

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot Zamówienia

Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej E w Samodzielnym Publicznym Centralnym Szpitalu Klinicznym w Warszawie przy ul. Banacha 1a.

2. Uszczegółowienie opisu Przedmiotu Zamówienia

- 1) Głównym celem a zarazem wyznacznikiem realizacji Termomodernizacji jest osiągnięcie Efektu Rzeczowego i Efektu Ekologicznego określonego poprzez:
 - zmniejszenie emisji CO₂ : 572,69 Mg/rok
 - zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych (CI) 6048,00 GJ /rok poprzez zrealizowanie termomodernizacji bloku E w Samodzielnym Publicznym Centralnym Szpitalu Klinicznym w Warszawie obejmującej:
 - a) Wykonanie ocieplenia ścian budynku
 - b) Wykonanie ocieplenia stropu / dachu budynku
 - c) Wymianę drzwi i o kien
 - d) Wymianę / modernizację węzła ciepłego (C.O., C.T., C.W.U.)
 - e) Wymianę /modernizację instalacji C.T. (zasilenie z węzła + maszynownia)
 - f) Wymianę instalacji C.O. w całym budynku (piony, poziomy, podejścia, grzejniki)
- 2) W zakresie realizacji przedsięwzięcia wymagane jest również:
 - a) Przedstawienie uszczegółowionego Harmonogramu rzeczowo-finansowego uwzględniającego założenia harmonogramu rzeczowo-finansowego będącego załącznikiem do umowy zawartej pomiędzy zamawiającym a NFOSIGW, w terminie 20 dni od podpisania umowy. Wskazany Harmonogram rzeczowo-finansowy będzie podstawą rozliczeń, zaawansowań realizacji prac.
 - b) Wykonanie niezbędnej dokumentacji wykonawczej, doboru urządzeń, uzyskania uzgodnień branżowych oraz akceptacji niezbędnych dla Wykonawcy do zrealizowania prac
 - c) Przygotowanie i przekazanie dokumentacji powykonawczej.
 - d) Wykonywanie bezpłatnych przeglądów Gwarancyjnych dwa razy w roku (przed okresem letnim i przed okresem zimowym).
- 3) **Wykonanie ocieplenia ścian budynku**

Ocieplenie ścian szczytowych, osłonowych, cokołu budynku izolacją cieplną o grubości 17 cm (łącznie ilość izolacji po zdjęciu istniejącego ocieplenia) $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$
- 4) **Wykonanie ocieplenia stropu / dachu budynku**

Ocieplenie stropu / dachu wraz ze stropem technicznym izolacją cieplną o grubości 25 cm; $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$.
- 5) **Wymianę drzwi i okien**

Wymiana drzwi i okien w budynku na okna i drzwi o współczynniku przenikania ciepła $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla okien wraz z montażem nawiewników i $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla drzwi zewnętrznych
- 6) **Wymianę / modernizację instalacji C.T. + C.O. + C.W.U. i węzła ciepła**

Modernizacja instalacji C.T. + C.O. + C.W.U. obejmuje w szczególności:
 - a) wymianę i montaż grzejników
 - b) wymianę i montaż przewodów
 - c) montaż zaworów termostatycznych
 - d) montaż zaworów pod-pionowych
 - e) montaż automatycznych odpowietrzników
 - f) regulację instalacji
 - g) wymianę węzła ciepła
 - h) izolowanie przewodów c.w.u.

3. Merytoryczna podstawa realizacji prac

- 1) Prowadzone prace muszą być zaplanowane i realizowane z uwzględnieniem poniżej wskazanych czynności i dokumentów:
 - a) Wizja lokalna wewnątrz i na zewnątrz obiektu
 - b) Projekt Budowlano-Wykonawczy wykonania nowych elewacji, ocieplenie i kolorystyka Budynków D i E, przebudowa łączników (zmiana elewacji, ocieplenie, kolorystyka) między budynkami szpitalnymi oraz wymiana stolarki okiennej i drzwiowej - w zakresie bloku E.
 - c) Audyt Energetyczny Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego przy ul. Stefana Banacha 1A w Warszawie Budynek E
 - d) Zakres prac budowlanych - termomodernizacja blok E
 - e) Zakres prac elektrycznych - termomodernizacja blok E
 - f) Zakres prac sanitarnych - termomodernizacja blok E
 - g) Projekt Budowlano Wykonawczy – Modernizacja węzła ciepła
 - h) Rys 2 - Rzut pomieszczenia węzła cieplnego Blok E
 - i) Rys 2a - Rzut pomieszczenia węzła cieplnego 1_50 Blok E
 - j) Rys 3 - Makietą węzła cieplnego Blok E
 - k) Rys 4 - Schemat technologiczny Blok E
 - l) Rys 5 - Schemat automatyki Blok E
 - m) Rys 6 - Schemat odwodnienia węzła cieplnego
 - n) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru – węzeł cieplny
- 2) Powyższe dokumenty oraz ich zawartość należy rozważać całościowo, jako dokumenty ząbębające i uzupełniające się. Są one dokumentami ukierunkowującymi realizację, pokazującymi rozwiązania i zawierającymi wytyczne, do zweryfikowania na obiekcie przed ich wbudowaniem. W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentami, dane zagadnienia należy rozważać na korzyść rozwiązania pozwalającego osiągnąć Efekt Rzeczowy i Efekt Ekologiczny jak i wypełnić postanowienia Audytu Energetycznego, oraz bezpieczeństwa pożarowego obiektu i jego użytkowników.

4. Wymogi terminowe

- 1) Termin wyjściowy jest uzależniony od terminu podpisania umowy.
- 2) Nieprzekraczalnym terminem zakończenia jest 28.02.2021
- 3) Realizacja poszczególnych zakresów prac musi być uzależniona od:
 - a) Warunków temperaturowych okresu zimowego wpływających na warunki temperaturowe wewnątrz obiektu. Prace wyłączające z użytkowania instalacje C.O., C.T., C.W.U., muszą być wykonane po zakończeniu okresu grzewczego (co jest szacowane na około połowę maja 2020) a przed początkiem kolejnego okresu grzewczego (co jest szacowane na około początek września 2020).
 - b) Warunków temperaturowych zewnętrznych wpływających na technologiczną poprawność realizacji prac – np. prace w zakresie nakładania zgrzewalnych warstw na dach.
 - c) Możliwości szpitala w zakresie udostępniania pomieszczeń ze względu na konieczność przenoszenia pacjentów i pracowników (z pomieszczenia do pomieszczenia) na poczet wymiany okien i instalacji CO.

5. Wymogi organizacyjne

- 1) Prace mają być realizowane pod nadzorem osoby z uprawnieniami budowlanymi na stanowisku Kierownika Budowy.
- 2) Wejścia do budynku mają być zabezpieczone poprzez wykonanie tuneli / zadaszeń dostępowych.
- 3) Rusztowania elewacyjne, co najmniej w obszarze wejść do budynku, mają być zabezpieczone siatkami ochronnymi.

- 4) Obszar wykonywania prac wokół budynku ma być wygradzony przy użyciu stałych zagrożeń co najmniej w miejscach szczególnych, takich jak np. sąsiedztwo chodników ulicznych.
- 5) Wykonywanie zabezpieczeń ciągów komunikacyjnych wewnątrz budynku w obszarze prowadzenia prac.
- 6) Wykonywanie stałych wydzieleni/wygradzeń obszarów prowadzenia prac wewnątrz budynku.

6. Wymagania ogólne dotyczące materiałów i wyrobów

- 1) Wszystkie zastosowane przez Wykonawcę materiały muszą być dopuszczone do obrotu i stosowanie w budownictwie, w szczególności być dopuszczone do stosowania w podmiotach wykonujących działalność leczniczą.
- 2) Przy realizacji przedmiotu zamówienia należy stosować jedynie materiały (wyroby) dopuszczone do obrotu i stosowanie w budownictwie zgodnie z Ustawą o wyrobach w szczególności jej art. 5 i 9.
- 3) Stosowane środki czyszczące i dezynfekujące.
- 4) Dopuszczalne jest stosowanie tylko tych środków chemicznych, które posiadają formalne dopuszczenia do zastosowania w obiektach służby zdrowia, szpitalach. W tym zakresie wymagane jest przekazanie dokumentów potwierdzających ten fakt, do osoby wskazanej w umowie ze strony Szpitala, przed przystąpieniem do realizacji prac.

7. Dodatkowe wymogi ogólne:

- 1) Poszczególne z elementów podlegających demontażom, wskazane przez Zamawiającego (np. poszczególne okna) zostaną zabezpieczone i zeskładowane przez Wykonawcę w wskazanym przez Zamawiającego miejscu.
- 2) Wykonawca ma w swoim zakresie utylizację wszystkich demontowanych elementów oraz wytworzonych odpadów (z wyjątkiem elementów wskazanych zgodnie z powyższym) wraz ze zwrotnym przekazaniem dokumentów potwierdzających przekazanie do utylizacji.
- 3) Wykonanie zabezpieczeń pożarowych w tym przepustów p.poż, obudów, wydzieleni w przypadku przeprowadzania instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego o klasie odporności ogniowej, nie niższej niż przegroda budowlana w której zlokalizowany jest przepust.
- 4) Wykonanie zabudów / obróbek w zakresie instalacyjnych przepustów p.poż wykonanych w stropach / posadzkach znajdujących się w obszarach swobodnie dostępnych, których celem będzie zabezpieczenie przepustów p.poż przed uszkodzeniem.
- 5) Uszczelnienie i obrobienie otworów przez które przeprowadzone zostaną instalacje w przegrodach bezklasowych.
- 6) Wykonanie wszystkich prac dodatkowych (instalacyjnych, budowlanych lub wykończeniowych) niezbędnych do zrealizowania całości zakresu prac objętych umową, w tym z zakresu bezpieczeństwa pożarowego.
- 7) Uruchomienie wszystkich wbudowanych/zmodernizowanych systemów, instalacji i urządzeń.
- 8) Przeszkoleniu personelu z eksploatacji wbudowanych/zmodernizowanych systemów, instalacji i urządzeń.
- 9) W związku z tym, że miejscem realizacji prac wewnętrznych jak i zewnętrznych będzie czynny obiekt Szpitala, realizacja Przedmiotu Zamówienia powinna w możliwie minimalnym stopniu zakłócać pracę personelu i spokój pacjentów. Wykonanie prac uciążliwych, głośnych i pyłących, będzie musiało odbywać się po każdorazowym uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.