

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia:

**„Dostawa wraz z montażem automatycznego systemu płatnego parkowania  
na terenie IMGW-PIB w Warszawie przy ul. Podleśnej 61”**

### 1. Założenie ogólne.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oraz montaż automatycznego systemu płatnego parkowania na terenie IMGW-PIB w Warszawie przy ul. Podleśnej 61 z wykorzystaniem istniejących miejsc parkingowych na wyznaczonym przez Zamawiającego obszarze. Jako zapory fizyczne na wjazd oraz wyjazd z obszaru objętego systemem należy wykorzystać istniejące szlabany firmy CAME GARD4 typ G4040Z (Wykonawca zobowiązany jest do zdemontowania istniejących pętli indukcyjnych oraz dostarczenia, zamontowania i podłączenia do terminala wjazdowego i wyjazdowego, fabrycznie nowych pętli indukcyjnych). Wjazd/wyjazd na teren przez główną bramę przesuwaną i następnie szlabany nadzorowany jest przez pracowników firmy ochrony. System płatnego parkowania powinien między innymi umożliwiać użytkownikom krótki (definiowany przez Zamawiającego czas) bezpłatny pobyt na terenie parkingu oraz czas pozwalający na opuszczenie parkingu po dokonaniu opłaty parkingowej w kasie automatycznej, wnoszenie opłat parkingowych w formie gotówki (monety, banknoty, wydawanie reszty) lub bezgotówkowo – kartą płatniczą, zbliżeniowo (NFC, ApplePay, GooglePay, itp.) lub tzw. BLIK-em w kasie parkingowej, awaryjne pobranie/wydrukowanie biletu w przypadku utraty/zagubienia/zniszczenia biletu pierwotnego pobranego na wjeździe, wraz z możliwością pobierania opłaty karnej w wysokości do 200,00 zł. Terminal płatniczy kompatybilny z oprogramowaniem kasy automatycznej dostarczony, zainstalowany i skonfigurowany zostanie przez Wykonawcę w ramach przedmiotowego zamówienia. Komunikacja pomiędzy poszczególnymi elementami systemu oparta będzie na wewnętrznej sieci Ethernet, natomiast zarządzanie i obsługa realizowane za pomocą dedykowanego oprogramowania zainstalowanego na serwerze Zamawiającego (bezpłatna wersja oprogramowania). Wykonanie okablowania zasilającego, okablowania sieci Ethernet do terminala wjazdowego/wyjazdowego i kasy parkingowej (w tym okablowania pomiędzy czujką magnetyczną/kontaktronem w drzwiach kasy automatycznej, a centralą alarmową SSWiN zlokalizowaną w budynku B) oraz podłączenie w miejscu i do urządzeń sieciowych/rozdzielnic elektrycznych wskazanych przez Zamawiającego, leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji powykonawczej dostarczonego i zamontowanego systemu (2 egz. w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej PDF na nośniku danych typu Pendrive), oraz przeszkolenia przedstawicieli Zamawiającego w zakresie obsługi systemu (oprogramowanie oraz obsługa techniczna urządzeń). Na dostarczony i zainstalowany system płatnego parkowania Wykonawca udzieli Zamawiającemu 36-miesięcznej gwarancji i rękojmi przy założeniu, że obowiązkowe przeglądy gwarancyjne będą wykonywane przez Wykonawcę/Gwaranta nie częściej niż

co 6 miesięcy (łącznie 6 przeglądów gwarancyjnych, z czego pierwszy z nich nie wcześniej niż po upływie 6 miesięcy od daty protokolarnego odbioru sytemu).

## **2. Ogólna charakterystyka systemu płatnego parkowania.**

- System płatnego parkowania działający w oparciu o technologię biletu z kodem kreskowym (w opcji kod 2D lub QR) oraz czytnikiem zbliżeniowym kart abonamentowych w standardzie UNIQUE 125kHz;
- System działający w oparciu o urządzenie/terminal wydający bilet (wydruk biletów możliwy po użyciu przycisku na urządzeniu zamontowanym przy szlabanie wjazdowym i najechaniu pojazdem na pętlę indukcyjną) oraz terminal przyjmujący bilet, umożliwiające otwarcie szlabanu i wyjazd z terenu Zmawiającego po uprzednim uiszczeniu należnej opłaty przez użytkownika parkingu i najechaniu pojazdem na pętlę indukcyjną (2 terminale: wjazdowy wyjazdowy wyposażone w pętle indukcyjną);
- System działający w oparciu o autonomiczną, wolnostojącą kasę automatyczną zainstalowaną poza obszarem wjazd/wyjazd wraz z zadaszeniem/wiatą z konstrukcji aluminiowej lub ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo, zabudowanej z 3 stron wraz z zadaszeniem z poliwęglanu (wiata oznakowana piktogramami „Kasa Parkingowa” w kolorze biało-niebieskim w ilości min. 2 szt.). Urządzenie kasy zabezpieczone zamkami patentowymi, ryglowanymi co najmniej w 2 punktach (drzwi kasy wyposażone w czujkę magnetyczną/kontaktron ze stykiem NC, umożliwiające podłączenie do systemu alarmowego SSWiN Zamawiającego);
- Wszystkie urządzenia systemu wykonane ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowane proszkowo, odporne na niekorzystne warunki atmosferyczne. Panele przednie terminali (wjazdowego i wyjazdowego) wykonane ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo lub poliwęglanu PMMA/szkła hartowanego lub innego materiału odpornego na uszkodzenia, łącząc estetykę, odporność na zarysowania oraz niekorzystne warunki atmosferyczne;
- System oparty na systemie operacyjnym Windows lub Linux, gwarantującym łatwość obsługi i konfiguracji dla użytkowników oraz większą stabilność funkcjonowania i prawidłowość działania systemu;
- System posiadający możliwość między innymi stosowania zróżnicowanych taryf opłat ze względu na porę dnia, dzień tygodnia, dni świąteczne, długość czasu parkowania oraz tworzenia grup użytkowników parkingu, stosowania opłaty i obsługi klientów abonamentowych, itp.;
- System posiadający funkcję „anti-passback” zapobiegający przekazaniu karty abonamentowej osobie niepożądaną po wcześniejszym wykorzystaniu jej (aby dwie osoby nie mogły skorzystać z jednej karty);
- System przyjazny osobom z niepełnosprawnościami poruszającym się na wózku, umożliwiający między innymi uiszczenie opłaty w kasie automatycznej.

### **Wydawanie biletów, obsługa abonamentowa.**

Zadaniem dostarczonego automatycznego systemu płatnego parkowania jest efektywne zarządzanie całym procesem wjazdu i wyjazdu z zamkniętego parkingu oraz pobieranie opłat za parkowanie pojazdów. System przeznaczony do obsługi parkingów płatnych i abonamentowych. Zadaniem systemu jest stała kontrola ruchu pojazdów, naliczanie i pobieranie opłat za parkowanie oraz archiwizacja danych o ruchu pojazdów. System pozwala na korzystanie z parkingu kilku rodzajom użytkowników:

- **Rotacyjnym - za pomocą biletu z kodem kreskowym:**

Klienci korzystający z papierowych biletów jednorazowych z kodem kreskowym będą pobierali bilet przy wjeździe i płacili za parkowanie w automacie kasowym. Po opłaceniu wyjadą z parkingu skanując swój bilet w terminalu wyjazdowym.

- **Abonamentowym - za pomocą kart zbliżeniowych:**

Klienci korzystający z abonamentowych kart zbliżeniowych będą wjeżdżali na parking poprzez przyłożenie karty zbliżeniowej do terminala wjazdowego. Wyjazd odbywać się będzie analogicznie poprzez przyłożenie karty do terminala wyjazdowego.

### **3. Opis serwera i oprogramowania.**

Oprogramowanie powinno służyć do kompleksowego i scentralizowanego zarządzania systemem parkingowym. Jednym ze składników oprogramowania powinien być moduł zarządzający służący do zarządzania, obsługi i konfigurowania systemu parkingowego.

Funkcjonalność modułu administracyjnego:

- logowanie użytkownika;
- zarządzanie systemem parkingowym;
- konfiguracja taryf;
- dodawanie/usuwanie użytkowników;
- podgląd w formie wizualizacji;
- generowanie raportów;
- generowanie statystyk;
- konfiguracja systemu parkingowego;
- obsługa kart abonamentowych;
- możliwość wydruku biletów w programie zarządzającym;
- możliwość walidowania płatności za pomocą czytnika biletów parkingowych lub bezpośrednio z poziomu programu zarządzającego;
- bieżące sprawdzenie ilości i wartości monet/banknotów w kasie parkingowej.

Wszystkie raporty muszą mieć możliwość wydruku oraz eksportu do pliku Excel, PDF, itp. Oprogramowanie systemowe zainstalowane zostanie przez Wykonawcę na serwerze Zmawiającego.

W systemie parkingowym dostępne będą następujące raporty:

#### **Raport sprzedaży**

Raport podsumowujący sprzedaż dokonywaną na parkingu w wybranym okresie. Filtrowanie po punkcie kasowym, na którym dokonywano sprzedaży, kasjerze oraz formach płatności.

### **Raport rozliczeń**

Raport podsumowujący dokonywane rozliczenia wpłaty/wypłaty gotówki z kasy. Filtrowanie po okresie, punkcie kasowym oraz pracowniku dokonującym rozliczenia.

### **Raport rabatów**

Posumowanie przyznawanych rabatów podczas rozliczeń klientów. Filtrowanie po okresie, punkcie kasowym, kasjerze oraz kliencie, któremu przyznano rabat.

### **Raport zdarzeń**

Raport zdarzeń zarejestrowanych przez system parkingowy. Raport przedstawia zdarzenia min: wjazdy, wyjazdy, logowania, rozpoczęcie oraz kończenie zmiany, zmiana papieru oraz różne wyniki tych zdarzeń. Filtrowanie po okresie, terminalu, typie identyfikatorów, typie oraz wyniku zdarzenia.

### **Statystyki wjazdów**

Suma wjazdów pojazdów na parking w zależności od przedziału czasu, strefy parkingu oraz typu podsumowania (godzinny, dzienny, tygodniowy, miesięczny).

### **Raport wjazdów**

Podsumowanie wszystkich wjazdów przefiltrowanych po okresie, typie identyfikatora oraz typie taryfy. Ponadto system musi posiadać funkcję samodzielnego wysyłania powiadomień mailowych na wskazane przez Zamawiającego adresy w przypadku wystąpienia istotnych wydarzeń, mających wpływ na funkcjonowanie systemu, takich jak: brak biletów parkingowych w urządzeniu wjazdowym, brak papieru do wydruku paragonów w kasie automatycznej, brak monet/banknotów do wydawania reszty, przepełnione pojemniki na monety/banknoty, otwarcie drzwi kasy automatycznej, utrata komunikacji z którymkolwiek z urządzeń itp. Dobór powiadomień jest definiowalny przez Zamawiającego, który ma możliwość podziału na grupy odbiorców, do których poszczególne powiadomienia mają zostać wysłane.

## **4. Terminal wjazdowy.**

Terminal wjazdowy służy do wydawania biletów jednorazowych oraz do obsługi kart zbliżeniowych za pośrednictwem czytnika pracującego w standardzie UNIQUE 125kHz.

Aby szlaban się otworzył, a kierowca wjechał na parking, kierowca powinien mieć możliwość podjechać pod terminal wjazdowy w pole pętli indukcyjnej i nacisnąć przycisk na terminalu. Terminal (jeżeli w polu pętli aktywującej znajduje się samochód) powinien wydrukować bilet jednorazowy z kodem paskowym oraz datą i godziną wjazdu. Bilet jednorazowy powinien być wykorzystywany przy opuszczaniu parkingu i rozliczaniu opłaty za postój.

Użytkownicy często korzystający z parkingu muszą mieć możliwość wjazdu i wyjazdu za pomocą karty abonamentowej (karty zbliżeniowej UNIQUE 125kHz). Posiadacze kart abonamentowych nie muszą pobierać biletu jednorazowego.

Aby wjechać na parking z kartą abonamentową, powinno się ją tylko zbliżyć do terminala w odpowiednio oznaczonym miejscu. Podobnie jak w przypadku klientów jednorazowych terminal powinien otworzyć szlaban, jeżeli samochód będzie znajdował się w polu pętli indukcyjnej terminala. Terminal wjazdowy ze słuchawką/stacją odbiorczą w budynku portierni ochrony wyposażony w system domofonowy IP, rozwiązanie oparte na sieci Ethernet. Terminal wjazdowy wyposażony będzie w podświetlany ekran LCD o przekątnej min. 4,3", na którym wyświetlać się będą podpowiedzi dla klienta ułatwiające obsługę.

Komunikaty będą wyświetlane zgodnie z wyborem użytkownika, przynajmniej w dwóch językach (polskim lub angielskim).

**Parametry standardowe terminala wjazdowego:**

- drukarka termiczna biletów kartonikowych;
- czytnik kart zbliżeniowych UNIQUE 125kHz;
- kontroler sterujący;
- system domofonowy IP;
- obudowa - wytrzymała i odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne wykonana ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo;
- oświetlenie obudowy terminala;
- front wykonany ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo lub wysokiej jakości ABS-u, szkła hartowanego lub innego materiału odpornego na uszkodzenia;
- min. 4,3" kolorowy graficzny wyświetlacz LCD o dużej jasności świecenia zapewniający dobrą czytelność w różnych warunkach oświetlenia zewnętrznego;
- możliwość wyświetlania tekstu w języku polskim lub angielskim;
- pojemnik na bilety;
- układ termo-wentylacji;
- temperatura pracy: od minus 25°C do plus 50°C;
- napięcie zasilania 230VAC 50 Hz;
- gniazdo sieciowe Ethernet RJ-45.

**5. Terminal wyjazdowy.**

Do kontroli osób wyjeżdżających z parkingu należy zastosować jeden terminal wyjazdowy. Terminal ten odczytuje bilety jednorazowe z kodem kreskowym (poprzez wbudowany skaner kodów kreskowych i karty abonamentowe/zbliżeniowe poprzez czytnik zbliżeniowy pracujący w standardzie UNIQUE 125kHz). Po odczytaniu biletu, jeżeli wniesiono opłatę za parkowanie i nie przekroczono czasu wolnego na wyjazd z parkingu, terminal otwiera szlaban umożliwiając opuszczenie parkingu. Podobnie jak terminal wjazdowy, terminal wyjazdowy działa na podstawie pętli indukcyjnej, która służy uszczelnieniu systemu obsługując bilety jednorazowe i karty abonamentowe po wykryciu pojazdu. Terminal wyjazdowy ze słuchawką/stacją odbiorczą w budynku portierni ochrony wyposażony w system domofonowy IP, rozwiązanie oparte na sieci Ethernet. Terminal wyjazdowy powinien być wyposażony w podświetlany ekran LCD, na którym będą się wyświetlać podpowiedzi dla klienta ułatwiające obsługę. Komunikaty będą wyświetlane zgodnie z wyborem użytkownika, przynajmniej w dwóch językach (polskim lub angielskim).

**Parametry standardowe terminala wyjazdowego:**

- skaner biletów/kodów kreskowych;
- czytnik kart zbliżeniowych UNIQUE 125 kHz;
- kontroler sterujący;

- system domofonowy IP;
- obudowa - wytrzymała i odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne wykonana ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo;
- front wykonany ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo lub z wysokiej jakości ABS-u, szkła hartowanego lub innego materiału odpornego na uszkodzenia;
- oświetlenie obudowy terminala;
- min. 4,3" kolorowy graficzny wyświetlacz LCD o dużej jasności świecenia zapewniający dobrą czytelność w różnych warunkach oświetlenia zewnętrznego;
- możliwość wyświetlania tekstu w języku polskim lub angielskim;
- układ termo-wentylacji;
- temperatura pracy: od minus 25°C do plus 50°C;
- napięcie zasilania 230VAC 50 Hz;
- gniazdo sieciowe Ethernet RJ-45.

## **6. Automatyczna kasa płatnicza.**

Automatyczna kasa płatnicza służąca do rozliczenia klienta za czas parkowania na terenie Zamawiającego. Automat umożliwia płatność i wydawanie reszty za pomocą monet (co najmniej w nominałach 50gr, 1zł, 2zł i 5zł) i banknotów (co najmniej w nominałach 10zł, 20zł, 50zł i 100zł) oraz płatność za pomocą kart płatniczych. Kasa automatyczna jest urządzeniem wolnostojącym, dostosowanym do pracy w warunkach zewnętrznych, z wiatą ochronną. Urządzenie kasowe zapewnia funkcję ustawiania terminów ważności obowiązywania kart abonamentowych w dowolnych przedziałach dziennych (także ze zróżnicowanymi stawkami opłat dziennych). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia i zamontowania w urządzeniu kasy automatycznej fabrycznie nowego terminala płatniczego (obsługiwanego przez jednego z agentów rozliczeniowych, tj. Bank Pekao S.A., CRE Polskie ePłatności, eService lub First Data), współpracującego z oprogramowaniem systemu parkingowego Wykonawcy (zawarcie umowy z wybranym agentem rozliczeniowym leży po stronie Zamawiającego). Kasa posiada możliwość uzupełniania pojemników służących do wydawania reszty, a przebieg zasilania gotówką musi być monitorowany w czasie rzeczywistym na ekranie kasy. Kasa musi automatycznie rejestrować wszystkie zdarzenia związane z obsługą urządzenia, takie jak w szczególności:

- otwarcie/zamknięcie kasy;
- wyjęcie pojemnika banknotów/monet;
- wpłata/wypłata gotówki;
- przerzucenie gotówki do cashbox'ów;
- zerowanie pojemników;
- wyłączenie/włączenie kasy.

### **Parametry standardowe automatycznej kasy płatniczej:**

- obudowa – wytrzymała i odporna na niekorzystne warunki atmosferyczne wykonana ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo, z oświetleniem;
- drzwi: certyfikowany zamek patentowy wieloryglowy (rygle w co najmniej 2 punktach), drzwi kasy wyposażone w czujkę magnetyczną/kontaktron ze stykiem NC;
- front wykonany ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną) malowanej proszkowo lub z wysokiej jakości ABS-u, szkła hartowanego lub innego materiału odpornego na uszkodzenia;
- możliwość zwrotu reszty w bilonie i banknotach: podświetlenie w trakcie wydawania reszty;
- komputer sterujący z oprogramowaniem;
- skaner kodów kreskowych (odczyt biletów parkingowych);
- pojemnik na bilony wykonany ze stali nierdzewnej lub stali odpornej na korozję (zabezpieczonej powłoką antykorozyjną);
- system termo-wentylacji pozwalający na pracę w temperaturach od minus 25°C do plus 50°C;
- wbudowane zasilanie awaryjne na wypadek zaniku napięcia zasilającego z czasem podtrzymania po zaniku napięcia minimum 15 min.;
- dotykowy ekran LCD kolorowy o dużej jasności świecenia zapewniający dobrą czytelność w różnych warunkach oświetlenia zewnętrznego, przekątna ekranu co najmniej 10”;
- obsługa co najmniej w języku polskim lub angielskim;
- możliwość rezygnacji z transakcji w dowolnym momencie;
- czytnik monet akceptujący co najmniej monety 50gr, 1zł, 2zł i 5zł;
- czytnik banknotów akceptujący co najmniej banknoty 10zł, 20zł, 50zł i 100zł, zapewniający czterokierunkowy odczyt banknotów;
- napełniające się urządzenie wydające resztę w monetach;
- termiczny wydruk raportów i potwierdzeń transakcji;
- wyświetlanie komunikatów z instrukcjami postępowania w przypadku nieaktywności użytkownika, braku środków pieniężnych i materiałów eksploatacyjnych;
- terminal płatniczy/zestaw na potrzeby dokonywania opłat za parking kartą płatniczą;
- wymagane jest, aby kasa automatyczna posiadała podświetlany status potwierdzenia transakcji zgodnie z kierunkiem opłaty biletu parkingowego.

### **Parametry techniczne automatycznej kasy płatniczej:**

napięcie zasilania 230VAC 50Hz;

- gniazdo sieciowe Ethernet RJ-45;
- wbudowane zasilanie awaryjne na wypadek zaniku napięcia zasilającego, podtrzymanie do 15 min.;
- temperatura pracy: od minus 25°C do plus 50°C.

## 7. System rabatowy.

Dostarczony i zainstalowany system parkingowy musi mieć zainstalowane urządzenie umożliwiające udzielanie zniżki oraz rabatów wybranym klientom. Urządzenie rabatowe (walidator) musi umożliwiać stosowanie walidacji:

- kwotowej;
- czasowej;
- procentowej.

Walidator zainstalowany zostanie do jednostki komputerowej na stanowisku obsługi i zarządzania systemem parkingowym (Zamawiający dopuszcza urządzenie/walidator wyposażony w gniazdo RJ45 współpracujący z systemem za pośrednictwem sieci Ethernet, a także dopuszcza możliwość dokonywania walidacji przez pracownika obsługi parkingu bezpośrednio na komputerze służącym do zarządzania systemem parkingowym).

System parkingowy musi naliczać opłaty zgodnie z rodzajem udzielonej zniżki. Informacje o udzielonych rabatach muszą być rejestrowane w systemie parkingowym i dostępne w postaci odpowiedniego raportu. Ponadto, wraz z systemem Wykonawca dostarczy: bilety kartonikowe - parkingowe w ilości 18 000 szt. przy minimalnej gramaturze papieru 100gr oraz papier do wydruku paragonów w ilości 20 rolek przy minimalnej długości rolki 120m.

## 8. Opis funkcjonowania parkingu.

**Klienci rotacyjni** - kiedy kierowca podjedzie do terminala wjazdowego, pętla indukcyjna aktywuje terminal, co umożliwia pobranie biletu. Po naciśnięciu przycisku drukarka termiczna nadrukuje kod kreskowy, datę i godzinę wjazdu, po czym bilet zostanie wydany klientowi. Po przejechaniu przez pętlę indukcyjną szlaban zamyka się samoczynnie. System zarejestruje datę i godzinę wjazdu. Na wyświetlaczu LCD w terminalu pojawi się informacja dla kierowcy o sposobie postępowania w danej chwili. System rozpocznie naliczanie opłaty za parkowanie. Kiedy klient kończący pobyt na parkingu uda się do automatu kasowego celem dokonania opłaty za parking, powinien zeskanować bilet, a na ekranie kasy wyświetli się wartość należnej opłaty za postój. Musi być możliwość dokonywania opłat za pomocą kart płatniczych, monetami oraz banknotami, reszta wydawana monetami oraz banknotami. Po dokonaniu opłaty wydrukowane zostanie potwierdzenie transakcji. Paragon będzie drukowany na życzenie klienta, po wcześniejszym wyborze na ekranie dotykowym właściwego pola. Od tego momentu klient ma czas np. 15 min. (parametr definiowalny przez Zamawiającego) na opuszczenie terenu parkingu. Po podjechaniu do terminala wjazdowego i przyłożeniu do niego biletu, szlaban otworzy się automatycznie, umożliwiając wyjazd. W przypadku zagubienia lub zniszczenia biletu parkingowego kasa automatyczna posiada możliwość wygenerowania zagubionego biletu (wiąże się to z koniecznością dokonania opłaty dodatkowej/karnej zgodnie z obowiązującym cennikiem). Po dokonaniu opłaty klient ma określony czas na wyjazd z parkingu (np. 15 min.). Klienci posiadający walidowany bilet dokonują opłaty jedynie w przypadku przekroczenia darmowego czasu parkowania.

**Pracownicy, najemcy** - będą mogli wjechać na teren parkingu na podstawie odpowiednio zakodowanej karty abonamentowej zbliżeniowej UNIQUE 125kHz. Kiedy kierowca podjedzie do terminala wjazdowego, pętla indukcyjna powinna aktywować terminal. Po zbliżeniu przez kierowcę karty do

czytnika i pozytywnej weryfikacji przez system nastąpi otwarcie szlabanu umożliwiające tym samym wjazd auta na parking. Po przejechaniu przez pętlę indukcyjną szlaban zamknie się samoczynnie. System zarejestruje datę i godzinę wjazdu oraz numer karty/nazwę użytkownika. Wjazd powinien odbywać się analogicznie.

W ramach realizacji przedmiotowego zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do:

1. stosowania urządzeń i materiałów fabrycznie nowych, spełniających wymagania norm i posiadających certyfikaty/atesty oraz przekazania dokumentacji powykonawczej ze wszystkimi instrukcjami, DTR, kartami gwarancji i licencjami, a także protokołu potwierdzającego przeszkolenie pracowników Zamawiającego z obsługi systemu;
2. utrzymania funkcjonowania parkingu bez zakłóceń podczas montażu systemu i urządzeń ograniczając utrudnienia do minimum;
3. wykonywania wszelkich prac zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, przepisami BHP oraz ogólnymi zasadami „sztuki budowlanej”;
4. wykonania wszelkich prac, czynności i robót budowlanych, towarzyszących głównemu przedmiotowi zamówienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności montażu urządzeń, przygotowania fundamentów pod urządzenia, wykonania prac ziemnych, w tym zapewnienia stabilnej i solidnej podbudowy przy odtwarzaniu nawierzchni z kostki/płyt chodnikowych, ułożenia instalacji zasilających i sterujących;
5. uzgodnienia, przed rozpoczęciem robót budowlanych szczegółów związanych z realizacją pracy (w tym: termin rozpoczęcia robót) z Zamawiającym;
6. ciągłego utrzymywania porządku na terenie robót oraz bieżącej utylizacji powstałych odpadów;
7. odpowiedniego zabezpieczenia miejsc, gdzie będą prowadzone prace montażowe oraz zapewnienia wymaganych warunków bezpieczeństwa dla wszystkich przebywających tam osób;
8. skutecznego zabezpieczenia urządzeń, terenu przed uszkodzeniami w miejscu prowadzenia prac do czasu ich zakończenia oraz naprawy i poniesienia wszelkich kosztów związanych z ewentualną naprawą szkód spowodowanych przez pracowników Wykonawcy;
9. protokolarnego przekazania Zamawiającemu dostarczonego, zamontowanego i uruchomionego, w pełni funkcjonalnego systemu, po wcześniejszym z co najmniej 2-dniowym wyprzedzeniem, zgłoszeniu gotowości do odbioru;
10. Zamawiający informuje o możliwości prowadzenia prac montażowych od poniedziałku do piątku w godz. 7-18.