

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przedmiotem przedsięwzięcia inwestycyjnego** jest termomodernizacja zespołu zabytkowych budynków będącego własnością Caritas AW przy ul. Krakowskie Przedmieście 62 w Warszawie, działka ew. nr 41/1, obręb 0401,50401w Dzielnicy Śródmieście, na które składają się:

- I. budynek Główny od ulicy Krakowskie Przedmieście,
- II. oficyna od strony Domu Polonii – północna strona dziedzińca,
- III. Pałac Kazanowskich,
- IV. budynek od strony ulicy Bednarskiej traktowanych zgodnie w projekcie jako jeden budynek
- V. dom „Gaya” budynek zlokalizowany od strony ul. Bednarskiej.

Wymienione budynki znajdują się na obszarze Traktu Królewskiego w Warszawie wpisanego na listę UNESCO. Budynki wpisane są do rejestru zabytków i objęte nadzorem konserwatorskim. W budynkach znajduje się także część administracyjna Caritas oraz prowadzone przez Caritas Zakład Opiekuńczo-Leczniczy oraz hospicjum stacjonarne.

Przedmiot zamówienia opisują poniższe kody CPV:

Część I 45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

Część II 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

**Planowany efekt ekologiczny:**

Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych (CI) (GJ/rok) 17565,38

Zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> (Mg/rok) 1759,32

Ilość wytwarzanej energii cieplnej ze źródeł odnawialnych (GJ/rok) 635,05

Termomodernizacja obejmuje zespół pięciu budynków położonych na obszarze Traktu Królewskiego uznanego za pomnik historii, w sąsiedztwie obszaru wpisanego na listę UNESCO, składający się z budynku od strony ul. Krakowskie Przedmieście 62, oficyny od strony budynku Polonii, Pałacu Kazanowskich, budynku od strony ulicy Bednarskiej stanowiących jeden kompleks, zwany w projekcie Zespołem budynków Caritas oraz budynku tzw. Domu Gaya. Inwestycja położona w oddaleniu 0,4 km od PLB140004 - specjalnej ochrony ptaków.

Wybrany wykonawca będzie musiał sprostać zadaniu prowadzenia robót budowlanych w działających obiektach opieki medycznej. W części budynków prowadzony jest zakład opiekuńczo-leczniczy i hospicjum stacjonarne, w którym świadczone są usługi zakwaterowania wraz z całodobową opieką lekarską i pielęgniarską dla ludzi przewlekle lub terminalnie chorych, starszych i niepełnosprawnych. Roboty będą realizowane etapowo, zgodnie z udostępnianym

frontem robót, w obiektach prowadzących tę działalność. Do obowiązków Zamawiającego w okresie prowadzonych prac termomodernizacyjnych należeć będzie wcześniejsze przygotowanie dla wykonawcy pomieszczeń tymczasowych lub docelowych do przeprowadzki i przenosin pacjentów zakładu opiekuńczego i hospicjum stacjonarnego. Terminy i zakres przenosin i przeprowadzek będzie na bieżąco ustalany z Zamawiającym..

Natomiast w okresie realizacji przebudowy instalacji c.o., c.t. i c.w.u. (węzły ciepłne) obowiązkiem wykonawcy będzie zapewnienie przez cały okres realizacji umowy ogrzewania i ciepłej wody w salach chorych zakładu opiekuńczego i hospicjum.

Po zakończeniu wykonywania Robót, do obowiązków Wykonawcy należy także wykonanie wszelkich działań i czynności niezbędnych do zgłoszenia zakończenia Robót objętych Przedmiotem Umowy oraz uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie. Wszystkie koszty (w tym administracyjne) wynikające z procedur odbiorowych obciążają Wykonawcę.

Zamawiający informuje, że równolegle będą prowadzone roboty budowlane w zakresie przebudowy budynków objętych termomodernizacją. Aktualnie Zamawiający nie wybrał jeszcze wykonawcy tych robót. Procedura jego wyboru rozpocznie się po zakończeniu niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia. Wybór wykonawcy przebudowy, w tym wykonawcy, który przygotuje pomieszczenia tymczasowe lub docelowe do przeprowadzki i przenosin pacjentów zakładu opiekuńczego i hospicjum stacjonarnego nie podlega pod przepisy Pzp. Zamawiający do negocjacji warunków umowy na wyżej opisane roboty zamierza zaprosić wykonawcę, któremu zostanie udzielone niniejsze zamówienie. Jeżeli strony dojdą do konsensusu warunków umowy w tym zakresie, wykonawca będzie równolegle realizował obie roboty. Jeżeli nie dojdą, wybrany wykonawca w trakcie realizacji umowy w sprawie zamówienia publicznego będzie zobowiązany do skoordynowania swoich robót z robotami prowadzonymi przez innego wykonawcę w zakresie przebudowy i przygotowania pomieszczeń.

### **Stan istniejący**

W wyniku wieloletniej eksploatacji i naturalnego procesu starzenia nastąpiła degradacja stanu technicznego budynków. Obecnie stan techniki wygląda następująco: Budynki zespołu Caritas są obiektami dwukondygnacyjnymi z częściowo użytkowym poddaszem, prawie na całej powierzchni zabudowy podpiwniczone. Budynki przykryte dwuspadowym dachem, połacie dachów zdegradowane, powierzchnie dachowe są nieocieplone. Nieocieplone są również powierzchnie stropów i sufitów poddasza użytkowego.

Drewniane okna wykonane w okresie odbudowy zabytku są zniszczone i nieszczelne, w okresach chłodu i przy większych wiatrach w wielu pomieszczeniach odczuwalne są przeciągi. Obecnie budynki należące do Caritas ogrzewane są ciepłem z miejskiej sieci grzewczej dostarczającym z elektrociepłowni. System ogrzewania jest mało efektywny, a jednocześnie energochłonny. Instalacja c.o. korzysta z dwufunkcyjnych wymiennikowych węzłów ciepła zlokalizowanych w ogrzewanych pomieszczeniach piwnic, skąd niskoparametrowy czynnik grzewczy rozprowadzany jest do rozdzielaczy pośrednich w każdym z budynków. Zasilanie w ciepło z sieci miejskiej, w układzie szeregowo-równoległym, bezzasobnikowym, z rur stalowych, ze szwem łączonych przez spawanie – instalacja prowadzona jest w ścianach. Zamontowane grzejniki to grzejniki radiatorowe żeliwne typu T-1, T-4, rury ożebrowane typy GŻ oraz

grzejniki stalowe płytowe. Zawory przygrzejnikowe proste, pojedynczej regulacji oraz nieliczne termostaticzne zawory przygrzejnikowe na gałązkach w przeważającej części pomieszczeń nie umożliwiają automatycznej regulacji temperatury wewnętrznej pomieszczeń. Rolę elementów regulacyjnych pełnią kryzy zamontowane na podejściach do poszczególnych pionów oraz kryzy na gałązkach przygrzejnikowych. Węzeł cieplny zasilany z elektrociepłowni pracującej w systemie kogeneracji zapewnia tylko podstawowy rozdział zasilania pomiędzy budynkami. Stan techniczny instalacji wskazuje na duże zużycie eksploatacyjne. Ciepła woda użytkowa dostarczana jest z węzła cieplnego. Instalacja c.w. wykonana z przewodów stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Armatura typu tradycyjnego. Węzeł cieplny kompaktowy, z obudową. Bez zasobnika c.w. Stan niewymienionych przewodów i izolacji poziomów i pionów c.w. – dostateczny, z lokalnymi wykwitami korozji. Wentylacja w obiekcie realizowana jest przez układ grawitacyjny, częściowo przez uchylanie i rozszczelnienia okien i częściowo przez układ wentylacji mechanicznej-wywiewnej w pomieszczeniach kuchennych. Kanały wentylacji grawitacyjnej są niedrożne, a w wielu pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ludzi jest całkowity brak kanałów wentylacyjnych. Chłodzenie pojedynczych pomieszczeń realizowane jest za pomocą klimatyzatorów typu split. Pozostałe pomieszczenia nie są klimatyzowane. Oświetlenie dla ponad 80% powierzchni zapewniają źródła wydładowcze.

**Zakres objętych przedmiotem zamówienia prac termomodernizacyjnych mających na celu poprawę stanu technicznego budynków, zmniejszenie zużycia energii oraz ograniczenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery obejmuje:**

- docieplenia poddaszy budynków,
- remont, ocieplenie i wymianę powierzchni dachów,
- wymianę okien, i renowację drzwi zewnętrznych
- remont i modernizację instalacji wewnętrznych c.o. i c.w.u.,
- remont i przebudowę instalacji wentylacji mechanicznej oraz klimatyzacji, wspomaganej przez odnawialne źródła energii (OZE)
- modernizację instalacji elektrycznej i zmianę oświetlenia na oświetlenie LED.
- system zarządzania energią (BEMS).

Projekt uzyskał wszystkie niezbędne pozwolenia budowlane i konserwatorskie. Inwestycja obejmuje głęboką termomodernizację i została przygotowana zgodnie z najlepszą praktyką w zakresie rozwiązań technologicznych pozwalających na osiągnięcie efektu ekologicznego i efektywności kosztowej. Prace budowlane dla każdego z budynków mają podobny zakres i obejmują rozwiązania przewidziane w najbardziej efektywnym wariantie wynikającym z audytu energetycznego.

Projektowane usprawnienia związane z rozwiązaniami architektoniczno-budowlanymi:

1. docieplenie poddasza – sposób przyjętego rozwiązania odpowiada wyliczeniom oporu cieplnego poszczególnych przegród oraz ogólnego bilansu energetycznego budynku;
2. remont i pokrycie dachów;
3. wymiana okien, wymiana obejmie 238 szt. okien w budynkach zespołu Caritas i 87 szt. w Domu Gaya, zgodne z zaleceniami SKZ;
4. remont i przebudowa instalacji wewnętrznej c.o. i c.w.u.
5. instalacja wentylacji mechanicznej z klimatyzacją;

6. remont i wymiana instalacji elektrycznej i oświetlenia na LED;
7. instalacja systemu zarządzania energią BEMS - wspólne dla zespołu Caritas i Domu Gaya.

## **Cele projektu**

### **1. Poprawa jakości powietrza poprzez redukcję emisji CO<sub>2</sub> i innych szkodliwych substancji oraz pyłów.**

Zmniejszenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej w budynkach spowoduje ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych substancji powstających w procesie produkcji energii. Efekt ten zostanie dodatkowo wzmocniony poprzez zastosowanie zespołu 2 zewnętrznych pomp ciepła, które pozwolą uzyskać energię z OZE do zasilania z zmodernizowanej wentylacji z klimatyzacją pracujących w systemie wody lodowej z freecoolingiem, które poza zapewnieniem optymalnych warunków klimatycznych, będą w pewnych okresach zapewniały utrzymanie odpowiednich temperatur w pomieszczeniach. Kontrola zużycia energii prowadzona będzie za pomocą systemu zarządzania energią BMS. Jak wynika z audytu zastosowanie przewidzianych w projekcie

rozwiązań spowoduje ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> o 1759,32 Mg /rok, to jest o około 80,22% w stosunku do stanu obecnego. Efekt ma ogromne znaczenie dla zmniejszenia parametrów zanieczyszczenia powietrza w Stolicy i poprawy jego jakości, gdyż obecnie jak wynika z komunikatów monitoringowych, są dni w których odnotowuje się wielokrotne przekraczanie wartości akceptowalnych.

### **2. Oszczędność energii poprzez zmniejszenie jej zużycia w budynkach.**

Obecnie budynki należące do Caritas ogrzewane są ciepłem z miejskiej sieci grzewczej dostarczającym z elektrociepłowni. Instalacje centralnego ogrzewania były projektowane i wykonane w okresie odbudowy ze zniszczeń wojennych czyli w latach 1945 - 1975. Ten system ogrzewania jest mało efektywny, a jednocześnie energochłonny. Ponadto w większości grzejników zamontowana jest na stałe tylko regulacja przepływu za pomocą kryz. Zmniejszenie zużycia energii cieplnej nastąpi w wyniku przewidzianej w projekcie modernizacji węzłów cieplnych, systemów centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej, termomodernizacji budynków oraz modernizację systemów wentylacji wspomaganych systemem klimatyzacji wykorzystujących OZE.

Ograniczenie strat ciepła zostanie osiągnięte dzięki zastosowaniu nowoczesnych materiałów i technologii w procesie poprawy izolacji ścianki kolankowej w jednym z budynków, ocieplenie dachów i stropów we wszystkich budynkach oraz wymianę nieszczelnych okien i renowację drzwi. Oświetlenie dużej powierzchni użytkowej (część powierzchni przeznaczona jest na potrzeby zakładu opiekuńczo-leczniczego i użytkowana jest przez całą dobę) pochłania również duże ilości energii elektrycznej. W projekcie przewidziano ograniczenie zużycia energii elektrycznej między innymi poprzez modernizację przestarzałej instalacji elektrycznej na potrzeby BMS i oświetlenia w tym zastąpienie przestarzałej technologii lamp żarowych i wyładowczych nowoczesnym i energooszczędnym oświetleniem LED oraz zainstalowanie czujników ruchu.

Optymalizację zużycia energii zapewni system zarządzania energią BEMS.

### **3. Zmniejszenie zużycia energii poprzez produkcję energii z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.**

Celem zmniejszenia zużycia energii cieplnej w projekcie przewidziano modernizację systemu wentylacji i klimatyzacji co pozwoli na utrzymanie komfortu cieplnego w pomieszczeniach. W wyniku analizy i optymalizacji potrzeb w systemie

tym zastosowano między innymi 2 agregaty wody lodowej czyli zewnętrzne pompy ciepła o łącznej mocy chłodniczej 540 kW i mocy grzewczej 590 kW, które wykorzystują OZE. Pompy ciepła posłużą do zasilania central wody lodowej wykorzystywanej w systemie klimatyzacji i wentylacji. Zastosowanie klimakonwektorów oraz podgrzewanie powietrza w wentylacji pozwoli na utrzymywanie właściwych temperatur w pomieszczeniach nawet przy dość niskich temperaturach zewnętrznych. Wysoka sprawność tego rozwiązania pozwoli ograniczyć zużycie energii pobieranej z elektrociepłowni do ogrzewania budynków. Zastosowanie OZE znacząco zmniejszy koszty eksploatacji i pozwoli na ograniczenie pobieranej energii cieplnej o około 40%. Natomiast 100% energii do chłodzenia zostanie wyprodukowane z OZE.

#### **4. Osiągnięcie lepszego standardu energetycznego budynku.**

**Budynki zespołu Caritas zostały odbudowane w latach 1945-1975.** Budynki są nieszczelne, słabo zaizolowane, nieocieplone. Zniszczone i nieocieplone są stropy, dachy, niektóre ściany budynków. W latach ubiegłych przeprowadzano, niezbędne ze względu na zły stan techniczny remonty. Nie wpłynęły one jednak zasadniczo na standard energetyczny budynku. Istniejące w budynku systemy ogrzewania i instalacje elektrycznej również nie zapewniają optymalnego zużycia energii pierwotnej.

W projekcie przewidziano ocieplenie stropów za pomocą natrysku odpowiedniej grubości warstwy pianki izolacyjnej o wysokim współczynniku izolacji termicznej, remont dachów, a w przypadku domu Gaya również ocieplenie ścianki kolankowej budynku. Ponadto przewidziano wymianę starych, nieszczelnych okien, na nowe spełniające wymogi WT o współczynniku  $U=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$  oraz renowację zabytkowych drzwi zewnętrznych celem uzyskania współczynnika  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Projekt obejmuje również modernizację systemów energetycznych i ciepłych.

Wykonanie powyższych prac, zgodnie z obowiązującymi normami, przy użyciu spełniających określone wymagania wysokiej jakości materiałów, pozwoli na osiągnięcie lepszego standardu energetycznego budynków zgodnie ze standardem WT 2021, nie naruszając jednocześnie ich zabytkowej wartości i charakteru.

**5. Podwyższenie standardu techniczno-użytkowego budynków.** Osiągnięcie tego celu możliwe będzie poprzez wszystkie przewidziane w projekcie działania: ocieplenie stropów, remont dachów, ocieplenie ścianki kolankowej w domu Gaya, modernizację systemu centralnego ogrzewania, wymianę starych zniszczonych i nieszczelnych okien, renowację drzwi, modernizację instalacji elektrycznej i oświetlenia, modernizację systemu wentylacji w połączeniu z klimatyzacją pomieszczeń oraz zastosowanie systemu zarządzania energią BEMS. W wyniku termomodernizacji budynku, poprawi się zarówno estetyka jak i komfort użytkowania. Prawidłowy, obliczony zgodnie z normami sposób oświetlenia pomieszczeń, zapewni zarówno właściwe oświetlenie stanowisk pracy, jak i innych pomieszczeń użytkowych. Szczelność okien w połączeniu ze zmodernizowanym systemem ogrzewania zapewni otrzymanie komfortu cieplnego, a jednocześnie zapewni efektywne

gospodarowanie energią. Dodatkowo zmodernizowany system wentylacji w połączeniu z klimatyzacją zapewni zarówno właściwą wymianę powietrza w pomieszczeniach, utrzymanie określonego poziomu wilgotności jak i utrzymanie właściwych temperatur, niezależnie od pory roku i zewnętrznych warunków pogodowych.

Sterowanie za pomocą systemu BEMS zoptymalizuje zużycie energii co charakteryzuje budynki o wysokim standardzie techniczno- użytkowym.

**Inwestycja planowana jest do realizacji w okresie 22 miesięcy od zawarcia umowy.**

### **Podział zamówienia na Części**

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych, na jedną lub obie części:

1. Część I – Termomodernizacja w zakresie dachów.
2. Część II – Pozostałe roboty termomodernizacyjne.

**Szczegółowy spis dokumentacji projektowej, STWIORB i decyzji administracyjnych opisujących przedmiot zamówienia:**

#### **Część I zamówienia:**

1. POZWOLENIA I DECYZJE ADMINISTRACYJNE  
Pozwolenie na budowę nr 220/Ś/2015  
Decyzja konserwatora nr 520 N/15  
Decyzja konserwatora nr W/3962/2018
2. PROJEKT BUDOWLANY
3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
ST\_00 wymagania ogólne  
ST/B\_01 roboty rozbiórkowe  
ST/B\_02 roboty betonowe i żelbetowe  
ST/B\_03 roboty murowe  
ST/B\_04 izolacje cieplne, przeciwwodne i przeciwwilgociowe  
ST/B\_05 roboty pokrywcze i blacharskie  
ST/B\_06 roboty stolarskie
4. PRZEDMIARY ROBÓT

#### **Część II zamówienia:**

1. POZWOLENIA I DECYZJE ADMINISTRACYJNE  
Pozwolenie na budowę dla Zespołu nr 230/Ś/2016  
Pozwolenie na budowę dla Domu Gaya nr 231/Ś/2016  
Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr WZW.5141.1229.2019 KKO  
Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków nr WZW.5142.1230.2019 KKO
2. PROJEKT BUDOWLANY  
Projekt budowlany - Zespół  
Projekt budowlany - Dom Gaya
3. SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
ST\_00 wymagania ogólne  
ST/B\_01 roboty rozbiórkowe  
ST/B\_02 roboty betonowe i żelbetowe  
ST/B\_03 roboty murowe  
ST/B\_04 izolacje cieplne, przeciwwodne i przeciwwilgociowe  
ST/B\_05 roboty pokrywcze i blacharskie  
ST/B\_06 roboty stolarskie  
ST/S\_01 instalacje sanitarne warunki ogólne  
ST/S\_02 instalacje sanitarne warunki szczegółowe

**„Termomodernizacja zespołu zabytkowych budynków Caritas  
Archidiecezji Warszawskiej znajdujących się przy Trakcie  
Królewskim w Warszawie”**

**ZAŁOŻENIA I WYTYCZNE ORGANIZACJI REALIZACJI ROBÓT  
DLA OBU CZĘŚCI ZAMÓWIENIA**

**1. Planowany zakres robót – uwarunkowania formalne:**

- 1) Remont dachów – decyzja o pozwoleniu na budowę [PnB] nr 220/Ś/2015 z 22.04.2015 r.
- 2) Docieplenie poddaszy, wymiana okien – decyzja o pozwoleniu na budowę [PnB] nr 230/Ś/2016 i 231/Ś/2016 (Dom Gaya) z 19.04.2016 r.
- 3) Modernizacja instalacji wewnętrznych w ramach Termomodernizacji - roboty objęte decyzjami jw.; projekt budowlany zamienny (czerwiec '2019) uzgodniony z Mazowieckim Woj. KZ (06.09.2019).
- 4) Termomodernizacja węzłów cieplnych oraz pomieszczeń usług na parterze budynków – projekt budowlany zamienny (czerwiec '2019) uzgodniony z Mazowieckim Woj. KZ (06.09.2019).
- 5) Decyzje administracyjne, dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne dostępne na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

**2. Przewidywany okres i terminy realizacji robót**

- 1) Termin rozpoczęcia robót - przewidywany: sierpień/wrzesień 2021 roku.
- 2) Wymagany termin zakończenia robót: 22 miesiące od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 3) Zgodnie z umową z NFOŚiGW termin finansowania przewidziany do 30 czerwca 2023 r. (możliwe negocjacje z NFOŚ o przedłużenie terminu realizacji o min. 6 miesięcy).

**3. Warunki realizacji robót wynikające z decyzji administracyjnych i terenu**

- 1) Kierowanie robotami i nadzór inwestorski przez osoby posiadające stosowne uprawnienia, w tym doświadczenie w realizacji robót w obiektach objętych nadzorem konserwatorskim.
- 2) Zgłoszenie terminu rozpoczęcia robót do Konserwatora zabytków.

- 3) Roboty mogą być prowadzone na terenie Ośrodka Działalności Leczniczej (ZOL i Hospicjum) w godzinach od 6,00 do 22,00.
- 4) Realizacja poszczególnych robót etapowa w podziale na budynki Zespołu Caritas AW przy uwzględnieniu specyfiki czynnego zakładu (ODL) i etapowości udostępniania frontu robót (wg pkt 5 poniżej).
- 5) Zakłada się konieczność równoległego prowadzenie robót w poszczególnych obiektach (budynkach Zespołu) ze względu na narzucony krótki okres realizacji zadania Termomodernizacja.
- 6) Teren pod zaplecze budowy na dziedzińcu wewnętrznym Zespołu Caritas AW ograniczony powierzchniowo.
- 7) Należy w organizacji robót wziąć pod uwagę utrudniony wjazd na teren budowy dla sprzętu ciężkiego np. typu pompa do betonu, żuraw samojezdny, duże jednostki transportowe. Jedyne wjazd na dziedziniec wewnętrzny znajduje się w przejeździe pod budynkiem od strony ul. Bednarskiej.
- 8) Rekomenduje się, aby wykonawca przed złożeniem oferty dokonał wizji lokalnej terenu budowy.

#### 4. Organizacja i uwarunkowania realizacji robót – założenia

Lp.	Zakres i krótki opis robót	Uwarunkowania, wymagania dla wykonawcy
	<b>TERMOMODERNIZACJA</b>	
<b>1.1</b>	<b>Remont dachów (poza DG)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– częściowa wymiana pokrycia (dachówka ceramiczna) i obróbek blacharskich (blacha miedziana)</li> <li>– remont kominów, gzymsów</li> <li>– docieplenie dachów</li> <li>– docieplenie stropów poddasza</li> </ul>	<i>Front robót ciągły (z wyłączeniem okresu niesprzyjających warunków atmosferycznych: ew. listopad - luty). Przewiduje się realizację robót bez rusztowań od strony ulicy (bez wyłączenia pasa jezdni). Zabezpieczenie: podesty-daszki mocowane do elewacji budynku.</i>
<b>1.2</b>	<b>Remont dachu (Dom Gaya)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymiana pokrycia i obróbek blacharskich (blacha tytan/cynk)</li> <li>– remont kominów, gzymsów</li> <li>– docieplenie dachu</li> <li>– docieplenie stropów poddasza</li> <li>– docieplenie ściany szczytowej</li> </ul>	<i>Przewiduje się realizację robót bez rusztowań od strony ul. Bednarskiej (bez wyłączenia pasa jezdni). Zabezpieczenie: podesty-daszki mocowane do elewacji budynku.</i>



<b>2.1</b>	<b>Wymiana okien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymiana okien skrzynkowych</li> <li>renowacja drzwi zewnętrznych</li> </ul>	<i>Front robót ciągły (z wyłączeniem okresu niesprzyjających warunków atmosferycznych: ew. listopad - luty)</i>
<b>2.2</b>	<b>Instalacja CO i cwu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymiana instalacji z grzejnikami</li> <li>modernizacja węzłów cieplnych</li> </ul>	<i>Wymagane rozwiązanie możliwości podłączenia ciepłej wody i ogrzewania z nowego węzła cieplnego podczas etapowej wymiany instalacji cwu i CO (szczególnie w okresach zimowych) Konieczne zapewnienie ciepłej wody na Oddziałach czynnych w okresie przebudowy węzłów cieplnych</i>
<b>2.3</b>	<b>Instalacja wod.-kan.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymiana instalacji z armaturą</li> <li>bateria oszczędne i termostatyczne</li> </ul>	<i>Konieczne zapewnienie możliwości odcięcia wymienianych pionów wod.-kan. oraz zapewnienie wody na Oddziałach czynnych w okresie przebudowy instalacji</i>
<b>2.4</b>	<b>Instalacja wentylacji i klimatyzacji</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>kanal chłodniczy i agregaty (na dziedzińcu wschodnim - garaż)</li> <li>modernizacja wentylacji (kanały na poddaszu nieużytkowym i nad sufitami podwieszonymi)</li> <li>instalacja klimatyzacji (układ chłodniczy wody lodowej w systemie VRF)</li> </ul>	<i>Instalacja kanałów i urządzeń w budynkach etapowo - zgodnie z przekazywaniem frontu robót</i>
<b>2.5</b>	<b>Instalacja elektryczna i teletechniczna (automatyka)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymiana instalacji elektrycznej (oprawy oświetlenia ledowego)</li> <li>przebudowa trafostacji</li> <li>system sterowania BMS</li> </ul>	<i>Konieczne zapewnienie zasilania elektrycznego budynków w okresie przebudowy trafostacji</i>
<b>U W A G A</b>		

	<p><b>Przebudowa funkcjonalna pomieszczeń w Budynku [BE]:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– roboty rozbiórkowe</li> <li>– budowa ścian nowego podziału</li> <li>– sufity podwieszane i obudowy g-k</li> <li>– uzupełnienie instalacji wewnętrznych</li> <li>– sanitariaty</li> <li>– tynki, okładziny wewnętrzne, posadzki, malowanie</li> <li>– przebudowa kuchni.</li> </ul>	<p><i>Dla realizacji zadania Termomodernizacja niezbędne jest wykonanie wcześniej adaptacji pomieszczeń poddasza i I piętra w części wschodniej Budynku od Bednarskiej [BE] w celu umożliwienia przeprowadzenia chorych.</i></p> <p><i>Zamawiający posiada odrębną wydzieloną dokumentację projektową przebudowy (adaptacji) [BE], uzyskano wyprzedzająco decyzje MWKZ i pozwolenia na budowę (z modernizacją Kuchni).</i></p> <p><i>Roboty powinny być wykonane wyprzedzająco na odrębne zlecenia Zamawiającego. Roboty te nie wchodzą w zakres niniejszego zamówienia.</i></p>
--	---	--

**Skróty** - oznaczenia budynków Zespołu CAW: DG -Budynek Gaya; PK - Pałac Kazanowskich; BE - Kamienica od ul. Bednarskiej; KP - Budynek od ul. Krakowskie Przedmieście; OF - Oficyna (Łącznik) od strony Domu Polonii.

**Oddział czynny** to oddział, na którym leżą chorzy pod opieką służby medycznej czyli oddział, na którym aktualnie nie prowadzone są roboty budowlane

**Uzyskanie** - to znaczy rezultat wykonania robót danego etapu.

## 5. Etapowanie robót – propozycja

**Założono równoległe realizowanie robót w Domu od Bednarskiej i Oficynie, a także realizację robót w Domu Gaya okresowo równoległe z robotami prowadzonymi w Kamienicy od Krakowskiego Przedmieścia lub w Pałacu Kazanowskich.**

Lp.	Etap	Zakres i opis robót	Uwarunkowania
1.		<p><b>Remont dachów</b> – częściowa wymiana pokrycia (dachówka ceramiczna) i obróbek blacharskich (blacha miedziana); całkowita wymiana pokrycia dachu Domu Gaya [DG]; remont kominów, gzymsów; docieplenie dachów; docieplenie stropów</p>	<p>Front robót ciągły (z wyłączeniem okresu niesprzyjających warunków atmosferycznych: ew. listopad - luty)</p> <p>Kolejność pierwszych robót:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budynek od Bednarskiej</li> <li>2. Oficyna</li> </ol>

		poddasza; docieplenie ściany kolankowej [DG]	
2.	Ia	<b>Budynek od Bednarskiej</b> – wymiana okien, przebudowa instalacji wewnętrznych, modernizacja węzła ciepłego; <i>UWAGA: wyprzedzająca przebudowa funkcjonalna pomieszczeń I piętra oraz poddasza; przebudowa kuchni (poza zadaniem Termomodernizacja).</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoczęcie od części wsch. Budynku (pomieszczenia nie użytkowane I p. i poddasza) od strony wschodniej do przejazdu, z przebudową kuchni i węzła ciepłego na parterze i w piwnicy</li> <li>2. Wyłączenie ogrzewania i ciepłej wody na okres realizacji przebudowy węzła – wykonawca zapewni ciepłą wodę na Oddziałach</li> <li>3. Wyłączenie użytkowania kuchni na okres realizacji robót – Zamawiający zapewni catering pożywienia dla chorych</li> <li>4. Uzyskanie dodatkowo 15 łóżek (Pd) i 17 łóżek (I p.)</li> </ol>
3.		<b>Przeniesienie chorych z Oficyny (poddasze) do pomieszczeń ODL w Pałacu Kazanowskich</b> (na zwolnione łóżka)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przeniesienie 10 chorych z poddasza Oficyny na zwolnione miejsca w Oddziałach w Pałacu Kazanowskich</li> <li>2. Przeniesienie użytkowników pomieszczeń biurowych na parterze i I p. do Pałacu Kazanowskich (apteka) oraz do Budynku od Krakowskiego Przedmieścia</li> </ol>
4.	Ib	<b>Oficyna od Domu Polonii [OF]</b> - wymiana okien, przebudowa instalacji wewnętrznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budynek pod dozorem konserwatorskim – mniejsza intensywność i zakres robót</li> <li>2. Uzyskanie 0 łóżek (I p.) i 7 łóżek (Pd)</li> <li>3. Uzyskanie szatni dla personelu medycznego oraz gabinetów, pomieszczeń pomocniczych dla ODL i biur</li> </ol>
5.		<b>Przeniesienie chorych z części narożnej Budynku [BE] i Pałacu [PK] (użytkowanej) do pomieszczeń wybudowanych w Budynku od Bednarskiej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do przeniesienia 6 łóżek (I p.) + 7 łóżek (Pd)</li> <li>2. Ewentualna relokacja 7 łóżek na poddasze przebudowanej Oficyny</li> </ol>
6.	Ic	<b>Budynek BE część zachodnia + część Pałacu Kazanowskich od</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uzyskanie 2 łóżek (I p.)</li> <li>2. Uzyskanie pomieszczeń obsługi chorych ODL</li> </ol>

		<b>Bednarskiej</b> (część wschodnia użytkowana - dokończenie)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Uzyskanie pow. biurowej w części zach. (parter, część I piętra i poddasza)</li> <li>4. Niezbędne uzgodnienia z lokatorami</li> </ol>
<b>7.</b>		<b>Przeniesienie chorych z Domu Gaya</b> do pomieszczeń wybudowanych w Budynku od Bednarskiej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przeniesienie chorych z „pionu” przy windach (parter – 4; I piętro – 4; poddasze – 4): 12 łóżek</li> <li>2. Podział budynku na „piony” (w granicach ścian nośnych) do realizacji robót</li> </ol>
<b>8.</b>	<b>IIa</b>	<b>Dom Gaya-</b> wymiana okien, przebudowa instalacji wewnętrznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponowana realizacja robót w podetapach: cztery „piony” w części [DG] od strony ul. Bednarskiej i część północna oraz wysokie poddasze</li> <li>2. Ograniczenie do minimum robót rozbiórkowych z użyciem sprzętu mechanicznego ze względu na obecność chorych w sąsiednich pomieszczeniach „za ścianą”</li> <li>3. Należy zorganizować bezkolizyjny transport gruzu i materiałów budowlanych i instalacyjnych np. bezpośrednio na zewnątrz przez otwory okienne</li> <li>4. Uzyskanie miejsca w zrealizowanym pionie na 15 łóżek (parter – 5; I piętro – 6; poddasze – 4)</li> </ol>
<b>9.</b>		<b>Przeniesienie chorych między „pionami” w Domu Gaya</b>	Przeniesienie chorych z następnego „pionu” (od strony wschodniej) do zrealizowanego „pionu” (przy windach): 18 łóżek
<b>10.</b>	<b>IIb</b>	<b>Dom Gaya</b> – cd. robót jw.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacja robót w „pionie” drugim z ograniczeniami jw. Poz. 8</li> <li>2. Uzyskanie miejsca na 17 łóżek (parter – 5; I piętro – 6; poddasze – 6)</li> </ol>
<b>11.</b>		<b>Przeniesienie chorych między „pionami” w Domu Gaya</b>	Przeniesienie chorych z następnego „pionu” (od strony wschodniej do zrealizowanego „pionu” - 18 łóżek

12.	IIc	<b>Dom Gaya</b> – cd. robót jw.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacja robót w „pionie” trzecim z ograniczeniami jw. Poz. 8</li> <li>2. Uzyskanie miejsca na 17 łóżek (jw.)</li> </ol>
13.		<b>Przeniesienie chorych między „pionami” w Domu Gaya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przeniesienie chorych z następnego „pionu” (od strony wschodniej) do zrealizowanego „pionu” - 18 łóżek</li> </ol>
14.	IIId	<b>Dom Gaya</b> – cd. robót jw.	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Realizacja robót w „pionie” czwartym z ograniczeniami jw. Poz. 8</li> <li>3. Uzyskanie miejsca na 17 łóżek (jw.)</li> </ol>
15.		<b>Przeniesienie chorych z części północnej Domu Gaya</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przeniesienie chorych z części północnej [DG] do zrealizowanego „pionu” - 8 łóżek</li> <li>2. Przeniesienie gabinetów i pomieszczeń pomocniczych (wykorzystanie miejsca pobytu dziennego przy windach oraz wykonanych gabinetów w [PK] od strony Bednarskiej)</li> </ol>
16.	IIe	<b>Dom Gaya</b> – cd. robót jw.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizacja robót w części północnej Domu z ograniczeniami jw. Poz. 8 oraz na wysokim poddaszu</li> <li>2. Uzyskanie pomieszczeń do obsługi chorych i biur</li> </ol>
17.		<b>Przeniesienie chorych z części północnej Pałacu Kazanowskich do pomieszczeń w Budynku od Bednarskiej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podział budynku [PK] do realizacji robót na część północną (do przejazdu i Kaplicy na piętrze) i część południową – rozpoczęcie robót od części północnej</li> <li>2. Do przeniesienia 11 łóżek (I p.) + 10 łóżek (Pd) do Budynku przy Bednarskiej</li> <li>3. Przygotowanie pomieszczeń tymczasowych dla personelu medycznego (w tym gabinet zabiegowy)</li> <li>4. Przeniesienie pracowników administracji z parteru do Budynku od Bednarskiej, Oficyny i od Krakowskiego Przedmieścia</li> </ol>

18.	IIIa	<b>Pałac Kazanowskich</b> - wymiana okien, przebudowa instalacji wewnętrznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prowadzenie robót w części północnej jw. Budynku – ew. etapowo ze względu na niemożność przeniesienia chorych w ilości jw.</li> <li>2. Uzyskanie 10 łóżek (I p.) + 12 łóżek (Pd)</li> <li>3. Uzyskanie pomieszczeń biurowych (parter)</li> </ol>
19.		<b>Przeniesienie chorych z części południowej Pałacu Kazanowskich do pomieszczeń w części północnej</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Do przeniesienia 5 łóżek (I p.) + 7 łóżek (Pd) do zrealizowanych jw. sali chorych w części ptn. PK</li> <li>2. Przeniesienie pracowników administracji z parteru</li> <li>3. Przygotowanie pomieszczeń tymczasowych dla personelu medycznego</li> </ol>
20.	IIIb	<b>Pałac Kazanowskich – jw.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prowadzenie robót w części południowej jw. Budynku</li> <li>2. Przebudowa trafostacji – konieczność zapewnienia nieprzerwanego zasilania Oddziałów</li> <li>3. Uzyskanie pomieszczeń obsługi chorych (0 łóżek)</li> <li>4. Uzyskanie pomieszczeń biurowych (parter)</li> </ol>
21.	IIIc	<b>Budynek Krakowskiego Przedmieścia od</b> - wymiana okien, przebudowa instalacji wewnętrznych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zakłada się, że roboty będą prowadzone przy zachowaniu pracy biurowej z ew. przesuwaniem stanowisk pracy personelu biurowego wewnątrz budynku (sala konferencyjna, Budynek od Bednarskiej) i ew. prowadzeniem robót na drugą zmianę</li> <li>2. Niezbędne uzgodnienia z użytkownikami pomieszczeń usługowych na parterze (2 mieszkania prywatne)</li> </ol>

Warszawa, kwiecień 2021 r.