Kazimierza Wielka, 24.11.2017 r.

PYTANIA WYKONAWCÓW I ODPOWIEDZI ZAMAWIAJĄCEGO

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie zapytania ofertowego na opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zadania pn. „Budowa rurociągu łączącego odwiert GT-1 w Cudzynowicach z zaprojektowanym odwiertem reiniekcyjnym (chłonnym) Cudzynowice GT-2 w Kazimierzy Wielkiej".

Na podstawie pkt 5.4 i 5.5 Zapytania ofertowego Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

Pytanie 1:
„Czy w przypadku wydłużających się procedur administracyjnych związanych z wydawaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji inwestycji celu publicznego, pozwoleń wodno prawnych na przejścia przez cieki, pozwolenia na budowę itd. Inwestor dopuszcza przedłużenie terminu realizacji z przyczyn niezależnych od oferenta?"

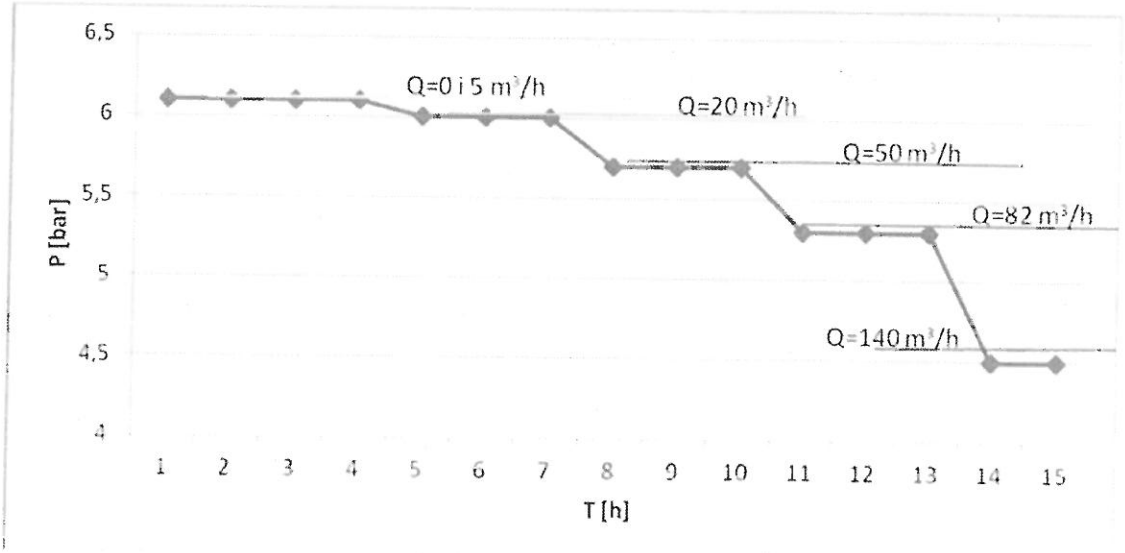
Odpowiedź 1:
Zgodnie z zapisami § 21 ust. 2 umowy stanowiącej załącznik nr 4 do zapytania ofertowego Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy w zakresie zmiany terminu realizacji umowy w przypadku wystąpienia następujących okoliczności:
1) zmiany terminu na skutek działań osób trzecich lub organów władzy publicznej, które spowodują przerwanie lub czasowe zawieszenie realizacji zamówienia,
2) zmiana podwykonawców w przypadku wystąpienia o zmianę na wniosek Zamawiającego lub Wykonawcy po uzyskaniu zgodny Zamawiającego,
3) w przypadku urzędowej zmiany stawki VAT,
4) zmiany przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na termin realizacji przedmiotu umowy,
5) wstrzymania realizacji przedmiotu umowy przez Zamawiającego,
6) odmowy wydania przez organy administracji lub inne podmioty wymaganych decyzji, zezwoleń, uzgodnień z przyczyn nieleżących po stronie Wykonawcy,
7) w przypadku wykonania dodatkowych badań, ekspertyz itp.,
8) zmiany osób odpowiedzialnych za kontakty i przedmiot zamówienia.

Pytanie 2:
Czy Inwestor potwierdza, że ciśnienie samowypływu na otworze GT-1 wynosi 6 bar.?

Odpowiedź 2:
Na podstawie dokumentu pn. „Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia wód termalnych i leczniczych Cudzynowice GT-1 z utworów górnej kredy" szczegółowe dane z pomiaru wydajności samowypływu przedstawia poniższa tabela i wykres:

Tabela 3. Pompowanie (samowypływ) pomiarowe

Wydajność samowypływu [m³/h]	Czas trwania [h]	Sumaryczny pobór wody [m³]	T [°C]	p [bar]	pH	Eh [mV]	PEW [mS/cm]
5	3	15	26,3	6,1	6,79	-441	17,92
20	3	60	27,3	6,0	6,78	-420	17,93
50	3	150	28,1	5,7	6,78	-420	17,90
82	3	246	28,5	5,3	6,77	-420	17,92
140	1	140	-	4,5	-	-	-



Rys. 1. Wykres zmian ciśnienia wody w otworze w czasie oraz w zależności od wydajności samowypływu

Od dwóch lat prowadzona jest eksploatacja wody w ilości 5 m³/h i ciśnienie samowypływu ciągle pozostaje na niezmiennym poziomie 6 bar. Z powodu, że przyszła eksploatacja będzie dotyczyć wielkości ponad 80 m³/h i nikt nie zapewni, że poziom ciśnienia samowypływu będzie utrzymywać się na niezmiennym poziomie, dlatego konieczne jest zaprojektowanie układu pompowego zlokalizowanego na początku rurociągu (w bliskim sąsiedztwie odwiertu iniekcyjnego) umożliwiającego przesłanie wody do Kazimierzy Wielkiej przewyższając straty ciśnienia w rurociągu na drodze przesyłu ciepła.

Pytanie 3:

„Prosimy o sprecyzowanie poziomu izolacyjności rurociągu tłocznego. (jaki procent mogą stanowić straty). Obecnie jeżeli woda termalna na wypływie ma około 28 stopni nie da się utrzymać temperatury wody na wymiennikach po jej przetłoczeniu na 3.3 km na poziomie około 30 stopni."

Odpowiedź 3:

Zgodnie z treścią pkt 1.2.2 Zapytania ofertowego jednym z głównych celów jakie ma spełniać przyszły rurociąg jest „możliwie jak najmniejsza strata energii cieplnej". Szczegółowe dane dotyczące temperatury samowypływu określa Tabela 3 przedstawiona w **odpowiedzi na pytanie 2.** Zadaniem

Wykonawcy jest taki dobór i zaproponowanie materiałów wraz z uzasadnieniem, aby straty ciepła podczas transportowania wody były jak najmniejsze.

Zamawiający akceptuje fakt, iż woda nie osiągnie wyższej temperatury na końcu rurociągu niż na jego początku. Liczymy, że po ustabilizowaniu się temperatury przy wydajności rzędu 80 m^3/h będzie ona oscylować na poziomie 30^0C i naszym priorytetem jest aby straty były jak najmniejsze dlatego prosimy podać koniecznie jakiego rzędu straty ciepła wystąpią na projektowanej długości rurociągu (oczekujemy oszacowania w stopniach Celsjusza jaka będzie ΔT pomiędzy wpływem i wypływem z rurociągu przy zakładanej temperaturze na wejściu równej 30^0C). Proszę podać wartość współczynnika strat ciepła dla wybranego materiału rurociągu w W/mK

Pytanie 4:
„Jaka ilość wody i w jakim czasie ma być wtłoczona w układzie rewersyjnym od Kazimierzy do Cudzynowic (płukanie filtrów itd.). Rzutować to będzie na wielkość zbiornika magazynowego wody."

Odpowiedź 4:
Zamawiający nie wymaga od Wykonawcy zaprojektowania zbiornika magazynowego wody, jak również nie wymaga zaprojektowania pomp umożliwiających przetłaczanie wody w kierunku Cudzynowic.
W związku z powyższą odpowiedzią punkt 1.4 Zapytania ofertowego otrzymuje następujące brzmienie:
„1.4. Projektowany rurociąg musi umożliwiać przetłaczanie wody w dwóch kierunkach - z Cudzynowic do Kazimierzy Wielkiej i z Kazimierzy Wielkiej do Cudzynowic - o wydajności nie mniejszej niż 82 m3/h."

Pytanie 5:
„Prosimy o potwierdzenie, że przedmiotem projektu będzie sieć wodociągowa obejmująca rurociąg termalny o długości ca' 3300 mb wraz z pompowniami umożliwiającymi ruch wody w dwóch kierunkach, a wszystkie dodatkowe obiekty będą zlecane oddzielnie."

Odpowiedź 5:
Zamawiający potwierdza, że przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej rurociągu łączącego odwiert GT-1 w Cudzynowicach z zaprojektowanym odwiertem reiniekcyjnym (chłonnym) Cudzynowice GT-2 wraz z odpowiednim zestawem pompowym. Pompy mają być zlokalizowane tylko w Cudzynowicach w bezpośrednim sąsiedztwie odwiertu iniekcyjnego umożliwiające przetłaczanie wody w kierunku Kazimierzy Wielkiej. Projektowany rurociąg ma <u>umożliwiać</u> przetłaczanie wody w Kierunku Cudzynowic. W ramach niniejszego opracowania Zamawiający <u>nie wymaga</u> od Wykonawcy zaprojektowania pomp umożliwiających przetłaczanie wody w kierunku Cudzynowic. W bezpośrednim sąsiedztwie odwiertu GT-1, gdzie odwiert eksploatacyjny będzie połączony z rurociągiem poprzez układ pomp tłoczących należy przewidzieć możliwość podłączenia, przy zastosowaniu zasuwy kołnierzowej, przewodu spustowego do zbiornika magazynowego już istniejącego. Przewód spustowy będzie wykorzystywany tylko w trakcie pompowania próbnego odwiertu reiniekcyjnego (GT-2). Należy przewidzieć możliwość demontażu przewodu spustowego w czasie normalnej eksploatacji układu geotermalnego typu dublet. W bezpośrednim sąsiedztwie odwiertu GT-2, również miejscu wskazanym przez Zamawiającego, rurociąg również ma być zakończony zasuwą kołnierzową na wysokości 0,5 m nad poziomem terenu.
W związku z powyższą odpowiedzią punkt 1.5 Zapytania ofertowego otrzymuje następujące brzmienie:
„1.5. Woda głównie będzie wykorzystywana do celów energetycznych poprzez odbiór ciepła w wymiennikach płytowych usytuowanych szeregowo (układ kaskadowego odbioru ciepła).

1.5.1. Połącznie odwiertu eksploatacyjnego GT1 poprzez układ pomp tłoczących z rurociągiem ma mieć możliwością montażu przewodu spustowego do zbiornika magazynowego.
1.5.2. W bezpośrednim sąsiedztwie odwiertu GT-2, również miejscu wskazanym przez Zamawiającego, rurociąg ma być zakończony zasuwą kołnierzową na wysokości 0,5 m nad poziomem terenu."

Mając na uwadze powyższe odpowiedzi, zmianie ulega również zapis §2 ust. 3 lit. e) oraz lit. g) w następujący sposób:
„e) zdolność przetłaczania wody w dwóch kierunkach – czyli z Cudzynowic do Kazimierzy Wielkiej i z Kazimierzy Wielkiej do Cudzynowic o wydajności nie mniejszej niż 82 m3/h , przy czym pompa umożliwiających przetłaczanie wody ma być zaprojektowana tylko w Cudzynowicach"
„g) zakończenie rurociągu, tj. w Kazimierzy Wielkiej ma być zakończone zasuwą kołnierzową na wysokości 0,5 m nad poziomem terenu"

W związku z koniecznością zapoznania się z wyjaśnieniami i zmianami treści Zapytania, celem prawidłowego przygotowania ofert, Zamawiający ***zmienia termin składania ofert z 29.11.2017 r. do godz. 14.00 na 04.12.2017 r. do godz. 14.00***
Otwarcie ofert nastąpi w dniu 04.12.2017 r. o godz. 14.15

Zamawiający zawiadamia, iż powyższe zmiany stają się integralną częścią Zapytania ofertowego.

Pozostałe zapisy zawarte w Zapytaniu i Załącznikach nie ulegają zmianie.

STAROSTA POWIATU
Jan Nowak