

Nr referencyjny: TZ.372.64.2019

Załącznik nr 5 do SIWZ  
PO ZMIANACH  
Załącznik nr 2 do Umowy nr .....

### Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem umowy jest realizacja inwestycji polegającej na termomodernizacji budynków Szpitala wraz z modernizacją systemu centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i instalacji oświetlenia wbudowanego w systemie „zaprojektuj i wybuduj” w ramach projektu pn.: „Termomodernizacja obiektów i sieci Szpitala Uniwersyteckiego im. Karola Marcinkowskiego w Zielonej Górze Sp. z o. o.”  
Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do opracowania kompletu dokumentacji projektowo – kosztorysowej w zakresie koniecznym do wykonania robót budowlanych, uwzględniając wszystkie przepisy, a w szczególności Prawo budowlane oraz Prawo zamówień publicznych, uzyskania prawomocnej decyzji administracyjnej (zgłoszenia lub pozwolenia na budowę) - jeśli dotyczy, a następnie wykonania robót budowlanych na podstawie opracowanej dokumentacji oraz uzyskania pozwolenia na użytkowanie - jeśli dotyczy.
2. **Umowny termin zakończenia robót planowany jest na 15.09.2022 r.**
3. Szczegółowe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia określone zostały w programie funkcjonalno – użytkowym stanowiącym załącznik nr 6 do SIWZ oraz w poniższych wytycznych.
4. Zamówienie realizowane będzie etapowo:
  - a) opracowanie i uzgodnienie z *Zamawiającym* w ciągu 5 dni roboczych od daty podpisania umowy szczegółowego harmonogramu rzeczowo-finansowego inwestycji (załącznik nr 3 do projektu umowy) uwzględniającego podział na poszczególne płatności,
  - b) opracowanie i uzgodnienie z *Zamawiającym* na 30 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych w poszczególnych budynkach Szpitala harmonogramu realizacji inwestycji uwzględniającego terminy i zakresy robót w poszczególnych oddziałach, a także plany testów i rozruchu systemu,
  - c) **I etap:** wykonanie założeń przedprojektowych i uzgodnienie z *Zamawiającym* koncepcji rozwiązania w ciągu 20 dni roboczych od daty podpisania umowy, wykonanie dokumentacji projektowej dla budynku „B”, budynku „B1”, łącznika pomiędzy budynkami „B” i „C”, budynku „U”, budynku „R” oraz wykonanie dokumentacji projektowej węzła „L” branży sanitarnej, elektrycznej, budowlanej, ciepłowniczej i uzgodnienie z Elektrociepłownią „Zielona Góra” S.A. oraz złożenie wniosku

Nr referencyjny: TZ.372.64.2019

Załącznik nr 5 do SIWZ  
PO ZMIANACH  
Załącznik nr 2 do Umowy nr .....

- o pozwolenie na budowę (jeśli dotyczy) – w ciągu 60 dni roboczych od dnia podpisania umowy,
- d) **II etap:** wykonanie robót budowlanych w zakresie budynków „B”, „B1”, łącznika pomiędzy budynkami „B” i „C”, budynku „U”, budynku „R” oraz wykonanie robót budowlanych, sanitarnych, elektrycznych, ciepłowniczych w pomieszczeniu węzła cieplnego budynku „L” oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (jeśli dotyczy) - **do dnia 16.11.2020 r.**,
- e) **III etap:** wykonanie założeń przedprojektowych i uzgodnienie z Zamawiającym koncepcji rozwiązania do dnia 7.12.2020 r., wykonanie dokumentacji projektowej dla budynku „C”, budynku „C<sub>1</sub>”, budynku „E”, budynku „D” Szpitala oraz złożenie wniosku o pozwolenie na budowę (jeśli dotyczy) – **do dnia 29.01.2021 r.**,
- f) **IV etap:** wykonanie robót budowlanych w zakresie budynku „C” oraz budynku „C<sub>1</sub>” – do dnia 15.11.2021 r.,
- g) **V etap:** wykonanie robót budowlanych w zakresie budynku „E” oraz budynku „D”, opracowanie dokumentacji powykonawczej oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (jeśli dotyczy) – **od dnia 31.01.2022 do dnia 15.09.2022 r.**
5. Dokumentację projektową należy wykonać dla każdego budynku odrębnie. Wyjątkiem są budynki „U” i „R”, dla których dokumentacja projektowa może zostać wykonana jako jedno opracowanie.  
Wszelkie szczegóły projektant musi ustalić z przedstawicielem Zamawiającego po podpisaniu umowy.  
Dokumentację projektową należy wykonać z uwzględnieniem aktualnych norm i rozporządzeń obowiązujących w tej sprawie.  
Dokumentacja projektowa załączona do wniosku na pozwolenie na budowę musi zostać przednio zaakceptowana przez Zamawiającego.
6. Roboty budowlane w budynkach „B”, „B1”, „C”, „C<sub>1</sub>” nie mogą być wykonywane jednocześnie. Wykonawca może rozpocząć roboty budowlane w kolejnym budynku tylko pod warunkiem zakończenia prac w budynku poprzednim.
7. **Zakres prac w budynku „L” obejmuje tylko pomieszczenie węzła cieplnego tj. wykonanie dokumentacji projektowej węzła cieplnego budynku „L” branży sanitarnej, elektrycznej, budowlanej, ciepłowniczej i uzgodnienie jej z Elektrociepłownią „Zielona Góra” S.A. oraz wykonanie robót budowlanych, sanitarnych, elektrycznych, ciepłowniczych w pomieszczeniu węzła cieplnego budynku „L”, naprawa instalacji solarnej z włączeniem w układ technologiczny węzła cieplnego.**
8. Płatności za poszczególne etapy będą realizowane w następujący sposób:

Nr referencyjny: TZ.372.64.2019

Załącznik nr 5 do SIWZ  
PO ZMIANACH  
Załącznik nr 2 do Umowy nr .....

- a) **I etap** – płatność jednorazowa po zakończeniu I etapu, **nie może być wyższa niż 5% całości wynagrodzenia,**
  - b) **II etap** – suma płatności za II etap **nie może być wyższa niż 50% całości wynagrodzenia:**
    - 1) płatność za roboty budowlane zrealizowane **do 30.04.2020 r.,**
    - 2) płatność za roboty budowlane zrealizowane **do 31.07.2020 r.**
    - 3) płatność po zakończeniu II etapu,
  - c) **III etap** – płatność jednorazowa po zakończeniu III etapu, **nie może być wyższa niż 5% całości wynagrodzenia,**
  - d) **IV etap** – suma płatności za IV etap **nie może być wyższa niż ..... całości wynagrodzenia:**
    - 1) płatność za roboty budowlane zrealizowane do 30.04.2021 r.,
    - 2) płatność za roboty budowlane zrealizowane do 31.07.2021 r.,
    - 3) płatność po zakończeniu IV etapu,
  - e) **V etap:**
    - 1) płatność za roboty budowlane zrealizowane do 31.05.2022 r.,
    - 2) płatność po zakończeniu V etapu.
9. Na podstawie załącznika nr ... do SIWZ Wykonawca opracuje harmonogram rzeczowo – finansowy uwzględniający powyższe etapowanie inwestycji z podziałem na płatności i szczegółowym zakresem realizacji przedmiotowego zamówienia.
10. Wykonawca opracuje harmonogram realizacji inwestycji, o którym mowa w programie funkcjonalno – użytkowym, uwzględniający terminy i zakresy robót w poszczególnych oddziałach, a także plany testów i rozruchu systemu.
11. Powyższe harmonogramy należy uprzednio uzgodnić z Zamawiającym i przekazać w terminach określonych w pkt 4 oraz dostosować tak, aby w trakcie realizacji zadania zachować ciągłość funkcjonowania we wszystkich jednostkach organizacyjnych szpitala.  
Przedmiot zamówienia wykonywany będzie w czynnych obiektach, które stanowią integralną część infrastruktury Szpitala, z uwagi na co koniecznym jest, aby wykonywanie robót budowlanych (w szczególności robót instalacyjnych) nie kolidowało z bieżącym funkcjonowaniem Szpitala i z istniejącą infrastrukturą. W uzgodnieniu z Zamawiającym, Wykonawca własnym staraniem i na swój koszt, w przypadku konieczności, wykona rozwiązania tymczasowe niezbędne dla funkcjonowania Szpitala oraz zastępcze w przypadku wyłączenia urządzeń lub instalacji.

Nr referencyjny: TZ.372.64.2019

Załącznik nr 5 do SIWZ  
PO ZMIANACH  
Załącznik nr 2 do Umowy nr .....

12. Dodatkowo Wykonawca dostosuje pomieszczenia węzłów ciepłych w budynkach „B”, „C”, „C1”, „E”, „L” i „U” zgodnie z wymaganiami Elektrociepłowni „Zielona Góra” S.A. (załącznik nr 3 do PFU).
13. Należy przewidzieć montaż rolet, siatek przeciw owadom i oklejenie szyb folią mleczną we wszystkich wymienianych oknach, które aktualnie je posiadają.
14. Złom z rozbiórki Wykonawca przekaże protokolarnie i złoży w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.  
Elementy nadające się do ponownego użytku Wykonawca przekaże protokolarnie, po wcześniejszym uzgodnieniu do Działu Eksploatacji.
15. Wykonawca wywiezie i zutylizuje na własny koszt i własnym staraniem wszystkie odpady powstałe podczas realizacji przedmiotu zamówienia.
16. Powtórny montaż wszystkich istniejących elementów, urządzeń i instalacji znajdujących się na elewacjach budynków Szpitala należy uwzględnić w prowadzonych pracach termomodernizacyjnych.
17. Wykonawca zobowiązany jest do dnia rozpoczęcia procedur odbiorów częściowych poszczególnych etapów przekazać Zamawiającemu zestawienie zakresu robót wykonanych w danym etapie z podziałem na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne, opracowane na podstawie zapisów zawartych w programie funkcjonalno – użytkowym.
18. Niezależnie od wytycznych ujętych w PFU Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do uwzględnienia następujących wytycznych branżowych:
  - a) branża sanitarna:
    - 1) W ramach robót w pomieszczeniach węzłów ciepłych należy wydzielić odrębne pomieszczenia dla węzła EC i węzła niskoparametrowego Szpitala.
    - 2) Instalację niskoparametrową należy zamontować w powstałym węźle Szpitala.
    - 3) Projekt powinien zawierać rozwiązania umożliwiające produkcję ciepłej wody oraz ogrzewanie pomieszczeń w okresie trwania remontu.
    - 4) Instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wykonać z rur PP lub PEX.
    - 5) Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe, które zostaną wymienione - przekazać użytkownikowi - wyznaczone miejsce.
    - 6) W zakresie wody zimnej, która będzie wymieniana - należy wymienić również fragmenty instalacje prowadzące do spłuczek i zaworów pisuarowych, lub każde podłączenie do istniejącej instalacji wody do

Nr referencyjny: TZ.372.64.2019

Załącznik nr 5 do SIWZ  
PO ZMIANACH  
Załącznik nr 2 do Umowy nr .....

spłuczki zakończyć drzwiczkami rewizyjnymi wraz z zaworem i śrubunkiem.

- 7) Budynek C - w zakresie wymiany central wentylacyjnych budynek C - należy przewidzieć wymianę instalacji ciepła technicznego do nagrzewnic strefowych wraz z nagrzewnicami, które są wyeksploatowane.
- 8) W zakresie wymiany central należy także przewidzieć wymianę automatyki central wentylacyjnych (oprócz zmodernizowanych w 2018-2019 automatyki KNW2 i KNW3) oraz włączenie jej do systemu zdalnego dostępu (analogicznie jak KNW2 i KNW3).
- 9) Dodatkowo należy wymienić dwa agregaty chłodnicze YORK obsługujące maszynownię wentylacji C.B.O. na wykonane w nowszej - energooszczędnej technologii wraz z przerobieniem instalacji wody lodowej.
- 10) Budynek U, R - centrale wentylacyjne, które będą wymieniane należy wyposażyć w automatykę włączoną do systemu zdalnego dostępu i kontroli (analogicznie jak w przypadku central KNW2 i KNW3 C.B.O.)
- 11) Uwaga co do baterii na fotokomórkę w gabinetach zabiegowych - zamiast baterii tego typu zastosować klasyczne baterie lekarskie łokciowe, które są znacznie tańsze w późniejszej eksploatacji.
- 12) W przypadku układów pomiarowych łączących się przez GSM(GPRS) - należy doprowadzić LAN i włączenie za pomocą sieci LAN.
- 13) Należy wykonać nową instalację wodną wewnętrzną ppoż. zgodnie z obowiązującymi przepisami.

b) Branża elektryczna:

- 1) Wykonawca po wcześniejszym uzgodnieniu przekaze protokolarnie do Działu Eksploatacji sprawne oprawy oświetleniowe i źródła światła, natomiast pozostałe wywiezie i zutylizuje na własny koszt i własnym staraniem.

c) Ochrona przeciwpożarowa:

- 1) Jeżeli ściany budynków łączą się ze sobą pod kątem mniej niż 120 stopni, istnieje możliwość rozprzestrzeniania się ognia, zatem koniecznym jest zabezpieczenie zewnętrznych ścian przeciwpożarowo. Użytkownik w każdym przypadku określi, czy ma to być okno ppoż w miejscu istniejącego czy bez okna (zamurowane).