



**ZAPYTANIE OFERTOWE NR.1
z dnia 21.11.2017**

**USŁUGA BADAWCZA OPRACOWANIA WERSJI HARDWARE INTELIGENTNEGO SYSTEMU
KONTROLI POJAZDÓW DLA PARKINGÓW MIEJSKICH**

1. Nazwa Zamawiającego

Prking Sp. z o.o.
ul. Puławska 182
02-670 Warszawa
NIP: 5213793435

2. Postanowienia ogólne

Niniejsze postępowanie toczy się w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności, w związku z realizacją projektu pt. "Inteligentny System kontroli pojazdów dla parkingów miejskich" w ramach Działania 1.1 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój „Projekty B+R przedsiębiorstw”, Poddziałania 1.1.1 „Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa” Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

3. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie usługi badawczej dotyczącej możliwości zaprojektowania i wykonania inteligentnego systemu parkingowego umożliwiającego: a) identyfikację wolnych miejsc parkingowych w niezamkniętych obszarach miejskich (parkingi uliczne z równoległymi, prostopadłymi oraz ukośnymi miejscami parkingowymi), b) automatyczną identyfikację zaparkowanego pojazdu na podstawie jego numerów rejestracyjnych. Na w/w usługę przeprowadzenia badań przemysłowych składają się następujące 3 kamienie milowe:

KM1. Prace badawcze nad podstawowymi technologiami wykorzystywanymi w projekcie.

W ramach zadania KM1 (Kamień Milowy 1) mają zostać przeprowadzone następujące prace:

1. Badania związane z wyłonieniem metody zasilania modułów systemu z uwzględnieniem:
 - a. dostarczania energii w sposób bezprzewodowy,
 - b. wykorzystania energii słonecznej,
 - c. zastosowania akumulatorów/baterii pozwalających na nieprzerwaną pracę modułów systemu przez 30 dni,
 - d. połączenia wyżej wymienionych metod,
 - e. stopnia skomplikowania wykonania montażu w warunkach miejskich bez nadzoru i dostępu do mediów np. energii elektrycznej.
2. Badania związane z wyłonieniem metody/metod komunikacji i przesyłania danych na krótkie (mniej niż 10 m) i bardzo krótkie (0-19 cm) odległości w sposób bezprzewodowy z wykorzystaniem technologii aktywnych i pasywnych w celu interakcji z użytkownikiem/pojazdem
3. Badania związane z wyłonieniem metody/metod służących do:
 - a. akwizycji obrazów z cyfrowych kamer wideo, w celu identyfikacji zaparkowanego pojazdu na podstawie jego numeru rejestracyjnego z możliwie największą skutecznością.

Wymiernym rezultatem zadania będzie wybranie kluczowych technologii do realizacji projektu. Wybór każdej technologii ma być potwierdzony za pomocą uzyskanych wyników w ramach przeprowadzonych



analiz, symulacji lub eksperymentów badawczych. Wyniki badań należy uzupełnić o wykonany przegląd zasobów literaturowych oraz dostępnych rozwiązań w ramach produktów komercyjnie dostępnych. Efekty przeprowadzonych prac należy opracować w postaci raportu i dostarczyć zamawiającemu.

KM2 Weryfikacja założeń funkcjonalnych systemu parkingowego

W ramach zadania KM2 (Kamień Milowy 2) mają zostać przeprowadzone następujące prace:

1. Opracowanie algorytmów obróbki i analizy obrazu w celu rozpoznania i odczytania umieszczonego na nim numeru rejestracyjnego pojazdu. Algorytmy najbardziej skuteczne powinny być możliwe do zaimplementowania w części sprzętowej finalnej wersji systemu parkingowego.
2. Opracowanie protokołów komunikacyjnych do wymiany danych pomiędzy elementami systemu parkingowego. Zaproponowane protokoły powinny umożliwiać pewną i bezpieczną komunikację z uwzględnieniem autoryzacji danych, przyszłej rozbudowy systemu oraz procedur anty-sabotażowych i auto-testowania elementów systemu.
3. Zbudowanie środowiska testowego i implementacja wybranych algorytmów przetwarzania obrazów oraz ich przetestowanie w warunkach laboratoryjnych. Wyznaczenie skuteczności rozpoznawania numeru rejestracyjnego pojazdu pod kątem zniekształceń obrazu oraz na skutek działania toru optycznego oraz perspektywy wykonania zdjęć.

Wymiernym rezultatem zadania będzie przetestowanie technologii spełniających założenia funkcjonalne systemu niezbędnych do wykonania prototypu systemu parkingowego. Konstrukcja stanowiska testowego, przebieg eksperymentów oraz wyniki z przeprowadzonych badań dotyczących testowania algorytmów przetwarzania obrazów oraz protokołów komunikacyjnych wraz z wnioskami należy opracować w postaci raportu i dostarczyć zamawiającemu.

KM3. Wykonanie funkcjonalnych prototypów elementów systemu parkingowego

W ramach zadania KM3 (Kamień Milowy 3) mają zostać przeprowadzone następujące prace:

1. Zaprojektowanie i wykonanie prototypów elementów systemu parkingowego w warstwie sprzętowej i programowej spełniający założenia funkcjonalne opracowane w ramach zadania KM2.
2. Integracja sygnałowa–elementów systemu parkingowego oraz wykonanie testów dowodzących poprawne jego działanie w warunkach laboratoryjnych (w tym testowanie elementów systemu w komorze klimatycznej) i w wybranych warunkach rzeczywistych - dostępny parking na samochody osobowe.

Wymiernym rezultatem zadania będzie skonstruowany poprawnie działający prototyp systemu parkingowego. Dokumentację prototypu, plan i przebieg eksperymentów oraz wynikami z przeprowadzonych testów wraz z wnioskami należy opracować w postaci raportu i dostarczyć zamawiającemu.

Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia występują: nazwy konkretnego producenta, nazwy konkretnego produktu, normy należy to traktować jedynie jako pomoc w opisie przedmiotu zamówienia. W każdym przypadku dopuszczalne są produkty równoważne pod względem konstrukcji, materiałów, funkcjonalności, jakości. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazano jakikolwiek znak towarowy, patent czy pochodzenie - należy przyjąć, że wskazane patenty, znaki towarowe, pochodzenie określają parametry techniczne, eksploatacyjne, użytkowe, co oznacza, że Zamawiający dopuszcza złożenie ofert w tej części przedmiotu zamówienia o równoważnych parametrach technicznych, eksploatacyjnych i użytkowych.

Kod określony przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
7320000-4 - Usługi doradcze w zakresie badań i rozwoju

4. Termin realizacji zamówienia



1. Okres realizacji zamówienia: 22 miesiące od momentu podpisania umowy. Okres ten zostanie podzielony na 3 podokresy odpowiadające poszczególnym usługom (Kamieniom Milowym) składającym się na przedmiot zamówienia. Szczegółowe okresy realizacji poszczególnych usług zostaną określone w umowie z wybranym Wykonawcą.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany terminu realizacji przedmiotu zamówienia. Nowe terminy będą ustalane w konsultacji z wyłonionym Wykonawcą.

5. Miejsce realizacji zamówienia

Miejsce realizacji zamówienia: siedziba Wykonawcy.

6. Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym

1. Zamówienie udzielane jest w trybie zapytania ofertowego, z zachowaniem zasady konkurencyjności.
2. Złożenie oferty nie powoduje powstania żadnych zobowiązań wobec stron. Oferty są przygotowywane na koszt Wykonawców. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę.
3. O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który spełnia łącznie następujące warunki:
 - a) Wykonawca posiada udokumentowany dorobek naukowy w postaci publikacji naukowych oraz patentów. Tematyka dorobku naukowego musi być związana z zagadnieniami przetwarzania, parametryzacji lub analizy obrazów cyfrowych, a także z budowy automatycznych i inteligentnych systemów pomiarowych.
 - b) Wykonawca posiada zaplecze badawcze i laboratoryjne związane z projektowaniem, prototypowaniem i testowaniem urządzeń i systemów elektronicznych.
 - c) Wykonawca posiada doświadczenie w realizacji projektów lub innych prac o charakterze wdrożeniowym (B+R), które zostały ukończone w okresie do 3 lat od daty złożenia oferty.

Weryfikacja spełnienia warunków udziału w postępowaniu w formule spełnia/nie spełnia nastąpi:

- na podstawie oświadczenia Wykonawcy zawartego w formularzu ofertowym [pkt. 6.3 a), b) i c)]
- na podstawie wykazu co najmniej 5 publikacji naukowych zawartych w czasopiśmie znajdujących się wykazie MNIŚW na liście A, oraz co najmniej 10 publikacji znajdujących się w czasopiśmie znajdujących się w wykazie MNIŚW na liście B z ostatnich 5 lat. Tematyka przedstawionych publikacji musi być związana tematycznie z zakresem przedmiotu zamówienia [punkt 6.3a)] - załącznik nr 3 do zapytania ofertowego.

Brak oświadczenia Wykonawcy w tym zakresie lub wskazanie, że Wykonawca nie spełnia warunków udziału w postępowaniu, o których mowa powyżej, będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

4. Z postępowania o udzielenie zamówienia wykluczeniu podlegają Wykonawcy, którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:



- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 5% udziałów lub akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do oferty oświadczenie o braku w/w powiązań według wzoru stanowiącego **Załącznik nr 2** do niniejszego zapytania ofertowego.

5. Brak któregośkolwiek z wymaganych oświadczeń lub dokumentów lub załączenie ich w niewłaściwej formie lub niezgodnie z wymaganiami określonymi w zapytaniu ofertowym, będzie skutkowało odrzuceniem oferty Wykonawcy, z wyjątkiem wystąpienia powiązań kapitałowych lub osobowych między Wykonawcą a Zamawiającym, kiedy to Wykonawca zostanie wykluczony z udziału w postępowaniu.

7. Opis sposobu obliczenia ceny oferty

1. Wykonawca zobowiązany jest do podania ceny za realizację przedmiotu zamówienia zgodnie z formularzem ofertowym.
2. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN. Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.
3. Cena dla przedmiotu zamówienia może być tylko jedna, nie dopuszcza się wariantowości cen. Wszelkie upusty, rabaty, winny być od razu ujęte w obliczaniu ceny, tak by wyliczona cena za realizację przedmiotu zamówienia była ceną ostateczną, bez konieczności dokonywania przez Zamawiającego przeliczeń i innych działań w celu jej określenia.
4. Ceną oferty jest cena brutto za realizację przedmiotu zamówienia.
5. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych i dokonania wyboru częściowego.

8. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował, przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów

1. Kryteria oceny ofert: Cena brutto 100%

Liczbę punktów uzyskanych przez Wykonawcę oblicza się wg wzoru:

$$P = C_n / C_{of.b.} \times 100\%$$

gdzie:

P – liczba punktów uzyskanych przez Wykonawcę

C_n – cena najniższa wynikająca ze złożonych ofert (spełniających wszystkie wymogi)

C_{of.b.} – cena oferty badanej

100 – maksymalna liczba punktów przyznawana w kryterium

2. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymogom zawartym w zapytaniu ofertowym i zostanie oceniona w podanym kryterium wyboru jako najkorzystniejsza – uzyskując najwyższą liczbę punktów.



3. W przypadku odmowy podpisania umowy przez wybranego Wykonawcę, Zamawiający może zawrzeć umowę z Wykonawcą, który spełnia wymagania zapytania ofertowego i którego oferta uzyskała kolejno najwyższą liczbę punktów.
4. Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, jeżeli środki pochodzące z budżetu Unii Europejskiej, które Zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, nie zostaną mu przyznane.

9. Sposób przygotowania oferty

1. Ofertę sporządzić należy na druku „Formularz ofertowy” stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego, w języku polskim, w formie pisemnej, czytelnie, wypełniając nieścieralnym atramentem lub długopisem, maszynowo lub komputerowo. Oferta winna być podpisana przez Wykonawcę lub osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy (dotyczy również ofert wysłanych drogą mailową).
2. Do Formularza ofertowego stanowiącego **Załącznik nr 1** do zapytania ofertowego należy dołączyć:
 - a. Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym stanowiące **Załącznik nr 2** do zapytania ofertowego.
 - b. Wykaz publikacji stanowiący **Załącznik nr 3** do zapytania ofertowego
3. Ofertę należy złożyć osobiście lub za pomocą poczty w siedzibie firmy ul. Puławska 182, 02-670 Warszawa lub mailem na adres alan.pilarz@prking.in



10. Miejsce i termin złożenia oferty, osoba do kontaktu

1. Ofertę zgodną z załączonym formularzem i niniejszym zapytaniem ofertowym należy złożyć w terminie do dnia 29.11.2017 r.
2. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane
Oferty wraz z załącznikami należy złożyć pocztą elektroniczną na adres email alan.pilarz@prking.in lub osobiście w siedzibie spółki Prking Sp. z o.o.
ul. Puławska 182 Warszawa (piętro VI)
3. Osoba do kontaktu z Wykonawcami: Alan Pilarz, tel. +48 796 677 771, e-mail: alan.pilarz@prking.in

11. Wykaz załączników

- Załącznik nr 1** - Formularz ofertowy;
Załącznik nr 2 - Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.
Załącznik nr 3 - Wykaz publikacji



Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy

.....
Miejscowość, data

OFERTA

Dane Wykonawcy

Nazwa

Adres

NIP:.....REGON:.....

Tel.

Adres e – mail.....

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe ZAPYTANIE OFERTOWE NR.1 z dnia 21.11.2017 USŁUGA BADAWCZA OPRACOWANIA WERSJI HARDWARE INTELIGENTNEGO SYSTEMU KONTROLI POJAZDÓW DLA PARKINGÓW MIEJSKICH przedstawiam poniższą ofertę cenową:

Opis	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto
1. KM1. Prace badawcze nad podstawowymi technologiami wykorzystywanymi w projekcie.			
2. KM2 Weryfikacja założeń funkcjonalnych systemu parkingowego			
3. KM3. Wykonanie funkcjonalnych prototypów elementów systemu parkingowego			
4. Razem:			

Oświadczam, iż zapoznałem/am się z warunkami zapytania ofertowego i nie wnoszę do niego żadnych zastrzeżeń oraz zdobyłem/liśmy konieczne informacje i wyjaśnienia do przygotowania oferty.

Oświadczam, iż uważam się za związanego/ą ofertą przez okres 60 dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

Oświadczam, iż w przypadku wyboru przez Zamawiającego niniejszej oferty zobowiązuję się do podpisania umowy w terminie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.



Oświadczam, iż przedmiot oferty spełnia założenia określone w specyfikacji ujętej w pkt. 3 zapytania ofertowego.

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu tj.:

- a) posiadam udokumentowany dorobek naukowy w zakresie co najmniej 5 publikacji naukowych zawartych w czasopismach znajdujących się wykazie MNiSW na liście A, oraz co najmniej 10 publikacji znajdujących się w czasopismach znajdujących się w wykazie MNiSW na liście B z ostatnich 5 lat.
- b) posiadam doświadczenie w realizacji projektów lub innych prac o charakterze wdrożeniowym (B+R), które zostały ukończone w okresie do 3 lat od daty złożenia oferty;
- c) posiadam specjalistyczne zaplecze badawcze i laboratoryjne związane z projektowaniem, prototypowaniem i testowaniem urządzeń i systemów elektronicznych.

.....

(podpis Wykonawcy)



Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku powiązań osobowych lub kapitałowych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym

.....
Miejscowość i data

Oświadczenie

Nawiązując do zapytania ofertowego z dnia

ja, niżej podpisany
(imię i nazwisko)

oświadczam, że:

nie jestem powiązany osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

.....
(podpis Wykonawcy)



Załącznik nr 3 - Wykaz publikacji

Wykonawca, oświadcza, że posiada udokumentowany dorobek naukowy w zakresie co najmniej 5 publikacji naukowych zawartych w czasopismach znajdujących się wykazie MNiSW na liście A, oraz co najmniej 10 publikacji znajdujących się w czasopismach znajdujących się w wykazie MNiSW na liście B z ostatnich 5 lat.

Czasopismo	Data publikacji	Temat publikacji

.....
(podpis Wykonawcy)