

ZAGOSPODAROWANIE 3 PARKINGÓW NA TERENIE GMINY REWAŁ WRAZ Z ORGANIZACJĄ CENTRUM ICH ZARZĄDZANIA. DOSTAWA KOMPUTEROWEGO SYSTEMU ZARZĄDZAJĄCEGO. SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY.**CZĘŚĆ OPISOWA****SPIS TREŚCI:**

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	3
II. OPIS SYSTEMU.....	4
1 CENTRUM ZARZĄDZANIA I KONTROLI – W BIURZE PARKINGU (BP)	4
2 WJAZD NA PARKING	4
3 POBIERANIE OPŁAT	5
4 WYJAZD Z PARKINGU.....	5
5 BILETY PARKINGOWE	5
5.1 BILETY Z PASKIEM MAGNETYCZNYM DLA RUCHU ROTACYJNEGO I ABONAMENTOWEGO	5
5.2 KARTY KREDYTOWE, BANKOWE I EUROCHEQUE Z PASKIEM MAGNETYCZNYM-	5
III. DANE TECHNICZNE.....	6
1 Automat kontroli wjazdu	6
1.1 wyposażenie.....	6
1.2 Wykonanie	6
1.3 Dane techniczne	6
2 Automat kontroli wyjazdu	6
2.1 wyposażenie.....	7
2.2 Wykonanie	7
2.3 Dane techniczne	7
3 Szlaban	7
3.1 wyposażenie.....	7
3.2 Wykonanie	7
3.3 Dane techniczne	8
4 Kasa automatyczna	8
4.1 wyposażenie.....	8
4.2 Wykonanie	8
4.3 Dane techniczne	8

5 jednostka centralna	8
6 kasa ręczna.....	9
6.1 wyposażenie.....	9
7 system interkomowy.....	9
7.1 wyposażenie.....	9
IV. TABELA ZESTAWIENIA URZĄDZEŃ	10

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, wykonanie i montaż systemu zarządzania oraz poboru opłat za postój na parkingach należących do Gminy Rewal.

W postępowaniu brane są pod uwagę następujące lokalizacje:

1. ul. Mickiewicza w Rewalu (przy przystanku PKS),
2. ul. Szkolna w Rewalu (przy Urzędzie Gminy),
3. ul. Zgody w Pobierowie,

Oferta musi być sporządzona w wersji ostatecznej obejmującej:

- Projekt usytuowania urządzeń i biura parkingu.
- Dostarczenie wszystkich elementów niezbędnych do wdrożenia i eksploatacji systemu, ich dokumentacji, instrukcji – w języku polskim (wszystkie dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe oraz muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami)
- Wykonanie wszystkich niezbędnych prac budowlanych związanych z uruchomieniem Systemu Parkowania.
- Instalację urządzeń przeznaczonych do pracy w systemie, uruchomienie systemu.
- Doprowadzenie systemu do pełnej sprawności funkcjonalnej.
- Przeprowadzenie szkoleń personelu wytypowanego przez Zamawiającego, niezbędnych do samodzielnej obsługi Systemu Parkowania.
- Koszty wykonania kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji, uruchomienia i oddania do użytkowania Systemu Parkowania.
- Koszty i warunki serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.

Wymagania dotyczące systemu parkingowego opisane zostały w dalszej części dokumentacji.

Planowana instalacja systemu parkingowego obejmuje:

1. utworzenie jednego centrum zarządzania wszystkimi parkingami
2. na każdym parkingu:
 - jednego stanowiska kontroli wjazdu pojazdów rotacyjnych i abonamentowych,
 - jednego stanowiska kontroli wyjazdu pojazdów rotacyjnych i abonamentowych,
 - jednego samoobsługowego stanowiska płatniczego,
3. instalację systemu CCTV

Wszystkie urządzenia powinny się komunikować ze stanowiskiem zarządzania w czasie rzeczywistym oraz być wyposażone w interkom podłączony stanowiska zarządzania.

Komunikacja pomiędzy poszczególnymi parkingami a centrum zarządzania powinna się odbywać poprzez internet.

Zamawiający zapewni na parkingach:

- dostęp do internetu,
- przyłącze do sieci elektrycznej,
- pozwolenia i uzgodnienia z Nadzorem Budowlanym, Zarządcą Drogi.

II. OPIS SYSTEMU

1. CENTRUM ZARZĄDZANIA I KONTROLI – W BIURZE PARKINGU (BP)

Działanie systemu nadzoruje jednostka centralna, umieszczona w Biurze Parkingu.

Jednostka centralna powinna być wyposażona w program umożliwiający:

- Nadzór nad pracą poszczególnych urzędzeń
- Kontrolę ilości wjazdów pojazdów rotacyjnych
- Kontrolę ilości wjazdów abonamentowych
- Kontrolę ilości wjazdów pozostałych (np. awaryjnych)
- Kontrolę bieżącego zapelnienia parkingu
- Wyświetlanie informacji o zajętości parkingów na tablicach
- Kontrolę kolejności zdarzeń tzw. „anty pass back”
- Rozliczenie kosztów parkowania
- Programowanie karencji czasu wyjazdu
- Kontrolę wydanych kart
- Programowanie w czasie rzeczywistym, w zależności od potrzeb, wypełnienia parkingu, z podziałem na miejsca rotacyjne i abonamentowe dla danego dnia/tygodnia/okresu/godziny
- Wprowadzanie różnych stawek taryfowych
- Tworzenie statystyk i raportów według potrzeb Zamawiającego
- Pracę w technologii pasków magnetycznych
- Ciągłą pracę systemu, także off-line.

W BP powinna też zostać zainstalowana kasa ręczna z funkcjami:

- Rozliczanie wszystkich biletów
- Programowanie i sprzedaż biletów okresowych (abonamentowy, kongresowy, itp.),
- Wystawianie paragonów
- Duplikowanie biletów

W BP należy przewidzieć jednostkę centralną CCTV, w skład systemu powinna wejść:

- centrala wizyjna z oprogramowaniem i kartą wizyjną,
- kamery,
- monitor i zasilacz do awaryjnego zasilania.
- Komputer PC do zainstalowania oprogramowania

System musi zapewniać

- bieżący podgląd obrazu z jednej lub wielu kamer (również przez internet),
- nagrywanie i odtwarzanie obrazu
- obrabianie sekwencji filmowych i stop-klatek.

System powinien pracować w sieci, z możliwością obsługi przez internet.

2. WJAZD NA PARKING

Na każdym parkingu przewiduje się instalację

- 1 automatu kontroli wjazdu (wydającego bilety parkingowe z paskiem magnetycznym, odczytującego karty abonamentowe, wyposażonego w interkom),
- 1 szlabanu
- 2 pętli indukcyjnych
- 1 znaku informującego o zajętości parkingu
- 1 kamery CCTV

System musi być zabezpieczony przed próbami oszustwa i nieuprawnionym pobraniem biletu - pobranie biletu lub wczytanie innego rodzaju karty wyłącznie po najechaniu pojazdu na pętlę indukcyjną umieszczoną przed szlabanem.

Bilet powinien być wydawany w czasie nie przekraczającym 2 sekund od naciśnięcia przycisku.

Informacje na biletach (data, godzina wjazdu, numer parkingu, numer automatu, numer biletu) powinny być zapisane na dwa sposoby:

- Zakodowane na pasku magnetycznym
- Nadrukowane na awersie biletu.

Zapis informacji na bilecie powinien być możliwy także w przypadku braku połączenia internetowego z centralą.

Szlaban powinien otwierać się automatycznie po wydaniu biletu lub wczytaniu karty.

Zamknięcie szlabanu powinno nastąpić również automatycznie, po zjechaniu z drugiej pętli indukcyjnej.

3. POBIERANIE OPŁAT

Przewiduje się na terenie każdego parkingu instalację jednej kasy samoobsługowej. Kasa powinna być umieszczona w miejscu łatwo dostępnym dla wszystkich użytkowników parkingu. Kasa powinna być w wersji „wandaloodpornej” i być odporna na działanie czynników atmosferycznych.

Automat powinien być wyposażony w funkcje:

- pobieranie opłat i wydawanie reszty monetami,
- pobieranie opłat banknotami (min 4 nominały)
- pobieranie opłat kartami kredytowymi. Karty kredytowe powinny być akceptowane on-line.
- doładowanie karty abonamentowej
- sprzedaż biletu zastępczego, w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia biletu oryginalnego, wydawana na jego podstawie tzn. zakodowany na tą samą godzinę wjazdu, o której został wydany oryginalny bilet.
- wydawanie na żądanie Klienta paragonu
- sprzedaż biletu w przypadku jego zagubienia (po weryfikacji Obsługi, dotyczy weryfikacji wizualnej dokumentów pojazdu, system monitoringu parkingu).

4. WYJAZD Z PARKINGU

Na każdym parkingu przewiduje się instalację

- 1 automatu kontroli wyjazdu (odczytującego bilety rotacyjne i karty abonamentowe, wyposażonego w interkom),
- 1 szlabanu
- 2 pętli indukcyjnych
- 1 kamery CCTV

System musi być zabezpieczony przed próbami oszustwa i nieuprawnionym pobraniem biletu - wczytanie biletu/karty wyłącznie po najechaniu pojazdu na pętlę indukcyjną umieszczoną przed szlabanem.

System powinien się uaktywniać wyłącznie po najechaniu pojazdu na pętlę indukcyjną, umożliwiając pobranie biletu z automatu lub wczytanie ważnej karty.

Szlaban powinien otwierać się automatycznie po wydaniu biletu lub wczytaniu karty.

Zamknięcie szlabanu powinno nastąpić również automatycznie, po zjechaniu z drugiej pętli indukcyjnej.

UWAGI:

System powinien mieć możliwość rozbudowy o kolejne terminale i funkcje (np. rabatowanie).

W przypadku braku zasilania szlabany powinny podnosić się automatycznie umożliwiając wyjazd (np. w przypadku pożaru).

5. BILETY PARKINGOWE

5.1 BILETY Z PASKIEM MAGNETYCZNYM DLA RUCHU ROTACYJNEGO I ABONAMENTOWEGO

Technologia pozwalająca na szybki odczyt biletu niezależnie od kierunku włożenia go do czytnika. Prawidłowy odczyt częściowo uszkodzonych biletów – podwójny zapis danych lub rozwiązanie równorzędne.

Możliwość nadrukowania na awersie daty i godziny wjazdu na parking.

Możliwość wykorzystania biletów do nadruków reklamowych.

5.2 KARTY KREDYTOWE, BANKOWE I EUROCHEQUE Z PASKIEM MAGNETYCZNYM

System musi być wyposażony o oprogramowanie akceptujące płatności przy użyciu bankowych kart płatniczych, kredytowych, debetowych, spełniające wymogi instytucji wydających karty. Autoryzacja karty powinna być wykonywana on-line.

III. DANE TECHNICZNE

1. AUTOMAT KONTROLI WJAZDU

- wydanie biletu po przyciśnięciu przycisku lub automatycznie po najechaniu na indukcyjną pętlę obecności pojazdu (wjazd ekspresowy)
- czas wydania biletu godzinowego z nadrukiem poniżej 2 sekund
- zabezpieczenia przeciw próbom nadużycia: wydanie biletu tylko przy zajętej pętli obecności, meldowanie wycofania pojazdu
- kontrola obecności pojazdu poprzez sprawdzanie statusu wewnątrz / na zewnątrz
- blokowanie wydawania biletów, gdy parking jest zajęty
- automatyczne przełączanie znaku „Parking wolny / zajęty”
- zliczanie pojazdów z podziałem na rodzaj biletów, w celu kontroli pojazdów z poszczególnymi typami kart / biletów, tak aby możliwa była rezerwacja miejsc postojowych np. kart abonamentowych.
- łączność audio
- sygnalizowanie w jednostce zarządzającej koniec biletów

1.1 WYPOSAŻENIE

- migający przycisk wydawania biletów, z ochroną przeciwdeszczową
- czytnik kart z paskiem magnetycznym umieszczonym centralnie
- drukarka igłowa do nadruku czasu wjazdu i numeru biletu na niepowlekanych biletach papierowych
- zasobnik na karton z biletami papierowymi (na 5000 sztuk),
- informacja o kończącym się zapasie biletów. Możliwość ustawienia wyprzedzenia
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny, 2 linie po 20 znaków, z podświetleniem, montaż antyrefleksyjny
- Komputer sterujący z pasywnym chłodzeniem, nieużywającą się pamięcią S-RAM i programem kontroli wjazdu
- Podłączenie do sieci ethernet do komunikacji z komputerem zarządzającym (LAN, WAN, (VPN), W-LAN)

- interkom
- rama fundamentu

1.2 WYKONANIE

- obudowa i drzwi ze stali nierdzewnej 1.4301 (V2A), odporna na wpływ warunków atmosferycznych, lakierowana proszkowo,
- drzwi z ryglowaniem, zamek zabezpieczający

1.3 DANE TECHNICZNE

- zasilanie 230V
50/60Hz

2. Automat kontroli wyjazdu

- naliczanie taryf z uwzględnieniem udzielonych rabatów
- krótki czas czytania standardowego biletu poniżej 0,7 sekundy
- kontrola uprawnień do wyjazdu
- kontrola obecności pojazdu poprzez sprawdzanie statusu wewnątrz / na zewnątrz
- zliczanie pojazdów z podziałem na rodzaj biletów

2.1 WYPOSAŻENIE

- czytnik kart z umieszczonym centralnie paskiem magnetycznym, z funkcją wciągania
- pojemnik na ok. 6000 zużytych biletów
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny, 2 linie po 20 znaków, z podświetleniem, montaż antyrefleksyjny
- Komputer sterujący z pasywnym chłodzeniem, nieużywającą się pamięcią S-RAM i programem kontroli wyjazdu
- połączenie do sieci ethernet do komunikacji z komputerem zarządzającym (LAN, WAN, (VPN), W-LAN)
- interkom
- Rama fundamentu

2.2 WYKONANIE

- obudowa i drzwi ze stali nierdzewnej 1.4301 (V2A), odporna na wpływ warunków atmosferycznych, lakierowana proszkowo
- drzwi z ryglowaniem, zamek zabezpieczający

2.3 DANE TECHNICZNE

- zasilanie 230V
50/60Hz

3. SZLABAN

- otwieranie / zamykanie max. w 1,5 sekundy
- dokładny monitoring pozycji ramienia za pomocą sensora
- ruch dwukierunkowy pojazdów. System organizacji parkingu zakłada osobny wjazd i wyjazd. Należy jednak uwzględnić możliwość zamiany w trakcie użytkowania wjazdu i wyjazdu, bez konieczności wymiany szlabanu

- odwrotny ruch ramienia (opuszczenie ramienia szlabany po zjeździe pojazdu z pętli indukcyjnej zamykającej. Gdyby z jakiś powodów pojazd cofnął się ramię szlabany winno wykonać automatyczny ruch odwrotny ramienia, tj. w górę)
- pamięć impulsów otwarcia
- interfejs do komunikacji z urządzeniami kontroli
- awaryjne blokowanie bariery (możliwość blokady bariery w danej pozycji pionowej bądź poziomej, np. gdy ma być wypuszczona kolumna pojazdów bez konieczności zatrzymywania poszczególnych pojazdów)
- zamykanie czasowe (zakres 5-90 sek.)
- płynny ruch ramienia
- w przypadku braku zasilania, samoczynne otwieranie szlabanu, dodatkowo możliwość ręcznego podniesienia ramienia bez użycia narzędzi
- automatyczne, mechaniczne oraz elektryczne blokowanie ramienia w pozycjach krańcowych
- informacja o wyłamaniu ramienia bariery
- zamykanie i otwieranie bariery sterowane sensorami lub ręcznie

3.1 WYPOSAŻENIE

- ramię do 3,0 m
- zintegrowany 2-kanałowy detektor pętli indukcyjnych
- silnik bezobsługowy
- mechaniczna i elektroniczna ochrona uderzeniowa

3.2 WYKONANIE

- obudowa, drzwi oraz pokrywa z blachy stalowej, cynkowanej elektrolitycznie, lakierowanej proszkowo
- drzwi czołowe i pokrywa zabezpieczone zamkiem
- ramię z aluminium, z czerwonymi pasami odblaskowymi, profil gumowy tłumiący uderzenia

3.3 DANE TECHNICZNE

- | | |
|-------------|-------------|
| - zasilanie | 230V/50Hz |
| - ramię | max 3000 mm |

4. KASA AUTOMATYCZNA

- przedłużanie i dopłata za karty abonamentowe
- sprzedaż biletu zastępczego
- doładowanie i dopłata za karty wartościowe
- akceptacja monet: PLN 0,50 / 1,00 / 2,00 / 5,00
- akceptacja min. 4 nominałów banknotów
- szybkie wydawanie reszty
- drukowanie paragonów
- taryfy: liniowa, progresywna, degresywna

4.1 WYPOSAŻENIE

- czytnik kart magnetycznych z paskiem umieszczonym centralnie
- drukarka igłowa do nadruku danych parkingu, czasu opłacenia biletu i numeru seryjnego na tanich, niepowlekanych biletach papierowych
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny, 2 linie po 20 znaków, podświetlany, montaż antyreflekcyjny
- Komputer sterujący z pasywnym chłodzeniem, nieużywającą się pamięcią S-RAM i programem kasy samoobsługowej

- podłączenie do sieci ethernet do komunikacji z komputerem zarządzającym (LAN, WAN (VPN), W-LAN)
- elektromechaniczne zamykanie otworu wrzutowego:
- samouzupełniający się pojemnik z 500 monetami
- nominały wydawania reszty: PLN 0,50 / 1,00 / 2,00 / 5,00
- samozamykająca się kasetka końcowa na monety, na ok. 2000 szt.
- czytnik banknotów (min. 4 nominały)
- czytnik kart kredytowych
- drukarka paragonów na papier termo czuły, zgodnie z wymogami ministerstwa finansów o trwałości dokumentów drukowanych na papierze termoczulym.
- interkom
- zestaw kart funkcyjnych dla autoryzowanego personelu
- rama fundamentu

4.2 WYKONANIE

- obudowa, drzwi i cokół ze stali nierdzewnej 1.4301 (V2A), wewnątrz i na zewnątrz lakierowana proszkowo, odporna na wpływ warunków atmosferycznych
- drzwi z poczwórnym ryglem i dwoma zamkami

4.3 DANE TECHNICZNE

- zasilanie 230V
50/60Hz

5. JEDNOSTKA CENTRALNA

- obudowa midi z procesorem Intel® Pentium® 4
- pamięć robocza: 2 GB RAM
- twarde dyski: 1x 80 GB
1x 120 GB
- karta modemu do zdalnego serwisu
- karta sieciowa
- mysz, klawiatura
- program do obsługi, kontroli, nadzoru i sterowania urządzeniami, zarządzania danymi systemowymi i finansami
- licencja na oprogramowanie MS Windows XP Professional
- aplikacja baz danych MSDE / SQL Express

6. KASA RĘCZNA

- naliczanie taryfy z uwzględnieniem rabatu
- przedłużanie i dopłata za karty parkingowe
- doładowanie i dopłata za karty wartościowe
- kodowanie i płacenie za bilety przedsprzedane, tj. takie które zostały sprzedane wcześniej, z datą późniejszego ich użycia.
- kodowanie zagubionego biletu, tj. biletu nowego umożliwiającego wyjazd, klientowi który zgubił bilet. System powinien pobrać opłatę ryczałtową za zgubiony bilet.
- kodowanie biletu zastępczego
- wydruk raportu po zakończonej zmianie, dotyczący rozliczeń przyjętych pieniędzy z rozbiciem na poszczególne typy kart (bilety godzinowe, abonamenty, itd.). Statystyki powinny wyświetlać częstotliwość używanych kart według żądanego okresu czasu.
- zewnętrzny wyświetlacz i klawiatura
- taryfa: liniowa, progresywna i degresywna

6.1 WYPOSAŻENIE

- czytnik kart magnetycznych z paskiem magnetycznym umieszczonym centralnie
- drukarka igłowa do nadruku danych parkingu, czasu opłacenia biletu i numeru seryjnego na tanich, niepowlekanych biletach papierowych
- Komputer sterujący z pasywnym chłodzeniem, niezużywającą się pamięcią S-RAM i programem kasy
- połączenie poprzez sieć ethernet do komputera zarządzającego (LAN, WAN (VPN), W-LAN)
- zewnętrzny wyświetlacz ciekłokrystaliczny, 2 linie po 20 znaków, podświetlany
- zewnętrzna drukarka paragonów na papier termoczuły
- klawiatura
- zewnętrzny zasilacz
- zestaw kart funkcyjnych dla autoryzowanego personelu

7. SYSTEM INTERKOMOWY

System umożliwiający porozumiewanie się via ethernet, z możliwością podłączenia wszystkich urządzeń

7.1 WYPOSAŻENIE

- Pulpit sterowniczy / centrala
- Mikrofon
- Moduł interkomu dostępnego via ethernet (dla każdego terminalu)

IV. TABELA ZESTAWIENIA URZĄDZEŃ

	NAZWA	ILOŚĆ
	Dla 1 parkingu	
1.	TERMINAL KONTROLI WJAZDU	1
2.	TERMINAL KONTROLI WYJAZDU	1
3.	BARIERA	2
4.	PĘTLA INDUKCYJNA	4
5.	KASA AUTOMATYCZNA	1
6.	KAMERA	2
	Dla Centrum zarządzania	
1.	JEDNOSTKA ZARZĄDZAJĄCA SYSTEMU PARKINGOWEGO	1
2.	JEDNOSTKA ZARZĄDZAJĄCA SYSTEM MONITORINGU	1
3.	KASA RĘCZNA	2
4.	CENTRALKA INTERKOMU (VIA ETHERNET)	1