

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II

ul. Prądnicka 80

31-202 Kraków

Nr spr. TTR.2232.121.2024

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Krakowski Szpital Specjalistyczny im. św. Jana Pawła II (zwany dalej Zamawiającym) zwraca się z prośbą o przedstawienie oferty kosztowej dla zadania:

"Wykonanie koniecznych napraw izolacji termicznej wraz z ofasowaniem/oblauchowaniem dla kanałów wentylacyjnych, rur instalacji wody CT, rur instalacji wody lodowej, rur glikolowych wymienników ciepła dla central klimatyzacji CNW1 i CNW2 na dachu Budynku M-1 Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. św. Jana Pawła II".

1. Zakres usługi:

Zadanie obejmuje wykonanie naprawy izolacji termicznej wraz z ofasowaniem/oblauchowaniem dla kanałów wentylacyjnych, rur instalacji wody ciepła technologicznego, rur instalacji wody lodowej, rur instalacji glikolowych wymienników ciepła wraz z modernizacją węzłów dla wyżej wymienionych instalacji dla central klimatyzacji CNW1, CNW2 zabudowanych na dachu budynku M-I oraz wykonanie uszczelnienia wraz z wymianą uszkodzonych elementów.

W ramach prowadzonych na obiekcie prac należy przewidzieć niżej wymienione materiały i czynności:

Lp.	Opis	Ilość
Dach budynku M-I		
1	Demontaż ofasowania/oblauchowania i usunięcie izolacji termicznej z wełny mineralnej na kanałach wentylacyjnych dla central klimatyzacji CNW1, CNW2	10 mb.
2	Utylizacja wełny mineralnej i elementów ofasowania	1 kpl.
3	Wykonanie izolacji termicznej i ofasowania/oblauchowania dla kanałów wentylacyjnych central klimatyzacji CNW1, CNW2	10 mb.
Centrala CNW1		
1	Dostawa i montaż skrzynki i dla węzłów ciepła dla centrali CNW1 - skrzynia min. malowana proszkowo lub w wykonaniu ze stali nierdzewnej, wymiar 1400x1000x400, izolowanej termicznie	3 szt.
2	Przeniesienie węzła ciepła dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej CNW1:	

	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej nagrzewnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	33 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej: wełna mineralna gr 60 mm	32 mb.
	- wykonanie ofasowania/oblachowania z blachy ocynkowanej	32 mb.
	- uzupełnienie instalacji glikolem	20 l
3	Przeniesienie wężła odzysku glikolowego dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej CNW1:	
	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej nagrzewnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	18 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej: wełna mineralna gr 60 mm	18 mb.
	- wykonanie ofasowania/oblachowania z blachy ocynkowanej	18 mb.
	- uzupełnienie instalacji glikolem	40 l
4	Przeniesienie wężła chłodu dla chłodnicy centrali wentylacyjnej CNW1:	
	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej chłodnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	15 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej dla rur i zbiornika: wełna mineralna gr 60 mm	15 mb.
	- wykonanie ofasowania/oblachowania dla rur i zbiornika z blachy ocynkowanej	14 mb.
	- uzupełnienie instalacji glikolem	40 l
5	Wykonanie nowych połączeń elektrycznych między istniejącą szafą zasilająco-sterowniczą, a szafą z wężłami ciepła - zasilanie pompy, zaworów 3-y drogowych, czujników temperatury itp.	3 kpl.
Centrala CNW2		
1	Dostawa i montaż skrzynki i dla wężłów ciepła dla centrali CNW2 - skrzynia min. malowana proszkowo lub wykonaniu ze stali nierdzewnej, wymiar 1400x1000x400, izolowanej termicznie	3 szt.
2	Przeniesienie wężła ciepła dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej NW4:	
	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej nagrzewnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	18 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej: wełna mineralna gr 60 mm	18 mb.
	- wykonanie ofasowania/oblachowania z blachy ocynkowanej	16 mb.

3	Przeniesienie wężła odzysku glikolowego dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej CNW2:	
	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej nagrzewnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	17 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej: wełna mineralna gr 60 mm	17 mb.
	- wykonanie ofasowania/obłachowania z blachy ocynkowanej	15 mb.
	- uzupełnienie instalacji glikolem	55 l
4	Przeniesienie wężła chłodu dla chłodnicy centrali wentylacyjnej CNW2:	
	- demontaż i montaż odzyskanej sprawnej aparatury: pompy, zawór 3-y drogowy z siłownikiem, zawory równoważące itp. UWAGA - ELEMENTY USZKODZONE PODLEGAJĄ WYMIANIE	1kpl.
	- wykonanie nowej instalacji zasilającej chłodnicę: rury stal węglowa zaprasowana DN28	10 mb.
	- wykonanie izolacji termicznej dla rur i zbiornika: wełna mineralna gr 60 mm	10 mb.
	- wykonanie ofasowania/obłachowania dla rur i zbiornika z blachy ocynkowanej	10 mb.
	- uzupełnienie instalacji glikolem	30 l
5	Wykonanie nowych połączeń elektrycznych między istniejącą szafą zasilająco-sterowniczą, a szafą z wężłami ciepła - zasilanie pompy, zaworów 3-y drogowych, czujników temperatury itp.	3 kpl.

Dodatkowe wymagania i warunki realizacji zadania:

1. Wykonawca zobowiązany jest w ramach złożonej oferty aby przewidzieć koszty wszystkich materiałów pomocniczych takich jak np. taśmy izolacyjne, uszczelki, konopie itp., potrzebnych do realizacji zadania.

2. Wykonawca zobowiązany jest w ramach złożonej oferty aby przewidzieć koszty wszystkich materiałów w tym glikolu do uzupełnienia w instalacji.

3. Wykonawca dla kanałów wentylacyjnych, rur, szaf węzłów i elementów instalacji wykona podwieszenia lub podpory w sposób trwały i pewny oraz eliminujący możliwość przenoszenia drgań lub wibracji z instalacji do konstrukcji oraz połączeń dachu. Przewody muszą być podtrzymywane przez elementy profilowane, przechodzące pod przewodem lub mocowane przy pomocy specjalnych łączników (obejm), z przekładką dźwiękochłonną gumową.

Zamocowania przewodów do elementów budowlanych muszą być wykonane z materiałów niepalnych zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej. Podpory w miejscach posadowienia na dachu muszą być wykonane i zabezpieczone w sposób nie powodujący uszkodzeń powierzchni dachu np. przekładki gumowe.

Za powstałe uszkodzenia powierzchni dachu i ewentualne przecieki wynikające z zakresu prowadzonych prac odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Zabezpieczenie powierzchni dachu w miejscach prowadzenia prac oraz w ciągach komunikacyjnych leży po stronie Wykonawcy.

4. Wykonawca zobowiązany jest do trwałego zabezpieczenia antykorozyjnego elementów instalacji w miejscach gdzie z uwagi na technologie wykonania były prowadzone prace związane z cięciem lub spawaniem.

5. Izolacja dla kanałów wentylacyjnych nie może być mniejsza niż 80 mm, izolacja powinna być zabezpieczona blachami ocynkowanymi lub aluminiowymi trwale łączonymi np. nitowanie. Blachy o dużej powierzchni należy usztywnić przez tzw. wykonanie kopert lub inne technologiczne gięcia.

6. Dla instalacji rur ciepła technologicznego, wody lodowej i glikolowych wymienników ciepła należy przewidzieć płaszcz z blachy ocynkowanej lub aluminiowej trwale łączonej np. nitowanie.

7. Wykonawca zobowiązany jest podstawić kontener na odpady, który po zakończeniu prac niezwłocznie usunie. Zamawiający dopuszcza jeśli wymaga tego stan zapełnienia kontenera wywóz i opróżnianie go wg aktualnych potrzeb realizacji prac.

Zamawiający wymaga aby wszelkie składowane odpady w kontenerze były zabezpieczone w sposób uniemożliwiający ich wypadanie lub roznoszenie przez wiatr lub inne okoliczności np. ptaki lub zwierzęta.

8. Wykonawca zobowiązany jest do odzyskania glikolu z instalacji, zmagazynowania go na czas prowadzenia prac. Zamawiający dopuszcza ponowne napełnienie odzyskanym z instalacji glikolem, ale pod warunkiem, że przed ponownym zalaniem glikolu do instalacji zostanie on przefiltrowany i oczyszczony z zanieczyszczeń stałych.

9. Wykonawca uzupełni glikol w instalacji ciepła technologicznego do parametrów pracy układu tj. 3bar – na węźle ciepła technologicznego i min. 1,5 bar na dachu budynku (na węzłach ciepła dla central klimatyzacji CNW1, CNW2). Wykonawca powinien przewidzieć uzupełnienie brakującej ilości glikolu w instalacji do właściwych parametrów pracy.

10. Wykonawca uzupełni glikol w instalacji ciepła odzysku glikolowego do parametrów pracy układu tj. około 1,5 bar na dachu budynku dla węzła ciepła odzysku central klimatyzacji CNW1, CNW2. Wykonawca powinien przewidzieć uzupełnienie brakującej ilości glikolu w instalacji do właściwych parametrów pracy.

11. Wykonawca uzupełni glikol w instalacji wody lodowej agregatów chłodniczych do parametrów pracy układu tj. około 1,6 bar na dachu budynku dla węzła chłodu central klimatyzacji CNW1 i CNW2. Wykonawca powinien przewidzieć uzupełnienie brakującej ilości glikolu w instalacji do właściwych parametrów pracy.

12. Wykonawca przed napełnieniem instalacji glikolem **zobowiązany jest do przeprowadzenia próby ciśnienia dla instalacji**, które wchodzi w zakres zadania, zgodnie z wymaganiami sztuki, przepisami i polskimi normami w szczególności PN-77/H-04419 - Próba szczelności.

13. Zamawiający dopuszcza rozwiązania alternatywne w zakresie dostawy szaf dla węzłów ciepła i chłodu, pod warunkiem uzgodnienia ww. rozwiązania i akceptacji przez Zamawiającego. Proponowane przez Wykonawcę rozwiązanie alternatywne musi być zaakceptowane przez Zamawiającego i nie ustępować pod kątem rozwiązań technicznych i technologicznych dla działania układów central klimatyzacji CNW1 i CNW2.

14. Zamawiający zaleca aby Wykonawca przed złożeniem oferty wykonał wizję lokalną na obiekcie.

2. Termin wykonania zadania

Termin kompleksowego wykonania ww. zakresu wynosi 60 dni od daty podpisania umowy.