



4. Wojskowy Szpital Kliniczny
z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu
ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania: „**Remont węzła WII w bud nr 36 na terenie 4 Wojskowego Szpitala
Klinicznego
z Polikliniką wraz ze serwisem gwarancyjnym**”.

Adres: 4.WSzKzP SPZOZ ul. R. Weigla 5 we Wrocławiu, działka nr 1/3, AM Nr 12 obręb
Gaj, Jedn. ewid. Wrocław, województwo dolnośląskie.

Inwestor: 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki
Zdrowotnej we Wrocławiu.

Wrocław, dnia 15 maja 2025 r.

Sekcja Remontów i Eksploatacji Technicznej
Pionu Zabezpieczenia Logistycznego
4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu

Zwraca się z zapytaniem ofertowym (art. 2 ust. 1 pkt. 1 PZP poniżej 130 000 zł)

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest:

Remont węzła ciepłego dwufunkcyjnego wymiennikowego z automatyką pogodową.

W zakres remontu będzie wchodzić: wymiana rur na **cwu** w obrębie pomieszczenia węzła z zastosowaniem stali nierdzewnej, wymiana izolacji, wymiana zaworów, filtrów, czujników temperatury, wymienników, automatyki – układu automatycznej regulacji wraz z kluczem firmy np. typu Danfoss.

Opis instalacji zlokalizowanej w węźle nr WII.

Układ przygotowania ciepłej wody użytkowej jest układem przepływowym jednostopniowym równoległym ze stabilizatorem cwu wraz z zabezpieczeniem przeciwko bakterii Legionelli. Węzeł grupowy zlokalizowany jest w budynku nr 36 natomiast węzły podmieszania znajdują się w pomieszczeniu węzła nr 36 oraz w budynkach nr 2 i 8 i 9 na terenie szpitala.

Istniejący węzeł kompaktowy zamontowany jest na ramie ze stali bezpośrednio na posadzce węzła.

Doprowadzenie czynników - z jednej strony doprowadzono do węzła kompaktowego przyłącze sieci ciepłej, z drugiej strony instalację centralnego ogrzewania do rozdzielaczy c.o. oraz do przewodów w ścianie zewnętrznej, wentylacyjną – do rozdzielaczy c.o., wodociągową, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulację istniejącą w pomieszczeniu oraz do przewodów w ścianie zewnętrznej.

Szczegółowy zakres prac do wymiany:

Zamontowane są 2 wymienniki, które przewidziane są do wymiany na :

- c.o. : płytowy wymiennik ciepła lutowany firmy Alfa Laval typu CB76-80H,
- c.w.u. : płytowy lutowany dwustopniowy wymiennik ciepła firmy Alfa Laval typu CB77-110H.

W węźle ciepłym należy również przewidzieć do wymiany:

- 2 rozdzielacze DN 150 (ze stali nierdzewnej) wraz z termometrami mechanicznymi,
- filtry na sieci wewnętrznej na c.o i c.w.u (na powrocie z wewnętrznej instalacji c.o. filtroomulnik DN100 firmy Aulin), na zasilaniu zimną wodą i cyrkulacji filtr DN40 i filtroomulnik DN32,
- zawór bezpieczeństwa na c.o np. SYR 1915 6bar DN32 oraz 2 zawory bezpieczeństwa na instalacji c.w.u =SYR 2115 6bar DN25,
- na c.w.u pompa obiegowa –typu jak Magna 3 DN32-100-180,
- czujniki temperatury zewnętrznej STO 100,
- czujnik temperatury c.o STP120-70,
- czujnik temperatury c.w. STP120-70,
- zawór termostatyczno-spustowy Simple Mix,
- zawory regulacyjne na c.o i c.w.+ uszczelki i łączniki,
- zawory zwrotne na c.o i c.w , zawory odcinające gwintowane i spawane na co i cwu, stabilizatory, izolacje termiczne. Uwaga: Zamiast zaworów kulowych na rozdzielaczu c.o należy zastosować zawory regulacyjne typu STAD,
- regulator ciśnienia Honeywell typ VF06-1/2A DN15 z zastosowaniem kryzy dławiącej dk=15/6mm (uzgodnienie przełożenie licznika z FORTUM),

Istniejące manometry- po zdemontowaniu – należy poddać kalibracji i ponownie zamontować.

Wymieniona armatura musi być kompatybilna i współpracować z nową automatyką-komputerem sterującym.

Rama ze stali nierdzewnej- należy oczyścić i pomalować farbą antykorozyjną w celu zabezpieczenia metalu.

Automatyka- wymiana komputera sterującego pracą węzła dwufunkcyjnego czyli c.o i c.w.u automatycznej regulacji wraz z kluczem na typu jak np. Danfoss regulator ECL Comfort 210/230 V z kluczem A 266.

Obecny węzeł cieplny wyposażono w układ automatycznej regulacji c.o. i c.w.u. firmy TAC. Istniejący zestaw złożony jest z dwufunkcyjnego regulatora cyfrowego TAC typu Xenta 281/N/P+PVS120A z podstawą 280/300 współpracującego z :

- zaworem regulacyjnym c.o. typu V241 DN25 $k_{vs}=10,0\text{m}^3/\text{h}$,
- zaworem regulacyjnym c.w.u. typu V241 DN25 $k_{vs}=10,0\text{m}^3/\text{h}$,
- siłowniki zaworów regulacyjnych typ M700-SRSU oraz M700-SRSU z funkcją awaryjną,
- regulator i osprzęt z nim związany znajduje się w szafce sterownika JAAN typu SWC węzła cieplnego umieszczonej na ramie konstrukcyjnej kompaktowego węzła.

Na przewodzie c.o. w węźle cieplnym zainstalowany jest termostat bezpieczeństwa Siemens typu RAK-TW.1000B, na przewodzie instalację c.w.u termostat bezpieczeństwa Siemens typu RAK-TB.1410B- które trzeba oba wymienić na kompatybilne.

Przewody, rozdzielacze i zawory należy wykonać z rur ze stali nierdzewnej.

Na przewodach odwadniających i odpowietrzających zamontowane są należy zawory kulowe, po stronie niskich parametrów na ciśnienie 0,6MPa, a po stronie wysokich parametrów na ciśnienie 1,6MPa.

Izolację rurociągów i wymiennika wykonać zgodnie z wymaganiami Dz.U 201 poz.1238 z 13.07.2008. Przewody poza węzłem kompaktowym zaizolować otulinami kauczukowymi np. typu ACE plus Armaflex S. Materiały izolacyjne powinny posiadać wszystkie wymagane dopuszczenia i atesty i powinny być dostosowane do pracy przy temperaturze nośnika 150°C.

Próby i płukanie

Po wykonanym remoncie węzeł przepłukać zimną wodą pod ciśnieniem wodociągowym. Następnie poddać go próbie szczelności przy ciśnieniu 1,6 MPa w czasie 30min.

Druga próba powinna być wykonana na gorąco pod ciśnieniem panującym w sieci ciepłej. Czas trwania próby – 72 godziny.

Próby ciśnieniowe strony wtórnej węzła i instalacji odbiorczych należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Podczas wykonywania prób ciśnieniowych naczynie wzbiornicze należy odłączyć.

Sporządzenie dokumentacji powykonawczej oraz z przeprowadzonych czynności wraz z wymaganymi próbami szczelności i protokołem odbioru. Do zastosowanych urządzeń i armatury należy dostarczyć wymagane wszystkie dokumenty w tym karty katalogowe, atesty, certyfikaty.

1. Wymagania w zakresie realizacji zadania

- 1) Rozpoczęcie robót nastąpi po podpisaniu umowy.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do wyposażenia pracowników w niezbędny sprawny sprzęt zabezpieczający wykonywane prace, przeszkolenia pracowników z zakresu bhp
- 3) i ppoż.
- 4) Za bezpieczeństwo pracowników i właściwe zabezpieczenie terenu prowadzenia prac odpowiada Wykonawca.
- 5) Wszelkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami i przepisami BHP (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami);
- 6) Wszystkie materiały i urządzenia muszą mieć dokumenty dopuszczające do stosowania.
- 7) Całość prac należy wykonać przez uprawnionych monterów.

2. Ogólne zasady prowadzenia i wykonania robót

- 1) Roboty prowadzone będą w obiekcie funkcjonującym.
- 2) Roboty należy prowadzić w sposób nieuciążliwy dla funkcjonującego otoczenia z zachowaniem należącego bezpieczeństwa wykonywanych prac, utrzymania czystości w bezpośrednim otoczeniu prowadzonych prac, a także traktów komunikacji wewnętrznej.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest zapewnić taką organizację i technologię prowadzonych robót, która nie będzie powodowała zakłócenia pracy i umożliwiała funkcjonowanie szpitala.
- 4) Wykonawca będzie stosował się do godzin pracy tak, by zapewnić Zamawiającemu normalną pracę szpitala.
- 5) Optymalne (zalecane) godziny trwania robót budowlano - instalacyjnych to 7⁰⁰- 18⁰⁰ w dni robocze, a także w soboty.
- 6) Przy wykonaniu pełnego zakresu robót obowiązują przepisy BHP, PPOŻ dotyczące szczegółowych prac. Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania usługi oraz realizację zgodnie z poleceniami Zamawiającego. Wprowadzenie jakichkolwiek zmian wymaga akceptacji Zamawiającego.
- 7) Wszystkie roboty montażowe wykonać i odebrać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II – Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z przepisami P.Poż i BHP.
- 8) Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia znajdującego się w pomieszczeniu sprzętu medycznego i teleinformatycznego oraz innych urządzeń i wyposażenia przed zabrudzeniem i zakurzeniem.
- 9) Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia znajdującego się w pomieszczeniu sprzętu medycznego i teleinformatycznego oraz innych urządzeń i wyposażenia przed zabrudzeniem i zakurzeniem.

3. Usunięcia awarii i usterek:

W trakcie obowiązywania okresu gwarancji / rękojmi Wykonawca zapewni:

- 1) Stałą nieodpłatną konserwację urządzenia 1 raz w roku;
- 2) Niezależnie od konserwacji okresowej określonej jak wyżej, do obowiązków Wykonawcy, będą czynności związane z naprawami urządzeń, usunięcia awarii zgłoszonej przez Zamawiającego lub wykrytej w trakcie prac konserwacyjnych powstałe w wyniku zdarzeń niezawinionych przez Zamawiającego.
- 3) Za usunięcie awarii urządzeń uważa się:
 - a. przywrócenie prawidłowego funkcjonowania, doprowadzenie do stanu technicznego umożliwiającego bezpieczną dalszą jego eksploatację, usunięcie awarii urządzenia każdorazowo potwierdzone ma być protokołem z usunięcia awarii,
 - b. zabezpieczenie przed wypadkami bądź zagrożeniami wynikającymi
 - c. z niesprawnego urządzenia w przypadku braku możliwości naprawienia urządzenia w trybie natychmiastowym. Zabezpieczenie ma polegać na wyłączeniu urządzenia oraz załączeniu obejścia: baypassu zewnętrznego;
 - d. czas reakcji Wykonawcy po otrzymaniu zgłoszenia od Zamawiającego do 24 h.

4. Płatność

- 1) Termin płatności za powyższy zakres prac, określa się na 30 dni od otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT, którą Wykonawca wystawi na podstawie podpisanego przez strony bezusterkowego protokołu odbioru końcowego.
- 2) Gotowość Wykonawcy do podejmowania interwencji w okresie gwarancji, zgłoszonej przez Zamawiającego, zabezpieczenie urządzenia, będzie wliczone w cenę przedmiotu zamówienia.
- 3) Termin płatności licząc od daty wystawienia faktury (nie mniej niż 30 dni).
- 4) Okres gwarancji na urządzenie oraz jakość wykonanej pracy, dopuszcza się nie krótszy niż 36 miesiące licząc od daty podpisania końcowego bezusterkowego protokołu odbioru robót.

5. Warunki formalne

- 1) Wykonawca przygotowuje ofertę zgodnie z warunkami określonymi na platformie zakupowej;
- 2) Wykonawca określi kwotę całościową na remont węzła wraz z dokumentacją powykonawczą.
- 3) Wykonawca wykaże się odpowiednim doświadczeniem, tj. w przypadku Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, w ciągu ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy - w tym okresie, należycie wykonał: co najmniej 2 zadania o podobnym charakterze udokumentowanych wykazem zrealizowanych robót.
- 4) Ofertę w zakresie robót opisanych w niniejszym dokumencie oraz wszelkich obowiązków co do przedmiotu zamówienia należy przygotować zgodnie z pozycjami ujętymi na platformie zakupowej.
- 5) Osobami do kontaktu ze strony Zamawiającego jest
 - a. Małgorzata Domańska – st. specjalista ds. sanitarnych tel. 261-660-649 od godz. 7³⁰ do 15⁰⁰.
 - b. Stanisław Jędrzycki – kierownik Grupy Obsługi Technicznej 693 309 913 od godz. 7³⁰ do 15⁰⁰.
- 6) Przed złożeniem ofert wskazana jest wizja lokalna.

6. Termin realizacji do 15 września 2025 r.

7. Oferent winien złożyć ofertę cenową zawierającą:

- 1) wartość usługi w PLN,
- 2) terminy płatności za wykonane usługi (min. 30 dni).

8. Wszelkie zapytania proszę składać poprzez Platformę Zakupową.