



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

Gmina Koźmin Wielkopolski  
ul. Stary Rynek 11  
63-720 Koźmin Wielkopolski

**OR.271.3.2026**

Koźmin Wlkp. 30.03.2026 r.

### **Treść pytań oraz wyjaśnienia**

***Dotyczy: postępowania u udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym bez negocjacji na zadanie pn. Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Koźmin Wielkopolski w formule zaprojektuj i wybuduj"***

Zamawiający na podstawie art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024, poz. 1320 z późn. zm.) przekazuje treść zapytań dotyczących zapisów Specyfikacji Warunków Zamówienia wraz z wyjaśnieniami:

#### **Pytanie nr 1:**

Proszę o udzielenie odpowiedzi na następujące pytania: Borzęciczki:

- 1) Czy oferta ma obejmować docieplenie stropodachu nad salą gimnastyczną?
- 2) Czy oferta ma obejmować wykonanie hydroizolacji poziomej i pionowej?
- 3) Czy oferta ma obejmować malowanie elewacji?

#### **Odpowiedź:**

- 1) Nie, w ramach zamówienia należy wykonać ocieplenie stropodachu nad częścią parterową szkoły.
- 2) Oferta ma obejmować ocieplenia ścian przylegających do gruntu z wykonaniem docieplenia oraz hydroizolacji pionowej i poziomej, a także odtworzeniem opaski wokół budynku po zakończeniu prac.
- 3) Nie, zamówienie nie obejmuje malowania elewacji.

#### **Pytanie nr 2:**

Mokronos: Proszę o jednoznaczne wskazanie mocy powietrznej pompy ciepła oraz kotła na pellet. W odpowiedzi na pytania z dn. 10.03.2026 Zamawiający określił: "Moc cieplna jednej jednostki zewnętrznej: nie mniej niż 40 kW, ilość jednostek zewnętrznych: 3 szt." Przy takich zapisach sumaryczna moc pompy ciepła powinna wynosić 120 kW. W programie funkcjonalno-użytkowym wskazana jest moc maksymalna pompy ciepła 40 KW. Proszę o wyjaśnienie rozbieżności. Opis przedmiotu zamówienia określa: "Modernizacja systemu grzewczego obejmująca zabudowę kaskady powietrznych pomp ciepła wraz z wymaganym osprzętem, pracujących na potrzeby centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, z zastosowaniem kotła na biomasę (min. 125 kW) jako źródła szczytowego. Modernizacja obejmuje dostosowanie całego układu do współpracy obu źródeł ciepła." W programie funkcjonalno-użytkowym wskazana jest moc kotła na pellet 35 kW. Proszę o wyjaśnienie rozbieżności.



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

**Odpowiedź:** Projektowane źródło ciepła podlegającej termomodernizacji Szkoły Podstawowej w Mokronosie będzie źródłem dwufunkcyjnym (CO + CWU) hybrydowym opartym na trzech wysokoparametrowych pompach ciepła powietrze/woda i kotle na biomasę pracującym jako jednostka szczytowa. Układ pracować będzie jako biwalentny równoległy.

Układ pomp ciepła należy zaprojektować jako kaskadowy, z automatycznym sterowaniem sekwencyjnym, zapewniającym:

- pracę jednej pompy ciepła jako bazowej w warunkach niskiego obciążenia,
- stopniowe załączanie kolejnych jednostek w funkcji zapotrzebowania,
- współpracę z kotłem na biomasę w punkcie biwalencyjnym,
- priorytet przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- możliwość pracy jednej pompy w trybie letnim,
- rotację pracy urządzeń.

**System musi zapewniać ciągłość dostawy ciepła w przypadku awarii pojedynczej jednostki.**

W tym projektowanym hybrydowym źródle ciepła należy:

- a) zastosować kaskadę trzech wysokotemperaturowych pomp ciepła powietrze-woda, w tym:
  - jedną jednostkę o mocy nominalnej ok. 40 kW (A7/W35), przeznaczoną do pracy całorocznej, w szczególności dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej poza sezonem grzewczym,- zaprojektowana do współpracy z buforem,  
- COP  $\geq 4,10$ 
  - dwie jednostki o mocy nominalnej ok. 45 kW (A7/W35) każda, pracujące jako uzupełnienie mocy w okresie obciążenia grzewczego,- zaprojektowana do współpracy z buforem,  
- COP  $\geq 4,10$
- b) zapewniające współpracę w układzie kaskadowym oraz pokrycie zapotrzebowania cieplnego budynku przy współdziałaniu kotła na biomasę o mocy ok. 35 kW,
  - nowoczesny kocioł stalowy z palnikiem pelletowym
  - automatyczne podawanie paliwa (pellet).
  - zaprojektowany do współpracy z buforem,

**Założenia sterowania projektowanego źródła ciepła:**

- źródło nadrzędne: wysokotemperaturowe pompy ciepła powietrze/woda (1x40 kW + 2x50 kW) - optymalizacja pracy CWU i sezonowej,
- źródło szczytowe: kocioł na biomasę (35 kW),
- bufor: sprzęgło hydrauliczne + stabilizacja,
- CWU: zasobnik z priorytetem.

Aby spełnić wymagania eksploatacyjne **projektując źródło ciepła należy uwzględnić:**

- rotację pomp co np. 168 h (wyjątek: w trybie CWU preferowana HP1)
- każda pompa pełni funkcję bazową okresowo
- wyrównanie zużycia.

**Bufor zapewnia:**

- oddzielenie hydrauliczne
- stabilny przepływ przez pompy



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

- ograniczenie taktowania
- magazyn energii dla CWU

### **Automatyka + BMS - Praca układu powinna zapewniać:**

#### **a) CO - Krzywa grzewcza:**

- $-18^{\circ}\text{C} \Rightarrow 60^{\circ}\text{C}$  zasilanie
- $0^{\circ}\text{C} \Rightarrow 45^{\circ}\text{C}$
- $+10^{\circ}\text{C} \Rightarrow 30\text{--}35^{\circ}\text{C}$

#### **b) CO – Bufor (2000 litrów):**

- temperatura zadana:  $55^{\circ}\text{C}$
- odpowiednio dobrana histereza temperatury ładowania, ograniczająca częstotliwość załączeń pompy ciepła

#### **c) CWU - Zasobnik CWU (1000 litrów):**

- temperatura zadana:  $50\text{--}55^{\circ}\text{C}$
- odpowiednio dobrana histereza temperatury ładowania, ograniczająca częstotliwość załączeń pompy ciepła

#### **d) CWU - dezynfekcja (antylegionella):**

- 1× tygodniowo
- temp.:  $60^{\circ}\text{C}$
- realizowana:

- pompą ciepła lub

- ewentualnie wsparcie kotła.

#### **e) Praca kaskady pomp**

##### **Kolejność:**

1. HP1 (40 kW) – zawsze pierwsza
2. HP2 (45 kW)
3. HP3 (45 kW)

##### **Załączanie kolejnych pomp ciepła:**

###### **HP2:**

- gdy:
  - HP1 pracuje  $> 80\%$  mocy
  - temp. bufora spada mimo pracy

###### **HP3:**

- gdy:
  - HP1 + HP2 pracują  $> 85\%$
  - nadal spadek temperatury

##### **Wyłączanie:**

- odwrotna kolejność
- z opóźnieniem min. 10–15 min

#### **f) Kocioł na biomasę (okres grzewczy):**

- **punkt biwalencyjny:**  $-7^{\circ}\text{C} \div -10^{\circ}\text{C}$
- **warunek załączenia kotła:**

- temp. zewnętrzna  $<$  punkt biwalencyjny

lub

- wszystkie pompy pracują i temp. bufora < 50°C

- **warunek wyłączenia kotła:**

- temp. zewnętrzna > punkt biwalencyjny + 2K

- bufor osiąga temperaturę zadaną

**g) Należy zastosować automatykę kaskadową zapewniającą:**

- sekwencyjne załączanie pomp ciepła w funkcji obciążenia,
- pracę jednej pompy w trybie letnim dla potrzeb CWU,
- współpracę z kotłem na biomasę w punkcie biwalencyjnym,
- sterowanie temperaturą bufora z histerezą,
- priorytet przygotowania CWU,
- rotację pracy urządzeń,

**h) uwzględnić:** wszystkie sygnały wyprowadzić do BMS, możliwość ręcznego sterowania każdą pompą ciepła, rejestracja temperatur i stanów pracy układu.

### Pytanie nr 3

Stara Obra/ Borzęciczki / Mokronos: Proszę o jednoznaczne wskazanie w których budynkach należy wykonać nową instalację odgromową wraz z uziomem otokowym.

#### Odpowiedź:

W przypadku instalacji odgromowej Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie ofertowej wszelkich robót niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia oraz zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w ofercie wszystkich robót niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym ewentualnego zabezpieczenia, przełożenia lub odtworzenia istniejącej instalacji odgromowej w przypadku jej kolizji z planowanymi robotami.

### Pytanie nr 4

W związku z odpowiedzią Zamawiającego, iż nie przewiduje się kompleksowych robót dekarских oraz o braku przebudowy posadzek na gruncie wskazujemy, że istniejące warstwy nie spełniają wymagań WT2021 w zakresie współczynnika przenikania ciepła ( $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  dla dachu i  $U \leq 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  dla posadzek na gruncie). Wskazujemy, że przy pozostawieniu istniejących warstw nie będzie możliwe spełnienie wymagań WT2021. Stanowi to naruszenie § 328 ust. 1 WT2021 oraz wymagań art. 5 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Prawo budowlane. Prosimy więc o jednoznaczne potwierdzenie, że:

-odpowiedzialność za niespełnienie wymagań WT2021 w zakresie izolacyjności cieplnej dachu i podłogi na gruncie ponosi Zamawiający,

-powyższe nie będzie stanowiło podstawy do odmowy odbioru robót ani naliczania kar umownych wobec Wykonawcy,

-ewentualne roboty konieczne do doprowadzenia przegrody do zgodności z WT2021 będą traktowane jako roboty dodatkowe.

Jednocześnie wskazujemy, że w przypadku niespełnienia powyższych wymagań nie będzie możliwe uzyskanie prawidłowego świadectwa charakterystyki energetycznej, co pozostaje w sprzeczności z charakterem zamówienia, którym jest termomodernizacja obiektu.

**Odpowiedź:**

Wymagania WT2021 w zakresie współczynnika przenikania ciepła odnoszą się do przegród objętych zakresem robót. W przypadku braku ingerencji w dane przegrody nie występuje obowiązek ich dostosowania do aktualnych wymagań.

Zamawiający wskazuje, że żadne roboty wynikające z dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów nie będą traktowane jako roboty dodatkowe, a zakres zamówienia obejmuje pełen zakres prac niezbędnych do osiągnięcia wymaganego efektu rzeczowego oraz uzyskania wymaganych uzgodnień i odbiorów.

**Pytanie nr 5**

Prosimy o przekazanie aktualnych badań wydajności hydrantów lub potwierdzenie, że spełniają one wymagane parametry (min. 10 dm<sup>3</sup>/s). W przypadku braku spełnienia wymaganych parametrów konieczne mogą być wykonanie nowego hydrantu zewnętrznego w innej lokalizacji lub budowa zbiornika przeciwpożarowego wraz z pompownią lub inne rozwiązanie zamienne zgodne z aktualnymi przepisami prosimy więc o jednoznaczne potwierdzenie, że:

- odpowiedzialność za zapewnienie wymaganej wydajności hydrantów zewnętrznych spoczywa na Zamawiającym,
- brak spełnienia wymaganych parametrów nie będzie stanowił podstawy do odmowy odbioru inwestycji z winy Wykonawcy,
- wszelkie prace związane z zapewnieniem wymaganych parametrów (np. przebudowa sieci, budowa nowych hydrantów, zbiorniki ppoż.) będą traktowane jako roboty dodatkowe.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nie dysponuje aktualnymi badaniami wydajności hydrantów zewnętrznych, w związku z czym brak jest potwierdzenia spełnienia wymaganych parametrów (min. 10 dm<sup>3</sup>/s).

Określenie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz dobór rozwiązań technicznych zapewniających zgodność z obowiązującymi przepisami leży po stronie Wykonawcy na etapie projektowania.

W przypadku stwierdzenia niewystarczającej wydajności hydrantów, Wykonawca zobowiązany jest do zaproponowania odpowiednich rozwiązań (np. hydrant, zbiornik ppoż., inne), podlegających akceptacji Zamawiającego.

Zamawiający wskazuje, że realizacja inwestycji obejmuje pełen zakres rzeczowy niezbędny do osiągnięcia wymaganych efektów, a ewentualne dostosowanie infrastruktury w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych stanowi element zamówienia i nie będzie traktowane jako roboty dodatkowe.

**Pytanie nr 6**

W związku z powyższymi i z realizacją zadania w formule „zaprojektuj i wybuduj” wskazujemy, że na etapie opracowania dokumentacji projektowej mogą zostać zidentyfikowane niezgodności istniejącego obiektu z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi oraz sanitarno-higienicznymi, których usunięcie będzie niezbędne do uzyskania wymaganych uzgodnień oraz odbiorów. W związku z tym prosimy o jednoznaczne potwierdzenie, że:

- odpowiedzialność za stan istniejący obiektu oraz jego zgodność z obowiązującymi przepisami spoczywa na Zamawiającym,
- wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za niezgodności wynikające ze stanu istniejącego ujawnione na etapie projektowania lub realizacji,
- wszelkie roboty wynikające z konieczności dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów (w tym ppoż.) będą traktowane jako roboty dodatkowe.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że Wykonawcy przysługuje możliwość dokonania wizji lokalnej oraz weryfikacji stanu istniejącego budynku, w tym zgodności dokumentacji z rzeczywistymi warunkami. Realizacja zamówienia odbywa się w formule „zaprojektuj i wybuduj”, co oznacza, że Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania i wykonania robót w sposób zapewniający zgodność obiektu z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi oraz sanitarno-higienicznymi.

Zamawiający wskazuje, że żadne roboty wynikające z dostosowania obiektu do obowiązujących przepisów nie będą traktowane jako roboty dodatkowe, a zakres zamówienia obejmuje pełen zakres prac niezbędnych do osiągnięcia wymaganego efektu rzeczowego oraz uzyskania wymaganych uzgodnień i odbiorów.

**Pytanie nr 7**

W treść formularza ofertowego zamawiający zawarł informację dla wykonawcy, że wraz z formularzem należy złożyć kosztorys ofertowy sporządzony na podstawie przedmiaru oraz kosztorysów ślepych jednak kosztorysy te nie zostały załączone do dokumentacji przetargowej. Proszę o wyjaśnienie czy zamawiający wymaga złożenia kosztorysu ofertowego wraz z formularzem ofertowym.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wymaga złożenia kosztorysu ofertowego wraz z formularzem ofertowym. Zamawiający dokonał poprawy wzoru formularza ofertowego.

**Pytanie nr 8**

W związku z brakiem załączonych przedmiarów zwracamy się z prośbą o wydłużenie terminu na złożenie oferty do dnia 26 marca 2026r. Przygotowanie oferty wymaga dodatkowego nakładu pracy w związku z koniecznością przygotowania obmiarów zakresu prac.

**Odpowiedź:**

Zamawiający wydłuża termin złożenia ofert do dnia 02.04.2026 r.

**Pytanie nr 9**

W związku z wyborem źródła ogrzewania jako gruntowej pompy ciepła w celu zapewnienia jej odpowiedniej mocy przyłączeniowej może wystąpić konieczność zmiany warunków przyłączeniowych lub przebudowy przyłącza. Proszę o informację co nastąpi w przypadku gdy dostawca prądu nie wyrazi zgody na zwiększenie mocy lub nie będzie miał technicznej możliwości takiego zapewnienia.



Fundusze Europejskie  
dla Wielkopolski



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



SAMORZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO

**Odpowiedź:**

W przypadku wystąpienia braku technicznej możliwości zwiększenia mocy, Wykonawca zobowiązany jest do zaproponowania rozwiązania alternatywnego, które zapewni osiągnięcie zakładanego efektu ekologicznego i energetycznego określonego w PFU/projekcie, przy uwzględnieniu istniejących ograniczeń infrastrukturalnych. Koszty ewentualnych zmian projektowych wynikających z braku rozpoznania terenu przez Wykonawcę obciążają Wykonawcę.

**Powyższe pytania i odpowiedzi stanowią integralną część Specyfikacji Warunków Zamówienia i jej załączników. Powyższe odpowiedzi należy ująć w treści składnej oferty.**

Jarosław Ratajczak

/p.o. Burmistrza/