekcjonerskich oraz wszelkich innych monet będących falsyfikatami obciążają Wykonawcę, który wezwany przez Zamawiającego zobowiązany jest pokryć wartość sprzedanych biletów z wykorzystaniem ww. monet.

4. Dokumentacja

- 4.1. Wykonawca dostarczy wraz z urządzeniem następujące dokumenty:
 - 4.1.1. instrukcję obsługi urządzenia w języku polskim, opisującą wykonywanie typowych czynności związanych z użytkowaniem i obsługą urządzenia, np. włączenie, wyłączenie, kolekcja monet, wymiana papieru itp., zawierającą zdjęcia i diagramy obrazujące obsługę urządzenia w formie wydruku.
 - 4.1.2. instrukcję obsługi wymaganego w OPZ oprogramowania, w formie pliku PDF.
 - 4.1.3. dane dostępne i uwierzytelniające umożliwiające korzystanie z urządzeń i oprogramowania opisanego w OPZ,
 - 4.1.4. świadectwa zgodności CE (Conformité Européenne).

5. Wymagane funkcje parkomatu

- 5.1. Na ekranie głównym urządzenie powinno wyświetlać krok po kroku kolejność działań niezbędnych do wniesienia opłaty oraz informację o stanie urządzenia (np. płatność tylko gotówką, płatność tylko kartą, parkomat niesprawny, dzień wolny od opłat).
- 5.2. Zamawiający wymaga przyporządkowania objaśnień tekstowych i graficznych do poszczególnych przycisków obsługowych wyświetlanych na ekranie. Na ekranie urządzenia muszą być widoczne informacje dotyczące:
 - 5.2.1. aktualnego czasu (zegar);
 - 5.2.2. aktualnej daty oraz informacja, że w tym dniu opłaty nie są wymagane (jeżeli zachodzi taki przypadek),
 - 5.2.3. wysokości wniesionej opłaty,
 - 5.2.4. daty i godziny, do której parkowanie zostało opłacone,
 - 5.2.5. wprowadzonego numeru rejestracyjnego.
- 5.3. Wszystkie informacje muszą mieć możliwość wyświetlania w co najmniej czterech językach (polski, angielski, niemiecki, czeski). Wyboru języka innego niż polski będzie dokonywał użytkownik poprzez użycie określonego przycisku na ekranie dotykowym.
- 5.4. Włot monet oraz czytniki kart bankowych obsługiwanych w obrocie gospodarczym na terenie RP, a także kieszenie zwrotu monet i odbioru biletów muszą być wyróżnione przez trwałe oznakowanie. Nie dopuszcza się naklejek samoprzylepnych.
- 5.5. Pierwszym krokiem wykonanym przez klienta musi być wpisanie numeru rejestracyjnego pojazdu. Wpisanie numeru rejestracyjnego pojazdu jest obowiązkowe.
- 5.6. Urządzenie musi posiadać opcję wyboru dla użytkownika: „zatwierdź i wydrukuj bilet” lub „zatwierdź i nie drukuj biletu”.
- 5.7. W przypadku awarii (o ile rodzaj awarii na to pozwala) parkomat musi w stanie aktywnym wyświetlać lokalizację najbliższego sprawnego parkomatu.
- 5.8. Wyjście ze stanu „uśpienia” urządzenia i przejście w stan gotowości przyjęcia opłaty następuje w dwóch przypadkach: po naciśnięciu dedykowanego przycisku START lub przyłożeniu monety do blendy wrzutnika.
- 5.9. Podczas dokonywania płatności, na wyświetlaczu na bieżąco musi być wyświetlany aktualnie opłacony czas, odpowiadająca mu opłata oraz data i godzina zakończenia opłaconego czasu parkowania.

- 5.10. W przypadku dokonywania płatności kartą bankową, proces zakupu biletu musi kończyć się przyłożeniem karty zbliżeniowej do czytnika kart, co oznacza akceptację transakcji.
- 5.11. Urządzenie musi umożliwiać wnoszenie opłat przy pomocy transakcji gotówkowych z użyciem monet NBP o nominałach: 10 gr, 20 gr, 50 gr, 1 zł, 2 zł, 5 zł (urządzenie musi umożliwiać przeprogramowanie na monety EUR o nominałach od 5 centów do 2 euro bez konieczności wymiany wrzutnika i czytnika monet).
- 5.12. Urządzenie musi umożliwiać opłacenie czasu postoju proporcjonalnie do wartości wrzuconej monety.
- 5.13. Opłata bilonem za parkowanie ma być wnoszona z góry bez wydawania reszty. Przy skróceniu czasu parkowania nie przewiduje się zwrotu należności za niewykorzystany czas parkowania.
- 5.14. Urządzenie musi być przystosowane do trybu pracy ciągłej, tj. 24 godz./dobę przez 7 dni w tygodniu, w sposób umożliwiający rozpoczęcie i zakończenie parkowania poza godzinami/dniami poboru opłat i umożliwiać wnoszenie opłat z „przeniesieniem” na kolejne okresy płatne, przy czym opłata musi być pobierana wyłącznie za okresy płatne określone przepisami prawa miejscowego.
- 5.15. Urządzenie musi być wyposażone w pamięć odporną na zaniki zasilania, w której będą przechowywane wszystkie informacje o przeprowadzonych transakcjach, operacjach serwisowych oraz awariach. Dane muszą być przechowywane w pamięci nieulotnej do czasu ich zapisania na serwerze, jednak nie krócej niż przez 3 tygodnie, przy założeniu średniej liczby transakcji zakupu na poziomie 300 operacji dziennie, i muszą być odpowiednio zabezpieczone przed wykasowaniem w każdym przypadku zaniku zasilania lub innej awarii urządzenia.
- 5.16. Urządzenie musi posiadać czytnik monet obsługujący również żeton testowy przeznaczony do przeprowadzenia testu prawidłowej pracy urządzenia i wydruku biletu testowego. Po przeprowadzonym teście żeton zostaje zwrócony. Fakt użycia żetonu testowego musi być odnotowany w systemie zarządzania parkomatami. Po wrzuceniu testowego żetonu, sekwencja powinna być następująca:
 - 5.16.1. Wrzucenie żetonu.
 - 5.16.2. Test sprawności działania urządzenia.
 - 5.16.3. Zwrot żetonu.
 - 5.16.4. Zapisanie w systemie informacji o przeprowadzeniu testu z użyciem żetonu.
 - 5.16.5. Naciśnięcie przycisku Akceptuj.
 - 5.16.6. Wydruk serwisowy/testowy zawierający:
 - 5.16.6.1. dane Zamawiającego,
 - 5.16.6.2. data i godzina,
 - 5.16.6.3. napis: wydruk testowy /serwisowy,
 - 5.16.6.4. napięcie na akumulatorze,
 - 5.16.6.5. długość papieru,
 - 5.16.6.6. zapełnienie skarbca w %,
 - 5.16.6.7. status parkomatu,
 - 5.16.6.8. numer parkomatu,
 - 5.16.6.9. ulicę, na której znajduje się parkomat.
- 5.17. Wykonawca zobowiązany jest w dniu uruchomienia parkomatów dostarczyć Zamawiającemu 20 sztuk żetonów testowych.
- 5.18. Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego rozwiązania dla przeprowadzenia testu prawidłowej pracy urządzenia i wydruku biletu testowego dla parkomatów nie obsługujących płatności bilonem.
- 5.19. Urządzenie musi mieć widoczną sygnalizację optyczną, np. w formie diody, informującą o działaniu urządzenia w sytuacji, w której ekran nie jest uruchomiony, oraz wskazującą na m.in. takie zdarzenia, jak: zbliżanie się końca taśmy biletowej, wyczerpywanie się źródeł zasilania, inne awarie. Dioda nie powinna utrudniać klientowi zakup biletu przez intensywne mruganie i rażenie klienta – zlecane jest gaszenie diody podczas procesu zakupu biletu.

6. Bilet parkingowy:

- 6.1. Na bilecie muszą być umieszczone co najmniej następujące informacje:
 - 6.1.1. nazwa emitenta biletów - Zamawiającego;
 - 6.1.2. numer oraz parkomatu, z którego został wydany bilet;
 - 6.1.3. numer kolejny wydanego biletu;
 - 6.1.4. symbol lub nazwę strefy,
 - 6.1.5. numer rejestracyjny pojazdu;
 - 6.1.6. data oraz godzina i minuta upływu ważności biletu;
 - 6.1.7. data oraz godzina, minuta i sekunda upływu ważności biletu – informacje te muszą być wydrukowane znacznie większymi cyframi, minimum 300% od podstawowej czcionki biletów.
 - 6.1.8. wysokość wniesionej opłaty;

- 6.1.9. rodzaj płatności (gotówka/karta bankowa, BLIK),
- 6.1.10. data i godzina zakupu biletu;
- 6.1.11. numer rejestracyjny pojazdu, za który opłacono postój lub inny wprowadzony przez użytkownika ciąg znaków – informacje te muszą być wydrukowane znakami większymi min. 200% od podstawowej czcionki biletu.
- 6.1.12. kod QR lub kod kreskowy.
- 6.2. Wzór biletu parkingowego musi zostać przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji przed montażem i testowym rozruchem parkomatów.
- 6.3. W przypadku braku możliwości wydrukowania biletu (np. z powodu końca taśmy papieru, zbyt niskiego napięcia uniemożliwiającego pracę drukarki, zapelnienia pojemnika kasowego/skarbca), parkomat musi wyświetlić stosowny komunikat: BRAK możliwości wydrukowania biletu czy chcesz opłacić postój? lub zakończyć uruchomioną transakcję poprzez zwrot monet, przerwanie opłaty kartą płatniczą itp.

7. Dopłaty do biletów:

- 7.1. Wszystkie dostarczone parkomaty będące przedmiotem niniejszego postępowania muszą uwzględniać obecne, uwarunkowania taryfowe określone w tym OPZ poprzez umożliwienie wniesienia opłaty w formie:
 - 7.1.1. biletu pierwotnego w taryfie właściwej dla lokalizacji urządzenia;
 - 7.1.2. biletu pierwotnego w taryfie wybranej przez kierowcę;
 - 7.1.3. dopłaty automatycznej, gdy w tym samym urządzeniu wniesiona została trwająca w dalszym ciągu opłata za postój pojazdu o tym samym numerze rejestracyjnym w tej samej lokalizacji (nawet wówczas, gdy kierowca nie wybrał funkcji „dopłata”);
 - 7.1.4. dopłaty świadomej uiszczonej w innym parkomacie niż ten, w którym wniesiono trwającą w dalszym ciągu opłatę pierwotną, w taryfie właściwej dla lokalizacji parkomatu, gdzie dokonano opłaty pierwotnej (gdy np. kierowca nie zmienił lokalizacji pojazdu, ale oddalił się od pojazdu);
 - 7.1.5. dopłaty świadomej uiszczonej w innym parkomacie niż ten, w którym wniesiono trwającą w dalszym ciągu opłatę pierwotną w taryfie wybranej przez kierowcę, po wyborze takiej funkcji przez kierowcę. Zazwyczaj będzie to taryfa właściwa dla lokalizacji parkomatu, w którym będzie dokonana dopłata (gdy np. kierowca zmienił lokalizację pojazdu), parkomat powinien wówczas dokonać retaryfikacji pozostałych środków z ważnego biletu czyli: wyliczyć ile czasu pozostało klientowi z pierwotnej taryfikacji, przeliczyć to na środki pieniężne i użyć ich do wyliczenia ważności podstawowej dla nowego biletu z realizowaną dopłatą;
 - 7.1.6. po wybraniu opcji dopłaty świadomej kierowca musi być informowany o tym, że od zakupu biletu minęło co najmniej x minut; celem tej funkcji jest zapewnienie bufora czasu na transmisję danych o zakupionych biletach pomiędzy parkomatami a systemami. Liczba x w komunikacie będzie mogła być zmieniana na wniosek Zamawiającego. Zamawiający zakłada, że liczba ta będzie wynosiła maksymalnie 5 minut. Jeżeli oprogramowanie parkomatu nie uzyska informacji o bilecie do dopłaty, urządzenie musi proponować zakup nowego biletu z wprowadzonymi dotychczas danymi.
- 7.2. Konfiguracja Parkomatów musi uwzględniać możliwość zmiany nazewnictwa poszczególnych Taryf.

8. Bilety specjalne

- 8.1. Urządzenia muszą umożliwiać weryfikację uprawnień do preferencyjnych stawek opłat za parkowanie i wydawanie biletów specjalnych m.in. dla posiadaczy Jeleniogórskiej Karty Mieszkańca, Jeleniogórskiej Karty Dużej Rodziny itp. w oparciu o numer rejestracyjny pojazdu lub kod karty miejskiej (wyświetlany przez Klienta w aplikacji).
- 8.2. Bilety specjalne powinny posiadać odrębną taryfikację (stałe kwoty opłat) z możliwością ich konfigurowania.
- 8.3. Zarówno parkomat jak i system informatyczny powinien zapewniać odrębne ewidencje biletów specjalnych.
- 8.4. Konfiguracja parkomatów musi uwzględniać możliwość zmiany nazewnictwa biletów specjalnych.
- 8.5. Parkomat powinien umożliwiać wydawanie biletów specjalnych (w tym biletów zerowych) o dowolnym zdefiniowanym przez Zamawiającego czasie ważności w formie jednego biletu z całym czasem bezpłatnym lub w formie częściowego wykorzystania przysługującego czasu. Przykładowo: czas bezpłatny to 2h, parkomat umożliwia wybranie czasu w postaci ważnych biletów zerowych o czasie częściowym stanowiącym wielokrotność 15minut. Czasy częściowe muszą być programowalne.
- 8.6. Parkomat powinien umożliwiać wydanie biletów specjalnych o czasie zdefiniowanym przez klienta. Np.: czas bezpłatny to 2h, klient może zdefiniować przy parkomacie chęć pobrania 1h, pozostały czas może pobrać w postaci kolejnego biletu w późniejszym czasie.
- 8.7. Parkomat musi posiadać możliwość ograniczenia częstotliwości wydawania biletu specjalnego (w tym biletu zerowego) na dany numer rejestracyjny.

- 8.8. Parkomat powinien mieć możliwość blokowania wydawania biletów specjalnych:
- 8.8.1. w dni wolne od płatnego parkowania;
 - 8.8.2. w dni objęte płatnym postojem ale już po godzinach płatnego parkowania;
 - 8.8.3. na dzień kolejny.
- 8.9. Dokładna forma oraz rodzaj biletów specjalnych zostaną uzgodnione z Zamawiającym po podpisaniu umowy.

9. Opłata dodatkowa

- 9.1. Parkomaty muszą być przystosowane do możliwości wnoszenia na nich opłaty dodatkowej. Wymagane jest, aby system parkomatów został odpowiednio skonfigurowany i dostosowany do tej funkcjonalności. Wymagane jest, aby po wprowadzeniu numeru opłaty dodatkowej lub zeskanowaniu kodu QR lub zeskanowaniu kodu kreskowego z dokumentu opłaty dodatkowej, na urządzeniu nastąpiła weryfikacja poprawności i faktycznego stanu istnienia wprowadzonego numeru w systemie windykacyjnym.
- 9.2. Wnoszenie opłaty dodatkowej może odbyć się jedynie za pomocą karty płatniczej lub systemu płatności BLIK.
- 9.3. Po uiszczeniu opłaty dodatkowej informacja powinna zostać automatycznie zaksięgowana w systemie windykacyjnym. Użytkownik powinien otrzymać potwierdzenie wniesienia opłaty.

10. Opróżnianie parkomatu z monet

- 10.1. Wymiana kasety z urządzenia musi automatycznie uruchamiać drukowanie raportu kasowego w dwóch egzemplarzach jako oryginał i kopia. Raport kasowy musi zawierać następujące informacje:
- 10.1.1. bieżący numer raportu kasowego;
 - 10.1.2. datę, godzinę, minutę i sekundę bieżącego wyjęcia kasety;
 - 10.1.3. liczbę wydrukowanych biletów w ww. zakresie dat;
 - 10.1.4. sumę opłat wniesionych monetami;
 - 10.1.5. sumę opłat wniesionych kartami bankowymi;
 - 10.1.6. liczby poszczególnych nominałów monet, jakie powinny znajdować się w kasie;
 - 10.1.7. numer parkomatu, z którego pochodzi raport.

11. Test parkomatu

- 11.1. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć 1 szt. parkomatu testowego (przeznaczonego do testów w wykonaniu docelowym i całkowicie skonfigurowanego zgodnie z OPZ), w celu dokonania prób, testów samego urządzenia i posiadanego oprogramowania oraz weryfikacji zgodności oferowanych urządzeń z OPZ.
- 11.2. Zamawiający wymaga, aby w ciągu 14 dni od dnia zawarcia umowy, Wykonawca dostarczył Zamawiającemu ww. urządzenie testowe do siedziby Zamawiającego, zamontował je na tymczasowym mechanizmie mocowania do podłoża przed siedzibą Zamawiającego i ustawił taryfę testową – zgodnie z obowiązującą Uchwałą Rady Miejskiej Jeleniej Góry w sprawie ustalenia strefy płatnego parkowania, ustalenia wysokości stawek opłaty za parkowanie pojazdów samochodowych na drogach publicznych w strefie płatnego parkowania, sposobu pobierania opłat i określenia wysokości opłaty dodatkowej.
- 11.3. O gotowości do przeprowadzenia testów Wykonawca powiadomi Zamawiającego pisemnie (dopuszcza się zawiadomienie za pośrednictwem poczty elektronicznej), a ten niezwłocznie, nie dłużej jednak niż na 3 dni od dnia dostarczenia, wyznaczy terminy odbioru urządzenia testowego.
- 11.4. W ramach procedury testowej Zamawiający, przy współudziale Wykonawcy:
- 11.4.1. dokona weryfikacji formalno - technicznej, w ramach której: dokona weryfikacji, czy dostarczone urządzenie testowe jest zgodne z OPZ oraz Normą PN-EN 12414:2021 (Parkingowe urządzenia kontrolne – Parkometry - Wymagania techniczne i funkcjonalne) oraz sprawdzi między innymi:
 - 11.4.1.1. dokona weryfikacji szczelności urządzenia poprzez polanie go bieżącą wodą imitującą deszcz;
 - 11.4.1.2. dokona sprawdzenia odporności urządzenia na próbę porysowania kluczem lub innym narzędziem;
 - 11.4.1.3. dokona weryfikacji odporności obudowy na graffiti, wklejki, naklejki, napisy wykonane markerem;
 - 11.4.1.4. dokona obsługi urządzenia przez osobę siedzącą na krześle biurowym (symulacja korzystania z parkomatu przez osobę poruszającą się na wózku inwalidzkim);
 - 11.4.1.5. podejmie próbę obsługi urządzenia po rozprzestrzenieniu na ekranie dotykowym wody imitującej opady deszczu;
 - 11.4.1.6. dokona sprawdzenia pojemności kasy pośredniej poprzez umieszczenie 20 monet 2 zł,

- 11.4.1.7. zweryfikuje poprawność działania żetonu testowego,
- 11.4.1.8. sprawdzi zgodność dostarczanego oprogramowania do obsługi parkomatów z OPZ,
- 11.4.1.9. podejmie inne, uzgodnione z Wykonawcą, próby i testy,
- 11.4.2. Dokona weryfikacji jakościowej, w ramach której:
 - 11.4.2.1. dokona zakupu, w testowanym urządzeniu, co najmniej 30 sztuk biletów za pomocą bilonu, karty płatniczej i systemu BLIK oraz dokona 10 dopłat do aktywnych biletów zakupionych;
 - 11.4.2.2. dokona weryfikacji, czy wszystkie dane umieszczone na bilecie są zgodne z OPZ;
 - 11.4.2.3. dokona próby wybudzenia urządzenia do pracy zgodnie z opisem w OPZ,
 - 11.4.2.4. dokona symulacji awarii transmisji danych, w celu potwierdzenia, że po przywróceniu połączenia dane zostaną poprawnie przesłane ponownie, sporządzenia raportu potwierdzającego zakup biletów oraz dopłat podczas testów w oprogramowaniu dostarczonym przez Wykonawcę,
 - 11.4.2.5. dokona kolekcji bilonu z urządzenia,
 - 11.4.2.6. dokona próby zakupu biletów monetami niedopuszczonymi do obiegu na terenie RP,
 - 11.4.2.7. podejmie inne, uzgodnione z Wykonawcą, próby i testy.
- 11.5. Z przeprowadzonych testów zostanie sporządzony protokół.

12. System nadzorujący prace parkomatów oraz komunikacja parkomatów z innymi systemami

- 12.1. Każdy parkomat musi być wyposażony w modem GSM w technologii do pakietowej transmisji danych, zgodnej co najmniej ze standardem 4G/5G. Dane transakcyjne, dane serwisowe, raporty kasowe oraz zdarzenia alarmowe muszą być transmitowane do serwera Wykonawcy natychmiast po ich zarejestrowaniu przez parkomat i być dostępne dla Zamawiającego, zgodnie z zapisami OPZ, z opóźnieniem nie większym niż 60 sekund. Wymaganie to jest kluczowe z uwagi na wykorzystanie danych do prowadzenia kontroli w strefie; w wypadku niedostępności danych nałożone mogą zostać nienależne opłaty dodatkowe. Ponadto, dane wykorzystywane są do realizacji funkcji dopłat do biletów.
- 12.2. Dane z pamięci nieulotnej urządzenia muszą być odpowiednio zabezpieczone przed wykasowaniem w każdym wypadku zaniku zasilania lub innej awarii urządzenia.
- 12.3. W wypadku niepowodzenia w transmisji danych, urządzenie musi ponawiać operację transmisji danych w rosnących interwałach czasowych, których liczba będzie nie mniejsza niż 5 prób. Nieudane przesłanie w opisany powyżej sposób musi skutkować zapisaniem w pamięci urządzenia błędu transmisji. Po przywróceniu łączności błędy tego typu muszą zostać przesłane na serwer. Wykonawca będzie zobowiązany do ustalenia przyczyny wystąpienia błędów transmisji i o ile to możliwe wyeliminowania jej w przyszłości, w tym na wniosek Zamawiającego Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania od operatora telekomunikacyjnego i przekazania Zamawiającemu informacji dot. ewentualnych problemów z transmisją danych po stronie operatora. Zamawiający nie dopuszcza, aby urządzenie przerywało proces transmisji (np. poprzez przejście w tryb uśpienia, który przerywałby transfer danych), jeżeli w kolejce transmisji znajdują się niewysłane dane, z zastrzeżeniem sytuacji, w której wyczerpany został limit prób transmisji. Po przywróceniu łączności urządzenie musi podjąć kolejne próby transmisji pierwotnie nieprzesłanych danych. Zamawiający dopuszcza, aby dane z transakcji wykonanych po godzinach pracy strefy, zwłaszcza jeżeli miały miejsce w godzinach nocnych, zostały przetransmitowane do systemu z odroczonym terminem, jednak najpóźniej na 30 minut przed rozpoczęciem obowiązywania strefy dane te muszą już być dostępne w systemie.
- 12.4. Wykonawca zobowiązany będzie (w ramach wynagrodzenia umownego) gromadzić na serwerze, przez okres gwarancji, dane pochodzące z parkomatów oraz zapewnić ich bezpieczeństwo. W szczególności muszą być gromadzone:
 - 12.4.1. dane dotyczące transakcji zrealizowanych i niezrealizowanych (numer parkomatu, numer biletu - o ile był wydany), sposób płatności, wartość opłaty w rozbiciu na nominały monet w przypadku wniesienia opłaty bilonem, data sprzedaży biletu, data ważności biletu);
 - 12.4.2. raporty kasowe;
 - 12.4.3. dane serwisowe: data i godzina wystąpienia awarii lub zdarzenia alarmowego, data i godzina usunięcia awarii lub zakończenia alarmu oraz inne dane, które mogą być istotne dla prawidłowego funkcjonowania systemu.
- 12.5. Wykonawca zapewni Zamawiającemu bieżący dostęp do systemu nadzorującego pracę parkomatów i danych pochodzących z parkomatów, zgromadzonych na serwerze Wykonawcy, w tym danych dotyczących transakcji kartami bankowymi oraz BLIK.
- 12.6. Zapewnienie dostępu należy rozumieć jako jednoczesne spełnienie wymagań opisanych poniżej. System nadzoru nad parkomatami musi spełniać następujące wymagania:

- 12.6.1. być przystosowany do obsługi co najmniej 100 parkomatów;
- 12.6.2. być w polskiej wersji językowej;
- 12.6.3. zapewniać dostęp do danych za pośrednictwem strony internetowej przez 24 godziny na dobę;
- 12.6.4. interfejs użytkownika (administratora i operatora) musi zawierać interaktywną mapę z lokalizacją poszczególnych urządzeń;
- 12.6.5. musi posiadać możliwość generowania raportów do plików CSV, XSLX lub PDF;
- 12.6.6. powinien umożliwiać przeglądanie, selekcjonowanie i filtrowanie danych według dowolnie wybranych parametrów;
- 12.6.7. system powinien dawać możliwość wyświetlania, przeglądania i filtrowania danych serwisowych (awarie, usterki, kolekcje, interwencje serwisowe) oraz danych finansowych z każdej metody płatności monety, karty płatnicze;
- 12.6.8. zapewniać odtwarzanie historii serwisu i kontroli urządzenia;
- 12.6.9. zapewniać zdalną synchronizację czasu wszystkich urządzeń oraz zdalne indywidualne i grupowe programowanie parkomatów w zakresie:
 - 12.6.9.1. zmiany treści nagłówka i stopki na bilecie,
 - 12.6.9.2. okresów i stawek opłat oraz ustawień kalendarza dni świątecznych,
 - 12.6.9.3. progów sygnalizacji: zapełnienia skarbca, niskiego poziomu napięcia akumulatora, kończącego się papieru;
- 12.6.10. musi umożliwiać wysyłanie powiadomień do Wykonawcy oraz Zamawiającego w postaci wiadomości tekstowych SMS lub wiadomości mailowych:
 - 12.6.10.1. w przypadku wystąpienia awarii/usterki parkomatu, w tym jego modułów wewnętrznych (tj.: drukarka, czytnik kart, kasa pośrednia, czytnik monet itp.),
 - 12.6.10.2. w sytuacjach alarmowych typu: nieuprawnione otwarcie zamków,
 - 12.6.10.3. w sytuacjach ostrzegawczych (tj.: kończący się papier, dopełniający się skarbiec, zbyt niskie napięcie akumulatora);
 - 12.6.10.4. musi umożliwiać odczytanie (w każdej chwili) wszystkich danych z dowolnego parkomatu;
 - 12.6.10.5. współpracować z systemem kontrolerskim w zakresie kontroli wprowadzonych opłat w czasie rzeczywistym;
 - 12.6.10.6. posiadać możliwość raportowania logowań użytkowników do systemu nadzoru nad parkomatami;
 - 12.6.10.7. logowanie do systemu powinno odbywać się na podstawie loginu i hasła z wymuszeniem minimum 10 znaków;
 - 12.6.10.8. dostęp do systemu przez stronę internetową z wykorzystaniem protokołu https z użyciem ważnego i poprawnego certyfikatu SSL;
 - 12.6.10.9. dostęp do systemu zapewniony jest bez ograniczeń liczby użytkowników i stanowisk.
- 12.7. System dostępny jest z wykorzystaniem przeglądarek internetowych. Co najmniej przeglądarek: Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari.
- 12.8. Wykonawca nadaje Zamawiającemu uprawnienia, dla co najmniej jednego użytkownika z administracyjnym poziomem dostępu z możliwością zarządzania prawami dostępu dla użytkowników Zamawiającego (dodawanie, usuwanie, zmiana uprawnień).
- 12.9. Zamawiający oczekuje od Wykonawcy utworzenia w systemie nadzorującym pracę parkomatów, o którym mowa w OPZ, mapy wizualizującej lokalizację parkomatów, na której stale wyświetlane byłyby symbole parkomatów oraz ich statusy (status parkomatu musi być oznaczony za pomocą zróżnicowanych kolorów oraz symboli). Statusy muszą być aktualizowane automatycznie w czasie rzeczywistym. Przykładowe sygnalizacje jakie mogą być stosowane w oprogramowaniu:
 - 12.9.1. kolor zielony – sprawny,
 - 12.9.2. kolor czerwony – niesprawny,
 - 12.9.3. kolor pomarańczowy – aktywny jeden środek płatniczy,
 - 12.9.4. kolor żółty – wymagane rutynowe czynności serwisowe,
 - 12.9.5. kolor niebieski – czynności serwisowe w toku,
 - 12.9.6. kolor szary – parkomat archiwalny (wyłączony z eksploatacji trwale),
 - 12.9.7. kolor jasno zielony – parkomat nieaktywny (czasowo wyłączony z eksploatacji),
 - 12.9.8. kolor biały – temperatura poniżej -25 stopni.
 - 12.9.9. kolor różowy – wymagane sprawdzenie parkomatu przez serwis, zlecenie zgłoszone z poziomu obsługi strefy.
- 12.10. Po kliknięciu na symbol parkomatu musi być wyświetlany szczegółowy status urządzenia zawierający minimum:

- 12.10.1. numer parkomatu i jego adres;
- 12.10.2. stan zapełnienia skarbca wyrażony w procentach;
- 12.10.3. stan taśmy papierowej do drukowania biletów wyrażony w procentach;
- 12.10.4. bieżąca wartość monet w skarbcu z rozbiciem na nominały;
- 12.10.5. wartość napięcia akumulatora;
- 12.10.6. przewidywana data zapełnienia skarbca;
- 12.10.7. data ostatniego raportu kasowego;
- 12.10.8. liczba sprzedanych biletów od początku eksploatacji;
- 12.10.9. status usługi transmisji danych.
- 12.11. W celu zachowania dostępności cyfrowej dla pracowników Zamawiającego wymagane jest, aby informacja kolorystyczna nie była jedynym sposobem przekazywania informacji o statusie, tj. wymagane jest również różnicowanie symboli statusu.
- 12.12. Wykonawca musi świadczyć Usługę Zapewnienia Dostępu do Danych przez cały okres trwania umowy, w której skład wchodzi utrzymywanie bazy danych wraz z systemami powiązanymi. Baza danych musi być zlokalizowana na infrastrukturze serwerowej Wykonawcy do której Zamawiający ma nieograniczony dostęp 24h/7 przez System Zarządzania. Wykonawca zobowiązany jest wykonywać kopie zapasowe bazy danych oraz przekazywać je do Zamawiającego na wskazany przez Zamawiającego zasób sieciowy. Przez cały okres trwania umowy Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z świadczeniem Usługi Zapewnienia Dostępu do Danych, jej zabezpieczeń, wykonywania kopii zapasowych, z częstotliwością gwarantującą odzyskanie 100% danych, a także aktualizację systemów zależnych. Raz na 3 miesiące Wykonawca jest zobligowany do wykonywania testów odzyskiwania kopii zapasowych oraz przesłania raportu z testów na adres e-mail Zamawiającego.
- 12.13. System zarządzania ma pozwalać na obsługę parkingów zlokalizowanych poza strefą płatnego parkowania z wykorzystaniem parkomatów takiego samego typu jak w strefie płatnego parkowania lub równoważnego systemu z wykorzystaniem kamer LPR i usługi płatniczej w postaci "wirtualnego parkomatu".
- 12.14. System zarządzania nie może wymagać zakupu płatnych aktualizacji lub licencji w okresie trwania umowy.

13. Gwarancje i odpowiedzialność Wykonawcy:

- 13.1. Wykonawca, w ramach otrzymanego wynagrodzenia, o którym mowa w umowie dotyczącej tego OPZ, udziela Zamawiającemu gwarancji jakości na każde urządzenie, w tym elementy tego urządzenia, w tym oprogramowanie (system nadzorujący pracę parkomatów), na okres przewidziany przez producenta danego elementu, lecz nie krótszy niż 36 miesięcy, liczony od daty podpisania przez Zamawiającego protokołu uruchomienia, odpowiednio dla każdego urządzenia. Tym samym Wykonawca gwarantuje, że każde urządzenie działać będzie w sposób niezakłócony w ww. okresie.
- 13.2. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wszelkie wady urządzenia.
- 13.3. Zamawiający wymaga stosowania do napraw parkomatów części oryginalnych i nowych.
- 13.4. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - 13.4.1. utrzymanie wszystkich dostarczonych urządzeń w pełnej sprawności technicznej wraz z wymianą wszelkich materiałów eksploatacyjnych tj. papier termiczny oraz akumulatory;
 - 13.4.2. prowadzenie bieżącej konserwacji oraz napraw wynikających z drobnych aktów wandalizmu (zapychanie, zalewanie itp.);
 - 13.4.3. utrzymanie terminali do poboru opłaty za pomocą kart płatniczych i BLIK;
 - 13.4.4. transmisję danych z parkomatów zgodnie z wymaganiami określonymi w OPZ;
 - 13.4.5. utrzymanie wszystkich dostarczonych urządzeń w czystości wraz z likwidacją graffiti, wlepek, nalepek, itp.;
 - 13.4.6. zgłaszanie Zamawiającemu wszelkich trudności i komplikacji związanych z realizacją przedmiotu umowy;
 - 13.4.7. przestrzeganie przepisów z zakresu BHP i przeciwpożarowych przy wykonywaniu przedmiotu umowy.
- 13.5. **Błąd/usterka** parkomatu/systemu nadzorującego pracę parkomatów: to problem polegający na zakłóceniu pracy parkomatu/systemu nadzorującego pracę parkomatów, skutkujący ograniczeniem możliwości pracy parkomatu lub uciążliwościami w działaniu systemu;
- 13.6. **Krytyczna awaria** parkomatu/systemu nadzorującego pracę parkomatów: to problem polegający na zatrzymaniu lub poważnym zakłóceniu pracy parkomatu/systemu nadzorującego pracę parkomatów, w wyniku czego nie jest możliwa praca parkomatu lub działania systemu nadzorującego pracę parkomatów.

- 13.7. Krytyczna awaria powinna być usunięta bezzwłocznie, nie później niż w ciągu 48³ godzin, a w przypadku błędu/usterki w ciągu 4 godzin od chwili otrzymania powiadomienia z systemu lub od zgłoszenia problemu przez Zamawiającego.
- 13.8. Zgłoszenie problemu jako błąd/ustereka lub krytyczna awaria parkomatu/systemu nadzorującego pracę parkomatów, będzie się odbywało drogą mailową na adres Wykonawcy wskazany w umowie lub SMS na numer telefonu wskazanego w umowie. Wykonawca zobowiązany będzie do terminowego monitorowania swojej poczty i telefonu.
- 13.9. Problemy, o których mowa powyżej usuwane będą przez Wykonawcę, w ramach świadczonych usług serwisu, bez dodatkowych opłat.
- 13.10. Czas na usunięcie błędu/usterki lub krytycznej awarii, o których mowa powyżej jest liczony od momentu otrzymania przez Wykonawcę zgłoszenia o problemie drogą e-mail lub SMS, dokonanego przez Zamawiającego;
- 13.11. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania procedury obsługi błędu/awarii:
- 13.11.1. za chwilę zgłoszenia problemu przez Zamawiającego uznaje się moment przekazania zgłoszenia (drogą e-mail lub SMS) do systemu teleinformatycznego Wykonawcy;
 - 13.11.2. po usunięciu błędu/usterki lub krytycznej awarii Wykonawca jest zobowiązany przekazać informację o usunięciu problemu (drogą e-mail lub SMS) do systemu teleinformatycznego Zamawiającego;
 - 13.11.3. chwilą uznania błędu/usterki lub awarii krytycznej za usuniętą, w celu ustalenia długości czasu usuwania problemu, będzie moment przekazania informacji do systemu teleinformatycznego Zamawiającego, przekazanie informacji przez Wykonawcę o usunięciu problemu wstrzymuje bieg czasu na jego usunięcie.
- 13.12. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia kontaktu telefonicznego oraz e-mail z osobą nadzorującą wykonywanie przedmiotu umowy, pod numerem telefonu i adresem e-mail przekazanym przez Wykonawcę przy zawarciu umowy:
imię i nazwisko osoby:
nr. tel. e-mail:
każdego dnia roboczego tygodnia w godzinach
Zmiana tej osoby wymaga uprzedniego pisemnego pod rygorem nieważności powiadomienia Zamawiającego i nie wymaga zmiany umowy.

14. Montaż parkomatów objętych przedmiotem zamówienia:

- 14.1. Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem parkomatów Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pozytywną opinię Zamawiającego w zakresie spełnienia przez te parkomaty wymogów wizualnych;
- 14.2. Wykonawca w ramach umowy obowiązany jest uzgodnić z Zamawiającym:
- 14.2.1. szczegółowe umiejscowienie parkomatu w odniesieniu do wskazanej lokalizacji;
 - 14.2.2. sposób jego montażu, z zastrzeżeniem, że parkomat musi zostać zamontowany w sposób trwały, gwarantujący stabilność oraz brak możliwości przewrócenia bądź jego przesunięcia.
- 14.3. Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt oznakuje i zabezpieczy miejsca prowadzenia prac, a także ponosi odpowiedzialność za wypadki i szkody powstałe w związku z wykonywaniem tych czynności. Jeżeli przepisy będą tego wymagać, Wykonawca opracuje i zatwierdzi projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia prac.
- 14.4. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za prowadzone prace. W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, Wykonawca zobowiązany jest wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie powiadomić o tym Zamawiającego.
- 14.5. Wykonawca po zamontowaniu parkomatów zobowiązany jest przywrócić wokół zamontowanych parkomatów nawierzchnię terenu do stanu pierwotnego, przy czym kostka jak i płyty chodnikowe muszą mieć zbliżone wymiary, kształt i kolor jak teren przyległy do parkomatów.
- 14.6. Odbiór przez Zamawiającego terenu, o którym mowa w punkcie powyżej, na którym prowadzono prace montażowe parkomatów, nastąpi w ramach odbioru przedmiotu zamówienia.
- 14.7. Zamontowane parkomaty do chwili ich uruchomienia muszą:
- 14.7.1. być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający użytkownikom dokonanie jakichkolwiek operacji -sposób zabezpieczenia zostanie uzgodniony z Zamawiającym;

³ zm. z dnia 14.03.2025 r.

- 14.7.2. być oznakowane w czytelny i estetyczny sposób, jednoznacznie wskazujący, że urządzenie stanowi część nowego systemu poboru opłat i udostępnione będzie w przyszłości - sposób i treść oznakowania musi zostać uzgodniony z Zamawiającym;
- 14.8. Parkomaty dostarczone w ramach realizacji przedmiotu zamówienia muszą zostać zamontowane w uzgodnionych z Zamawiającym lokalizacjach w strefie płatnego parkowania w Jeleniej Górze najpóźniej w terminie realizacji umowy (zgodnie z ofertą wykonawcy). Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić testowy rozruch zamontowanych parkomatów gwarantujący prawidłowe rozpoczęcie ich funkcjonowania przed wskazanym wyżej terminem; prace związane z testowym rozruchem przeprowadzone będą przy udziale przedstawiciela Wykonawcy i Zamawiającego w chwili montażu urządzenia i polegać będą na zakupie biletu, pobraniu wydruku oraz sprawdzeniu czy w/w bilet widnieje w systemie nadzorującym pracę parkomatów. Z czynności odbioru zostanie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na wyznaczenie usunięcia ewentualnych wad lub braków, podpisany przez strony.
- 14.9. Usunięcie zabezpieczeń uniemożliwiających użytkownikom dokonywania płatności oraz końcowy rozruch zamontowanych parkomatów muszą zostać przeprowadzone najpóźniej w terminie realizacji umowy (zgodnie z ofertą wykonawcy).
- 14.10. W przypadku stwierdzenia podczas odbioru wad, usterek bądź braków w wykonaniu przedmiotu zamówienia, Strony ustalą nowy termin odbioru (z uwzględnieniem – że przed jego upływem Wykonawca ponownie zobowiązany jest do zgłoszenia gotowości do odbioru).

15. Szkolenie pracowników

- 15.1. W ramach wynagrodzenia, o którym mowa w umowie, Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić szkolenie pracowników Zamawiającego (maksymalnie 12 osób) w zakresie określonym w OPZ, tj. w zakresie obsługi urządzeń i oprogramowania (system nadzorujący pracę parkomatów).
- 15.2. Szkolenie wstępne będzie przeprowadzone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do określenia sposobu przeprowadzenia szkolenia, szczegółowych godzin szkolenia oraz uwzględniania wszelkich uwag Zamawiającego co do tego sposobu i godzin.
- 15.3. Sposób i godziny przeprowadzenia szkolenia muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 15.4. Przeprowadzenie szkolenia zostanie potwierdzone (imiennym) zaświadczeniem / certyfikatem, wystawionym przez Wykonawcę dla pracowników Zamawiającego, którzy brali w nim udział, podpisanym przez Wykonawcę. Wystawienie zaświadczenia / certyfikatu przez Wykonawcę jest równoznaczne z tym, że wykonywanie zadań codziennej obsługi urządzeń przez przeszkolonych pracowników Zamawiającego w żaden sposób nie narusza postanowień gwarancji producenta urządzeń / oprogramowania.

16. Godziny rozwojowe

- 16.1. Godziny rozwojowe przeznaczone są na wprowadzanie modyfikacji do systemu nadzorującego pracę parkomatów oraz oprogramowania parkomatów udostępnianych w ramach umowy oraz dodawanie nowych funkcji w tym oprogramowaniu (50 godzin).
- 16.2. Procedura modyfikacji oprogramowania:
- 16.2.1. Zamawiający skieruje do Wykonawcy wniosek o wprowadzenie zmian podparty opisem modyfikacji oraz oczekiwań Zamawiającego. Wniosek będzie zawierać oczekiwany termin wprowadzenia zmiany.
- 16.2.2. Wykonawca potwierdzi e-mailowo otrzymanie wniosku o wprowadzenie zmiany i w terminie do 14 dni kalendarzowych doręczy Zamawiającemu propozycję wprowadzenia zmiany stanowiącą odpowiedź na zapytanie. Odpowiedź Wykonawcy musi zawierać koncepcję realizacji zmiany wraz z harmonogramem jej wprowadzenia oraz liczbę godzin rozwojowych, jaka jest potrzebna do realizacji i wprowadzeni zmiany.
- 16.3. Zamawiający zobowiązany jest w terminie 7 dni kalendarzowych do odpowiedzi na przesłaną przez Wykonawcę ofertę. W przypadku braku odpowiedzi Zamawiającego w terminie wskazanym w zdaniu poprzednim, uznaje się, że Zamawiający rezygnuje z wykonania Modyfikacji.
- 16.4. Strony uzgodnią końcowy zakres zmiany oraz termin jej realizacji, a ustalenia te zostaną potwierdzone przez Strony e-mailowo przez rozpoczęciem prac przez Wykonawcę.
- 16.5. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo środowiska informatycznego Zamawiającego w zakresie wprowadzanych zmian.
- 16.6. Wykonawca zobowiązuje się przeprowadzić wszelkie zmiany w oprogramowaniu w sposób niezakłócający pracy pracowników Zamawiającego oraz nieutrudniający korzystania przez użytkowników z parkometrów.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 16.7. Prace wynikające ze zleconej zmiany muszą być prowadzone w odrębnym środowisku testowym – nie dopuszcza się prowadzenia prac bezpośrednio w oprogramowaniu użytkowanym produkcyjnie przez Zamawiającego.
- 16.8. Prace wykonane w środowisku testowym podlegają odbiorowi wstępnemu Zamawiającego.
- 16.9. Pozytywny wynik odbioru wstępnego, o którym mowa w poprzednim punkcie, jest warunkiem wdrożenia zmiany w środowisku produkcyjnym wykorzystywanym przez Zamawiającego.
- 16.10. Po wdrożeniu wyniku zmiany w środowisku produkcyjnym wykorzystywanym przez Zamawiającego następuje ich odbiór przez Zamawiającego.
- 16.11. Wszystkie prace dodatkowe niezbędne dla celów wprowadzenia zmian w oprogramowaniu leżą po stronie Wykonawcy.
- 16.12. Po dokonaniu odbioru bez zastrzeżeń wszystkie efekty prac stają się integralną częścią udostępnionego Zamawiającemu w ramach umowy oprogramowania i podlegają wszystkim obowiązkom określonym w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia.
- 16.13. Wykonanie zmiany zostanie potwierdzone pisemnym protokołem wykonanych prac. Protokół musi być podpisany bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Zamawiającego i zawierać rozliczenie, w którym wskazana będzie liczba rzeczywiście wykorzystanych godzin rozwojowych w ramach niniejszej umowy. Komunikacja w zakresie Modyfikacji będzie prowadzona w formie e-mailowej przez przedstawicieli stron.

17. Obowiązki Zamawiającego:

- 17.1. Obowiązkiem Zamawiającego jest zawarcie umowy z agentem rozliczeniowym autoryzującym transakcje zrealizowane za pomocą systemu BLIK oraz za pomocą kart płatniczych.
- 17.2. Wszelkie wypłaty gotówkowe, polegającej na wybraniu bilonu z parkomatów łącznie z kasetami na monety, przewozie bilonu do „liczarni”, przeliczeniu bilonu i przekazaniu ich do wpłaty bankowej, będą realizowane przez Zamawiającego
- 17.3. Uzyskanie decyzji Konserwatora zabytków w zakresie kolorystyki oraz lokalizacji parkomatów.