

Załącznik nr 1 do SWZ

**Realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych
budynków jednorodzinnych w ramach programu
STOP SMOG
dla Gminy Niepołomice – Etap II
OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracowanie:
ASCALOR SP Z O.O.
biuro@ascalor.pl**



Sierpień 2023

Spis treści

OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

3

I. 3

II. 3

IV. 4

V. 5

VI. 9

VII.9

VIII. 11

OPIS ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO

I. Opis Przedmiotu Inwestycji

1. Postępowanie prowadzone jest w związku z podpisaniem pomiędzy Skarbem Państwa i Gminą Niepołomice Porozumienia nr 4/2020/Niepołomice z dnia 16.06.2020 r. o współfinansowanie realizacji niskoemisyjnych ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów.
2. W ramach Porozumienia Gmina realizować będzie 140 przedsięwzięć niskoemisyjnych w 140 budynkach mieszkalnych jednorodzinnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych.
3. Projekt realizowany jest etapami.
4. Zakres prac obejmuje m.in.:
 - 1) wymianę urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, na spełniające standardy niskoemisyjne,
 - 2) zmniejszenie zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na ciepło grzewcze poprzez docieplenie przegród budynków oraz wymianę okien.

II. Opis zakresu dla etapu II

Wymiana kotłów na paliwa stałe

Montaż kotłów na paliwa stałe	
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku zlokalizowanym pod adresem Zagórze 174, gm. Niepołomice	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet oraz zasobnikiem na c.w.u. Montaż zasobnika na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku w Niepołomicach ul. Wiślana 13	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet oraz zasobnikiem na c.w.u. Montaż z zasobnika na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u., oraz wymiana grzejników w domu, montaż zaworów termostatycznych do grzejników. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku zlokalizowanym pod adresem Zagórze 176, gm. Niepołomice	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet z zasobnikiem na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami. Uwaga: ze względu na niewielkie wymiary pomieszczenia /wąska kotłownia/ należy przewidzieć kocioł typu slim.
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku zlokalizowanym pod adresem Zabierzów Bocheński 210, gm. Niepołomice	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet z zasobnikiem na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.

Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku w Niepołomicach ul. Torowa 9	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet z zasobnikiem na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku zlokalizowanym pod adresem Zabierzów Bocheński 404, gm. Niepołomice	Montaż kotła zgazowującego drewno z zasobnikiem na c.w.u., modernizacja instalacji centralnego ogrzewania i c.w.u. w kotłowni
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku w Niepołomicach ul. Zawila 3	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet z zasobnikiem na c.w.u., wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania, montaż nowych grzejników, montaż zaworów termostatycznych do grzejników, wykonanie nowej instalacji c.w.u. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.
Przedsięwzięcie niskoemisyjne w budynku zlokalizowanym pod adresem Suchoraba 50, gm. Niepołomice	Montaż kotła na biomasę z zasobnikiem na pellet z zasobnikiem na c.w.u., wraz z podłączeniem do istniejącej instalacji c.o. i c.w.u., wymiana grzejników w całym domu, montaż zaworów termostatycznych do grzejników. Wykonanie nawiewu i wentylacji. Odprowadzenie spalin w sposób zgodny z wymogami producenta urządzenia i przepisami.

III. Inne obowiązki Wykonawcy:

1. **W terminie do 14 dni od podpisania umowy** Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Inspektorowi Nadzoru kompletu wniosków materiałowych z załączonymi kartami katalogowymi, deklaracjami, certyfikatami, DTR (jeśli konieczne), kartą gwarancyjną. Wbudowaniu mogą podlegać wyłącznie materiały zatwierdzone przez IN.
2. **Przed przystąpieniem do robót** wyłoniony Wykonawca zobowiązany jest do **odbycia wizji lokalnej na każdym obiekcie i na jej podstawie do zweryfikowania wskazanego zakresu prac pod kątem wymogów wynikających z zastosowanych materiałów i urządzeń. Wizja lokalna nie dotyczy postępowania przetargowego.**
3. Wykonawca odpowiada, za sprawdzenie możliwości obciążenia konstrukcji dachu, ścian i innych elementów budynku wykonywanym dociepleniem czy montowanymi urządzeniami.
4. Sprawdzenie stanu technicznego istniejących instalacji na obiektach pod kątem możliwości współpracy z zaoferowanymi urządzeniami.
5. Sprawdzenie możliwości wdrożenia planowanych założeń techniczno – technologicznych.
6. Wykonawca odpowiada za postępowanie z odpadami powstałymi w trakcie realizacji przedmiotu umowy zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 779) i ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 1973);

IV. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca opracuje dla każdego obiektu dokumentację powykonawczą składającą się z:

- Protokoły prób, badań, sprawdzeń – zakres do ustalenia z IN

- Karty katalogowe urządzeń głównych i materiałów
- Komplet kart gwarancyjnych, atestów, prób, inwentaryzacji geodezyjnej (o ile będzie wymagana),
- Numery telefonów, adresy poczty elektronicznej pod którymi należy zgłaszać awarie,
- Opinię kominiarza (w przypadku instalacji kotła),
- Oświadczenie Kierownika Robót o zgodności wykonania robót z Umową, audytem oraz przepisami Prawa Budowlanego i normami.
- Protokół z przeprowadzenia pierwszego uruchomienia instalacji, kartę gwarancyjną
- Protokół z przeszkolenia Mieszkańca (właściciela budynku) w zakresie obsługi urządzeń i instalacji,
- Protokół z badań i pomiarów elektrycznych.
- Protokół podpisany przez Mieszkańca o doprowadzeniu działki/pomieszczenia budynku do stanu pierwotnego i nie wnoszeniu zastrzeżeń przez Mieszkańca do wykonanego zakresu prac,
- Dokumentacja fotograficzna obrazująca stan instalacji, pomieszczeń/działki po zakończeniu montażu instalacji (tylko w formie elektronicznej – płyta CD lub inny nośnik cyfrowy).
- Dokumentacja projektowa

Powyższy opis określa oczekiwany standard dokumentacji. Szczegółowy zakres dokumentacji należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową powykonawczą w **2 egz.** w wersji papierowej oraz **1 egz.** w wersji elektronicznej (np. płyta CD) dla każdego obiektu objętego przedmiotem zamówienia.

V. II etap realizacji

INSTALACJE KOTŁÓW NA PALIWA STAŁE		
		<p>Nowe źródła ciepła – kotły centralnego ogrzewania opalane biomasą muszą współdziałać z instalacją C.O. i C.W.U. jak również z instalacją cyrkulacji ciepłej wody użytkowej o ile występuje w budynku oraz muszą pokrywać zapotrzebowanie na energię potrzebną do ogrzewania budynku i przygotowania ciepłej wody użytkowej w 100%.</p> <p>Mieszkaniec na własny koszt, zapewnia pellet /lub drewno w przypadku kotła zgazowującego/ potrzebny do rozruchu i regulacji kotła. Za dokonanie prawidłowych ustawień kotła odpowiada wykonawca, który przy uruchomieniu</p> <p>kotłowni z nowym źródłem ciepła ma obowiązek sprawdzić funkcjonowanie całej instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej oraz dokonać ich odpowietrzenia.</p> <p>W przypadku konieczności rozwiercenia komina koszty rozwiercenia komina ponosi Wykonawca.</p> <p>Odprowadzenie spalin z kotłów musi spełniać wymogi zawarte w Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunki w jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U.</p>

		<p>z 2015 r. poz. 1422).</p> <p>Konieczność montażu wkładu kominowego wynikać będzie z wymogów producenta kotła i przeprowadzonej weryfikacji stanu istniejącego szachtu spalinowego <u>a wszelkie koszty są po stronie Wykonawcy.</u></p> <p>Przewody wykonane będą ze stali żaroodpornej. Średnica i długość przewodu w wynikać będzie z wymogów producenta kotła oraz opracowanej dokumentacji projektowej.</p> <p>System odprowadzania spalin musi być dobrany indywidualnie dla każdego budynku oraz typu kotła.</p>
1	kotły peletowe	<p>Kocioł musi posiadać 5 klasa efektywności energetycznej oraz certyfikat Eco Design jak również sprawność na poziomie min. 90%</p> <p><u>Kotły winny spełniać wszystkie wymagania wynikające z Uchwały Sejmiku Województwa Małopolskiego nr XLV/624/21 z dnia 27.09.2021 w sprawie wprowadzenia na terenie Gminy Niepołomice ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw</u></p> <p>Projektowane urządzenia powinny być dostosowane do spalania paliwa o parametrach zgodnych z PN-EN ISO 17225-2: 2014 lub równoważnej klasa A1 lub A2 lub B (w zależności od tego na jakim rodzaju pelletu zostały wykonane badania kotła).</p> <p>Oferowane kotły powinny posiadać dopuszczenie do pracy w układzie otwartym jak również w układzie zamkniętym.</p> <p>AUTOMATYCZNE KOTŁY NA PELLET DRZEWNY STANDARD z zasobnikiem niezintegrowanym z kotłem o minimalnej pojemności 300 litrów, ze ślimakowym układem podawania, samoczyszczącym palnikiem wrzutowym ze zgarniaczem szlaki i fotoelementem oraz zapalarką montowanym z przodu kotła, wymiennik rurowy lub rurowo półkowy z poziomym lub pionowym przepływem spalin, wszelkie czynności obsługowe powinny być wykonywane z przodu kotła.</p> <p>Dla możliwości adaptacji kotłów w pomieszczeniach o małych wymiarach zakłada się, że szerokość kotła dla mocy 15 - 25 kW nie będzie większa niż 60 cm, a dla kotła 25 kW 65 cm. Szerokość zbiornika paliwa nie powinna być większa niż 65 cm. Wysokość kotła i zbiornika paliwa nie powinna przekroczyć 160 cm. Głębokość kotła nie powinna być większa, niż 90 cm nie licząc palnika. Ze względu na różnorodne wielkości pomieszczeń w których mają zostać zamontowane kotły, kocioł i zasobnik paliwa (pelletu) nie mogą być połączone ze sobą – mają stanowić dwa osobne urządzenia, tak aby można było swobodnie ustawiać zbiornik z paliwem zarówno z prawej jak i z lewej strony kotła, a także od przodu kotła. Palnik ma być montowany z przodu kotła w jego drzwiach.</p> <p>Wymagane jest, aby kotły zostały wykonane w klasie 5 efektywności energetycznej i emisyjności wg. Normy PN-EN 303-5:2012 lub równoważnej oraz zgodnie z rozporządzeniem UE dotyczącym certyfikatu ECODESIGN lub równoważnego. <u>Dla potwierdzenia powyższych parametrów wykonawca dostarczy świadectwo potwierdzające klasę kotła oraz sprawozdanie z badania kotła</u></p>

		<p><u>z rysunkami pokazującymi przekrój kotła który został poddany badaniom. Jeżeli kocioł dopuszcza spalanie dwóch rodzajów paliw na przykład pelletu drzewnego i zrębki drzewnej na każde paliwo należy przedstawić oddzielne certyfikaty i sprawozdania z badań.</u></p> <p>Każdy kocioł będzie wyposażony w: zintegrowany system zabezpieczenia temperatury powrotu czynnika grzewczego (min. 55oC) w postaci pompy mieszania kotłowego wbudowanego bezpośrednio w zabudowę kotła, sterowanie bezpośrednio z regulatora kotła. Jako równoważne dopuszcza się zastosowanie systemu niezintegrowanego, składającego się z zestawu urządzeń zabezpieczających temperaturę powrotu wg wymogów producenta.</p> <p>Kocioł będzie wyposażony w zintegrowany układ hydrauliczny zawierający pompę do CWU i pompę obiegu CO z zaworem mieszającym i napędem montowane w zabudowie kotła, sterowanie z regulatora kotła. Jako równoważne dopuszcza się montaż niezintegrowanego zestawu urządzeń spełniających w/w rolę.</p> <p>Kotły zostaną wyposażone w: a/ bezpieczną rurę podającą paliwo ze zbiornika paliwa – cofnięcie płomienia do rury podajnika powoduje stopienie specjalnej elastycznej rury, łączącej palnik ze zbiornikiem paliwa, b/ termostat bezpieczeństwa STB - w przypadku przekroczenia temperatury alarmowej 94oC, zastosowany ogranicznik temperatury STB w układzie elektrycznym regulatora elektronicznego odłączy zasilanie wentylatora i podajnika; po zadziałaniu tego zabezpieczenia wymagane jest ręczne odblokowanie, Kocioł należy zamontować w prawidłowo zabezpieczonej instalacji c.o. <u>Jeśli jest to system otwarty prawidłowo zabezpieczony to nie ma konieczności zamykania układu. Jeśli układ jest nieprawidłowo zabezpieczony to wykonawca na swój koszt zabezpieczy go w prawidłowy sposób.</u></p>
		<p>ZESPÓŁ PODGRZEWU CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ZE ZBIORNIKIEM O POJEMNOŚCI 150 LITRÓW z jedną węzownicą współpracującą z kotłem c.o., zasobnik emaliowany, izolowany z płaszczem ochronnym w klasie efektywności energetycznej min B, pompą ładowania zasobnika, z anodą tytanową, z możliwością montażu grzałki elektrycznej, komplet zabezpieczeń i zespołu przyłącza zimnej wody do zasobnika (także zawór bezpieczeństwa i naczynie przeponowe). Dopuszcza się zwiększenie/zmniejszenie pojemności zbiornika o 15 litrów.</p>
2	kotły zgasowujące drewno	<p>Wymagane jest, aby kotły zostały wykonane w klasie 5 efektywności energetycznej i emisyjności wg. Normy PN-EN 303-5:2012 lub równoważnej oraz zgodnie z rozporządzeniem UE dotyczącym</p>

	<p>certyfikatu ECODESIGN lub równoważnego. <u>Kotły winny spełniać wszystkie wymagania wynikające z Uchwały Sejmiku Województwa Małopolskiego nr XLV/624/21 z dnia 27.09.2021w sprawie wprowadzenia na terenie Gminy Niepołomice ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw</u></p> <p>Nowe źródła ciepła – kocioł opalany biomasą musi współdziałać z instalacją C.O. i C.W.U. jak również z instalacją cyrkulacji ciepłej wody użytkowej o ile występuje w budynku oraz musi pokrywać zapotrzebowanie na energię potrzebną do ogrzewania budynku i przygotowania ciepłej wody użytkowej w 100%. <u>Kocioł wyposażony w systemowe zabezpieczenie lub zawór termoregulacyjny zapewniający temperaturę powrotu do kotła na poziomie wymaganym przez producenta kotła oraz zabezpieczenie przed przegrzaniem.</u> <u>Kocioł wyposażony w regulację do sterowania całym układem grzewczym wg temperatury zewnętrznej, temperatury pokojowej, czasu (czujnik pogodowy w cenie kotła) oraz czujnik temperatury spalin.</u> Kocioł należy zamontować w prawidłowo zabezpieczonej instalacji c.o. <u>Jeśli układ jest nieprawidłowo zabezpieczony to wykonawca na swój koszt zabezpieczy go w prawidłowy sposób.</u> <u>W zestawie z kotłem zgazowującym drewno należy przewidzieć także dostawę i montaż zbiornika akumulacyjnego /bufora/ o pojemności min 1000l (pojemność rzeczywista-magazynowa min 800l). Zbiornik z minimum jedną wężownicą.</u></p> <p>Odprowadzenie spalin z kotłów musi spełniać wymogi zawarte w Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunki w jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422). Konieczność montażu wkładu kominowego wynikać będzie z wymogów producenta kotła i przeprowadzonej weryfikacji stanu istniejącego szachtu spalinowego <u>a wszelkie koszty są po stronie Wykonawcy.</u> W przypadku konieczności rozwiercenia komina koszty rozwiercenia komina ponosi Wykonawca. ZESPÓŁ PODGRZEWU CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ZE ZBIORNIKIEM O POJEMNOŚCI min 150 LITRÓW z jedną wężownicą współpracującą z kotłem c.o., zasobnik emaliowany, izolowany z płaszczem ochronnym w klasie efektywności energetycznej min B, pompą ładowania zasobnika, z anodą tytanową, z możliwością montażu grzałki elektrycznej, komplet zabezpieczeń i zespołu przyłącza zimnej wody do zasobnika (także zawór bezpieczeństwa i naczynie przeponowe). Dopuszcza się zwiększenie/zmniejszenie pojemności zbiornika o 15 litrów.</p>
Instalacja cwu	<p>Wykonanie instalacji cwu w technologii rur z tworzyw sztucznych z izolacją zgodną z PN bez bruzdowania. (Należy przez to rozumieć przyłączenie kotła gazowego kondensacyjnego do istniejącej instalacji</p>

		cwu).
	Instalacja c.o.	Wykonanie instalacji c.o. w technologii rur stalowych/miedzianych/tworzyw sztucznych z izolacją zgodną z PN bez bruzdowania. Grzejniki wraz z głowicami termostatycznymi
	Grzejniki	Montaż grzejników stalowych lub aluminiowych (członowe, płytowe) wraz z montażem zaworów z głowicami termostatycznymi, grzejniki dobrane do zapotrzebowania poszczególnych pomieszczeń.

Uwaga: w uzasadnionych przypadkach można za zgodą Inspektora Nadzoru i Mieszkańca dokonać zmiany rodzaju kotła gazowego z jedno na dwufunkcyjny i odwrotnie.

VI. Składowanie materiałów

Wykonawca na własny koszt zobowiązany jest do zorganizowania magazynu na placu budowy /lub miejsca składowania/ w którym będzie składował materiały niezbędne do budowy instalacji, które w ten sposób zabezpieczy przed wpływem niekorzystnych czynników atmosferycznych, zanieczyszczeniem lub kradzieżą. Umożliwi również na żądanie Inspektorowi Nadzoru dostęp do składowanych materiałów w celu dokonania bieżących kontroli jakości. Miejsce czasowego składowania materiałów winno być uzgodnione z Inspektorem Nadzoru.

VII. Wymagania odnośnie do wykonawstwa

- 1) Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, które winny być zgodne z Umową, Audytem, OPZ sztuką budowlaną i przepisami prawa.
- 2) Decyzje Inspektora Nadzoru o akceptacji bądź odrzuceniu materiałów i elementów wykonanych robót będą oparte na wymaganiach stawianych w Umowie, OPZ, normach oraz sztuce budowlanej. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane najpóźniej w dniu wyznaczonym przez niego pod groźbą wstrzymania realizacji robót.
- 3) Wszelkie roboty będą wykonywane z należytą starannością przez wykwalifikowany personel Wykonawcy. Wszelkie materiały, elementy i urządzenia używane w trakcie wykonywania robót powinny być nowe, pozbawione jakichkolwiek widocznych uszkodzeń oraz posiadać pełną dokumentację dopuszczającą je do stosowania w budownictwie.
- 4) Zakres prac związanych z montażem kotła gazowego:
 - 1) Przed demontażem istniejącego kotła c.o. należy zamontować na istniejącej w budynku instalacji gazowej nowy zawór oraz filtr siatkowy /w pomieszczeniu lokalizacji kotła/ i wykonać próbę szczelności instalacji gazowej. Wyłącznie w przypadku pozytywnego wyniku próby szczelności można przystąpić do demontażu istniejącego kotła i montażu kotła gazowego.
 - 2) dostawa elementów składowych instalacji z kotłem gazowym, montaż kotła;
 - 3) wykonanie montażu gazowego kotła kondensacyjnego wraz z podłączeniem do instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej oraz pozostałych instalacji w budynku w sposób gwarantujący prawidłowe działanie instalacji

- 4) Podłączenie kotła do istniejącej instalacji gazowej / także rozbudowa, przebudowa instalacji gazowej, jeśli to niezbędne/ lub wykonanie nowej instalacji gazowej
 - 5) zabezpieczenie włączenia kotła do istniejącej instalacji elektrycznej poprzez gniazdo z zabezpieczeniem przeciwprzepięciowym/ dostawa gniazda po stronie wykonawcy.
 - 6) opróżnienie i napełnienie instalacji c.o. i c.w.u.
 - 7) płukanie instalacji c.o. i c.w.u.
 - 8) Wykonanie odprowadzenia kondensatu do istniejącej kanalizacji / w razie konieczności montaż pompy do skroplin, rozbudowa instalacji kanalizacyjnej/.
 - 9) demontaż istniejącego kotła /wraz z czopuchem/, demontażem kolidującym odcinków instalacji, przekazanie zdemontowanego źródła ciepła do recyklingu co zostanie potwierdzone kartą przekazania,
 - 10) demontaż istniejącej instalacji c.o. oraz grzejników (jeśli przewidziano montaż nowej instalacji c.o. w budynku)
 - 11) montaż dodatkowego naczynia wzbiórczego układu c.o. o pojemności min 5 l /niezależnie od naczynia montowanego w kotle/.
 - 12) wykonanie układu napełniania instalacji c.o.
 - 13) montaż zaworu odpowietrzającego na instalacji ładującej zasobnik cwu.
 - 14) Zabezpieczenie zasobnika cwu zgodnie z obowiązującymi przepisami – jeśli zbiornik dostarczany jest w ramach Umowy, dla zbiorników istniejących zabezpieczenie po stronie mieszkańca
 - 15) montaż odpowiedniego wkładu powietrznego, spalinowego (bez ewentualnego rozwiercania istniejącego komina). Z uwagi na montaż kotłów w istniejących budynkach zaleca się dostosowanie kotłów i systemu odprowadzania spalin do istniejących w budynkach średnic kominów. Zamawiający zwraca uwagę na wymogi producentów kotłów związane z zapewnieniem właściwego ciągu kominowego;
 - 16) uszczelnienie, zabezpieczenie wykonanego przejścia przewodu spalinowo-powietrznego oraz zamurowanie otworu po zdemontowanym przewodzie dymowym
 - 17) wykonanie połączeń hydraulicznych z instalacją c.o.; cwu, zimną wodą, kanalizacyjną- w zależności od typu kotła;
 - 18) wykonanie nowej instalacji c.o. oraz montaż grzejników i zaworów termostatycznych – jeśli tak wskazano dla danego budynku
 - 19) uruchomienie sterowania kotła wraz z montażem czujnika pogodowego i regulatora bezprzewodowego wewnątrz pomieszczeń
 - 20) wykonanie izolacji termicznych montowanych rur
 - 21) wykonanie prac pomocniczych budowlanych (przebicie otwory montażowe, przejścia instalacyjne przez przegrody budowlane),
 - 22) wykończenie do stanu surowego /bez malowania i układania płytek/ przejść instalacji i miejsc, gdzie prowadzono prace;
 - 23) sprawdzenie szczelności układu i uruchomienia instalacji;
 - 24) pozostałe czynności wynikające obowiązujących przepisów i norm;
- 5) Zakres prac związanych z instalacją c.o.**

- 1) Wykonanie instalacji co w budynku w technologii stal, miedź, tworzywa sztuczne bez bruzdowania z wymaganymi przepisami prawa urządzeniami zabezpieczającymi – jeśli dotyczy danego budynku
- 2) montaż grzejników wraz z zaworami i głowicami termostatycznymi – jeśli dotyczy danego budynku /ilość i moc grzejników dobrana do ilości i powierzchni ogrzewanych pomieszczeń/.

6) Zakres dotyczący dokumentacji projektowej

- 1) Po stronie Wykonawcy należy pozyskanie wszelkiego rodzaju informacji, warunków technicznych, zgód oraz ekspertyz, wizji lokalnych pozwalających na prawidłowe opracowanie projektu. Projekt musi być sporządzony w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę lub innej decyzji wymaganej przepisami prawa i wykonania zadania. Projekt ten musi uwzględniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej. Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej do podłączenia gazowego kotła kondensacyjnego przekazany zostanie Zamawiającemu w ilości egzemplarzy odpowiadającej przepisom prawa z zastrzeżeniem, że jeden egzemplarz w wersji papierowej i w wersji elektrycznej przekazany zostanie Zamawiającemu. Wykonawca uzyska prawomocne pozwolenia na budowę, o ile będzie wymagane przepisami Prawa Budowlanego lub innej decyzji administracyjnej o ile będzie wymagana przepisami prawa. Przekazania projektów wraz z prawomocnymi pozwoleniami na budowę lub innymi wymaganymi decyzjami administracyjnymi – Zamawiającemu.

Uwaga:

Do obowiązków Mieszkańca należeć będzie:

- dostosowanie pomieszczenia kotłowni zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia z dn. 12.04.2002 r. w sprawie „Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” na podstawie pisemnych zaleceń Wykonawcy robót po wykonanej przez niego wizji lokalnej. Koszty dostosowania pomieszczenia kotłowni do obowiązujących przepisów leżą po stronie użytkownika.

VIII. Postanowienia Końcowe

1. Wszelkie przytoczone w dokumentacji przetargowej normy, rozporządzenia, dyrektywy należy traktować jako obowiązujące. Wszelkie normy oraz pozostałe przepisy wynikające z przepisów Prawa Budowlanego, które nie zostały przytoczone w niniejszej dokumentacji przetargowej nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku ich stosowania w celu prawidłowego wykonania przedmiotowego Zamówienia.
2. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującą wiedzą techniczną oraz zgodnie ze sztuką budowlaną w zakresie obowiązującą dla przedmiotu zamówienia.