

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamontowanie instalacji klimatyzacji w pomieszczeniach budynków Urzędu Miejskiego  
w Solcu Kujawskim

CPV: 71320000-7 usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

CPV: 45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

### Spis treści

<b>1. Przedmiot zamówienia .....</b>	<b>2</b>
2. Lokalizacja i dane charakterystyczne przedmiotu zamówienia .....	3
3. Program funkcjonalno-użytkowy wykonania klimatyzacji .....	4
3.1. Wymagana charakterystyka techniczna urządzeń klimatyzacyjnych .....	5
3.2. Zakres prac dla instalacji klimatyzacji.....	6
3.3. Wytyczne organizacyjne .....	6
3.4. Terminy realizacji.....	7
4. Załączniki: .....	7

Opracowała: Grażyna Stańczak

Solec Kujawski, maj 2020 r.

## 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia (w formule „zaprojektuj – wybuduj”) jest opracowanie projektu wykonawczego oraz wykonanie instalacji klimatyzacji we wskazanych pomieszczeniach budynków Urzędu Miejskiego w Solcu Kujawskim:

- 1) przy ul. 23 Stycznia 7: budynek A (główny), budynek B, Budynek C, budynek E
- 2) przy ul. Toruńskiej 8: budynek D

Zamówienie obejmuje: zaprojektowanie, dostawę i montaż nowych, nieużywanych urządzeń klimatyzacyjnych wraz z wykonaniem robót remontowo – budowlanych i instalacyjnych oraz konserwacją urządzeń w okresie gwarancji.

Zamawiający przewiduje możliwość skorzystania z wizji lokalnej, po uzgodnieniu terminu z Zamawiającym.

Fazy realizacji zamówienia:

1) Faza 1 (Projektowanie) obejmuje:

- ✓ Opracowanie koncepcji wykonania i funkcjonowania instalacji i uzgodnienie rozwiązań z Zamawiającym;
- ✓ dobór jednostek wewnętrznych i zewnętrznych;
- ✓ sporządzenie dokumentacji projektowej w zakresie wykonania instalacji klimatyzacji oraz instalacji elektrycznych od wskazanego miejsca podłączenia do zasilenia urządzeń wraz z montażem rozdzielnic instalacji klimatyzacji, z uzgodnieniem jej z Zamawiającym. Wykonawca uzyska wymagane prawem uzgodnienia. Budynek A wpisany jest do ewidencji zabytków. Pozostałe budynki znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej.

2) Faza 2 (Wykonawstwo) obejmuje:

- ✓ dostawę fabrycznie nowych urządzeń wraz z ich rozładunkiem i dostarczeniem do miejsca wbudowania;
- ✓ wykonanie instalacji elektrycznej zasilającej urządzenia;
- ✓ montaż wewnętrznych urządzeń klimatyzacyjnych wraz z wykonaniem niezbędnych konstrukcji wsporczych;
- ✓ wykonanie instalacji chłodniczej systemu klimatyzacji;
- ✓ wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin;
- ✓ montaż konstrukcji wsporczych dla agregatów zewnętrznych;
- ✓ wykonanie przebić w ścianach i stropach z zabezpieczeniem izolacyjnym otworów
- ✓ próby ciśnieniowe dla czynnika chłodniczego oraz próby szczelności instalacji odprowadzania skroplin;
- ✓ wykonanie pomiarów instalacji elektrycznej; wykonanie wszelkich niezbędnych prac budowlanych po zakończeniu prac montażowych klimatyzacji i doprowadzenie budynku i pomieszczeń do ich stanu pierwotnego sprzed montażu (szpachlowanie, gładzenie, malowanie miejsc po wprowadzeniu instalacji), z zastrzeżeniem, że wykonanie robót budowlanych będzie realizowane zgodnie z przepisami prawa, w tym prawa budowlanego, i przepisami BHP;
- ✓ regulacja urządzeń klimatyzatorów przed przekazaniem Zamawiającemu;
- ✓ przekazanie Zamawiającemu sprawnej instalacji;
- ✓ przeszkolenie użytkowników urządzeń potwierdzone stosownym protokołem;
- ✓ sporządzenie dokumentacji powykonawczej;
- ✓ uruchomienie i wykonanie prób funkcjonalnych.

Z uwagi na konieczność realizacji robót montażowych w czynnym obiekcie prace należy wykonywać w taki sposób, aby nie zakłócać pracy Urzędu. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem istniejącego wyposażenia w pomieszczeniach w trakcie montażu instalacji.

Dopuszcza się wykonywanie prac montażowych i budowlanych po godzinach pracy Urzędu i w dniach wolnych od pracy.,

3) Faza 3 (Gwarancja)

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na warunkach określonych w umowie, na okres zadeklarowany w ofercie. Wykonawca w czasie trwania gwarancji będzie wykonywał badania szczelności układu freonowego zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2158)

Wykonawca wykona konserwację i serwis urządzeń klimatyzacyjnych w okresie gwarancji w ramach zaferowanego wynagrodzenia, zgodnie z wymaganiami producentów dostarczonych urządzeń, nie rzadziej niż 2 przeglądy na 1 rok, w tym pierwszy przegląd w danym roku gwarancji zostanie przeprowadzony do dnia 1 maja każdego roku.

Przedsiębiorca prowadzący działalność polegającą na instalacji, konserwacji oraz serwisowaniu urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych lub pomp ciepła, jak również systemów ochrony przeciwpożarowej, zawierających fluorowane gazy cieplarniane musi posiadać certyfikat dla przedsiębiorcy, zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 15 maja 2015 roku o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych,

Wykonawca zobowiązany będzie do usuwania zgłoszonych pisemnie (drogą mailową) awarii w terminie 5 dni roboczych od daty pisemnego (w tym drogą mailową) zgłoszenia.

Wykonawca będzie zobowiązany do dokonywania wpisów do karty urządzenia w Centralnym Rejestrze Operatorów - przez uprawnioną osobę posiadającą odpowiedni certyfikat.

Wszystkie urządzenia, instalacje i systemy związane z montażem urządzeń klimatyzacyjnych muszą być dostosowane do aktualnie obowiązujących przepisów i norm branżowych, ze szczególnym uwzględnieniem wymogów ochrony pożarowej i BHP.

## 2. Lokalizacja i dane charakterystyczne przedmiotu zamówienia

Miejsce montażu urządzeń klimatyzacyjnych są pomieszczenia wskazane w załączniku nr 1 w budynkach A, B, C, D i E Urzędu Miejskiego w Solcu Kujawskim, ul. 23 Stycznia 7.

**Budynek A** - główny budynek Urzędu - posiada 3 kondygnacje nadziemne (w tym poddasze użytkowe), w części podpiwniczony. Jest to obiekt murowany z czerwonej, licowej cegły ceramicznej, nieotynkowany, wolnostojący. Składa się z dwóch brył: części głównej opartej na planie prostokąta, z dwuspadowym dachem oraz - usytuowanej do niej prostopadle części niskiej z dachem jednospadowym. Powierzchnia zabudowy całego budynku wynosi ok. 395 m<sup>2</sup>, powierzchnia zabudowy części wysokiej wynosi ok. 289 m<sup>2</sup>. Konstrukcja obiektu:

- stropy nad parterem i piętrzem - drewniane ze ślepym pułapem, w części nad parterem w pomieszczeniu biurowym 01 strop kolebkowy oparty najprawdopodobniej na stalowym podciągu;
- ściany zewnętrzne części nadziemnej licowane z czerwonej cegły ceramicznej. Grubości ścian zewnętrznych od 30 cm (na poddaszu) do 50 (na poziomie parteru);
- ściany wewnętrzne parteru i piętra murowane z cegły ceramicznej, tynkowane; grubości 15, 25 i 38 cm, poddasza - z płyt gipsowo - kartonowych;
- dach części głównej budynku dwuspadowy o kącie spadku ok.  $18,240 = 33\%$  i konstrukcji drewnianej;
- dach nad salą sesyjną jednospadowy o konstrukcji drewnianej.

Budynek A jest podzielony na dwie strefy pożarowe. Dobudowana część parterowa (sala sesyjna, sala ślubów oraz pomieszczenie USC stanowi strefę zagrożenia kategorii ZL I, natomiast główna bryła budynku (trzykondygnacyjna) znajduje się w strefie zagrożenia kategorii ZL III.

**Budynek B** - zbudowany został w latach 60-tych XX wieku. Jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, z dachem płaskim jednospadowym o nachyleniu połaci ok. 4%. Budynek usytuowany wzdłuż granicy dwóch działek nr 714 oraz nr 715 i styka się po całej długości tylnej ściany z dwukondygnacyjnym budynkiem na sąsiedniej nieruchomości. Budynek posiada dwa odrębne wejścia zewnętrzne – jedno na kondygnację parteru oraz drugie na piętro. Konstrukcja budynku:

- ściany zewnętrzne podłużne – murowane z cegły gr. 38cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- ściany zewnętrzne boczne – murowane z cegły gr. 25cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- strop międzykondygnacyjny – żelbetowy gęstożebrowy belkowo-pustakowy DMS;
- stropodach - żelbetowy gęstożebrowy belkowo-pustakowy DMS;

**Budynek C** – to obiekt jednokondygnacyjny niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym, nieużytkowym poddaszem i parterem zaadaptowanym na pomieszczenia biurowe i garaże. Konstrukcję obiektu stanowią: drewniany dach nieocieplony, strop drewniany izolowany wełną, ściany nośne (zewnętrzne) i ściany poprzeczne wewnętrzne murowane.

**Budynek D** – to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, złożony z prostopadłościennych brył o różnych wysokościach, z dachami płaskimi z niewielkim spadkiem (4%), otoczonymi ściankami attykowymi. Ściany zewnętrzne nośne oraz szczytowe – murowane grubości ok. 30 cm bez warstwy termoizolacyjnej. Ściany wewnętrzne nośne gr. 28 - 29 cm murowane, ścianki działowe murowane grubości ok. 14 - 15cm. Konstrukcja stropodachu nad pomieszczeniami biurowymi w technologii monolitycznej, stropy belkowo pustakowe, z termoizolacją i pokryciem papą.

**Budynek E** – pomieszczenia biurowe Urzędu zajmują część parteru budynku zlokalizowanego przy ul. 23 Stycznia 9. Obiekt jest budynkiem murowanym, częściowo podpiwniczonym, piętrowym, z częściowo zagospodarowanym poddaszem. Bryła budynku składa się z części głównej, piętrowej, z dwuspadowym dachem oraz z dobudowanych części parterowych, z dachem płaskim. Konstrukcja dachu oraz stropów – drewniana. Wysokość pomieszczeń parteru wynosi 2,9 m.

W załączniku nr 1 zamieszczono wykaz pomieszczeń, w których planowany jest montaż klimatyzacji z podziałem na budynki j.w.

Klimatyzację w budynku C i E należy wykonać w miarę możliwości w oparciu o istniejące urządzenia, które należy zdemontować i przenieść w ramach niniejszego zamówienia:

- klimatyzator LG z pokoju nr 1.17 na I piętrze symbol P12RL (USNW126B8FO), rok produkcji 2014 - do budynku C;
- klimatyzator LG z Sali 0.06 na parterze symbol P18EL (ASUW1862EFO), rok produkcji 2014 – do budynku E.

UWAGA:

Wykonawca na etapie opracowania dokumentacji wykonawczej musi opracować bilans zysków cieplnych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 3. Program funkcjonalno-użytkowy wykonania klimatyzacji

Instalacje klimatyzacji w pomieszczeniach budynku A, B i D należy zaprojektować w systemie zmiennego przepływu czynnika chłodniczego VRF/VRV, którego wydajność płynnie dostosowuje się do aktualnego zapotrzebowania mocy zarówno w trybie grzania jak i chłodzenia. System ma gwarantować wysoką wydajność przy niskim poborze energii. Układ klimatyzacji dla pomieszczeń zasilany będzie z jednostek zewnętrznych zamontowanych na zewnątrz budynku od strony parkingu wewnętrznego. W przypadku innej lokalizacji należy przewidzieć i wykonać konstrukcję wsporczą pod agregaty zewnętrzne. Projektowane układy klimatyzacyjne muszą pochodzić od jednego producenta oraz muszą zapewnić utrzymanie w okresie letnim temperatury wewnątrz klimatyzowanych pomieszczeń na poziomie 20<sup>o</sup> - 24<sup>o</sup> C.

Zamawiający wymaga wykonania instalacji klimatyzacji z układów VRF/VRV, dla każdego z budynków oddzielnie (chyba że technologicznie będzie uzasadniony inny sposób grupowania jednostek).

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania systemu Multi Split w budynku B lub D, po uzgodnieniu rozwiązania z Zamawiającym.

### 3.1. Wymagana charakterystyka techniczna urządzeń klimatyzacyjnych

- 1) Zaprojektowane i dostarczone urządzenia muszą pochodzić od jednego producenta,
- 2) Urządzenia muszą być fabrycznie nowe; wyprodukowane w roku 2019 lub 2020,
- 3) Wszystkie użyte materiały oraz zastosowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie aprobaty, atesty i dopuszczenie do stosowania w budownictwie.
- 4) System klimatyzacji w danym budynku musi zostać wyposażony w sterownik centralny z panelem dotykowym, z poziomu którego będzie możliwość sterowania jednostkami wewnętrznymi, na którym będą wyświetlane alarmy systemu oraz umożliwiać ustawianie podstawowych parametrów w poszczególnych klimatyzowanych pomieszczeniach za pomocą paneli dotykowych naściennych; Zamawiający wyklucza możliwość sterowania za pomocą pilotów. Urządzenia powinny posiadać pełną automatykę w zakresie wentylacji, chłodzenia, filtrowania powietrza, ukierunkowania nawiewu, odszraniania, posiadać timer 24 h, co najmniej 3 – stopniową regulację strumienia powietrza, programowalny zegar, automatyczny restart, funkcję szybkiego schładzania powietrza. Zasilanie 220 – 240 V.
- 5) W przypadku zaniku zasilania, po jego przywróceniu, urządzenia mają mieć możliwość automatycznego powrotu do pracy zgodnie z ustawionymi wcześniej parametrami.
- 6) Jednostki zewnętrzne powinny być wyposażone w sprężarki inwerterowe z ekologicznym czynnikiem chłodniczym, zakresie pracy w trybie chłodzenia: od  $-5^{\circ}$  do  $+43^{\circ}$  C; czynnik chłodniczy powinien spełniać wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady UE nr 2009/125/WE z 21.10.2009 r.
- 7) Wszelkie prace związane z instalacjami zawierającymi F-gazy muszą być wykonywane zgodnie z ustawą z dnia 15.05.2015 r o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych [Dz.U. 2019, poz. 2158 tj.]
- 8) Klimatyzatory muszą cechować się cichą pracą; wszystkie montowane urządzenia muszą spełniać wymagania w zakresie emisji hałasu wg PN-B-02151-2: 2018-1, jak dla pomieszczeń przewidzianych do pracy umysłowej.
- 9) Parametry energetyczne zastosowanych urządzeń nie mogą być gorsze niż klasy SEER A+ i SOOP A+
- 10) instalacja chłodnicza wykonana z rur miedzianych chłodniczych lutowanych na lut twarde. Używać wyłącznie rur bez szwu, odtłuszczonych i odtlenionych przeznaczonych do celów chłodniczych. Należy używać wyłącznie trójników producenta gwarantujących równy rozptył czynnika chłodniczego. Nie można używać trójników typu „T” , a także ręcznie spawanych. Przy przechodzeniu instalacjami przez ściany oddzielające strefy pożarowe należy wykonać zabezpieczenia (przejścia) pożarowe REI 120.
- 11) Instalację chłodniczą prowadzić na ścianach korytarzy i pomieszczeń w systemowych listwach maskujących (korytach kablowych) wykonanych z pcv wyposażonych w elementy wykończeniowe (narożniki, łączniki itp.). Przewody prowadzone na ścianach zewnętrznych budynku osłonić blachą stalową ocynkowaną.
- 12) Instalację skroplin wykonać z rur sztywnych z tworzyw sztucznych o połączeniach klejonych. Skropliny należy odprowadzić grawitacyjnie (bez stosowania pomp skroplin) do najbliższego pionu kanalizacyjnego; podłączenia instalacji odprowadzenia skroplin wykonać z zastosowaniem syfonów . Przy przechodzeniu instalacjami przez strefy pożarowe wykonać lub odtworzyć strefy pożarowe.
- 13) Podłączenia elektryczne:  
Wykonawca jest zobowiązany do wykonania instalacji elektrycznej zasilającej montowane urządzenia. Zamawiający wskaże jedynie miejsca podłączenia rozdzielni klimatyzacji w poszczególnych budynkach.  
W przypadku budynków A, B, C i E jednostki zewnętrzne i wewnętrzne instalacji klimatyzacji zasilone będą z rozdzielni elektrycznej planowanej do zlokalizowania na parterze budynku A (rozdzielnica dedykowana instalacji klimatyzacji). Dostawa i montaż rozdzielni na potrzeby instalacji klimatyzacji pozostaje po stronie Wykonawcy.

W przypadku budynku D jednostki zewnętrzne i wewnętrzne instalacji klimatyzacji zasilone będą z rozdzielnic elektrycznej planowanej do zlokalizowania w budynku. Dostawa i montaż rozdzielnic pozostaje po stronie Wykonawcy.

Po stronie Zamawiającego pozostaje przygotowanie niezbędnych mocy instalacji zasilających w budynkach.

W każdym obwodzie zasilającym urządzenia klimatyzacyjne Wykonawca zastosuje urządzenie ochronne różnicowoprądowe oraz wyłączniki nadprądowe; przekroje przewodów należy dobrać do wyliczonego obciążenia z uwzględnieniem dopuszczalnych spadków napięcia i ochrony przeciwporażeniowej, w projektowanej instalacji elektrycznej ma być zastosowana zasada selektywności zabezpieczeń, należy zaprojektować połączenia wyrównawcze obejmujące metalowe elementy przewodów i urządzeń instalacji klimatyzacji, przewody instalacji elektrycznej prowadzić w korytkach z pokrywami, przy przechodzeniu przewodami przez strefy pożarowe wykonać lub odtworzyć strefy pożarowe. Przejścia przez przegrody zewnętrzne zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci, wykonać pomiary instalacji elektrycznej, Zamawiający oczekuje, że zaprojektowane urządzenia klimatyzacyjne będą energooszczędne. Warunkiem koniecznym jest sporządzenie bilansu energetycznego mając na względzie stan przed realizacją zadania oraz po zamontowaniu systemu. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia ciągłości zasilania pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach. **Roboty wymagające wyłączenia zasilania pomieszczeń lub pięter należy wykonać po godzinach pracy jednostki, po bezwzględnym uzgodnieniu z Użytkownikiem z 2 dniowym wyprzedzeniem.**

### 3.2. Zakres prac dla instalacji klimatyzacji

- Dostawa urządzeń (zgodnie ze sporządzoną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową) wraz z rozładunkiem i montażem kompletu urządzeń w budynkach Urzędu Miejskiego.
- Wykonanie instalacji chłodniczej z połączeniem jednostki wewnętrznej z zewnętrzną,
- Wykonanie instalacji zasilającej jednostki zewnętrzne i wewnętrzne oraz montaż urządzeń,
- Wykonanie instalacji odprowadzania skroplin
- Wykonanie przejść kabli, przewodów instalacji chłodniczej przez ściany/stropy budynków,
- Wykonanie przejść przeciwpożarowych,
- Uruchomienie i próby funkcjonalne,
- Wykonanie niezbędnych prac budowlanych po zakończeniu prac montażowych klimatyzacji i doprowadzenie budynku i pomieszczeń do ich stanu pierwotnego sprzed montażu (szpachlowanie, gładzenie, malowanie miejsc po wprowadzeniu instalacji)
- Regulacja urządzeń klimatyzatorów przed przekazaniem Zamawiającemu oraz przekazanie Zamawiającemu sprawnej instalacji.
- Przeszkolenie użytkowników urządzeń.
- Wykonywanie konserwacji i serwisu wszystkich zamontowanych urządzeń klimatyzacyjnych przez cały okres obowiązywania udzielonej gwarancji zgodnie z ofertą przetargową i wymaganymi przez producenta przeglądami wraz z dokonywaniem odpowiednich wpisów do Centralnego Rejestru Operatorów.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być realizowane zgodnie z przepisami prawa, w tym prawa budowlanego i przepisami BHP.

### 3.3. Wytyczne organizacyjne

- Przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych Wykonawca jest zobowiązany przekazać wykaz pracowników, oddelegowanych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- z uwagi na realizację robót w czynnym obiekcie, pomieszczenia udostępniane będą Wykonawcy po wcześniejszym uzgodnieniu z użytkownikiem, z uwagi na charakter obiektu wszelkie prace muszą być wykonywane w sposób umożliwiający funkcjonowanie Urzędu lub mogą być

wykonywane po godzinach pracy jednostki, tj. po 15.30 w poniedziałki oraz od środy do piątku a po 16.30 we wtorki, lub w dni wolne od pracy. Praca jest możliwa do godz. 20.00 w dni robocze, natomiast w dni wolne od 7.00 do 15.00.

- wymagane jest aby Wykonawca w trakcie wykonywanych robót wykonał szczelne zabezpieczenie pomieszczeń, w których będą prowadzone roboty, a w szczególności zabezpieczenie wykładzin i mebli i sprzętu biurowego przed zapyleniem,
- Wykonawca musi przewidzieć i wykonać zabezpieczenie zainstalowanych i funkcjonujących urządzeń i systemów w czasie wykonywania prac remontowo-instalacyjnych przed uszkodzeniem, zapyleniem i zalaniem. Koszt zabezpieczenia nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie ryczałtowe.
- Zobowiązuje się Wykonawcę do bezwzględnego utrzymania czystości w obrębie wykonywanych prac, Wykonawca jest zobowiązany do bieżącego usuwania zdemontowanych elementów i gruzu z terenu budynku, zobowiązuje się Wykonawcę do usuwania gruzu w sposób, który nie spowoduje zakurzenia w obiekcie, wszelkiego rodzaju rozkucia, wiercenia otworów winny być wykonywane w sposób bezpyłowy w okresie poza godzinami pracy, zabrania się składowania materiałów z demontażu w obrębie korytarzy i innych pomieszczeń na terenie budynku.
- Wszelkie odpadki, śmieci, elementy z demontażu i resztki materiałów powstałe w trakcie realizacji prac Wykonawca zutylizuje we własnym zakresie. Nie dopuszcza się wyrzucania do pojemników na śmieci Zamawiającego oraz wprowadzania do kanalizacji obiektu.
- Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na urządzenia klimatyzacyjne na okres minimum 36 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru końcowego. W okresie objętym gwarancją Wykonawca dokona naprawy urządzenia w terminie 5 dni roboczych od chwili zgłoszenia awarii lub usterki urządzenia przez Zamawiającego lub dokona wymiany wadliwego urządzenia na nowe, wolne od wad w terminie 5 dni roboczych od daty zgłoszenia żądania, w sytuacji gdy naprawa nie będzie możliwa. W przypadku, gdy usunięcie wad lub wymiana wadliwego urządzenia w uzasadnionych okolicznościach nie jest możliwa w określonym wyżej terminie, Wykonawca pisemnie w terminie 3 dni roboczych uzgodni z Zamawiającym nowy termin ich usunięcia.
- Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia do wykonania niezbędnych czynności montażu przynajmniej dwóch osób posiadających świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją (na stanowisku eksploatacji) w zakresie obsługi, konserwacji, montażu urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu do 1 kV.

### 3.4. Terminy realizacji

Opracowanie i uzgodnienie projektów wykonawczych – **w terminie 30 dni od daty podpisanie umowy**

Dostawa i montaż urządzeń, uruchomienie instalacji – **do 30.06.2021 r.** Zamawiający oczekuje etapowego uruchamiania instalacji, tj.:

- etap I – klimatyzacja w pomieszczeniach budynku A zlokalizowanych na II piętrze (poddasze użytkowe), w budynku B Urzędu oraz w budynku C i E – do 30.07.2020 r.

- etap II – klimatyzacja w pozostałych pomieszczeniach budynku A (parter i I piętro) oraz w budynku D – do 30.05.2021 r.

### 4. Załączniki:

Załącznik nr 1 Rzuty poziome kondygnacji budynków Urzędu

Załącznik nr 2 Zestawienie pomieszczeń, w których przewidziano montaż klimatyzacji