

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem przetargu jest naprawa rozszczelnionej instalacji solarnej z glikolem propylenowym i doprowadzenie jej do pełnej sprawności użytkowej.

I. Wykaz prac i wymagania dotyczące ich wykonania:

1. Wymiana 1 sztuki uszkodzonego płaskiego kolektora słonecznego VITOSOL 200-F typu SV2A firmy Viessmann, z jednoczesną wymianą uszczelek typu o-ring na łącznikach pomiędzy demontowanymi kolektorami.
2. Wymiana wadliwego połączenia kolanowego o średnicy 42mm wykonanego w technologii KAN-therm Steel o połączeniach typu "press" w rurociągu glikolowym średnicy nominalnej DN40 (42 x 1,5) na polu paneli solarnych w terenie zielonym. Wycięte wadliwe połączenie kolanowe średnicy DN40 wraz z odcinkiem rury, która wysunęła się z jednego z kielichów należy przekazać Zamawiającemu.
3. Przeróbka w podziemnym, przełazowym kanale instalacyjnym instalacji glikolowej wykonanej z cienkościennych rur stalowych, niskowęglowych, ocynkowanych galwanicznie o średnicy nominalnej DN65 (76,1 x 2,0) umożliwiającą jej całkowite opróżnienie z glikolu.
Przeróbka polega na wstawieniu 32 sztuk trójników o średnicy nominalnej DN65 z odejściem w formie króćca z końcówką GW3/4" i montażu 38 spustowych zaworów kulowych średnicy 3/4" przeznaczonych do medium - glikol (karta katalogowa, deklaracja zgodności). Sześć z 38 sztuk kulowych zaworów spustowych należy zamontować wykorzystując zakorkowane odejścia w istniejących trójnikach w instalacji glikolowej w kanale instalacyjnym w pobliżu wejścia z kanału do budynku Wymiennikowni. Do uszczelniania połączeń gwintowanych należy użyć pasty uszczelniającej przeznaczonej do instalacji solarnych (karta katalogowa). Zawory spustowe należy zamontować w pozycji umożliwiającej późniejsze podłączenie do nich rurki spustowej.
4. Przy wykonywaniu połączeń w rurociągach KAN-therm Steel łączonych w technologii "press" należy przestrzegać n/w zasad:
 - wpięcia w istniejące rurociągi "glikolowe" wykonane z cienkościennych rur stalowych, niskowęglowych, pokrytych cienką warstwą cynku o średnicy nominalnej DN65 (76,1 x 2,0) muszą być realizowane z zastosowaniem rur i kształtek systemu w jakim wykonano instalacje w Szpitalu, t.j. w systemie KAN-therm Steel oraz narzędzi dopuszczonych przez firmę KAN-therm Sp. z o.o. do wykonywania instalacji w systemie KAN-therm Steel,
 - do połączeń należy stosować uszczelki typu o-ring przeznaczone do instalacji solarnych, t.j. o wytrzymałości temperaturowej od -30 °C do +200 °C (karta katalogowa, deklaracja zgodności).
5. Montaż wszystkich trójników wstawianych w instalację glikolową z rur KAN-therm Steel łączonych w technologii "press" musi być wykonywany w obecności Inspektora Nadzoru.
Fakt wykonania tych robót zgodnie z wymaganiami firmy KAN-THERM Spółka z o.o. dla użytego systemu KAN-therm Steel określonymi w "Poradniku Projektanta i Wykonawcy" musi być potwierdzony odpowiednim protokołem podpisanym przez Kierownika Robót oraz Inspektora Nadzoru.

6. Spuszczenie całości pozostałego w instalacji glikolowej glikolu, t.j. z kolektorów i rurociągów przebiegających na wydzielonej ogrodzeniu działce z kolektorami słonecznymi, z rurociągów poprowadzonych w podziemnym kanale instalacyjnym oraz z rurociągów i urządzeń zlokalizowanych w budynku Wymiennikowni
Spuszczony z instalacji glikol propylenowy należy przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Napełnienie instalacji glikolowej wodą uzdatnioną w celu wykonania próby szczelności na ciśnienie próbne $p=6,0$ bar.
Napełnianie instalacji glikolowej, całkowite jej odpowietrzenie oraz próbę szczelności należy wykonywać w dzień pochmurny lub po zachodzie słońca.
Z wykonanej próby szczelności Wykonawca sporządzi protokół podpisany przez Kierownika Robót oraz Inspektora Nadzoru określający zakres instalacji poddanej próbie szczelności oraz wysokość ciśnienia próbnego.
8. Płukanie instalacji glikolowej wodą uzdatnioną przez okres minimum 6 godzin z wykorzystaniem wbudowanych w instalację pomp obiegowych.
Z wykonanego płukania instalacji glikolowej Wykonawca sporządzi protokół podpisany przez Kierownika Robót oraz Inspektora Nadzoru.
9. Całkowite spuszczenie wody z instalacji glikolowej po procesie płukania, t.j. z kolektorów i rurociągów przebiegających na wydzielonej ogrodzeniu działce z kolektorami słonecznymi, z rurociągów poprowadzonych w podziemnym kanale instalacyjnym oraz z rurociągów i urządzeń zlokalizowanych w budynku Wymiennikowni
Prace określone w pkt. od 7 do 9 należy wykonać przy panujących temperaturach zewnętrznych powyżej $+ 5$ °C.
10. Napełnienie instalacji glikolowej :
 - instalację należy napełnić nowym glikolem propylenowym o temperaturze krystalizacji - 30 °C w ilości zakładanej projektem technicznym t.j. 11400 litrów.
 - napełnianie paneli solarnych glikolem należy wykonywać w dzień pochmurny lub po zachodzie słońca !
 - z napełnienia instalacji glikolowej należy sporządzić protokół określający ilość glikolu, którym napełniono instalację (glikol niewykorzystany w oryginalnych pojemnikach przejdzie na własność Szpitala)
 - na dostarczony glikol propylenowy należy dostarczyć kartę charakterystyki, rekomendację techniczną ITB, atest higieniczny PZH, deklarację zgodności oraz świadectwo kontrolne producenta dla partii glikolu propylenowego dostarczonego na teren Szpitala.
11. Po napełnieniu instalacji nowym glikolem i jej całkowitym odpowietrzeniu
Wykonawca dokona rozruchu instalacji solarnej na zimno, co będzie potwierdzone odpowiednimi protokołami podpisanymi przez Kierownika Robót oraz Inspektora Nadzoru.

12. Na wykonane prace Wykonawca udzieli 3-letniej gwarancji obejmującej gwarancję na szczelność nowo wykonanych elementów instalacji glikolowej oraz 5-letniej gwarancji na zalany do instalacji nowy glikol propylenowy. W okresie gwarancji Wykonawca raz w roku po sezonie letnim wykona bezpłatnie badanie glikolu propylenowego u producenta. Badanie ma obejmować wszystkie parametry glikolu określone w świadectwie kontrolnym dostarczonego glikolu.

II. Warunki udziału w postępowaniu

O udzielenie zamówienia mogą starać się Wykonawcy spełniający następujące warunki:

1. Posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.
2. Posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, t.j.:
 - a) muszą wykazać, że w okresie ostatnich 3 lat wykonały minimum 5 (pięć) instalacji solarnych z wykorzystaniem systemu KAN-therm Steel. lub jego odpowiednika;
 - b) muszą dysponować osobą z uprawnieniami do kierowania robotami budowlanymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.Zamawiający wymaga, aby osoby o których mowa wyżej wpisane były na odpowiednią listę prowadzoną przez samorząd zawodowy (zgodnie z zapisami ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów - Dz. U. z 2001r. Nr5 poz. 42 z późn. zm.)
3. Zamawiający **wymaga, aby przystępujący do udziału w postępowaniu dokonał w obecności przedstawiciela Zamawiającego wizji lokalnej w Szpitalu**, w celu zapoznania się z wykonaną w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim w Zamościu instalacją solarną do podgrzewu ciepłej wody użytkowej.

Dokumenty i oświadczenia wymagane celem potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu

1. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawiony nie wcześniej niż 6 (sześć) miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
2. Wykaz robót budowlanych w okresie ostatnich trzech lat odpowiadający swoim rodzajem robotom budowlanym z podaniem ich zakresu, wartości oraz daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że roboty zostały wykonane należycie.
3. Dokumenty potwierdzające posiadanie przez osobę, o których mowa w pkt. 2 lit. b w części warunki udziału w postępowaniu, wymaganych uprawnień do kierowania robotami budowlanymi zgodnie z art. 12 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.). Zamawiający dopuszcza możliwość potwierdzenia spełnienia warunku dotyczącego dysponowania odpowiednią osobą również poprzez wykazanie posiadania wymaganych uprawnień wydanych na podstawie wcześniejszych równoważnych przepisów.