

Łabiszyn, dnia 02.05.2023 roku

## Zapytanie ofertowe

Zakup wyposażenia Centrum Badawczo-Rozwojowego technologii ładowania pojazdów oraz gromadzenia, wykorzystania i dystrybucji energii elektrycznej – zamówienie nr 1

### 1. Zamawiający

Rawicom S.A.

ul. Szubińska 10

89-210 Łabiszyn

NIP: 5621803666

Regon: 341403024

### 2. Przedmiot zamówienia (w podziale na części)

#### 1. Stacja ładowania AC o specyfikacji (1 sztuka):

- Sterownik ładowania do ładowania AC pojazdów elektrycznych wg IEC61851-1, monitorowaniem prądu upływu DC, automatyczne odblokowanie wtyku w razie zaniku napięcia, złącze do miernika mocy i czytnika RFID. Konfiguracja i sterowanie przez złącze Ethernet lub interfejs bezprzewodowy (OCPP)
- Moduły RCM do monitorowania punktów ładowania AC pod kątem wystąpienia prądów różnicowych.
- Panele operatorskie i komputery przemysłowe typu rugged są odporne na działanie czynników atmosferycznych. Dzięki płycie przedniej o stopniu ochrony IP67 oraz rozszerzonemu zakresowi temperatur urządzenia te można stosować np. w kolumnach stacji ładowania lub innych zastosowaniach zewnętrznych o trudnych warunkach otoczenia
- Komunikacja - Standardowe interfejsy, takie jak Ethernet i sieć komórkowa, pozwalają na elastyczne i bezpieczne połączenie z systemami rozliczeniowymi, systemami zarządzania budynkiem i systemami zarządzania energią, jak również zdalne sterowanie i zdalne serwisowanie stacji.
- Mierniki energii- Do uzyskania dokładnych danych na temat zużycia energii lub przebiegu mocy punktów ładowania do celów rozliczeniowych zalecane jest stosowanie mierników energii. Urządzenia z dopuszczeniem MID wg normy EN 50470, służą do pomiaru prądu, napięcia, mocy i energii. Do podłączenia do przetwarzania danych służą wejście Ethernet i porty szeregowo.
- Zasilacze - Wymagana odporność na ekstremalne temperatury zewnętrzne -25oC - + 40oC
- 1 x ładowarka V2G
  - a) Szyny DIN, kanały kablowe, trzymacze końcowe, gniazda itp.
  - b) Złączki szynowe do zasilania, rozdziału potencjałów i przesyłania sygnałów w stacjach ładowania

- c) Moduły Ochrony przed przepięciami, aby zabezpieczyć punkt ładowania i pojazd przed wylądowaniami atmosferycznymi i przepięciami, we wszystkich podrozdzielniach, na stacjach ładowania i skrzynkach naściennych musi być zamontowany przynajmniej jeden ogranicznik przepięć typu 2, aby zapewnić odpowiedni poziom ochrony.
  - d) Grzałki
  - e) Wentylatory,
  - f) Obudowy aluminiowe, stalowe i kompozytowe
- 1x falownik hybrydowy
- a) ilość faz: 3
  - b) moc nominalna AC: 10 kW
  - c) moc maksymalna DC: 14850 W
  - d) Efektywność europejska przy napięciu nominalnym: 95%
  - e) Maksymalna efektywność konwersji DC/AC: 96%
  - f) Współczynnik mocy: >0,99
  - g) Nominalny prąd wyjściowy AC: 14,4 A na każdej fazie
  - h) Zakres napięcia wyjściowego AC::184-265 V AC
  - i) Nominalne napięcie wyjściowe AC: 230 V AC (F-N)/ 400 V AC (F-F)
  - j) napięcie startowe falownika: 320 / 350 V DC
  - k) maksymalny prąd ładowania akumulatorów: 10-200 A programowalny
  - l) ilość wejść MPPT / maksymalny prąd wejściowy: 2/ 2x 18,6 A
  - m) zakres regulacji MPPT: 350-850 V DC
  - n) Nominalne napięcie wejściowe DC: 700 V DC
  - o) Maksymalne napięcie wejściowe DC: 900 V DC

## 2. Bateria magazyn energii z BMS i możliwością komunikacji z układem kontrolno-sterującym (minimum x10kWh) (1 sztuka)

Konfigurowalne napięcie ładowania i rozładowania pakietu

Pakiet baterii litowo-jonowych o cechach:

- Napięcie nominalne 48V
- Energia minimum 5kWh
- Zabezpieczenie układem BMS z balanserem
- Metalowa obudowa
- Radiator odprowadzający ciepło
- Wyświetlacz LCD
- Port komunikacyjny do podłączenia komputera

### 3. Sprzęt do komunikacji w standardzie Open CPP (1 sztuka)

Warstwa fizyczna protokołu Open CPP realizowana jest przez sprzęt zapewniający komunikację Power Line Communication (PLC) i/lub Controller Area Network (CAN)

### 4. Sprzęt do komunikacji w standardzie MODBUS (1 sztuka)

Warstwa fizyczna protokołu MODBUS realizowana jest przez sprzęt zapewniający komunikację TCP/IP i/lub User Datagram Protocol (UDP)

### 5. Oprogramowanie do komunikacji w standardzie Open CPP (1 licencja dożywotnia)

### 6. Oprogramowanie do komunikacji w standardzie MODBUS (1 licencja dożywotnia)

### 7. System emulujący pojazd EV – generujący sygnał sterujący wartością oczekiwanego prądu ładowania w standardzie AC (1 licencja dożywotnia)

### 8. System emulujący pojazd EV – generujący sygnał sterujący wartością oczekiwanego prądu ładowania w standardzie CCS i/lub Chademo (1 licencja dożywotnia)

**Realizacja każdej części zamówienia maksymalnie do dnia 15 września 2023 roku.**

**Zamawiający dopuszcza zaliczkowanie**

### **3. Dodatkowe informacje**

- a. Kategoria zamówienia: Dostawy
- b. Miejsce realizacji zamówienia:
  - i. Województwo: Kujawsko-Pomorskie
  - ii. Powiat: nakielski
  - iii. Gmina: Szubin
  - iv. Miejscowość: Rynarzewo
- c. Wspólny Słownik Zamówień:
  - i. 31158000-8 – Ładowarki
  - ii. 31155000-7 – Falowniki
  - iii. 31121110-4 – Przekształtniki mocy
  - iv. 32360000-4 – Urządzenia komunikacji wewnętrznej
  - v. 48510000-6 – Pakiety oprogramowania komunikacyjnego
  - vi. 48518000-2 – Pakiety oprogramowania emulującego
- d. Zamówienie jest realizowane w ramach projektu pn. „Centrum Badawczo - Rozwojowe technologii ładowania pojazdów oraz gromadzenia, wykorzystania i dystrybucji energii elektrycznej” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020.



#### 4. Warunki udziału w postępowaniu

- a. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia (*sposób dokumentacji: oświadczenie*).
- b. Do udziału w postępowaniu ofertowym dopuszczone są następujące podmioty (*sposób dokumentacji: oświadczenie*):
  - i. nie powiązane osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między podmiotem, a wykonawcą, polegające na:
    - uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
    - posiadaniu udziałów lub co najmniej 10 % akcji,
    - pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
    - nie pozostające w takim stosunku prawnym lub faktycznym, który może budzić uzasadnione wątpliwości, co do bezstronności w wyborze wykonawcy, w szczególności w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

#### 5. Zamawiający umożliwia składanie ofert częściowych.

#### 6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

#### 7. Sposób, miejsce i termin składania ofert

- a. Ostateczny termin składania ofert upływa 5 czerwca 2023 roku, do godz. 12:00
- b. Oferent może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę.
- c. Oferta powinna zostać sporządzona w formie elektronicznej (skan) na załączonym formularzu ofertowym.
- d. Ofertę należy złożyć na adres mailowy: [innowacje@rawicom.pl](mailto:innowacje@rawicom.pl) lub za pośrednictwem bazy konkurencyjności.
- e. Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych, w związku z czym postępowanie może zakończyć się wyborem kilku wykonawców.
- f. Postępowanie może zakończyć się zawarciem umowy na części zamówienia. W przypadku gdy wybrany wykonawca odstąpi od zawarcia umowy z zamawiającym, zamawiający zawiera umowę z kolejnym wykonawcą, który w postępowaniu o udzielenie zamówienia uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów.

#### 8. Kryteria oceny ofert

- a. Zamawiający dokona oceny i wyboru najkorzystniejszej oferty na podstawie następujących kryteriów:
  - i. cena netto wykonania zamówienia (PLN) – waga 100%
- b. Przyjmuje się, iż 1% wagi kryterium = 1 pkt.



- c. Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszego przedmiotu zamówienia poprzez przyznanie punktów za spełnienie kryterium ceny netto. Ocenie podlegać będzie łącznie cała oferta. Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana ta, która zdobędzie największą ilość punktów, przy czym zasady przyznawania punktów są następujące:
- i. Kryterium „cena netto wykonania zamówienia (PLN)”:
- Oferta z najniższą ceną netto otrzymuje 100 punktów;
  - Pozostałe oferty będą punktowane liniowo (do 2 miejsc po przecinku) wedle następującej formuły arytmetycznej:

$(X/Y) \times 100$ , gdzie:

X = najniższa cena,

Y = cena ocenianej oferty

## 9. Informacja o ocenie i wyborze najkorzystniejszej oferty

- a. Zamawiający niezwłocznie po otwarciu ofert przystąpi do ich oceny.
- b. Zamawiający najpierw dokona oceny oferty najkorzystniejszej. Jeżeli nie będzie ona spełniała kryteriów, przystąpi do oceny kolejnej zgodnie z przyjętymi kryteriami.
- c. Zamawiający może podczas badania i oceny ofert żądać od Oferenta wyjaśnień dotyczących treści oferty. Wezwanie i wyjaśnienia mogą być realizowane drogą elektroniczną (poprzez pocztę e-mail).
- d. W przypadku, gdy cena całkowita oferty złożonej w terminie jest niższa o co najmniej 30% od szacowanej wartości zamówienia, oferent zostanie wezwany do wyjaśnień w tym zakresie. Jeżeli wyjaśnienia nie wystarczą na udowodnienie, iż zamówienie jest możliwe do realizacji przy zaoferowanej cenie, oferta zostanie odrzucona z uwagi na rażąco niską cenę.
- e. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadamia o tym fakcie wszystkich Wykonawców, umieszczając informację o wyniku postępowania oraz dane Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza w Ogłoszeniu w Bazie Konkurencyjności.
10. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania na każdym jego etapie do momentu wyboru wykonawcy.
11. Jeżeli w specyfikacji określonej w dokumentacji dla niniejszego zapytania ofertowe występują nazwy własne lub określone parametry, wówczas należy założyć, że wymagany jest element o parametrach podobnych lub równoważnych do wskazanego. Dopuszcza się zaoferowanie parametrów różnych o +/-10% w stosunku do parametrów i przedziałów przewidzianych w zapytaniu ofertowym.
12. Niniejsze Postępowanie prowadzone jest w języku polskim. Wszelkie oświadczenia, zawiadomienia i inne dokumenty należy składać w Postępowaniu w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym powinny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski.

## 13. Zmiany umowy

- a. Zmiany umowy mogą dotyczyć:



**Fundusze Europejskie**  
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



- i. terminów realizacji zdania;
  - ii. wydatków na poszczególne zadania;
  - iii. zakresu realizowanych zadań;
  - iv. innych okoliczności istotnych z perspektywy realizacji projektu i mających wpływ na osiągnięcie jego celu.
- b. Zmiany umowy bezwzględnie będą wymagały zgody obu stron. Zmiany umowy mogą wymagać zgody instytucji odpowiedzialnej za udzielenie wsparcia na realizację projektu. W celu dokonania zmiany umowy strona inicjująca będzie zobowiązana do przekazania drugiej stronie wyczerpujących informacji na temat wnioskowanej zmiany umowy wraz z uzasadnieniem jej wprowadzenia w kontekście osiągnięcia celu wyrażonego w zakresie zadania.

#### **14. Pytania do Zamawiającego**

Zamawiający przewiduje możliwość zadawania pytań poprzez wysłanie zapytanie na adres mailowy wskazany w punkcie 1 jako adres do kontaktu / składania ofert nie później, niż 96 godzin przed terminem składania ofert.

#### **15. Termin związania ofertą: 30 dni.**

#### **16. Załączniki**

*Uwaga: wszelkie załączone dokumenty lub wzory dokumentów oraz informacje w nich zawarte są częścią zapytania ofertowego i należy je traktować jako jego równoważną część w całości skierowaną do wykonania.*

Załącznik nr 1 – Wzór oferty