

Sochaczew dn.08.01.2025 r.

Do Wykonawców

L.dz. 44/PN/03 /2025

Dotyczy: Postępowanie w formie przetargu nieograniczonego powyżej progów unijnych pn. „**Budowa Zakładu Geotermalnego w Sochaczewie**”. Nr postępowania: **14/2024**

Zamawiający udziela odpowiedzi na pytania zadane w przedmiotowym postępowaniu, które wpłynęły do Zamawiającego do dnia 08.01.2025 r.

1.Zgodnie z odpowiedzią z dnia 07-01-2025

7. Czy dobierając pompy wydobywcze i zatłaczające wodę geotermalną należy przyjąć wydajność 90 m³/h (jak na schemacie – Załącznik nr 1), czy przyjąć wydajność 120 m³/h, jak dla rurociągów w PFU, strona 17?

ODP.: **Pompy zatłaczające i wydobywcze o wydajności 120 m³/h.**

Jednak posiadane i opisane w PFU dane dotyczące zwierciadła dynamicznego nie opisują stanu dla wydajności 120 m³/h.

Określono je bowiem dla 90 m³/h, odpowiednio w odpowiedzi z 07-01-2025 jak niżej:

6. W odpowiedziach z dnia 19.12.2024 r. (pytanie i odpowiedź 5) Zamawiający wskazuje dwie wydajności 190 m³/h i 90 m³/h oraz dwa zwierciadła dynamiczne w otworze wygrzanym 36,7 m.p.p.t. oraz 1,5 m.n.p.t.. Prosimy o potwierdzenie, że rzędna 36,7 m.p.p.t. odpowiada wydajności 190 m³/h, a 1,5 m.n.t. dotyczy wydajności 90 m³/h.

ODP.: **Potwierdzamy.**

Brak tych parametrów uniemożliwia dokonanie doboru pomp zatłaczająco-wydobywczych i przygotowanie Oferty.

Wnosimy zatem jak na wstępie o wskazanie rzędnej zwierciadła dynamicznego w otworze wygrzanym:

- a) dla otworu GT-1 przy wydajności 120m³/h
- b) dla otworu GT-2 przy wydajności 120m³/h.

ODP.: **Dla otworu Sochaczew GT-1 i Sochaczew GT-2 nie określono w trakcie prac wiertniczych rzędnej zwierciadła dynamicznego w otworze wygrzanym.**

Dla doboru pomp należy przyjąć:

- a) dla otworu GT-1 przy wydajności 120m³/h – 4,3 m n p t,
- b) dla otworu GT-2 przy wydajności 120m³/h – 1,5 m n p t.

2.W PFU na str. 25 Zamawiający wskazuje na konieczność doboru „jednostopniowych pomp odśrodkowych w układzie In-line ze standardowym silnikiem” jako pomp zatłaczająco-wydobywczych wody geotermalnej. Obecnie Zamawiający wskazuje, że dla otworu wygrzanego GT-2, przy wydajności 90m³/h rzędna wynosi 1,5 m npt.

Prosimy o wyjaśnienie co ma zrobić Wykonawca, gdy dla GT-2 rzędna zwierciadła dynamicznego w otworze wygrzanym dla 120m³/h będzie poniżej poziomu terenu (odpowiedź na pytanie powyżej). Wówczas nie będzie możliwe zastosowanie pomp „naziemnych”, opisanych jak w PFU na str. 25.

ODP.: Wyjaśniamy, że otwór Sochaczew GT-2 przewidziany jest jako otwór chłonny i wykorzystywany w szczególnych przypadkach jako otwór produkcyjny. W trakcie eksploatacji otworu Sochaczew GT-2 jako otworu produkcyjnego w przypadku rzędnej zwierciadła dynamicznego poniżej terenu dla przepływu 120 m³/h wydajność pompy zostanie dostosowana do uzyskania odpowiedniego poziomu zwierciadła dynamicznego w otworze.

3. Prosimy o wyjaśnienie, czy Zamawiający:

- a) analizował zapotrzebowanie na energię elektryczną dla pomp zatłaczająco-wydobywczych przy wydajności 120m³/h dla obu odwiertów?
- b) czy ilość energii elektrycznej w wydanych warunkach (70 kW na każdy z obiektów) będzie wystarczająca dla tych pomp oraz zapewnienia pozostałych potrzeb jak oświetlenie itp. opisane w PFU

ODP.: Wyjaśniamy, że elektryczna moc przyłączeniowa dla urządzeń zainstalowanych przy otworach Sochaczew GT-1 i Sochaczew GT-2 została określona po wykonaniu wstępnej analizy w oparciu o dane funkcjonującego podobnego geotermalnego układu technologicznego.

4. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający pozyska nowe warunki zasilania w energię elektryczną, gdy parametry odwiertów geotermalnych określone przez Zamawiającego dla wydajności 120m³/h wykażą konieczność zastosowania pomp zatłaczająco-wydobywczych z silnikami sumarycznie przekraczającymi wartości określone w warunkach przyłączeniowych. Pozyskanie nowych warunków przyłączeniowych może wpłynąć na termin realizacji prac, zarówno po stronie zakładu energetycznego jak i Wykonawcy.

ODP.: Potwierdzamy, że w przypadku wykazania przez Wykonawcę, że elektryczna moc przyłączeniowa będzie za mała do właściwej eksploatacji urządzeń zainstalowanych przy otworach Sochaczew GT-1 lub Sochaczew GT-2 podejmie działania w celu zapewnienia odpowiedniej wartości mocy przyłączeniowej.

5. Prosimy o wyjaśnienie w jaki sposób został wyliczony przepływ 370 m³/h dla wody sieciowej opisany w pierwszym myślniku na str. 22 PFU dla okresu zimowego. Moc pomp ciepła to 5 MW, a z przepływu 370 m³/h i dT20K (80/60) otrzymujemy 8,6 MW.

ODP.: Wyjaśniamy, że obliczeniowa moc systemu ciepłowniczego zasilanego z ciepłowni geotermalnej wynosi 8,6 MWt. Oprócz mocy dwóch pomp ciepła została uwzględniona moc jednego kotła szczytowego.

6. Nawiązując do udzielonej odpowiedzi w pakiecie z 07-01-2025 jak niżej:



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sochaczew Sp. z o.o.

96-500 Sochaczew. Al. 600-lecia 90

tel. /fax 46 862-92-00, 46 862-92-98

www.pecsochaczew.pl

9. Jeśli Zamawiający podtrzyma wymóg dostawy bromku litu „na magazyn”, to czy pojemność 120% dotyczy jednej pompy ciepła, czy dwóch.

ODP.: **Dotyczy każdej pompy ciepła.**

prosimy o wyjaśnienie czy w cenie ofertowej opisane na stronie 23 PFU „pompy próżniowe, pompy roztworu, pompy czynnika chłodniczego, czujniki temperatury, czujniki ciśnienia, czujniki przepływu, zawory odcinające i urządzenia sterujące” mają być dostarczone dla dwóch pomp ciepła, czy wystarczy, że będą to części zamiennie do jednej pompy APC?

ODP.: **Wyjaśniamy, że w cenie ofertowej należy uwzględnić koszt dostawy części zamiennych tylko dla jednej pompy ciepła.**

7. Prosimy o wyjaśnienie jakie urządzenie / jaki element pompy ciepła APC opisuje słowami „urządzenie sterujące” jako część zamienna (PFU str. 23).

ODP.: **Wyjaśniamy, że „urządzenie sterujące” to sterownik pompy ciepła.**

Z poważaniem