

Zamówienie:

Sporządzenie dokumentacji projektowej na zmianę sposobu ogrzewania na gazowe w lokalu mieszkalnym nr 6 przy ul. Norberta Barlickiego 15 w Koszalinie.

Ogólne wytyczne do projektowania z określeniem zakresu dokumentacji projektowej

1. Zakres zamówienia:

1) **Opracowanie projektu budowlanego zawierającego następujące, odrębnie opracowane elementy:** - **projekt architektoniczno-budowlany (pab), w nim m.in.:** usytuowanie urządzeń budowlanych, informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

- **projektu technicznego (pt.) w nim m.in.** charakterystyczne parametry techniczne, projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne, informacja o wyposażeniu technicznym lokalu mieszkalnego w tym projektowanym źródle ciepła do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, o systemie wentylacji nawiewno-wywiewnej wszystkich pomieszczeń w lokalu mieszkalnym.

Szczegółowa zawartość części graficznej i opisowej ww. elementów projektu budowlanego jest określona w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. z 2022 poz. 1679 z późn. zm.).

Do każdego elementu projektu budowlanego tj. pab i pt należy dodatkowo dołączyć:

- a) kopię uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności projektanta,
- b) kopię aktualnego (na dzień opracowania projektu) zaświadczenia o przynależności do izby,
- c) oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

2. Podstawa zamówienia:

- Inwentaryzacja lokalu mieszkalnego,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. -Prawo budowlane (ustawa Dz. U. 2025 poz. 418 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz. U. 2021 poz. 2454 z późniejszymi zmianami), w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego,
- Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz. U. 2021 poz. 2458 z późniejszymi zmianami), w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225 z późniejszymi zmianami),
- inne obowiązujące przepisy.

3. Obowiązki Wykonawcy:

- Uzyskanie warunków technicznych od właściwego gestora mediów,
- Uzyskanie opinii kominiarskiej do celów projektowych wraz z inwentaryzacją przewodów kominowych,
- Opracowanie kosztorysu inwestorskiego dla wszystkich przewidzianych robót

- **Uzgodnienie projektu z Zarządcą Nieruchomości** w zakresie rozwiązań projektowych w częściach wspólnych nieruchomości a następnie **z Zamawiającym** w zakresie projektowanych rozwiązań technicznych.

4. Prace wstępne i przygotowawcze, wymagania:

- a) **Wykonawca winien na bieżąco ustalać/uzgadniać z Zamawiającym zawarte w dokumentacji rozwiązania techniczne i materiałowe** oraz rozwiązywać napotkane problemy – w szczególności **uzgadniać z Zamawiającym** potrzebę projektowania lub brak wymiany instalacji w lokalach posiadających instalacje w dobrym stanie technicznym lub w przypadku niezgodności z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi a także **w przypadku braku w lokalu - dla którego jest opracowywany projekt, wymaganej instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej.**
- b) Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszelkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń dla rozwiązań projektowanych w zakresie wynikającym z przepisów – w szczególności pozyskać warunki techniczne przyłączenia do sieci gazowej, opinię kominiarską do celów projektowych podłączeń kominowych (wszystkich pionów kominowych w obrębie lokali podlegających zakresowi analizy), uzgodnienia projektu z instytucjami przez które jest wymagane uzgodnienie na mocy obowiązujących przepisów (min. spełnienie warunków ppoż, sanepidu, bhp).
- c) Wykonawca w razie potrzeby zwróci się do Zamawiającego o wydanie UPOWAŻNIENIA niezbędnego do uzyskania w/w warunków przyłączenia lub uzgodnień.
- d) Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca sporządzi rysunki szczegółowe i/lub uzupełnienia projektu, np. rozwinięcia i aksonometrie projektowanych instalacji, rzuty instalacji istniejących (inwentaryzacje) podlegających rozbiórce, obliczenia, dobór nastaw wstępnych na grzejnikach w instalacji ogrzewczych i.t.p.
- e) **ZBM przekaze Wykonawcy :**
 - ewentualnie posiadaną, uproszczoną inwentaryzację lokalu/budynku

5. Roboty zasadnicze branżowe:

branża sanitarna

Wymagania materiałowe:

- instalację gazową w częściach wspólnych budynku: np. klatka schodowa, należy projektować z rur stalowych czarnych, z atestem do stosowania do paliw gazowych o połączeniach spawanych. W obrębie lokalu dopuszcza się zastosowanie innych materiałów z atestem np. rur miedzianych o połączeniach zaciskanych,

- należy projektować i kosztorysować na gazomierze - szafki gazowe, o wym. np. 600*400*250 mm stalowe z dnem,

- instalację ogrzewczą należy projektować na podstawie następujących warunków:

1. Odcinki „nadtynkowe” z rur ze stali węglowej cienkościenniej, produkowanej wg normy PN-EN 10305-3:2011 w gatunku E195 nr 1.0034 – rury ocynkowane zewnętrznie (ocynk galwaniczny lub ogniowy). Do łączenia rur stosować zaprasowywane złączki wykonane w ze stali węglowej E195 nr 1.0034, ocynkowane (zewnętrznie) w zakresie średnic od 15 do 108 mm. Standardowo wyposażone w uszczelkę O-ring z EPDM w kolorze czarnym. Stosować złączki posiadające Aprobatację Techniczną ITB.

2. Odcinki „podtynkowe” z rur wielowarstwowych PE-Xb/Al/PE z warstwą aluminium zgrzewaną w sposób ciągły. Warunki eksploatacji według normy PN-EN ISO 21003-2009 (dla typowego obszaru zastosowania testowane na trwałość 50 lat). Maksymalna temperatura projektowa Tmax 90°C, maksymalne ciśnienie pracy 10 barów dla temperatury 90°C. Sprzedawane jako komplet w otulinie termoizolacyjnej z płaszczem przeciwwilgociowym w kolorze czerwonym lub niebieskim. Grubość izolacji, zgodnie z przepisami.

3. Na instalacji ogrzewczej stosować kształtki, złączki i armaturę mosiężną, lub mosiężną niklowaną.

- zasilanie elektryczne kotła gazowego należy projektować na osobnym obwodzie z osobnym zabezpieczeniem, np. 6A,
- instalację wody zimnej i ciepłej należy projektować z rur wielowarstwowych typu PE-Xb/Al/PE uniwersalnych, sprzedawanych jako kompletne z otuliną termoizolacyjną w płaszczu przeciwwilgociowym (c.w.u. otulina czerwona, z.w. otulina niebieska), układane w brzdach ściennych lub w warstwach podłogowych. Rury oraz łączniki muszą posiadać dopuszczenie do stosowania do wody pitnej. Nie stosować rur o średnicy wewnętrznej mniejszej niż 15mm.
- w przypadku projektowania nowych „pionów”, odcinków instalacji wodociągowej na klatce schodowej projektować ze stali np. INOX. W lokalu instalacje „nadtynkowe” mogą być z rur z PP o połączeniach zgrzewanych. Stosować należy tylko i wyłącznie rury „stabilizowane”. Piony umieszczane w zabudowach lub „podtynkowo”, można wykonać z rur PE-Xb/Al/PE.
- **sposób opomiarowania** (np. konieczność zastosowania wodomierza z nadajnikiem do zdalnego odczytu) instalacji wodociągowej **dostosować do wymagań Zarządcy budynku,**
- w przypadku projektowania „pionów” wodno-kanalizacyjnych w częściach wspólnych budynku, należy przewidzieć i skosztorysować zabudowę pionów z płyt katon.-gips. wraz z jej wykończeniem gładzią, powłoką malarską i.t.p. w celu dostosowania do istn. wyglądu ścian klatki schodowej i wymagań zarządcy części wspólnych w budynku. W miejscach wymaganych stosować drzwiczki rewizyjne.

Wymagania dot. wentylacji nawiewno-wywiewnej i odprowadzenia spalin:

- okna wyposażać należy w listwy wentylacyjne o dłg. 390 mm w ramach okiennych należy jednoznacznie uwidocznić („zaprojektować”) w części graficznej opracowania projektowego,
- w drzwiach do łazienek w dolnej ich części (zawsze), oraz do kuchni jeśli w kuchni występuje urządzenie gazowe, należy zaprojektować otwór wentylacyjny o pow. min. 220cm²,
- dla pomieszczeń tzw. „mokrych” (kuchnia, łazienka, wc) należy zaprojektować wentylację wywiewną z wykorzystaniem istn. kanałów kominowych zakończonych kratką wentylacyjną o wymiarach 14 x20 cm lub Ø 150 umieszczoną maksymalnie 15 cm pod sufitem i/lub poprzez budowę przewodów wentylacyjnych 150/250(225)mm ze stali ocynkowanej (płaszcz wewn.) i stali kwasoodpornej (płaszcz zewn.) z ociepleniem wełną mineralną. Nowe kanały wentylacyjne należy projektować z wyprowadzeniem na odpowiednią wysokość ponad połac dachu, o długości odcinka pionowego min. 2,5 w celu wytwarzania się odpowiedniego ciągu,
- przy wykorzystywaniu na projektowaną wentylację istniejących przewodów kominowych, należy zaprojektować i skosztorysować odpowiednie czyszczenie, odgruzowanie i usunięcie sadzy, a gdy to konieczne umieszczenie w przewodzie kominowym tzw. rękawa,
- projektowane stalowe przewody wentylacyjne wyposażać w odskraplacze, a podejścia do lokalu wykonywać **poprzez trójnik i kolano** (poszczególne w/w elementy systemu, wraz z niezbędnymi płytami dachowymi, przejściami przez ścianę i strop i.t.p. należy skosztorysować), dla odprowadzenia skroplin z przewodu wentylacyjnego należy zaprojektować odpowiedni odcinek kanalizacji sanitarnej (zasyfonowany),
- dla odprowadzenia spalin z projektowanego kotła gazowego stosować kominę lub wkłady kominowe ze stali kwasoodpornej, o średnicach i parametrach (np. maksymalna długość komina) zgodnych z DTR montowanych urządzeń, z zachowaniem zapisów i zaleceń opinii kominiarskiej do celów projektowych,
- dla odprowadzenia skroplin „kondensatu” z kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w lokalu, należy zaprojektować odcinek instalacji kanalizacji sanitarnej z zasyfonowaniem,
- na przewodach i kanałach wentylacji wywiewnej, w szczególności w pomieszczeniach w których są zlokalizowane urządzenia gazowe, stosować kratki stalowe bez żaluzji i osiatkowania o wym. minimalnych 14*21cm lub ø150mm.

UWAGA: Instalację gazową należy dostosować do przepisów prawa w zakresie min. minimalnych kubatur pomieszczeń z urządzeniami gazowymi oraz wymagań dotyczących wentylacji nawiewno-wywiewnej pomieszczeń z zainstalowanymi urządzeniami gazowymi.

branża elektryczna

- zasilanie elektryczne kotła gazowego należy projektować na osobnym obwodzie z osobnym zabezpieczeniem,

6. Roboty uzupełniające:

wg potrzeb stwierdzonych na etapie prac projektowych i/lub wizji terenowej.

7. Wykonawca winien sporządzić:

- 1) projekt architektoniczno-budowlany w postaci papierowej, w tym projekt techniczny - 5 egz.
- 2) kosztorys inwestorski w postaci papierowej (wraz z przedmiarem) -2 egz.
- 3) szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - 2 egz.
- 4) płyta CD w postaci elektronicznej - 1 szt., z całością opracowania przedmiotu umowy w formacie pdf wraz z kompletem uzgodnień, warunkami technicznymi, opiniami, zaleceniami, z całością przedmiotu umowy w plikach umożliwiającym edycję np.: .dwg, .rds, .doc, .xls, .html.
- 5) opinia kominiarska do celów projektowych - 1 egz

