

ZZE 271.13.2022

**OGŁOSZENIE  
O ZAPYTANIU OFERTOWYM**

*(o wartości szacunkowej zamówienia niższej niż 130 000 zł netto)*

*(na podst. art. 2 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 roku, Prawo zamówień publicznych  
(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) oraz art. 3 Zarządzenia Nr 4/2021 Prezydenta Miasta Bydgoszczy z dnia  
4 stycznia 2021 r. w sprawie realizacji w Urzędzie Miasta Bydgoszczy zamówień o wartości szacunkowej niższej niż 130 000 zł)*

**1. Nazwa oraz adres Zamawiającego:**

**Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz**

Wydział przeprowadzający postępowanie:

**Zespół ds. Zarządzania Energią**  
ul. Wojska Polskiego 65  
85-825 Bydgoszcz

**Przedmiot zamówienia:**

**System do monitoringu pracy paneli fotowoltaicznych na potrzeby rozliczeń ilości wyprodukowanej i zautokonsumowanej energii**

Do postępowania nie będzie miała zastosowania ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), ponieważ wartość zamówienia jest mniejsza od kwoty określonej w art. 2 ust.1 pkt 1 ustawy.

**2. Cel zamówienia:**

Wdrożenie pilotażowe systemu do prognozowania wydajności instalacji PV w ramach projektu eNeuron. Celem przedmiotowego zamówienia jest wdrożenie infrastruktury sieciowej oraz dostawa i montaż czujników parametrów sieci elektrycznej niskiego napięcia obwodów w obrębie budynków dla prognozowania wydajności instalacji PV wraz z opracowaniem koncepcji. System ma umożliwić rozliczenia akcyzowe (deklaracja AKC/4/H) oraz monitorowanie produkcji z OZE dla istniejących oraz przyszłych obiektów posiadających instalacje PV.

### 3. Opis przedmiotu zamówienia:

Mozna wyróżnić 3 etapy realizacji przedmiotu zamówienia:

#### **Etap 1**

Inwentaryzacja poprzez wizje lokalne obecnego stanu faktycznego inwentarza instalacji fotowoltaicznych należących oraz będących na stanie Miasta Bydgoszcz (43 instalacje 12 w trakcie realizacji, planowane 18 instalacji – pełen wykaz w Załącznik nr 1) mająca na celu określenie obecnych systemów monitorowania, modeli i serii falowników, określenie dostępu do sieci internetowej, możliwości adaptacji technicznej istniejących falowników.

Rezultatem etapu 1 jest dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji z przeprowadzonych inwentaryzacji, wraz z dokumentacją zdjęciową i wnioskami.

#### **Etap 2.**

Wykonanie opracowania: „System do monitoringu pracy paneli fotowoltaicznych na potrzeby rozliczeń ilości wyprodukowanej i zautokonsumowanej energii”.

Przedmiot zamówienia obejmuje opracowanie projekt elektronicznego systemu monitorowania mediów, ze szczególnym uwzględnieniem nośników energii dla obiektów zarządzanych przez Miasto Bydgoszcz oraz jednostki zależne. Projekt powinien przedstawiać spójny obraz systemu elektronicznego, którego zadaniem jest gromadzenie danych o zużyciu mediów w obiektach należących do miasta Bydgoszcz oraz jej jednostek zależnych. Projekt musi zawierać opis systemu, wymogi stawiane oprogramowaniu oraz zakres informacji zwrotnych i raportów, które system powinien generować.

Wymagana jest akceptacja rozwiązań przyjętych w koncepcji przez Zamawiającego przed jej wdrożeniem.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu rozwiązanie techniczne spełniające funkcjonalności:

- a. System obejmujący kompleksowo wszystkie obiekty posiadające instalacje PV
- b. Zabezpieczenia uniemożliwiające nieautoryzowaną zmianę parametrów
- c. Zapewnienie wysokiej dostępności i bezpieczeństwa danych ( np. generowanie backup'ów danych, wykorzystanie rozwiązań chmurowych)
- d. Systemy zapewniające integrację z istniejącymi systemami/ narzędziami będącymi na stanie Zespołu ds. Zarządzania Energią
- e. Zapewnienie skalowalności rozwiązania uwzględniające nowe instalacje w przyszłości.

- f. Zapewniające rzetelne dane na potrzeby rozliczeń akcyzowych tj. z dokładnością do 1 kWh.
- g. Rozwiązanie nie generujące dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego tj. transmisja danych po stronie Wykonawcy, zapewnienie dostępu do danych w systemie całodobowym zdalnie.
  - Wykonawca wdroży przedmiot zamówienia w istniejących strukturach obiektów, dostarczy sprzęt, uruchomi oraz skonfiguruje urządzenia a także zapewni stałe wsparcie techniczne powstałej infrastruktury.
  - Wykonawca będzie w stałym kontakcie z Zamawiającym, w celu dokonywania ewaluacji założonej koncepcji przedstawionej przez Wykonawcę.

Oferta winna uwzględniać wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

### **Etap 3**

Wdrożenie „System do monitoringu pracy paneli fotowoltaicznych na potrzeby rozliczeń ilości wyprodukowanej i zautokonsumowanej energii”.

#### **4. Przekazanie przedmiotu zamówienia:**

4.1 Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie:

- a) Etap I – do 21 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy
- b) Etap II – do 45 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy
- c) Etap III okres trwałości – do 4 mc od dnia podpisania umowy z czego po 2 mc Wykonawca wykaże 15 wdrożeń.

4.2 Prace określone w pkt 4.1 zostaną potwierdzone odpowiednim protokołem zdawczo-odbiorczym stanowiącym załącznik Nr 3 do Zapytania ofertowego.

4.3 Wykonawca udzieli min. 36 miesięcznej gwarancji na dostarczony system

#### **5. Wymagania dla Wykonawców – obligatoryjne:**

5.1. Wykonawca dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,

5.2. Wykonawca powinien znajdować się w dobrej sytuacji ekonomicznej i finansowej pozwalającej na rzetelne wykonanie przedmiotu zamówienia.

5.3. Wykonawca na etapie składania oferty przedstawi koncepcję realizacji planowanego wdrożenia min. 5-8 stron A4, zawierającą schemat funkcjonalny, harmonogram realizacji oraz pracy, wskazanie najważniejszych elementów systemu.

5.4. Cena brutto musi zawierać wszystkie wskazane elementy tj. cenę produktów wymienionych w Specyfikacji technicznej, cenę montażu oraz pozostałych kosztów.

Niespełnienie kryteriów dostępu wyklucza z dalszego udziału w postępowaniu.

6. **Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.**

7. **Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.**

8. **Ocena ofert:**

8.1. Kryterium dostępu:

- a) Przedstawienie koncepcji realizacji wdrożenia min. 5-8 stron A4
- b) Udokumentowane minimum 2 wdrożeń systemów do zarządzania infrastrukturą miejską zawierających min. 50 obiektów. Wdrożenia w okresie ostatnich 5 lat **udokumentowane protokołem odbioru prac lub referencjami.**

**UWAGA: W przypadku niespełnienia kryterium dostępu dostawca otrzyma maksymalne 0 pkt.**

8.2. Kryterium cenowe

$$\text{kryterium ceny} = \frac{\text{najniższa zaofferowana cena brutto}}{\text{cena brutto oferty punktowanej}} \times 50 \text{ pkt.}$$

8.3. Kryterium jakościowe

a) **Gotowość techniczna koncepcji**

- a. **0 pkt.** – Koncepcja nie gwarantuje realizacji etapu 2 w 2022 r.
- b. **5 pkt.** – Możliwość implementacji w IVQ (?)
- c. **15 pkt.** – Usługa/ produkt gwarantuje możliwość implementacji rozwiązania po podpisaniu umowy z Wykonawcą potwierdzone przedłożonym harmonogramem prac

b) **Integralność rozwiązania z istniejącymi systemami**

- a. **0 pkt.** – Koncepcja zawiera rozwiązania pozwalające na integrację z falownikami
- b. **5 pkt.** – Koncepcja zawiera rozwiązania pozwalające na integrację z falownikami, systemami webowymi wspierających falowniki oraz bazę zarządzania energią

- c. **15 pkt.** - Koncepcja zawiera rozwiązania pozwalające na integrację z falownikami, systemami webowymi wspierających falowniki oraz bazę zarządzania energią oraz systemami księgowo-finansowymi

**c) Innowacyjność i skalowalność rozwiązania**

- a. **0 pkt.** – Rozwiązanie pozwala na wdrożenie na poziomie Miasta Bydgoszczy  
b. **5 pkt.** – Rozwiązanie pozwala na wdrożenie na poziomie spółek miejskich  
c. **20 pkt.** – Rozwiązanie pozwala na wdrożenie na poziomie krajowym

**9. Wadium**

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

**10. Sposób komunikacji – osoby uprawnione do kontaktów z Wykonawcami:**

Michał Gruszczyński - tel. 52 58 59 486, e-mail: [michal.gruszczyński@um.bydgoszcz.pl](mailto:michal.gruszczyński@um.bydgoszcz.pl)

**11. Termin składania ofert wskazany jest na platformie zakupowej Open Nexus.**

**12. Informacje dodatkowe**

- 1) Zamówienie jest finansowane z budżetu Miasta Bydgoszczy oraz budżetu projektu eNeuron finansowanego z programu H2020.
- 2) Celem projektu eNeuron jest opracowanie innowacyjnych narzędzi do optymalizacji procesu projektowania i funkcjonowania lokalnych systemów energetycznych, których głównym zadaniem będzie efektywna integracja rozproszonych źródeł energii. W ramach projektu zostaną zakupione specjalistyczne urządzenia (m.in. czujniki, sterowniki) oraz oprogramowanie, które pozwoli na modelowanie sieci, przepływów energii i profili zapotrzebowania.
- 3) W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert, uzupełnienia treści oferty,
- 4) Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień, nie złoży ich w wyznaczonym do tego terminie lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny, spoczywa na wykonawcy.
- 5) Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
  - a. zmiany lub odwołania niniejszego ogłoszenia,
  - b. zmiany warunków lub terminów prowadzonego postępowania ofertowego,

- c. unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyny, do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty, bez ponoszenia jakichkolwiek skutków prawnych i finansowych.
- d. Zamawiający zastrzega sobie możliwość modyfikacji przedmiotu zamówienia w wyniku konsultacji przeprowadzonych z Wykonawcą, które będą miały wpływ na jakość realizacji i jakość przedmiotu zamówienia.

KOORDYNATOR  
Zespołu ds. Zarządzania Energią

.....  
*Tomasz Baniński*

*(podpis dyrektora lub jego zastępcy  
- zatwierdzającego treść dokumentu)*

Załączniki:

[1] Załącznik Nr 1 – zestawienie obiektów wraz z wskazaniem mocy instalacji (istniejących oraz planowanych)

Załącznik 1. Zestawienie obiektów wraz z wskazaniem mocy instalacji (istniejących oraz planowanych)

Lp.	Adres	rodzaj obiektu	Moc [kW]	Status Z-zrealizowana, R-w trakcie	Rok budowy
1	ul. Księżycowa	centrum demonstracyjne	10	z	2016
2	ul. Cicha 59	budynek szkoły	10,15	z	2017
3	ul. Fordońska 17	budynek szkoły	7,29	z	2018
4	ul. Grudziądzka 9-15	budynek administracyjny	10,45	z	2018
5	ul. Kapliczna 7	budynek szkoły	5	z	2018
6	ul. Zofii Nałkowskiej 9	budynek szkoły	5,5	z	2018
7	ul. Betoniarzy 2	budynek szkoły	2,16	z	2018
8	ul. Czerkaska 8	budynek szkoły	9,18	z	2018
9	ul. Fieldorfa Nila (dw/ Z. Berlinga) 3	budynek szkoły	13,2	z	2018
10	ul. Kornela Ujejskiego 70	budynek szkoły	9,9	z	2018
11	ul. Kościuszki 37 A	budynek szkoły	5,5	z	2018
12	ul. Nakielska 273	budynek szkoły	15,2	z	2018
13	ul. Przybory 8 (dw. Powalisza)	budynek szkoły	5,5	z	2018
14	ul. Gdańska 173	bud. użyteczności pub.	18	z	2018
15	ul. Jasiniecka	bud. użyteczności pub.	9,9	z	2019
16	ul. Ołowiana	bud. użyteczności pub.	9,9	z	2019
17	ul. Czartoryskiego 14	budynek szkoły	9,9	z	2019
18	ul. Grunwaldzka 298	bud. użyteczności pub.	21	z	2019
19	ul. Inwalidów	bud. użyteczności pub.	9,9	z	2019
20	ul. Karłowicza 2	budynek szkoły	9,9	z	2019
21	ul. P. Wielkopolskich 3	budynek szkoły	9,9	z	2019
22	ul. Stawowa 39	budynek szkoły	9,9	z	2019
23	ul. Swarzewska 10	budynek szkoły	9,9	z	2019
24	ul. Śląska 7	budynek szkoły	9,9	z	2019
25	ul. T. Golloba (dw. Teodora Duracza 7)	budynek szkoły	9,9	z	2019
26	ul. Waryńskiego 1	budynek szkoły	9,9	z	2019
27	ul. Stawowa 39	basen	30,25	z	2019
28	ul. Swarzewska 10	basen	16,5	z	2019
29	ul. T. Golloba (dw. Teodora Duracza 7)	basen	16,5	z	2019
30	ul. Baczyńskiego 5	budynek administracyjny	39,9	z	2020
31	ul. Gajowa 94	Budynek szkoły	19,8	z	2020
32	ul. Jagiellońska 27	obiekt sportowy	18	z	2020
33	ul. Karłowicza 20	Budynek szkoły	19,8	z	2020
34	ul. Koronowska 74	Budynek szkoły	19,8	z	2020
35	ul. Łukasiewicza 3	budynek szkoły	20,7	z	2020
36	ul. Madalińskiego 1	Zajezdnia autobusowa	1,8	z	2020

37	ul. Modrzewiowa 17	Zajezdnia autobusowa	9,9	z	2020
38	ul. Pijarów 4	Budynek szkoły	18	z	2020
39	ul. Toruńska 147	budynek administracyjny	20,7	z	2020
40	ul. Toruńska 174a	budynek administracyjny	39,9	z	2020
41	ul. Toruńska 44	budynek szkoły	19,2	z	2020
42	ul. Jana Pestalozzkiego 18	Budynek szkoły	20,46	z	2020
43	ul. Królowej Jadwigi 23	basen	136,8	z	2021
44	ul. Toruńska 59, Hala Arena	hala sportowa	30	R	2022
45	ul. Gdańska 163, Kompleks Zawisza	hala sportowa	48	R	2022
46	ul. Słowiańska 7	hala sportowa	9,6	R	2022
47	ul. Bohaterów Westerplatte 4	Żłobek Miejski nr 12	19,2	R	2022
48	ul. Brzozowa 28	Żłobek Miejski nr 18	20	R	2022
49	ul. Podporucznik Emilii Gierczak 8	Żłobek Miejski nr 20	30	R	2022
50	ul. Marcina Kromera 11	Szkoła Podstawowa nr 67	46,8	R	2022
51	ul. Stawowa 41	Zespół Szkół nr 12 im. Jana III Sobieskiego	24	R	2022
52	ul. Świętej Trójcy 37	Zespół Szkół Mechanicznych nr 1	20	R	2022
53	ul. Kombatantów 2	Szkoła Podstawowa nr 46	21,6	R	2022
54	ul. Stawowa 1	Żłobek Integracyjny	20,4	R	2022
55	ul. Pijarów 4	Basen	27,88	R	2022
56	ul. Hutnicza 89	Szkoła Podstawowa nr 22	23,80	P	2023
57	ul. Żółwińska 1	Przedszkole nr 4	10,20	P	2023
58	ul. Grunwaldzka 13	Przedszkole nr 19	10,20	P	2023
59	ul. Opatowiec 157	Przedszkole przy Szkole Podstawowej nr 34	9,00	P	2023
60	ul. Bukowa 3	Przedszkole nr 16	14,80	P	2023
61	ul. Piwnika Ponurego 3	Przedszkole nr 22	21,84	P	2023
62	ul. Bielicka 41	Przedszkole nr 70	5,40	P	2023
63	ul. Leszczyńskiego 42	MDK nr 2 - budynek A	5,40	P	2023
64	ul. Leszczyńskiego 42	MDK nr 2 - budynek B	0,00	P	2023
65	ul. Braniewska 8	Przedszkole nr 59	9,99	P	2023
66	ul. Zapolskiej 16	Przedszkole nr 66	b/d	P	2023
67	ul. Krysiwiczowej 8	MDK nr 5	5,28	P	2023
68	ul. Słoneczna 26	Zespół Szkół nr 29	10,20	P	2023
69	ul. Kaliska 10	Szkoła Podstawowa nr 20	10,20	P	2023
70	ul. Traugutta 12	Szkoła Podstawowa nr 41	28,80	P	2023
71	ul. Grabowa 4	Szkoła Podstawowa nr 20	10,20	P	2023
72	ul. 11 Listopada 4	Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 7	33,28	P	2023
73	ul. Wyzwolenia 4	Szkoła Podstawowa nr 4	20,70	P	2023
74	ul. Toruńska 174	Zespół Szkół Spożywczych	10,80	P	2023
75	ul. Sielska 34	Szkoła Podstawowa nr 27	47,96	P	2023
76	ul. Baczyńskiego 1	Szkoła Podstawowa nr 28	40,46	P	2023
77	ul. Kombatantów 2	Szkoła Podstawowa nr 46	15,40	P	2023





URZĄD MIASTA BYDGOSZCZY  
Zespół ds. Zarządzania Energią

78	ul. Karpacka 30	Szkoła Podstawowa nr 56	10,80	P	2023
79	ul. Glinki 117	Szkoła Podstawowa nr 60	10,56	P	2023
80	ul. Dmowskiego 11	Przedszkole nr 34		P	2023
81	ul. Sobieskiego 10	Poradnia Psychologiczno Pedagogiczna	20,79	P	2023
82	ul. Łukasiewicza 3	Zespół Szkół Chemicznych		P	2023
83	ul. Gajowa 98	Zespół Szkół Ekonomiczno- Administracyjnych	36,00	P	2023
84	ul. Karłowicza 18	Zespół Szkół Elektronicznych - internat	11,88	P	2023

data: .....

### FORMULARZ OFERTOWY

W odpowiedzi na ogłoszenie o zapytaniu ofertowym o sygnaturze:  
ZZE 271.13.2022 przedstawiamy niniejszą ofertę.

I. Dane Wykonawcy:

Nazwa:

Adres:

Kod pocztowy i miasto:

Numer NIP:

Numer REGON:

II. Dane niezbędne do przygotowania zamówienia w razie wyboru:

1. Rachunek bankowy, na który dokonana będzie wypłata wynagrodzenia:

.....  
(właściciel rachunku bankowego, nazwa banku, numer rachunku bankowego)

2. Osoba/y upoważnione do kontaktów z Zamawiającym w sprawie realizacji zamówienia:

.....  
(imię, nazwisko oraz nr. telefonu i faxu, e-mail)

III. Oświadczamy, że posiadamy odpowiednie doświadczenie w zakresie zadań będących przedmiotem zamówienia.

IV. Oświadczamy, że posiadamy zdolność do realizacji zamówienia.

V. Koszt wykonania zamówienia:

Całkowita cena brutto wynosi: ..... złotych  
tj. (słownie: ..... złotych)



Stawka podatku VAT: .....

Wartość podatku VAT: .....

VI. Załączniki:

.....  
.....  
.....

.....  
data, imię, nazwisko  
i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy

