

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

I. STRONA TYTUŁOWA

- ❖ Nazwa przedsięwzięcia:
„Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych tj. Kolorowa 2, Lipowska 24, Słowackiego 32, Towarowa 2 na terenie Czechowic-Dziedzic” POIS.01.07.01-00-0078/2019 – etap II.
- ❖ Nazwy i Kody:

45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45111290-7	Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45113000-2	Roboty na placu budowy
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
- ❖ Zamawiający: Gmina Czechowice-Dziedzice, Plac Jana Pawła II 1, NIP 652-17-13-295, REGON: 276258121 w imieniu, której występuje Administracja Zasobów Komunalnych z siedzibą w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Legionów 85.

CELE REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA

Efektem wykonania powyższej inwestycji będzie:

- a) Zmniejszenie roczne zapotrzebowania na energię końcową Q_k
- b) Ograniczenie emisji dwutlenku węgla CO₂ i tlenków azotu NO_x
- c) Zmniejszenie kosztów eksploatacji zarządzanych budynków mieszkalnych
- d) Poprawa estetyki elewacji budynków mieszkalnych

II. CZĘŚĆ OPISOWA PFU

Wymienione w nazwie zadania inwestycyjnego budynki mieszkalne wchodzi w skład mieszkaniowego zasobu gminy. Dwa spośród nich a mianowicie budynek przy ul. Kolorowej 2 w Bronowie i budynek przy ul. Lipowskiej 24 w Czechowicach-Dziedzicach aktualnie zasilane są gazem ziemnym GZ50 z rurociągu średniociśnieniowego. Instalacje wewnętrzne gazu są zasilane gazem ziemnym GZ50 niskoprężnym o ciśnieniu 2,5 kPa.

W budynku przy ul. Kolorowej 2 w Bronowie odbiornikiem gazu jest piec gazowy: „TERMET MASTERHEAD” 2008 roku o mocy cieplnej 55 kW, (kwalifikuje się do wymiany). W budynku przy ul. Lipowskiej 24 w Czechowicach-Dziedzicach zabudowano w listopadzie 2019 r. kocioł gazowy ECOCONDENS CRYSTAL PLUS – 50 o mocy cieplnej 45 kW (z uwagi na pilną potrzebę wymiany kotła opalonego węglem). Przedmiotowe kotłownie gazowe produkują ciepło na potrzeby ogrzewania każdego z wymienionych budynków mieszkalnych.

Kolejne obiekty mieszkaniowego zasobu gminy to budynki mieszkalne zlokalizowane przy ul. Słowackiego 32 w Czechowicach-Dziedzicach i przy ul. Towarowej 2 również w Czechowicach-Dziedzicach ogrzewane są piecami kaflowymi opalonymi węglem.

Wszystkie wielorodzinne budynki mieszkalne podlegają termomodernizacji w zakresie ścian zewnętrznych, przegród, stropów, stolarki okiennej i drzwiowej oraz modernizacji instalacji grzewczej w tym wymiana kotła

gazowego w budynku przy ul. Kolorowej 2 w Bronowie oraz instalację wymiennikowych węzłów cieplnych w przypadku budynków przy ul. Słowackiego 32 i przy ul. Towarowej 2.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, uzyskanie wymaganych przepisami Prawa Budowlanego decyzji administracyjnych wykonanie prac remontowych wraz z dostawą i montażem urządzeń grzewczych - termomodernizacji wielorodzinnych budynków mieszkalnych w niżej wymienionych lokalizacjach:

- 1) 43-502 Bronów, ul. Kolorowa 2
- 2) 43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. Lipowska 24
- 3) 43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. Słowackiego 32
- 4) 43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. Towarowa 2

w zakresie:

- wykonania dokumentacji projektowej z dochowaniem niezbędnej szczegółowości jak dla projektu wykonawczego, a jeżeli zajdzie konieczność uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień (z rzeczoznawcami BHP, Sanepid. ppoż.), opinii, zatwierdzeń i odstępstw wynikających z obowiązujących przepisów oraz uzyskanie wymaganych przepisami Prawa Budowlanego decyzji administracyjnych jak również przeprowadzenie wymaganych badań, sprawdzeń, pomiarów niezbędnych dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia,
- wykonanie robót budowlano – montażowych na podstawie zatwierdzonej dokumentacji projektowej,
- sprawowanie Nadzoru Autorskiego,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej,
- przeprowadzenie wszelkich badań, prób, pomiarów i odbiorów końcowych,

Realizacja powyższego zakresu powinna być wykonana w oparciu o przepisy Prawa budowlanego, audyty energetyczne, archiwalną dokumentację projektową (dotyczącą elewacji budynku przy ul. Towarowej 2) celem jej adaptacji na potrzeby realizacji termomodernizacji i dokumenty przetargowe przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczeni i potencjał wykonawczy określony w SIWZ oraz przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

2. Zakres prac projektowych

2.1. Prace projektowe, uzgodnienia, decyzje administracyjne

Dla wszystkich termomodernizacji budynków wymienionych w pkt. 1 (Opis ogólny przedmiotu zamówienia):

- a) Opracowanie wielobranżowego projektu budowlanego.
- b) Opracowanie branżowych projektów wykonawczych,
- c) Uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień, zatwierdzeń i decyzji administracyjnych przepisami Prawa Budowlanego

2.1.1. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

a) Zamawiający wymaga:

- opracowania dokumentacji projektowej dla wszystkich branż,
- uzgodnienia dokumentacji projektowej z Zamawiającym,
- przedłożenie Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego,
- przeprowadzenia modernizacji systemu ogrzewania i wykonania robót towarzyszących wg. opracowanej dokumentacji,
- wykonania dokumentacji powykonawczej,
- wykonanie audytów ex-post na potrzeby rozliczenia końcowego projektu i potwierdzenia efektu ekologicznego,
- Wykonawcy będą występować z upoważnienia Zamawiającego w celu uzyskania wszelkich w/w dokumentów, uzgodnień i decyzji administracyjnych (w tym m. in. decyzji o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia, uzgodnienia itp.),
- dokumentacja winna być przygotowana i przekazana inwestorowi w wersji

- papierowej 1 egzemplarz (niezależnie od ilości egzemplarzy koniecznych do uzyskania uzgodnień i zatwierdzeń dokumentacji),
- elektronicznej (na nośniku przenośnym zawierającym: 1 wersję edytowalną i 1 wersję w formacie PDF).

b) Weryfikacja i sprawdzanie dokumentacji projektowej

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub w uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt, przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdzi, że dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Przedmiotu Zamówienia.

c) Uzgodnienia i decyzje administracyjne

W szczególności Wykonawca uzyska wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania i przekazania do użytkowania (w tym prawomocne decyzje o pozwoleniu na budowę i na użytkowanie obiektu). W obrębie projektowanej inwestycji istnieje aktualny plan zagospodarowania przestrzennego.

d) Mapy do celów projektowych

Ze względu na specyfikę prac - roboty wykonywane wewnątrz budynku - nie będzie wymagana mapa do celów projektowych. Jednak Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych w przypadku jeśli zajdzie taka konieczność.

3. Zakres robót budowlanych i instalacyjnych do wykonania:

3.1. Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego w Bronowie przy ul. Kolorowej 2 obejmuje:

- a) docieplenie ścian zewnętrznych,
- b) wykonanie izolacji cieplnej przegród w części piwnicznej,
- c) wykonanie izolacji dachu styropapą,
- d) wymiana instalacji odgromowej,
- e) wymiana luksferów na klatce schodowej na standardową stolarką PCV,
- f) wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej i okiennej na zgodną z WT 2021,
- g) uzupełnienie ościeży (tynk + malowanie).
- h) wymiana metalowych okienek piwnicznych,
- i) wymiana i montaż parapetów zewnętrznych,
- j) wymiana kotła gazowego na kocioł kondensacyjny klasy 5 wraz z modernizacją instalacji CO, wymianą grzejników, pionów i rozgałęzień, montaż termostatów,
- k) uzupełnienie tynków po przejściach rur instalacyjnych, demontażu grzejników,
- l) uzupełnienie powłok malarskich.

Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej i dziurawki (ocieplone styropianem gr. 15 cm, λ 0,031). Ściany w części piwnicznej i cokołowej wykonane z betonu (izolacja cieplna przegród styropianem XPS grubości 10 cm, λ 0,035). Stropy ceramiczne Kleina. Dach wykonany w konstrukcji drewnianej kryty papą (izolacja ze styropapy gr. 22 cm, λ 0,035). Klatka schodowa – standardowa stolarka okienna PCV. Stolarka drzwiowa zewnętrzna do wymiany na zgodną z WT 2021. Budynek ogrzewany z kotłowni z nowym kotłem gazowym do 50 kW z zamkniętą komorą spalania i palnikiem modulowanym (obecnie zabudowany piec gazowy: „TERMET MASTERHEAD”, rok prod. 2008 moc cieplna 55 kW). Parametry pracy nowego kotła 70stC/50stC. Rozprowadzenie instalacji jako „etażowe”. W mieszkaniach ogrzewanie grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej. W łazienkach grzejniki drabinkowe. Dopuszcza się zamianę typu grzejników przy zachowaniu ich parametrów pracy. Wszystkie grzejniki należy wyposażyć w zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną na przewodzie zasilającym oraz odcinający zawór grzejnikowy na przewodzie powrotnym. Instalacja odpowietrzana będzie poprzez ręczne, grzejnikowe zawory odpowietrzające oraz automatycznie przez odpowietrzniki z zaworami stopowymi na końcówkach pionów grzewczych. Odwodnienie instalacji odbywało się będzie poprzez zawory spustowe ze złączką do węża zainstalowane w pomieszczeniu kotłowni. Przewody instalacji grzewczej należy prowadzić w obejmach z wkładką gumową, zgodnie z wytycznymi

producenta Instalację grzewczą, wykonać należy z rur warstwowych PE-RT/Al/PE-RT. Przewody instalacji grzewczej należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej.

Zgodnie z „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” przed zakryciem i zaizolowaniem przewody należy poddać próbie ciśnieniowej.

Całość prac związanych z wykonaniem instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. (tj. Dz.U.1999 Nr 10 poz. 140).

Przewody instalacji gazowej usytuowanej na elewacji budynku zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie.

3.1.1. Właściwości i uwarunkowania

a) **Właściwości funkcjonalno-użytkowe**

Budynek mieszkalny przy ul. Kolorowej 2 w Bronowie o konstrukcji tradycyjnej posiada 3 kondygnacje i 4 lokale mieszkalne. Po wykonaniu termomodernizacji oraz pozostałych robót nie zmieni on swoich dotychczasowych funkcji tzn. nadal będą pełnił funkcję budynku mieszkalnego. Budynek po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmieni również swojej kubatury jak również nie zostanie zmienione zagospodarowanie terenu wokół budynku.

b) **Uwarunkowania formalno – prawne.**

Budynek usytuowany w miejscowości Bronów, obręb Bronów, jednostka ewidencyjna Czechowice-Dziedzice – obszar wiejski, dz. dr 305/4. Teren jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Przedmiotowy budynek nie jest wpisane do rejestru zabytków i nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

c) **Uwarunkowania organizacyjne w zakresie realizacji**

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem termomodernizacji należy wykonać:

- harmonogram rzeczowo-finansowy,

Przed zgłoszeniem zakończenia robót Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia:

- dokumentacji powykonawczej,

- audytu energetycznego ex-post stanowiącego podstawę weryfikacji osiągniętego celu inwestycyjnego w zakresie rzeczowym dzięki któremu osiągnięto efekt na poziomie określonym w audycie energetycznym ex-ante,

d) **Harmonogram rzeczowo-finansowy**

Harmonogram musi uwzględniać etapowanie robót. Szczegółowa forma dokumentu zostanie uzgodniona z Zamawiającym.

e) **Dokumentacja powykonawcza**

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać m.in.:

- audyt energetyczny ex-post jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność,

- kosztorys powykonawczy (zamienny) jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność

Dokumentacja podlegać będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

f) **Aktualne uwarunkowania wykonania robót budowlanych**

Przedmiotowy budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

UWAGA!!!

Obiekt podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych będzie użytkowany przez najemców lokali mieszkalnych. Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy, iż wszelkie prace wewnętrzne należy prowadzić piętrami, a o ich rozpoczęciu należy poinformować Zamawiającego z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem. Wykonanie montażu grzejników z zaworami termostatycznymi oraz płukanie i regulacja instalacji c.o. należy zakończyć przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien przedstawić szczegółową listę pracowników oraz sposób prowadzenia roboty. Wykonawca powinien zaopatrzyć pracowników w odpowiednie identyfikatory w celu prowadzenia robót wewnątrz budynku. Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i korzystanie z kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń. Zaopatrzenie budynków w media zapewniają istniejące sieci.

g) **Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem**

- Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty,
- Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby zminimalizować zakłócenia podczas funkcjonowania budynków,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz gruzu, odpadów budowlanych.
- Utylizacja materiałów z rozbiórki leży po stronie Wykonawcy i powinien uwzględnić ją w cenie ofertowej.
- Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynkach w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.
- Wszystkie szkody powstałe w wyniku działań Wykonawcy podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

3.2. Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Lipowskiej 24 obejmuje:

- a) docieplenie ścian zewnętrznych z ograniczeniem wskutek opinii wojewódzkiego konserwatora zabytków poprzez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego**,
- b) wykonanie izolacji stropu nad piwnicą,
- c) wykonanie izolacji stropu pod nieogrzewanym poddaszem,
- d) wymiana stolarki (drzwiowej zewnętrznej bądź jej odnowienie) i okiennej na zgodną z WT 2021,
- e) zabudowa okienka piwnicznego PCV,
- f) uzupełnienie ościeży (tynek + malowanie),
- g) wymiana i montaż parapetów zewnętrznych jeśli będzie potrzeba,
- h) modernizacją instalacji CO, wymiana grzejników, pionów i rozgałęzień, montaż termostatów (bez wymiany kotła gazowego – nowy piec z listopada 2019 r.),
- i) uzupełnienie tynków po przejściach rur instalacyjnych, demontażu grzejników,
- j) uzupełnienie powłok malarskich

Należy docieplić przegrody zewnętrzne i zapewnić o obecnie wymagane wartości współczynników przenikania ciepła zgodnie z WT. Ograniczeniem jest jednak negatywna opinia wojewódzkiego konserwatora zabytków zgodnie z pismem B-NR.5183.493.2016 Ocieplenie ścian przez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego** (nie można dokonać klasycznego ocieplenia styropianem ze względu na ograniczenia wymienione w piśmie konserwatora). Rekomenduje się renowację elewacji za pomocą tynków termoizolacyjnych gr. 0,04 m i współczynnikiem lambda 0,2., Możliwe jest **ocieplenie stropu nad piwnicą i stropu pod nieogrzewanym poddaszem** izolacja termiczna gr. 20 cm Austrotherm EPS 035 EKSPERT Drzwi można uszczelnić i odnowić Wymiana stolarki okiennej na spełniającą obowiązujące WT. Zabudowa 1 szt. okienka piwnicznego PCV.

Budynek ogrzewany z kotłowni z nowym kotłem gazowym ECOCONDENS CRYSTAL PLUS – 50 o mocy cieplnej 45 kW (z uwagi na pilną potrzebę wymiany kotła opalonego węglem) od listopada 2019 roku. Rozprowadzenie instalacji jako „etażowe”. W mieszkaniach ogrzewanie grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej. W łazienkach grzejniki drabinkowe. Dopuszcza się zamianę typu grzejników przy zachowaniu ich parametrów pracy. Wszystkie grzejniki należy wyposażyć w zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną na przewodzie zasilającym oraz odcinający zawór grzejnikowy na przewodzie powrotnym. Instalacja odpowietrzana będzie poprzez ręczne, grzejnikowe zawory odpowietrzające oraz automatycznie przez odpowietrzniki z zaworami stopowymi na końcówkach pionów grzewczych. Odwodnienie instalacji odbywało się będzie poprzez zawory spustowe ze złączką do węży zainstalowane w pomieszczeniu kotłowni. Przewody instalacji grzewczej należy prowadzić w obejmach z wkładką gumową, zgodnie z wytycznymi producenta Instalację grzewczą, wykonać należy z rur warstwowych PE-RT/Al/PE-RT. Przewody instalacji grzewczej należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej. Zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” przed zakryciem i zaizolowaniem przewody należy poddać próbie ciśnieniowej.

Całość prac związanych z wykonaniem instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. (tj. Dz.U.1999 Nr 10 poz. 140). Przewody instalacji gazowej usytuowanej na elewacji budynku zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający udostępnia do wykorzystania projekt budowlany instalacji wewnętrznej gazu wraz z kotłem gazowym dla przedmiotowego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w części – Audyty i projekty do optymalizacji załącznika nr 7.

Instalacja c.w.u. do uzgodnienia w kwestii ewentualnego wykonania.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie

3.2.1. Właściwości i uwarunkowania

a) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek mieszkalny przy ul. Lipowskiej 24 o konstrukcji tradycyjnej posiada 2 kondygnacje i 4 lokale mieszkalne. Po wykonaniu termomodernizacji oraz pozostałych robót nie zmieni on swoich dotychczasowych funkcji tzn. nadal będą pełnił funkcję budynku mieszkalnego. Budynek po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmieni również swojej kubatury jak również nie zostanie zmienione zagospodarowanie terenu wokół budynku.

b) Uwarunkowania formalno – prawne.

Budynek usytuowany w miejscowości Czechowice-Dziedzice, obręb Czechowice, jednostka ewidencyjna Czechowice-Dziedzice – miasto, dz. nr 5626/3. Teren jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

c) Uwarunkowania organizacyjne w zakresie realizacji

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem termomodernizacji należy wykonać:

- harmonogram rzeczowo-finansowy,

Przed zgłoszeniem zakończenia robót Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia:

- dokumentacji powykonawczej,

- audytu energetycznego ex-post stanowiącego podstawę weryfikacji osiągniętego celu inwestycyjnego w zakresie rzeczowym dzięki któremu osiągnięto efekt na poziomie określonym w audycie energetycznym ex-ante,

d) Harmonogram rzeczowo-finansowy

Harmonogram musi uwzględniać etapowanie robót. Szczegółowa forma dokumentu zostanie uzgodniona z Zamawiającym.

e) Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać m.in.:

- audyt energetyczny ex-post jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność,
 - kosztorys powykonawczy (zamienny) jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność,
- Dokumentacja podlegać będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

f) Aktualne uwarunkowania wykonania robót budowlanych

Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

UWAGA!!!

Obiekt podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych będzie użytkowany przez najemców lokali mieszkalnych. Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy, iż wszelkie prace wewnętrzne należy prowadzić piętrami, a o ich rozpoczęciu należy poinformować Zamawiającego z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem. Wykonanie montażu grzejników z zaworami termostatycznymi oraz płukanie i regulacja instalacji c.o. należy zakończyć przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien przedstawić szczegółową listę pracowników oraz sposób prowadzenia roboty. Wykonawca powinien zaopatrzyć pracowników w odpowiednie identyfikatory w celu prowadzenia robót wewnątrz budynku. Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i korzystanie z kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń. Zaopatrzenie budynków w media zapewniają istniejące sieci.

g) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

- Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty,

- Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby zminimalizować zakłócenia podczas funkcjonowania budynków,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz gruzu, odpadów budowlanych.
- Utylizacja materiałów z rozbiórki leży po stronie Wykonawcy i powinien uwzględnić ją w cenie ofertowej.
- Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynkach w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.
- Wszystkie szkody powstałe w wyniku działań Wykonawcy podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

3.3. Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Słowackiego 32 obejmuje:

- docieplenie ścian zewnętrznych z ograniczeniem wskutek opinii Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków poprzez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego**,
- wykonanie izolacji stropu wewnętrznego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na klatce schodowej na zgodną z WT 2021,
- zabudowa okienek piwnicznych PCV
- uzupełnienie ościeży (tynek + malowanie).
- wymiana i montaż parapetów zewnętrznych jeśli będzie potrzeba,
- likwidacja piecy kaflowych,
- zabudowa wymiennikowni – ciepło sieciowe
- montaż instalacji CO, grzejników, pionów i rozgałęzień, montaż termostatów
- uzupełnienie tynków po przejściach rur instalacyjnych
- uzupełnienie powłok malarskich

Należy docieplić przegrody zewnętrzne i zapewnić obecnie wymagane wartości współczynników przenikania ciepła zgodnie z WT. Ograniczeniem jest jednak negatywna opinia wojewódzkiego konserwatora zabytków zgodnie z pismem B-NR.5183.364.2016 z dnia 31.08.2016. Ocieplenie ścian przez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego** (nie można dokonać klasycznego ocieplenia styropianem ze względu na ograniczenia wymienione w piśmie konserwatora). Rekomenduje się renowację elewacji za pomocą tynków termoizolacyjnych gr. 0,04 m i współczynnika λ 0,2., Piwnice budynku oraz ściany piwnic były zawilgocone - w 2019 r. wykonano izolację przeciwwilgociową ścian piwnic oraz opaskę odwadniającą wokół budynku. Możliwe jest **ocieplenie stropu wewnętrznego** - izolacja termiczna gr. 20 cm Austrotherm EPS 035 EKSPERT. Należy wymienić stolarkę okienną i drzwiową na klatce schodowej na spełniającą obowiązujące WT. Wymiana - zabudowa okienek piwnicznych PCV.

Likwidacja pieców kaflowych i montaż instalacji c.o. opartej na ciepłe sieciowym. Dostawcą ciepła będzie Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Spółka z o. o. w Czechowicach-Dziedzicach, które na własny koszt wykona przyłącze ciepłne. Budynek ogrzewany będzie z miejskiej sieci ciepłowniczej poprzez zabudowany w piwnicy wymiennikowy węzeł cieplny. W mieszkaniach ogrzewanie grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej. W łazienkach grzejniki drabinkowe. Dopuszcza się zmianę typu grzejników przy zachowaniu ich parametrów pracy. Wszystkie grzejniki należy wyposażać w zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną na przewodzie zasilającym oraz odcinający zawór grzejnikowy na przewodzie powrotnym. Instalacja odpowietrzana będzie poprzez ręczne, grzejnikowe zawory odpowietrzające oraz automatycznie przez odpowietrzniki z zaworami stopowymi na końcówkach pionów grzewczych. Odwodnienie instalacji odbywało się będzie poprzez zawory spustowe ze złączką do węża zainstalowane w pomieszczeniu kotłowni. Przewody instalacji grzewczej należy prowadzić w obejmach z wkładką gumową, zgodnie z wytycznymi producenta Instalację grzewczą, wykonać należy z rur warstwowych PE-RT/Al/PE-RT. Przewody instalacji grzewczej należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej.

Zgodnie z „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” przed zakryciem i zaizolowaniem przewody należy poddać próbie ciśnieniowej.

Całość prac związanych z wykonaniem instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. (tj. Dz.U.1999 Nr 10 poz. 140).

Przewody instalacji gazowej usytuowanej na elewacji budynku zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalacja c.w.u. do uzgodnienia w kwestii ewentualnego wykonania.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie

3.3.1. Właściwości i uwarunkowania

a) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek mieszkalny przy ul. Słowackiego 32 o konstrukcji tradycyjnej posiada 2 kondygnacje i 5 lokale mieszkalne. Po wykonaniu termomodernizacji oraz pozostałych robót nie zmieni on swoich dotychczasowych funkcji tzn. nadal będą pełnił funkcję budynku mieszkalnego. Budynek po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmieni również swojej kubatury jak również nie zostanie zmienione zagospodarowanie terenu wokół budynku.

b) Uwarunkowania formalno – prawne.

Budynek usytuowany w miejscowości Czechowice-Dziedzice, obręb Czechowice, jednostka ewidencyjna Czechowice-Dziedzice – miasto, dz. nr 3788/611. Teren jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Na podstawie pisma określającego możliwość przyłączenia przedmiotowego budynku do sieci ciepłowniczej Zamawiający wystąpił do Przedsiębiorstwa Inżynierii Miejskiej Spółka z o. o. w Czechowicach-Dziedzicach z wnioskiem o wydanie warunków technicznych.

c) Uwarunkowania organizacyjne w zakresie realizacji

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem termomodernizacji należy wykonać:

- harmonogram rzeczowo-finansowy,

Przed zgłoszeniem zakończenia robót Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia:

- dokumentacji powykonawczej,

- audytu energetycznego ex-post stanowiącego podstawę weryfikacji osiągniętego celu inwestycyjnego w zakresie rzeczowym dzięki któremu osiągnięto efekt na poziomie określonym w audycie energetycznym ex-ante,

d) Harmonogram rzeczowo-finansowy

Harmonogram musi uwzględniać etapowanie robót. Szczegółowa forma dokumentu zostanie uzgodniona z Zamawiającym.

e) Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać m.in.:

- audyt energetyczny ex-post jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność,
- kosztorys powykonawczy (zamienny) jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność

Dokumentacja podlegać będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

f) Aktualne uwarunkowania wykonania robót budowlanych

Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

UWAGA!!!

Obiekt podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych będzie użytkowany przez najemców lokali mieszkalnych. Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy, iż wszelkie prace wewnętrzne należy prowadzić piętrami, a o ich rozpoczęciu należy poinformować Zamawiającego z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem. Wykonanie montażu grzejników z zaworami termostatycznymi oraz płukanie i regulacja instalacji c.o. należy zakończyć przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien przedstawić szczegółową listę pracowników oraz sposób prowadzenia roboty. Wykonawca powinien zaopatrzyć pracowników w odpowiednie identyfikatory w celu prowadzenia robót wewnątrz budynku. Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i korzystanie z kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń. Zaopatrzenie budynków w media zapewniają istniejące sieci.

g) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

- Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty,

- Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby zminimalizować zakłócenia podczas funkcjonowania budynków,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz gruzu, odpadów budowlanych.
- Utylizacja materiałów z rozbiórki leży po stronie Wykonawcy i powinien uwzględnić ją w cenie ofertowej.
- Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynkach w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.
- Wszystkie szkody powstałe w wyniku działań Wykonawcy podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

3.4. Termomodernizacja wielorodzinnego budynku mieszkalnego w Czechowicach-Dziedzicach przy ul. Towarowej 2 obejmuje:

- docieplenie ścian zewnętrznych z ograniczeniem wskutek opinii wojewódzkiego konserwatora zabytków poprzez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego**,
- wykonanie izolacji stropu wewnętrznego,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na klatce schodowej na zgodną z WT 2021,
- zabudowa okienek piwnicznych PCV + 1 okno okrągłe PCV na strychu,
- uzupełnienie ościeży (tynek + malowanie).
- wymiana i montaż parapetów zewnętrznych jeśli będzie potrzeba,
- likwidacja piecy kaflowych,
- zabudowa wymiennikowni – ciepło sieciowe
- montaż instalacji CO, grzejników, pionów i rozgałęzień, montaż termostatów
- uzupełnienie tynków po przejściach rur instalacyjnych
- uzupełnienie powłok malarskich

Należy docieplić przegrody zewnętrzne i zapewnić obecnie wymagane wartości współczynników przenikania ciepła zgodnie z WT. Ograniczeniem jest jednak negatywna opinia wojewódzkiego konserwatora zabytków zgodnie z pismem B-NR.5183.364.2016 z dnia 31.08.2016. Ocieplenie ścian przez zastosowanie **tyнку termoizolacyjnego** (nie można dokonać klasycznego ocieplenia styropianem ze względu na ograniczenia wymienione w piśmie konserwatora). Rekomenduje się renowację elewacji za pomocą tynków termoizolacyjnych gr. 0,04 m i współczynnikiem lambda 0,2., Piwnice budynku oraz ściany piwnic były zawilgocone - w 2019 r. wykonano izolację przeciwwilgociową ścian piwnic oraz opaskę odwadniającą wokół budynku. Możliwe jest **ocieplenie stropu wewnętrznego** - izolacja termiczna gr. 20 cm Austrotherm EPS 035 EKSPERT. Należy wymienić stolarkę okienną i drzwiową na klatce schodowej na spełniającą obowiązujące WT. Wymiana - zabudowa okienek piwnicznych PCV.

Likwidacja pieców kaflowych i montaż instalacji c.o. opartej na ciepłe sieciowym. Dostawcą ciepła będzie Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Spółka z o. o. w Czechowicach-Dziedzicach, które na własny koszt wykona przyłącze ciepłne. Budynek ogrzewany będzie z miejskiej sieci ciepłowniczej poprzez zabudowany w piwnicy wymiennikowy węzeł ciepłny. W mieszkaniach ogrzewanie grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej. W łazienkach grzejniki drabinkowe. Dopuszcza się zamianę typu grzejników przy zachowaniu ich parametrów pracy. Wszystkie grzejniki należy wyposażać w zawór termostatyczny z nastawą wstępną i głowicą termostatyczną na przewodzie zasilającym oraz odcinający zawór grzejnikowy na przewodzie powrotnym. Instalacja odpowietrzana będzie poprzez ręczne, grzejnikowe zawory odpowietrzające oraz automatycznie przez odpowietrzniki z zaworami stopowymi na końcówkach pionów grzewczych. Odwodnienie instalacji odbywało się będzie poprzez zawory spustowe ze złączką do węży zainstalowane w pomieszczeniu kotłowni. Przewody instalacji grzewczej należy prowadzić w obejmach z wkładką gumową, zgodnie z wytycznymi producenta Instalację grzewczą, wykonać należy z rur warstwowych PE-RT/Al/PE-RT. Przewody instalacji grzewczej należy zaizolować otulinami z pianki polietylenowej.

Zgodnie z „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” przed zakryciem i zaizolowaniem przewody należy poddać próbie ciśnieniowej.

Całość prac związanych z wykonaniem instalacji gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14 grudnia 1994 r. (tj. Dz.U.1999 Nr 10 poz. 140).

Przewody instalacji gazowej usytuowanej na elewacji budynku zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający udostępnia do wykorzystania projekt remontu elewacji – Audyty i projekty do optymalizacji załącznika nr 7.

Instalacja c.w.u. do uzgodnienia w kwestii ewentualnego wykonania.

Wykonawca podejmujący się wykonania przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do dokonania przed rozpoczęciem procesu projektowego wizji w terenie

3.4.1. Właściwości i uwarunkowania

a) Właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek mieszkalny przy ul. Towarowej 2 o konstrukcji tradycyjnej posiada 3 kondygnacje i 9 lokali mieszkalne. Po wykonaniu termomodernizacji oraz pozostałych robót nie zmieni on swoich dotychczasowych funkcji tzn. nadal będą pełnił budynek mieszkalnego. Budynek po wykonaniu przedmiotowych robót nie zmieni również swojej kubatury jak również nie zostanie zmienione zagospodarowanie terenu wokół budynku.

b) Uwarunkowania formalno – prawne.

Budynek usytuowany w miejscowości Czechowice-Dziedzice, obręb Dziedzice, jednostka ewidencyjna Czechowice-Dziedzice – miasto, dz. nr 1521, 1522, 511/6. Teren jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Na podstawie pisma określającego możliwość przyłączenia przedmiotowego budynku do sieci ciepłowniczej Zamawiający wystąpił do Przedsiębiorstwa Inżynierii Miejskiej Spółka z o. o. w Czechowicach-Dziedzicach z wnioskiem o wydanie warunków technicznych.

c) Uwarunkowania organizacyjne w zakresie realizacji

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem termomodernizacji należy wykonać:

- harmonogram rzeczowo-finansowy,

Przed zgłoszeniem zakończenia robót Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia:

- dokumentacji powykonawczej,
- audytu energetycznego ex-post stanowiącego podstawę weryfikacji osiągniętego celu inwestycyjnego w zakresie rzeczowym dzięki któremu osiągnięto efekt na poziomie określonym w audycie energetycznym ex-ante,

d) Harmonogram rzeczowo-finansowy

Harmonogram musi uwzględniać etapowanie robót. Szczegółowa forma dokumentu zostanie uzgodniona z Zamawiającym.

e) Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza winna zawierać m.in.:

- audyt energetyczny ex-post jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność,
- kosztorys powykonawczy (zamienny) jeżeli Zamawiający przewidział w SIWZ taką konieczność

Dokumentacja podlegać będzie ocenie i zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

f) Aktualne uwarunkowania wykonania robót budowlanych

Przedmiotowy budynek jest wpisany do rejestru zabytków i leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

UWAGA!!!

Obiekt podczas wykonywania wszystkich prac budowlanych będzie użytkowany przez najemców lokali mieszkalnych. Zamawiający wymaga od przyszłego Wykonawcy, iż wszelkie prace wewnętrzne należy prowadzić piętami, a o ich rozpoczęciu należy poinformować Zamawiającego z minimum dwutygodniowym wyprzedzeniem. Wykonanie montażu grzejników z zaworami termostatycznymi oraz płukanie i regulacja instalacji c.o. należy zakończyć przed rozpoczęciem sezonu grzewczego. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien przedstawić szczegółową listę pracowników oraz sposób prowadzenia roboty. Wykonawca powinien zaopatrzyć pracowników w odpowiednie identyfikatory w celu prowadzenia robót wewnątrz budynku. Korzystanie z dostawy energii elektrycznej, wody i korzystanie z kanalizacji powinno odbywać się cały czas bez zakłóceń. Zaopatrzenie budynków w media zapewniają istniejące sieci.

g) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

- Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń istniejących dróg ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty,
- Wszystkie prace powinny być wykonywane w taki sposób, aby zminimalizować zakłócenia podczas funkcjonowania budynków,
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie koszty związane z realizacją prac, w tym prace zabezpieczeniowe, porządkowe, systematyczny wywóz gruzu, odpadów budowlanych.
- Utylizacja materiałów z rozbiórki leży po stronie Wykonawcy i powinien uwzględnić ją w cenie ofertowej.
- Zaleca się dokonać oględzin i wizji lokalnej w budynków w celu uzyskania niezbędnej informacji do dokonania prawidłowej wyceny. Ryzyko rezygnacji z oględzin obiektu obciąża Wykonawcę składającego ofertę.
- Wszystkie szkody powstałe w wyniku działań Wykonawcy podczas realizacji niniejszego zadania Wykonawca jest zobowiązany usunąć na własny koszt.

4. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do termomodernizacji wymienionych pkt. 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. w przedmiotu zamówienia

4.1. Wymagania dotyczące architektury i wykończenia

W zakresie kolorystyki i struktury, elementów wykończeniowych - zgodnie z zaleceniami Inwestora. Użyte materiały wykończeniowe powinny cechować się dużą trwałością użytkową. Bezwzględnie wymagane jest spełnienie wymagań bezpieczeństwa pożarowego (Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej - Dz.U.1991.81.351), bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót, stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie (atesty higieniczne Państwowego Zakładu Higieny, aprobaty techniczne, certyfikaty, deklaracje zgodności itp.) natomiast środki chemiczne zabezpieczające i biobójcze muszą posiadać odpowiednie pozwolenia (wpis do rejestru leków i środków biobójczych) wydane przez Ministra Zdrowia. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Wszystkie zastosowane elementy wykończenia muszą spełniać wymogi nałożone prawem ze szczególnym uwzględnieniem wymagań przeciwpożarowych i użytkowych. a także być zgodne z rozwiązaniami zawartymi w załączonym audycie energetycznym wykonanym przez firmę "EKO EKSPERT" Radosław Mikołajec 44-245 Żory, ul. Osińskiego 65.

4.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

Lokalizacja zaplecza budowy nie powinna kolidować z drogami, ścieżkami dla pieszych. Zamawiający nie stawia specjalnych wymagań w zakresie zagospodarowania terenu budowy. Wykonawca ma tak zorganizować teren budowy aby miał możliwość korzystania ze wszystkich mediów. Zamawiający wymaga uzgodnienia planu zagospodarowania placu budowy i planu bioz.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia ochrony terenu objętego placem budowy do czasu jej zakończenia a zwłaszcza zabezpieczenia istniejącego budynku i znajdującego się tam wyposażenia a także składowanych własnych materiałów budowlanych i sprzętu. Koszt zabezpieczenia Terenów Budowy i Robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że będzie uwzględniony w cenie kontraktowej. W Cenę Kontraktową włączony winien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów zaplecza, drogi tymczasowej i montażowej oraz uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na Placu Budowy, takich jak m.in.: energia elektryczna, gaz, woda, ścieki itp. W Cenę Umowną winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne, przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem z tych mediów w czasie trwania Kontraktu oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu Kontraktu. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.

4.3. Zgodność robót PFU

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z PFU oraz Audytem Energetycznym. Dane określone w PFU będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

Wszelkie Standardy/Kodeksy Praktyki Zawodowej przywołane w PFU winny być rozumiane jako Polskie Standardy/Kodeksy Praktyki Zawodowej lub Europejskie i Międzynarodowe w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo, jeżeli takie mają zastosowanie w projekcie. Wykonawca wykona obiekt w pełni funkcjonalny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz dostarczy i zainstaluje sprzęt i wyposażenie nowe pod wszelkimi względami kompletne i gotowy do użytkowania i spełniający niniejsze wymagania.

OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Wymagania ogólne

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu, uzyskanie pozwolenia na budowę wraz z realizacją robót objętych dokumentacją.

Wykonanie robót objętych zakresem projektu ma za zadanie doprowadzenie do zgodności z przepisami ochrony przeciwpożarowej i innymi przepisami wynikającymi z prawa budowlanego.

Przedmiot zamówienia winien zostać wykonany zgodnie z:

- postanowieniami programu funkcjonalno-użytkowego,
- postanowieniami umowy,
- ofertą Wykonawcy spełniającą wymogi postępowania,
- wykonaną przez Wykonawcę dokumentacją niezbędną do należytego wykonania umowy, w tym dokumentacją techniczną i wykonawczą,
- uzyskanymi przez Zamawiającego ostatecznymi decyzjami administracyjnymi niezbędnymi do wykonania przedmiotu umowy,
- przepisami prawa obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej w dniu przyjęcia (dopuszczenia) instalacji do eksploatacji (użytkowania), w szczególności w zakresie prawa budowlanego, prawa energetycznego,
- bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, wybuchowości, ochrony środowiska,
- zasadami wiedzy technicznej i najlepszą praktyką inżynierską,
- innymi zasadami i wymogami dotyczącymi przedmiotu umowy i mającymi wpływ na jego należyte wykonanie.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia, iż zadanie po jego wykonaniu będzie posiadało funkcjonalność gwarantującą Zamawiającemu spełnienie założonego celu, a oparta będzie o w pełni automatyczną, bezobsługową pracę urządzeń dostarczonych i elementów regulacyjnych sieci, zamontowanych przez Wykonawcę na podstawie zawartej z Zamawiającym umowy.

Wszystkie dostarczone w ramach zadania urządzenia, wyposażenie i materiały będą własnością Wykonawcy, będą fabrycznie nowe, wysokiej jakości, wyprodukowane w oparciu o najnowsze i stosowane już w praktyce technologie u producenta posiadającego co najmniej trzy stanowiska pomiarowe i testowe wykonujące ruch próbny i funkcjonalne sprawdzenie urządzenia przed wysyłką, dopuszczone do wprowadzenia do obrotu i stosowania w Rzeczypospolitej Polskiej, posiadające oznaczenia CE, kompatybilne względem siebie oraz względem innych powiązanych lub pracujących z nimi instalacji i urządzeń. Oferowane urządzenie winno pochodzić z typoszeregu posiadającego w dniu ofertowania certyfikaty opisane powyżej.

Wymagania w zakresie prac projektowych

Projekt winien uwzględniać aktualne wymogi stawiane przez przepisy obiektom mieszkalnym. Rozwiązania przyjęte w projekcie muszą zapewnić funkcjonalność obiektu w połączeniu z bezpieczeństwem użytkowania. Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany rozporządzeń, ustaw, przepisów, wytycznych, norm itp. oraz uwzględniać je w opracowaniu. Dokumentacja powinna być zgodna z przepisami prawnymi obowiązującymi na dzień wystąpienia o decyzje administracyjne na budowę bądź zgłoszenia robót.

Wymagania dla prac budowlanych:

Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dzieła na podstawie uprzednio wykonanej dokumentacji projektowej która wcześniej została zaakceptowana przez Zamawiającego oraz stosowną decyzją administracyjną. Ze względu na fakt iż prace będą się odbywać przy czynnym obiekcie mieszkalnym, należy tak zorganizować front robót, aby nie utrudniać funkcjonowanie budynku. Wykonawca jest także odpowiedzialny za jakość wykonanych robót. Wszelkie prace będzie wykonywał zgodnie z przyjętymi w kraju normami, instrukcjami i przepisami. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zaakceptowania harmonogram robót, wykaz materiałów, urządzeń i technologii stosowanych przy wykonaniu prac.

Przygotowania terenu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie o wykonanie niniejszych prac oraz wskaże punkty poboru wody, energii elektrycznej oraz pomieszczenia sanitarne, z których będą mogli korzystać robotnicy. Zamawiający nie zapewnia pomieszczeń socjalnych i magazynowych. Wykonawca jest zobowiązany do organizacji placu i zaplecza budowy na własny koszt. Zamawiający nie zapewnia dozoru mienia Wykonawcy. Zamawiający wymaga również bieżącego usuwania z pomieszczeń gruzu i odpadów oraz ich wywóz na wysypisko. Koszty wywozu i składowania (utylicacji) ponosi Wykonawca. Ponadto na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac do odbioru końcowego. Uszkodzone lub zniszczone podczas prac elementy oraz urządzenia Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu objętego pracami w okresie trwania realizacji przedsięwzięcia, aż do zakończenia i odbioru końcowego prac. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników oraz osób postronnych. Wykonawca musi przewidzieć i wykonać zabezpieczenie zainstalowanych i funkcjonujących systemów i urządzeń przed uszkodzeniem, zapyleniem i zalaniem. Koszt zabezpieczenia terenu objętego pracami nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wynagrodzenie ryczałtowe.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania prac wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budynku.

Wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisy o ochronie przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane przez Wykonawcę w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji prac Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy w czynnych obiektach mieszkalnych. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby najemcy lokali mieszkalnych i osoby trzecie nie przebywali w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na teren objęty pracami i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie pracowników w wymaganą odzież i sprzęt ochronny. Wykonawca jest zobowiązany zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia robót wewnątrz budynku, przy prowadzeniu prac montażowych oraz podczas prac rozbiórkowych. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie ryczałtowej.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia prac do czasu odbioru ostatecznego. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu objętego pracami i usunięcia negatywnych skutków realizacji zamierzenia w obrębie wszystkich terenów objętych skutkami przeprowadzonych prac.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie prac. Z uwagi na powyższe zapewni on właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania prac. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca powiadomi bezzwłocznie Zamawiającego oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane szkody z własnej winy.

Wymagania dotyczące odbioru częściowego

Odbiór częściowy robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym.

Wymagania dotyczące odbioru końcowego

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić jej rozruch oraz ruch próbny. Z przeprowadzonego rozruchu musi zostać sporządzony protokół z dziennikiem rozruchu co potwierdzone winno być stosownymi wpisami kolejnych faz rozruchu.

W terminie określonym w umowie, Wykonawca zgłosi Zamawiającemu w formie pisemnej zakończenie robót. Zamawiający ustali termin odbioru końcowego, po uprzednim potwierdzeniu faktu zakończenia wszystkich prac. Odbiór końcowy będzie poprzedzony odbiorem Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego i decyzją o dopuszczeniu obiektu do użytkowania (jeśli będzie on wymagany przepisami prawa). W trakcie odbioru końcowego Wykonawca przedłoży Zamawiającemu materiały odbiorowe, w tym protokół pomiarów elektrycznych, certyfikaty, dokumentację techniczną budowlaną atesty zabudowanych materiałów, oświadczenie kierownika budowy oraz inne wymagane dokumenty.

Sporządzenie instrukcji obsługi-eksploatacji instalacji obiektu w kontekście zainstalowanych urządzeń, w tym przeszkolenie personelu w obsłudze urządzeń.

Przepisy prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 220 poz. 1133)
- Ustawa z dn. 07.07.1994 Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, z późniejszymi zmianami).

Nawet w przypadku nie wyspecyfikowania w PFU lub umowie jakiegoś elementu, koniecznego do właściwego wykonania i funkcjonowania instalacji oraz budowli zgodnie z umową oraz zapewniającego funkcjonalność rozwiązań oraz najlepszą wiedzą techniczną. Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać w dokumentacji zmiany rozporządzeń, ustaw, przepisów, wytycznych, norm itp.