

OFERENCI

TELEFONY:

Sekretariat	32 335 0 105
	32 335 0 106
Pogotowie Ciepłownicze	32 335 0 110
Dział Sprzedaży i Marketingu	32 335 0 118
Sekcja ds. Auditingu Zewn. i Efektywności Energetycznej	32 335 0 190



e-mail: office@pec.gliwice.pl
Internet: www.pec.gliwice.pl

Nr sprawy:01558/2024

Nr dokumentu: 214/24/DZ

Wasz Znak:

Data: 23.12.2024

Dotyczy: Postępowania przetargowego na zadanie *Rozbudowa istniejącej ciepłowni o blok parowy z kotłem wielopaliwowym wytwarzającym ciepło i energię elektryczną w wysokosprawnej kogeneracji planowana do realizacji na terenie PEC – Gliwice Sp. z o.o. w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135.* Nr postępowania DZ/1/4/2024

Zamawiający informuje, że w terminie określonym zgodnie z art. 135 ust. 2 (postępowanie unijne) ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 poz. 1320 z późn. zm.), Wykonawca zwrócił się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ w zakresie:

Pytanie 133

Zgodnie z wymaganiami dla systemu DCS proszę o określenie przez Zamawiającego ilości stacji operatorskich.

Odpowiedź: Zamawiający precyzuje wymagania w zakresie stacji operatorskich następująco:

A. Stacja sterowania operatorskiego - Sterowanie procesem technologicznym a także obrazowanie aktualnego stanu tego procesu, aktualnego stanu urządzeń i instalacji, sygnalizacji zdarzeń awaryjnych, gromadzenie (archiwizacja) danych procesowych i parametrowych.

Informacje przekazywane w postaci schematów synoptycznych (zmiana zabarwienia obrazów urządzeń technologicznych, zbiorników, rurociągów z informacją dla operatora o poziomach lub przepływach mediów) poszczególnych ciągów technologicznych oraz całego obiektu, zobrazowane wartości mierzonych parametrów itp - minimum 2 stacje operatorskie 2-monitorowe.

B. Stacja Inżynierska - Stany pracy poszczególnych parametrów wraz z możliwością analizy i modyfikacji procesów, Rejestrowane i zapisywane krytyczne zdarzenia związane z działaniem systemu zapisywane w logu aktywności systemu co pozwoli na analizę przyczyn awarii czy niesprawności min. 1 stacja stacjonarna oraz 1 przenośna - laptop do diagnostyki obiektowej).

C. Możliwość obrazowania podstawowych procesów technologicznych na terminalach pracowników dozoru i kierownictwa (dedykowane oprogramowanie - min. 2 licencje).

Ostateczną ilość stacji operatorskich określi Wykonawca na etapie opracowania dokumentacji projektowej w oparciu o dedykowaną, zaimplementowaną ilość sygnałów przewidzianych do wizualizacji w systemie sterowania.

Pytanie 176

Załącznik nr 3 do SWIZ – PFU, punkt 3.1.5 – Układ odzysku ciepła (UOC) wraz z pompą ciepła.

W przytoczonym punkcie jest zawarty wymóg zastosowania skraplacza z przeponowym, płaszczowo-rurowym wymiennikiem ciepła.

Renata Uramowska-
Słusznik
tel. 32 335 01 04



KRS 0000061254 Sąd Rejonowy w Gliwicach
NIP 631-01-00-822
Kapitał Zakładowy 94 230 500 PLN

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie skraplacza z bezprzeponowym wymiennikiem ciepła? Zastosowanie bezprzeponowego układu wymiany ciepła posiada większą sprawność, co powoduje, że zastosowany układ wymiany ciepła jest bardziej efektywny. Takie rozwiązanie naszym zdaniem powinno być bardziej korzystne dla Zamawiającego. Dodatkowo ma wpływ na łatwiejszą eksploatację i obniża koszty użytkowania. Wiąże się to z brakiem zarastania i zatykania układu wymienników ciepła.

Dodatkowym bardzo istotnym argumentem są uwarunkowania związane z możliwością realizacji, budowy UOC na terenie zakładu Zamawiającego. Powierzchnia, wielkość terenu jaki Zamawiający przeznaczył pod zabudowę UOC jest mocno ograniczona, co wynika z dokumentacji technicznej przekazanej Oferentom. Dopuszczenie rozwiązania z bezprzeponowym wymiennikiem ciepła umożliwia zabudowę, która daje możliwość dostosowania się do wymogów zabudowy wskazanej przez Zamawiającego z zachowaniem bezpiecznej i niezbędnej komunikacji w obrębie i pomiędzy instalacjami.

Wymóg zastosowania przeponowego wymiennika ciepła ogranicza także pulę dostawców, co w aspekcie argumentów wymienionych powyżej nie znajduje naszym zdaniem uzasadnienia technicznego, a może mieć jedynie negatywny wpływ na koszt oferty, co często ma miejsce przy ograniczaniu konkurencyjności rynkowej.

Odpowiedź: Zamawiający koryguje zapisy PFU cz. II punkt 3.1.5:

"Skraplacz powinien zostać wykonany jako przeponowy, płaszczowo-rurowy wymiennik ciepła. Skraplacz powinien zostać zaprojektowany i wykonany w sposób pozwalający na zabudowę pompy ciepła. Należy dostosować średnice, liczbę, rozstaw i długości rur w celu optymalizacji konstrukcji pod względem maksymalnej wydajności przy zachowaniu niskiego spadku ciśnienia zarówno po stronie spalin jak i czynnika chłodzącego.

WYKONAWCA zastosuje odpowiedni system utrzymujący stale zraszanie po stronie spalin w celu utrzymania górnej dennicy w czystości i zapobiegający zatykaniu rur. Wszystkie elementy konstrukcji będące w bezpośrednim kontakcie ze spalinami wykonane zostaną z wysokiej jakości stali nierdzewnej nie gorszej niż typu duplex 1.4462 (wg. EN).

W przypadku posadowienia skraplacza na zewnątrz, zbiornik z kondensatem w dolnej części skraplacza podczas przestojów lub niskich temperatur musi być podgrzewany i/lub zabudowany.

Spaliny za skraplaczem niosą ze sobą dużą ilość kropeł. Układ odzysku musi być wyposażony w odkraplacze."

na następujące:

"Skraplacz powinien zostać zaprojektowany i wykonany w sposób pozwalający na zabudowę pompy ciepła. Wszystkie elementy konstrukcji będące w bezpośrednim kontakcie ze spalinami wykonane zostaną z wysokiej jakości stali nierdzewnej nie gorszej niż typu duplex 1.4462 (wg. EN).

W przypadku posadowienia skraplacza na zewnątrz, zbiornik z kondensatem w dolnej części skraplacza podczas przestojów lub niskich temperatur musi być podgrzewany i/lub zabudowany.

Spaliny za skraplaczem niosą ze sobą dużą ilość kropeł. Układ odzysku musi być wyposażony w odkraplacze."

Pytanie 305

Prosimy o informacje jaka jest moc zwarciowa na istniejącej rozdzielniczy 6 kV RG-2?

Odpowiedź: Zamawiający poniżej publikuje następujące dane dotyczące znamionowych parametrów zwarciovych rozdzielniczy 6kV RG-2:

- Znamionowy prąd cieplny zwarciovy(1s): $I_{th}=25kA$

- Znamionowy prąd udarowy: $I_p=63kA$

Parametry zwarciove dla poszczególnych przyłączy wprowadzonych do rozdzielniczy 6kV RG-2:

Moc zwarcia 3f dla zasilania rezerwowego 6kV SE Sośnica p. 27 : $S_z=236MVA$

Moc zwarcia 3f dla zasilania rezerwowego 6kV z SE Maciejów p. 11: $S_z= 163MVA$

Moc zwarcia dla zasilania z własnej stacji 110/6kV: $S_z= 104,7MVA$

Uwaga: Dane dotyczące mocy zwarciovych z Tauron Dystrybucja z 31.03.2021. Wykonawca na etapie opracowywania szczegółowej dokumentacji projektowej powinien wystąpić do Tauron-Dystrybucja o aktualne parametry zwarciove na zasilaniach.



Pytanie 317

Zgodnie z wymaganiami dla systemu DCS proszę o określenie przez Zamawiającego ilości stacji peratorskich.

Odpowiedź: treść odpowiedzi zgodna z odpowiedzią na pytanie 133.

Pytanie 331

Dotyczy rysunków Obiektu B05 Magazyn paliwa. Na rzucie poziomu "0" (rys. PECG-030-2201.T.301-00) wzdłuż ściany wschodniej (oś G od osi 1-5) obiektu wrysowano kreskowanie (czy jest to podest?) oraz drzwi zewnętrzne. Prosimy o informację w jakim celu miałyby się znajdować drzwi do przestrzeni magazynowania paliwa/odpadów. Zwracamy uwagę, że wykonanie drzwi i podestu w tym miejscu ograniczy możliwość przymowania odpadów pod tą ścianą.

Odpowiedź: Zamawiający informuje, że są to drzwi i podest stanowiący dostęp do hydrantów przeciwpożarowych. Ostateczny układ urządzeń przeciwpożarowych oraz sposób zapewnienia dostępu do tych urządzeń zaproponuje Wykonawca na etapie opracowania dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony przeciwpożarowej.

Pytanie 456

Uprzejmie prosimy o zmniejszenie wymaganej minimalnej wartości emisji CO. W naszej ocenie wymagana wartość $\leq 25 \text{ Mg/Nm}^3$ jest niezwykle trudna do osiągnięcia jako gwarancja. Można ją uzyskać jako wartość oczekiwaną, ale nie gwarantowaną dla ładunków paliwa pomiędzy 90% a 100% obciążenia. Przepisy europejskie wymagają wartości gwarantowanej wynoszącej 50 mg/Nm^3 . Prosimy o zmianę tej wartości gwarantowanej.

Odpowiedź: Zamawiający dokonuje zmiany tabeli wskazanej w rozdziale 2.3.2. PFU pkt 1 Parametry emisyjne zgodnie z załączoną tabelą.

Pytanie 469

Prosimy o podanie specyfikacji pojazdów przewidzianych do transportu paliwa (odpadów) do Hali rozładunku – wymiary, wysokość podnoszenia naczepy.

Odpowiedź: Zamawiający przewiduje dostawy paliwa standardowymi pojazdami dopuszczonymi do transportu na drogach publicznych, m.in.: ciągnikami z naczepami tzw. ruchomymi podłogami o maksymalnej pojemności 90 m^3 oraz naczepami typu wywrotka o maksymalnej pojemności 24 m^3 (do $7,5\text{m}$ wysokości po podniesieniu skrzyni).

Pytanie 503

W opracowaniu ENERGOPOMIAR Sp. z o.o. „Opracowanie statystyczne wyników analiz jakości odpadów planowanych do termicznego przekształcania w kotle wielopaliwowym (2024 rok).” Załącznik nr 6 do PFU w składzie chemicznym paliwa nie określono zawartości tlenu w paliwie.

Z uwagi na obliczenia procesu spalania prosimy o podanie ilości tlenu w paliwie.

Odpowiedź: Zamawiający nie posiada informacji o ilości tlenu w paliwie.

Zgodnie z normą PN-EN ISO 16993:2016-09, przywołaną w normie PN-EN ISO 21654:2021-12, tlen obliczany jest jako:

$Od = 100 - Cd - Hd - Nd - Sd - Cl_d - Ad,$

gdzie symbole oznaczają kolejno: węgiel, wodór, azot, siarkę, chlor i popiół. Wszystkie parametry w stanie suchym.

Na podstawie przekazanych danych Wykonawca może samodzielnie dokonać przeliczeń.

