



Gniezno, 06.08.2024r.

INFORMACJA

dla wszystkich uczestników postępowania przetargowego z dnia 14.06.2024r. pn.:

„Digitalizacja sieci ciepłowniczych w Gnieźnie”

Odpowiedzi na pytania, które wpłynęły do Zamawiającego w dniu 31.07.2024r.

Postępowanie przetargowe z dnia 14.06.2024 r. jest prowadzone przez Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o. z siedzibą w Gnieźnie przy ul. Staszica 13.

Do Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gnieźnie Sp. z o.o. wpłynęły pytania następującej treści:

Pytanie nr 1:

1. Rozdział III – Zakres przedmiotu zamówienia:

a. (III/2/b-integracja systemów)

W jaki sposób według zamawiającego ma zostać przeprowadzona integracja z systemami SI/Unisoft/TelWin/IDS–Telster? Standardem używanym przez Vector Smart Data jest jednostronna integracja poprzez interfejs programowania aplikacji API. Czy Zamawiający wymaga innego sposobu integracji z wymienionymi systemami?

Odpowiedź:

System ZSI Unisoft zapewnia integrację poprzez pliki CSV lub xml. System TelWin oferuje usługę wymiany danych TelwinWS. Szczegóły usługi w Załączniku nr 16 i 17.

Pytanie nr 2:

b. (III/2/b-integracja systemów)

Która strona według zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia będzie odpowiedzialna za uzyskanie niezbędnych informacji i danych od firm trzecich? W jaki sposób będą rozliczane ryzyka związane z opóźnieniami w przekazywaniu dokumentacji przez firmy trzecie?

Odpowiedź:

Za uzyskanie niezbędnych informacji odpowiedzialny będzie Wykonawca. Ryzyko związane z opóźnieniami leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie nr 3:

c. (III/2/a-integracja systemów)

Zamawiający wylistował komunikację M-BUS jako jeden z minimalnych wymagań dla modułu komunikacyjnego. Czy zamawiający jako M-BUS w tym opisie rozumie implementację protokołu oraz warstwy fizycznej (poziom napięcie). Czy zamawiający dopuszcza realizację komunikacji MBUS poza modułem telemetrycznym – dedykowany konwerter sygnału RS-232 / MBUS dołączany do modułu.

Odpowiedź:

Zamawiający jako MBUS rozumie implementację protokołu oraz warstwy fizycznej (poziom napięcie). Zamawiający nie dopuszcza realizacji komunikacji MBUS poza modułem telemetrycznym – dedykowany konwerter sygnału RS-232 / MBUS dołączany do modułu.

Pytanie nr 4:

d. (III/3/moduły komunikacyjno-odczytowe)

Zamawiający jako jedno z minimalnych wymagań dla modułu komunikacyjnego wskazał wyposażenie urządzenia w minimum 8 wejść analogowych o swobodnej konfiguracji typu (prądowe, oporowe, napięciowe). Prosimy o dokładniejsze sprecyzowanie typów, np. 4-20mA, PT-1000, 0-10V.

Odpowiedź:

Typy wyjść:

PT-1000 – 2 szt.

4-20mA – 4 szt.

0-10V – 2 szt.



Pytanie nr 5:

e. (III/3/b-moduły komunikacyjno-odczytowe)

Zamawiający jako jedno z minimalnych wymagań dla modułu komunikacyjnego wskazał możliwość aplikacji algorytmów. Co zamawiający rozumie pod tym określeniem? Czy aplikacja algorytmu jest rozumiana jako dodatkowa konfiguracja wykonana w urządzeniu w czasie jego eksploatacji przez użytkownika, czy może jako aktualizacja oprogramowania (zdalna / lokalna) po uprzednim przygotowaniu jego przygotowaniu przez wykonawcę.

Odpowiedź:

**Na pierwsze pytanie odpowiedź została udzielona w pliku pn.: „Odpowiedzi_16.07.2024r.”
Jako zdalna aktualizacja oprogramowania po uprzednim przygotowaniu przez Wykonawcę.**

Pytanie nr 6:

f. (III/3/b-moduły komunikacyjno-odczytowe)

Jak zamawiający planuje rozliczać prace realizowane przy implementacji algorytmów, jeżeli mają być one przygotowywane przez wykonawcę? Czy zamawiający dysponuje dokumentacją techniczną, która opisuje algorytmy i ich funkcjonalność?

Odpowiedź:

Implementacja algorytmów będzie następnym etapem wdrożenia objętym oddzielnym postępowaniem przetargowym. Zgodnie z SWZ należy przewidzieć możliwość rozbudowy systemu o późniejszą implementację algorytmów.

Pytanie nr 7:

g. (III/3/b) Konfiguracja modułu i Weryfikacja danych poprzez aplikację – Jakich konkretnie funkcjonalności oczekuje zamawiający przy konfiguracji modułu i weryfikacji danych?

Odpowiedź:

- 1. Aktualizacja oprogramowania.**
- 2. Stały poziom sygnału GSM i ciągłość transmisji danych.**
- 3. Kompletność danych.**
- 4. Zdalna konfiguracja modułu i weryfikacja poprawności podłączonych urządzeń.**



Pytanie nr 8:

h. (III/3/b)

Zamawiający „w przypadku, gdy w pomieszczeniu jest tylko jeden ciepłomierz (...) moduł komunikacyjny może być montowany wewnątrz przelicznika ciepła”. Czy w związku z tym podpunktem zamawiający rezygnuje z pozostałych podpunktów z minimalnych funkcjonalności dla takich węzłów?

Odpowiedź:

Zapis ten dotyczy tylko i wyłącznie węzłów obcych, które nie są obsługiwane przez PEC Gniezno. W przypadku gdy w pomieszczeniu jest tylko jeden ciepłomierz i nie ma potrzeby zbierania danych z innych urządzeń, moduł komunikacyjny może być montowany wewnątrz przelicznika ciepłomierza z zastrzeżeniem, że nie może on obciążać baterii licznika ciepła. Bateria w module komunikacyjnym musi wytrzymać min. 5 lat. W związku z tym podpunktem Zamawiający nie rezygnuje z pozostałych podpunktów dotyczących minimalnych funkcjonalności dla takich węzłów.

Pytanie nr 9:

i. (III/3/C)

Czy zamawiający ma preferowaną technologię wykonania wodomierzy? Czy są preferowane będą wodomierze turbinowe czy ultra-dźwiękowe?

Odpowiedź:

nie mamy.

Pytanie nr 10:

j. (III/4/d wymagania dla rozdzielni zasilającej)

Licznik energii elektrycznej – czy wymaganie interfejsu S-bus dla licznika energii elektrycznej jest niezbędne?

Odpowiedź:

Poza S-Busem, Zamawiający dopuszcza interfejs RS485 z protokołem Modbus-RTU pod warunkiem współpracy z modulem komunikacyjnym, wymianą danych oraz przekazywaniem danych do systemu przesyłu i dystrybucji ciepła.

A large, stylized handwritten signature in black ink is located in the bottom right corner of the page. Below it, the initials 'J.R.' are written in blue ink.

Pytanie nr 11:

k. (III/4/d wymagania dla rozdzielni zasilającej)

Czy interfejs s-bus będzie wykorzystywany do komunikacji z modułem telemetrycznym?

Odpowiedź:

Tak. Część liczników energii elektrycznej wykorzystuje interfejs S-Bus. W przypadku rezygnacji z interfejsu S-Bus wymagana będzie wymiana tych urządzeń.

Pytanie nr 12:

l. (III/6/g Detektory awarii sieci preizolowanej)

Zamawiający jako jeden z wymogów dotyczących detektorów awarii sieci wymienił lokalizację awarii sieci. Jaką dokładność lokalizacji zamawiający przewiduje?

Odpowiedź:

Brak konkretnej wartości dokładności lokalizacji. Wystarczą podstawowe informacje takie jak:

- zmiana rezystancji pętli alarmowej,
- przerwa w pętli alarmowej,
- możliwość ustawienia progów alarmowych rezystancji izolacji.

Pytanie nr 13:

m. (III/7/g Detektory awarii sieci preizolowanej)

Czy zamawiający wymaga przeprowadzania pomiarów szczelności rurociągów preizolowanych podczas prowadzenia prac spawalniczych?

Odpowiedź:

Tak, wymaga.

Pytanie nr 14:

2. Rozdział IV – Opis wymagań szczegółowych – zadanie 1

a. (IV/7/ 1. Ogólne założenia pracy systemu)

Czy zamawiający ma możliwość przesłania dokumentacji potwierdzającej możliwość integracji systemu TelWinIDS poprzez API?

Odpowiedź:

Dokumentacja znajduje się w Załączniku nr 16 i 17.

Pytanie nr 15:

b. (IV/7/ 1. Ogólne założenia pracy systemu)

Czy zamawiający zakłada bezpłatne przeniesienie danych archiwalnych w wypadku przeniesienia systemu do serwerów zewnętrznych? Jakie rozwiązanie archiwizacji danych przewiduje zamawiający?

Odpowiedź:

Zakładamy bezpłatne przeniesienie danych archiwalnych poprzez MS SQL.

Pytanie nr 16:

c. (IV/8/ 1. Ogólne założenia pracy systemu)

Wizualizacja danych – jakie dane mają być zapisane i zwizualizowane?

Odpowiedź:

Zgodnie z SWZ.

Pytanie nr 17:

d. (IV/8/ 1. Ogólne założenia pracy systemu)

Czy system zarządzania ma zarządzać przepompowniami po stronie oprogramowania dostarczonego przez dostawcę?

Odpowiedź:

Nie. Zarządzanie przepompowniami wykonuje system produkcyjny TelwinIDS.

Pytanie nr 18:

e. (IV/11/4.12)

Kto ma być autorem algorytmu wykrywającego np. nieuczciwych klientów? Czy zamawiający jest w stanie przekazać w jaki sposób program ma analizować dane historyczne?



Odpowiedź:

Całość po stronie Wykonawcy.

Pytanie nr 19:

f. (IV/11/4.20)

System przesyłu i dystrybucji ciepła/ punkt 20) Czy zamawiający jest w stanie zapewnić dokumentację techniczną opisującą wymagania dotyczące kompletności danych jakie mają być przesyłane do systemu UNISOFT? Jakże dokładnie dane i w jakim zakresie są/będą uznawane za kompletne?

Odpowiedź:

Zamawiający zapewni dokumentację techniczną.

Pytanie nr 20:

g. (IV/12/6.2)

Wymagania szczegółowe dla modułów komunikacyjnych dla odczytów liczników ciepła) Zamawiający jako jeden z wymogów podał wymaganie 6 letniego okresu gwarancji (5 lat + 1 rok). Czy zamawiający zakłada rozpoczęcie gwarancji od początku w wypadku ewentualnych wymian gwarancyjnych?

Odpowiedź:

Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji na okres 72 miesięcy od daty odbioru protokołu końcowego dla zadania 1 pod nazwą „Informatyczny system sterowania i nadzoru układem ciepłowniczym miasta Gniezna” w skład, którego wchodzi wszystkie elementy opisane w SWZ, m.in.:

- Roboty montażowe,
- System chmurowy,
- Komunikacja wszystkich węzłów z systemem przesyłu i dystrybucji,
- Integracja poszczególnych systemów z systemem przesyłu i dystrybucji.

Gwarancja na urządzenia zgodna z gwarancją oferowaną przez danego Producenta ale nie krótsza niż 24 miesiące.

Moduły komunikacyjne – trwałość baterii

Wykonawca powinien zapewnić okres eksploatacji min. 5 lat + 1 rok rezerwy w przypadku zasilania baterijnego dla modułów komunikacyjnych.



Pytanie nr 21:

h. (IV/12/6.3)

Wymagania szczegółowe dla modułów komunikacyjnych dla odczytów liczników ciepła)
Czy zamawiający planuje brać pod uwagę fakt, że odczyty „na żądanie” mają znaczący wpływ na pobór mocy i mogą istotnie wpłynąć na żywotność baterii oraz spełnienie warunków gwarnacji opisanej w punkcie IV/12/6.2

Odpowiedź:

Tak, bierzemy to pod uwagę.

Pytanie nr 22:

i. (IV/13/6. wymagania szczegółowe dla modułów komunikacyjnych dla odczytów liczników ciepła)

Co zamawiający rozumie pod terminem pełna wizualizacja?

Odpowiedź:

Wizualizacja wszystkich parametrów, które zostały wskazane w SWZ oraz komunikacja dwustronna z możliwością zmiany zadanych parametrów pracy węzła.

Pytanie nr 23:

j. (IV/13/7.3)

Jakiego harmonogram wykonywania i przesyłania odczytów Zamawiający oczekuje w ramach określenia odczyty planowe. Czy zamawiający przewiduje zróżnicowanie interwału odczytowego względem urządzeń podłączonych do modułu telemetrycznego?

Odpowiedź:

Odczyt do raportów z węzłów krytycznych co 2 minuty. Z pozostałych węzłów co 1 h. Zamawiający nie przewiduje zróżnicowania interwału odczytowego względem urządzeń podłączonych do modułu telemetrycznego.

Pytanie nr 24:

k. (IV/13/7.5.a)

Pełna komunikacja dwukierunkowa z regulatorami – Co Zamawiający rozumie pod pojęciem pełna?



Odpowiedź:

Komunikacja dwukierunkowa zgodnie ze specyfikacją dostawcy regulatora.

Pytanie nr 25:

l. (IV/13/7.5.b)

Czy opisany harmonogram odczytu danych jako on-line ma stanowić stały harmonogram pracy urządzenia w zakresie realizacji odczytu danych?

Odpowiedź:

Prosimy o doprecyzowanie pytania.

Pytanie nr 26:

m. (IV/13/7.5.d)

Sterowanie pompami – czy Zamawiający pod tym określeniem rozumie bezpośrednio sterowanie pompami z interfejsem komunikacyjnym bez udziału sterownika pracy węzła? Jeśli tak, to dla jakich modeli pomp wymagana jest funkcjonalność sterowania. Czy pompy będą wyposażone w niezbędne do tego adaptory / moduły komunikacyjne (np. CIM200 dla pompy Magna 3)?

Odpowiedź:

Nie. Sterowanie urządzeniami węzła poprzez sterownik węzła.

Pytanie nr 27:

n. (IV/13/7.5.e)

Sterowanie zaworami – czy Zamawiający pod tym określeniem rozumie bezpośrednio sterowanie zaworami z interfejsem komunikacyjnym bez udziału sterownika pracy węzła? Jeśli tak, to dla jakich modeli zaworów wymagana jest funkcjonalność sterowania?

Odpowiedź:

Nie. Sterowanie urządzeniami węzła poprzez sterownik węzła.



Pytanie nr 28:

o. (IV/13/7.5.f)

Obsługa programów czasowych regulatora – czy zamawiający pod tym określeniem ma na myśli harmonogramy czasowego obniżenia parametrów?

Odpowiedź:

Tak.

Pytanie nr 29:

p. (IV/13/7.5.h)

Odczyt przynajmniej dwóch dodatkowych przetworników ciśnienia o odczyt przynajmniej dwóch dodatkowych czujników temperatury PT – czy w rozumieniu tego punktu Zamawiający oczekuje zapewnienie rezerwy dla podłączenia czujników w okresie późniejszym we własnym zakresie (czujniki nie będą wymagać instalacji i podłączenia w ramach instalacji systemu telemetrii przez dostawcę).

Odpowiedź:

Tak.

Pytanie nr 30:

q. (IV/13/7.5.j)

Zamawiający oczekuje możliwości implementacji algorytmów w urządzeniu telemetrycznym. Czy funkcjonalność ta ma być realizowana tylko w ramach wewnętrznego oprogramowania urządzenia i nie wybiegać poza nie?

Odpowiedź:

Odpowiedź na identyczne pytanie została udzielona w pliku pn.: „Odpowiedzi_16.07.2024r.”

Pytanie nr 31:

r. (IV/14/7.5.k)

Czy zamawiający oczekuje dodatkowych zabezpieczeń mechanizmu przekazywania temperatury zewnętrznej, np. na wypadek utraty zasilania przez urządzenie telemetryczne? Czy zamawiający na potrzebę działania mechanizmu dostarczy źródło danych – temperaturę zewnętrzną referencyjną?



Odpowiedź:

W razie utraty danych przewidujemy przejście na sterowanie na podstawie czujnika temperatury zewnętrznej, który jest podłączony do regulatora.

Pytanie nr 32:

s. (IV/14/7.5.o)

Jaki sposób komunikacji przewiduje zamawiający do obsługi urządzeń kontroli dostępu (szczególnie chodzi tutaj o urządzenia autoryzujące)? Czy zamawiający jest w stanie wskazać przykładowe urządzenia?

Odpowiedź:

Czytnik kart NFC wraz z kontaktronem.

Pytanie nr 33:

t. (IV/14/8/Wymaganie dotyczące zasilania modułów komunikacyjnych.d)

Czy Zamawiający uwzględnia oczekiwanie z punktu 6.4: „Moduły komunikacyjne powinny posiadać zdarzeniowe transmitowanie informacji o wystąpieniu kodu błędu licznika.” Powyższe wymaganie determinuje zwiększoną ilość sesji logowania urządzenia, a za tym zwiększony poziom poboru energii z urządzenia?

Odpowiedź:

Tak, uwzględniamy.

Pytanie nr 34:

u. (IV/14/Wymaganie dotyczące poziomu odczytów liczników ciepła)

W jakim odniesieniu przedstawione jest wymaganie skuteczności odczytów – pojedynczego interwału odczytowego, doby, okresu rozliczeniowego?

Odpowiedź:

Pojedynczy interwał odczytowy.



Pytanie nr 35:

v. (IV/15/9)

Jakie są wymagania zamawiającego co do architektury systemu SCADA? Czy program ma być programem niezależnym działającym jako oprogramowanie dla Windows? Czy ma być aplikacją webową działającą na przeglądarkach internetowych (www) jako system równoważny opisany w punkcie 10.4?

Odpowiedź:

Ma być aplikacją działającą przez przeglądarkę www.

Pytanie nr 36:

w. (IV/15/9.2)

Czy zamawiający daje możliwość zapoznania się z dokumentacją technologiczną systemu TelWin? Czy dokumentacja integracyjna jest dostępna?

Odpowiedź:

Tak. Załącznik nr 16 i 17.

Pytanie nr 37:

x. (IV/16/10.2)

Czy standardy baz danych MS SQL i My SQL to jedyne dopuszczalne standardy? Czy jest możliwość wykorzystania innych baz dzielących standard connectivity?

Odpowiedź:

MS SQL i My SQL to jedyne dopuszczalne standardy.

Pytanie nr 38:

y. (IV/17/10.6)

Czy zamawiający umie określić ilość danych jakie maksymalnie może wygenerować system w ciągu trwania umowy? Czy zamawiający jest w stanie określić okres za jaki dane archiwalne mają być dostępne online? Czy zamawiający jest w stanie określić sposób archiwizowania danych, jego częstotliwość?



Odpowiedź:

Zamawiający nie jest w stanie określić ilości danych jakie maksymalnie może wygenerować system w ciągu trwania umowy.

Dane mają być dostępne online przez okres 5 lat. Po okresie 5 lat dane należy zarchiwizować do bazy MS SQL.

Pytanie nr 39:

z. (IV/17/10.13)

Czy zamawiający dopuszcza przeprowadzenie wizji lokalnej przed złożeniem oferty? Czy zamawiający dopuszcza prezentacje rozwiązań przed złożeniem ofert? Kto z ramienia zamawiającego jest upoważniony do kontaktu w w/w celach?

Odpowiedź:

Dopuszczamy wizję lokalną oraz prezentacje rozwiązań. Osoby do kontaktu zostały podane w SWZ.

Pytanie nr 40:

aa. Ponieważ zamawiający wymaga integracji z firmami trzecimi: Unisoft, Telwin jak zamawiający zagwarantuje współpracę tych firm z dostawcą w przypadku konieczności wykonania przez te firmy prac związanych z integracją systemów (przykłady prac: wytworzenie mechanizmów integracji, np poprzez Restful API + dostarczenie dokumentacji, testy integracji systemów, i inne)?

Odpowiedź:

Współpraca leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie nr 41:

bb. W przypadku jeśli dostawca dostarczy własne rozwiązanie GIS, czy Zamawiający zagwarantuje że dostawca otrzyma wyeksportowany z obecnego GIS Unisoft kompletne dane (w uznawanym formacie)?

Odpowiedź:

Zamawiający przekaze dane z istniejącego programu GIS Globema. Zamawiający nie posiada programu GIS Unisoft.


Prezes Zarządu
Jarosław Grobelny



