



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot i zakres rzeczowy zamówienia

Modernizacja indywidualnych kotłowni mieszkańców gminy Lesznowola poprzez wymianę urządzeń grzewczych na ekologiczne wraz z wykonaniem instalacji oraz termomodernizacją budynków jednorodzinnych przewidzianych wnioskiem o dofinansowanie projektu „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, umowa nr RPMA.04.03.01-14-b346/18-02.

2. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia obejmuje realizację następujących zadań:

Zadanie nr 1 - wymiana urządzeń grzewczych wraz z wykonaniem instalacji oraz pomp ciepła

Zadanie nr 2 – instalacja paneli fotowoltaicznych

Zadanie nr 3 - instalacja kolektorów słonecznych

Zadanie nr 4 - wykonanie termomodernizacji budynków

Zamówienie realizowane jest w ramach projektu „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, który jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa IV Przejście na gospodarkę niskoemisyjną, działanie 4.3 Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza.

3. Opis przedmiotu zamówienia

Celem zamówienia jest dostosowanie budynków mieszkalnych do obowiązujących standardów technicznych, funkcjonalnych, użytkowych i eksploatacyjnych. W wyniku przeprowadzonych robót modernizacyjnych ma nastąpić obniżenie kosztów eksploatacji oraz osiągnięcie efektu ekologicznego polegającego m.in. na oszczędności energii cieplnej, uniknięciu emisji CO₂ związanym z oszczędnościami energii, poprawie izolacyjności cieplnej budynków i ich estetyki.

Przedmiotem zamówienia jest wymiana źródeł ciepła w 47 budynkach mieszkalnych wraz z opracowaniem dokumentacji projektowej i uzyskaniem pozwoleń na budowę / zgłoszeń robót budowlanych (jeśli dotyczy), wykonaniem termomodernizacji w 9 budynkach mieszkalnych, instalacją paneli fotowoltaicznych w 7 budynkach mieszkalnych oraz instalacją kolektorów słonecznych w 1 budynku mieszkalnym na terenie gminy Lesznowola.

Przedmiot zamówienia został określony w Programie funkcjonalno-użytkowym (PFU) i obejmuje realizację zadania pn.: „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Projekt ma charakter parasolowy – realizowany jest za pośrednictwem Gminy Lesznowola. Odbiorcami końcowymi projektu są mieszkańcy Gminy (gospodarstwa domowe). Projekt realizowany jest w trybie „zaprojektuj - wybuduj”. Miejscem realizacji projektu są miejscowości należące do Gminy. Projekt obejmuje 47 gospodarstw domowych z gminy Lesznowola (powiat piaseczyński), których lokalizacja została wskazana w Załączniku nr 1 Mapa lokalizacji inwestycji do OPZ.



3.1 Zadanie nr 1 – Wymiana urządzeń grzewczych wraz z wykonaniem instalacji oraz pomp ciepła obejmująca:

3.1.1 45 szt. nowych kotłów gazowych w budynkach mieszkalnych osób fizycznych wraz z osprzętem, w tym:

1) dostawę wraz z rozładunkiem kotłów c.o. gazowych w ilości do 45 szt. kondensacyjnych ściennych (wiszących) i stojących do pracy na potrzeby c.o. lub przy współpracy z zasobnikowym podgrzewaczem c.w.u, z zamkniętą komorą spalania, płynnie regulowaną przez system automatyki kotła mocą palnika w minimalnym przedziale:

- WISZĄCY JEDNOFUNKCYJNY 2,9 ÷ 19,0 kW (80/60C) dla celów grzewczych mniejszych instalacji i do 21 kW na potrzeby produkcji c.w.u. – 9 szt.
- WISZĄCY JEDNOFUNKCYJNY 4,9 ÷ 24,0 kW (80/60C) dla celów grzewczych mniejszych instalacji i od 27 kW na potrzeby produkcji c.w.u. – 26 szt.
- WISZĄCY DWUFUNKCYJNY 4,9 ÷ 24,0 kW (80/60C) dla celów grzewczych mniejszych instalacji i od 27 kW na potrzeby produkcji c.w.u. – 4 szt.
- STOJĄCY JEDNOFUNKCYJNY 4,0 ÷ 20,0 kW (80/60C) dla celów grzewczych mniejszych instalacji i od 20 kW na potrzeby produkcji c.w.u. – 4 szt.
- STOJĄCY JEDNOFUNKCYJNY 6,0 ÷ 27,0 kW (80/60C) dla celów grzewczych większych instalacji i od 27 kW na potrzeby produkcji c.w.u. – 2 szt.

Ponadto przedmiot zamówienia obejmuje kominowe systemy powietrzno-spalinowe, niezbędne materiały instalacyjne oraz system automatyki z możliwością pracy urządzenia w funkcji temperatury zewnętrznej lub pokojowej.

2) dostawę 40 zasobników c.w.u:

- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 100 l - 10 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 120 l - 18 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 135l - 3 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 150 l - 6 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 160 l – 1 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 200 l - 1 szt.,
- ZASOBNIK O POJEMNOŚCI 400 l - 1 szt.

- 1) zamontowanie zabezpieczeń instalacji,
- 2) wykonanie podłączenia kotła do instalacji centralnego ogrzewania,
- 3) wykonanie podłączenia kotła do instalacji c. w. u,
- 4) wykonanie montażu pomp obiegowych,
- 5) wykonanie montażu układu sterująco-regulującego,
- 6) wykonanie prób i rozruchów instalacji kotłowni,
- 7) odtworzenie do stanu pierwotnego wszelkich naruszonych powierzchni, elementów konstrukcyjnych oraz innych elementów uszkodzonych bądź naruszonych w wyniku montażu instalacji,
- 8) przeszkolenie użytkowników co do zasad prawidłowej eksploatacji zamontowanego kotła / pompy, podpisanie protokołu z odbytego szkolenia.

3.1.2. wykonanie instalacji 2 pomp ciepła w budynkach mieszkalnych osób fizycznych, w tym:

- 1) wykonanie instalacji 2 szt. pomp ciepła powietrze/woda typu split o klasie efektywności energetycznej A++ do ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody z wbudowaną grzałką 6 kW o mocy grzewczej w minimalnym przedziale przy A2/W35:
 - POMPA CIEPŁA O MOCY min. 2,0 ÷ 8,0 kW wraz z dedykowanym do mocy grzewczej zasobnikiem – 1 szt.
 - POMPA CIEPŁA O MOCY min. 3,2 ÷ 12 kW wraz z dedykowanym do mocy grzewczej zasobnikiem – 1 szt.
- 2) podłączenie podgrzewacza c.w.u. (pompy ciepła) do istniejącej instalacji c.w.u., cyrkulacji c.w.u. i z. w.,
- 3) montaż armatury, urządzeń i pozostałych elementów wg schematu technologicznego,
- 4) instalacja układu sterującego,
- 5) wykonanie prób ciśnieniowych instalacji,
- 6) napełnienie instalacji,
- 7) uruchomienie instalacji,
- 8) przeszkolenie użytkowników co do zasad prawidłowej eksploatacji zamontowanych pomp ciepła, podpisanie protokołu z odbytego szkolenia.
- 9) uzupełnienie i uszczelnienie ubytków po przejściach przewodów, wykonanie przewodów instalacji wody zimnej, ciepłej c.o. i elektrycznych niezbędnych do połączenia z projektowanym systemem,
- 10) odtworzenie do stanu pierwotnego wszelkich naruszonych powierzchni, elementów konstrukcyjnych oraz innych elementów uszkodzonych bądź naruszonych w wyniku montażu instalacji.

Kotły grzewczego dostarczone i zamontowane w ramach realizacji zamówienia powinny posiadać parametry techniczne nie gorsze niż podane poniżej :

- kotły fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 roku,
- możliwość pracy z gazem ziemnym (GZ50) i opcjonalnie z gazem płynnym,
- efektywność energetyczną kotłów klasy A,
- posiadać znak CE,
- niezbędny dostęp serwisowy - od frontu urządzenia,
- wszystkie niezbędne wymagane elementy zabezpieczające,
- ciśnienie przyłącza gazu ziemnego ca 20 mbar (wymagany zakres: 17-25 mbar), ciśnienie przyłącza gazu płynnego ca 50 mbar (wymagany zakres: 43-57 mbar),
- minimalna ilość przygotowanej c.w.u. dla urządzenia dwufunkcyjnego przy $\Delta T=30K > 12,5$ dm³/min,
- sprawność znormalizowana dla parametrów 75/60 (Hi/Hs) $\geq 107/96\%$,
- maksymalna temperatura zasilania tz > 85C,
- jak najmniejsze wymiary zewnętrzne w obrysie obudowy:



- wysokość: $H \leq 650\text{mm}$, szerokość $B \leq 450\text{mm}$, głębokość $D \leq 350\text{mm}$, umożliwiające łatwą zabudowę lub przystosowanie do istniejącego miejsca zainstalowania (wymiarów te dotyczą tylko kotłów dwufunkcyjnych),
- minimalną ilość przygotowywanej c.w.u dla urządzenia,
 - możliwość automatycznego zwiększenia mocy grzewczej,
 - możliwość pracy przy czerpaniu powietrza do spalania zarówno z pomieszczenia zainstalowania kotła jak i zewnętrznego,
 - w przypadku kotła wiszącego wbudowane przeponowe naczynie zbiorcze 8 dm³, pompę obiegową, zawór bezpieczeństwa, zawór przełączający na potrzeby c.w.u., zabezpieczenie przed zanikiem wody w systemie,
 - system automatyki z możliwością pracy urządzenia w funkcji temperatury zewnętrznej,
 - system automatyki z możliwością rozbudowy do kilku obiegów grzewczych w przypadku bardziej złożonych instalacji,
 - system automatyki pozwalający na współpracę z istniejącymi lub nowo projektowanymi instalacjami solarnymi,
 - przystosowanie do pracy z zasobnikowym podgrzewaczem c.w.u. w przypadku kotłów jednofunkcyjnych wiszących poprzez stanowiący element wyposażenia wbudowany zawór przełączający trójdrożny, a w przypadku kotłów stojących poprzez pompę obiegową,
 - wymiennik ciepła wykonany ze stopów aluminiowo-krzemowych, stali szlachetnej lub stali kwasoodpornej,
 - opcjonalną możliwość współpracy z urządzeniami mobilnymi (możliwość uruchomienia /przełączania trybów pracy),
 - możliwość podłączenia modułu sterowania przez internet,
 - min. 4 szt. zasobników z możliwością podłączenia grzałki elektrycznej.

Modernizacja indywidualnych źródeł ciepła tj. likwidacja indywidualnych kotłowni lub palenisk drzewnych / węglowych oraz zastąpienie ich źródłami o wyższej sprawności powinna zredukować poziom CO₂ w stosunku do istniejących instalacji o co najmniej 30%.

Rodzaje źródeł ciepła (kotły gazowe kondensacyjne i powietrzne pompy ciepła) wynikają z indywidualnych okoliczności mieszkańców i szczegółowy ich opis stanowi *Załącznik Nr 2 Zakres zadania nr 1* do OPZ.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości dostarczonych kotłów i pomp ciepła w przypadku rezygnacji z udziału w projekcie pn.: „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, przez któregokolwiek z Beneficjentów Ostatecznych, tj. mieszkańca gminy Lesznowola, do którego urządzenie ma być dostarczone, bądź w przypadku zaistnienia innej okoliczności, niż rezygnacja, powodującej brak dalszego uczestnictwa Beneficjenta Ostatecznego w projekcie, o którym mowa powyżej. Prawo odstąpienia może być zrealizowane przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji przez Zamawiającego o rezygnacji mieszkańca, bądź o zaistnieniu innej okoliczności, o której mowa powyżej. Zmianie może ulec lokalizacja inwestycji w przypadku rezygnacji właścicieli wskazanych nieruchomości, w ich miejsce zostaną dołączone inne nieruchomości z obrębu gminy Lesznowola.

3.2 Zadanie nr 2 – instalacja paneli fotowoltaicznych, obejmująca:

- 1) wykonanie 7 kompletnych zestawów instalacji fotowoltaicznej montowanych na budynkach mieszkalnych/gospodarczych osób fizycznych, w tym:
 - INSTALACJA O MOCY 10 kW – 2 szt.



- INSTALACJA O MOCY 9 kW – 1 szt.
 - INSTALACJA O MOCY 8 kW – 1 szt.
 - INSTALACJA O MOCY 7 kW – 1 szt.
 - INSTALACJA O MOCY 6 kW – 1 szt.
 - INSTALACJA O MOCY 5 kW – 1 szt.
- 2) montaż inwertera,
 - 3) zabezpieczenie przeciwporażeniowe, przepięciowe,
 - 4) instalacja uziemień i połączeń wyrównawczych,
 - 5) montaż instalacji umożliwiających rozliczanie z zakładem energetycznym,
 - 6) wykonanie prób i rozruchów instalacji fotowoltaicznej,
 - 7) przeszkolenie użytkowników co do zasad prawidłowej eksploatacji instalacji fotowoltaicznej, podpisanie protokołu z odbytego szkolenia,
 - 8) odtworzenie do stanu pierwotnego wszelkich naruszonych powierzchni, elementów konstrukcyjnych oraz innych elementów uszkodzonych bądź naruszonych w wyniku montażu instalacji,
 - 9) wykonanie dokumentacji zgłoszeniowej do dostawcy energii elektrycznej.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z rozładunkiem, montażem i uruchomieniem 7 szt. instalacji paneli fotowoltaicznych w 7 indywidualnych budynkach mieszkalnych (wskazanych przez Zamawiającego) na terenie gminy Lesznowola w ramach zadania pn. „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”. Moce instalacji wynikają z indywidualnych, obiektywnych okoliczności mieszkańców i szczegółowy ich opis stanowi *Załącznik Nr 3 Zakres zadania nr 2* do OPZ.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości instalacji paneli fotowoltaicznych w przypadku rezygnacji z udziału w projekcie pn.: „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, przez któregokolwiek z Beneficjentów Ostatecznych, tj. mieszkańca gminy Lesznowola, do którego urządzenie ma być dostarczone, bądź w przypadku zaistnienia innej okoliczności, niż rezygnacja, powodującej brak dalszego uczestnictwa Beneficjenta Ostatecznego w projekcie, o którym mowa powyżej. Prawo odstąpienia może być zrealizowane przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji przez Zamawiającego o rezygnacji mieszkańca, bądź o zaistnieniu innej okoliczności, o której mowa powyżej. Zmianie może ulec lokalizacja inwestycji w przypadku rezygnacji właścicieli wskazanych nieruchomości, w ich miejsce zostaną dołączone inne nieruchomości z obrębu gminy Lesznowola.

UWAGA: Prace związane z instalacją paneli fotowoltaicznych będą realizowane jedynie w budynkach, w których dokonano w ramach realizacji zamówienia wymiany urządzenia grzewczego.

3.3 Zadanie nr 3 - instalacja kolektorów słonecznych, obejmująca:

- 1) dostawa i montaż 1 zestawu instalacji kolektorów słonecznych na budynku mieszkalnym osoby fizycznej:
 - ZESTAW SKŁADAJĄCY SIĘ Z 3 PŁYT O POWIERZCHNI CZYNNEJ ABSORBENTA NIE MNIEJSZEJ NIŻ 2 M² – 1 szt.



- 2) montaż podgrzewacza c.w.u. wraz z zaworem termostatycznym mieszającym i wbudowanie go w obieg instalacji c.w.u.,
- 3) montaż i izolacja rurociągów między kolektorami, grupą pompową, a podgrzewaczem c.w.u.,
- 4) montaż grupy pompowej,
- 5) montaż czujników temperatury w kolektorach słonecznych i w zbiorniku,
- 6) podłączenie istniejącego źródła ciepła do podgrzewacza c.w.u.,
- 7) przeprowadzenie prób szczelności instalacji solarnej,
- 8) napełnienie, odpowietrzenie i odpowiednie wyregulowanie przepływu cieczy oraz ustalenie prawidłowego ciśnienia wg instrukcji producenta kolektorów słonecznych,
- 9) wykończenie co najmniej zgodnie ze stanem pierwotnym okolic przejść instalacji (tynk / ocieplenie, przejścia przez ściany, stropy, dach) oraz skuteczne zabezpieczenie przed wpływem warunków atmosferycznych miejsc na zewnątrz obiektu, gdzie prowadzone były prace montażowe,
- 10) zaprogramowanie i uruchomienie układu automatyki sterującej,
- 11) przeszkolenie użytkownika instalacji w obsłudze zastosowanych urządzeń. Każde urządzenie powinno posiadać załączoną Dokumentację Techniczno – Ruchową, instrukcję obsługi oraz ogólny schemat instalacji, podpisanie protokołu z odbytego szkolenia,
- 12) odtworzenie do stanu pierwotnego wszelkich naruszonych powierzchni, elementów konstrukcyjnych oraz innych elementów uszkodzonych bądź naruszonych w wyniku montażu instalacji.

Parametry jakie powinna spełniać instalacja kolektorów słonecznych:

- zakres kątów montażu 15° do 75°,
- powierzchnia kolektora brutto 2,3 m²,
- powierzchnia czynna absorbera 2,0 m²,
- maksymalna temperatura pracy pow. 190°C,
- masa bez czynnika ≤40 kg,
- zalecany przepływ czynnika 30-90 l/h.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z rozładunkiem, montażem i uruchomieniem jednej instalacji kolektorów słonecznych w 1 indywidualnym budynku mieszkalnym (wskazanym przez Zamawiającego) na terenie gminy Lesznowola w ramach zadania pn. „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”. Moc instalacji wynika z indywidualnych, obiektywnych okoliczności mieszkańca i szczegółowy jej opis stanowi Załącznik Nr 4 Zakres zadania nr 3 do OPZ.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości instalacji kolektorów słonecznych w przypadku rezygnacji z udziału w projekcie pn.: „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, przez któregokolwiek z Beneficjentów Ostatecznych, tj. mieszkańca gminy Lesznowola, do którego urządzenie ma być dostarczone, bądź w przypadku zaistnienia innej okoliczności, niż rezygnacja, powodującej brak dalszego uczestnictwa Beneficjenta Ostatecznego w projekcie, o którym mowa powyżej. Prawo odstąpienia może być zrealizowane przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji przez Zamawiającego o rezygnacji mieszkańca, bądź o zaistnieniu innej okoliczności, o której mowa powyżej. Zmianie może ulec lokalizacja inwestycji w przypadku rezygnacji właścicieli wskazanych nieruchomości, w ich miejsce zostaną dołączone inne nieruchomości z obrębu gminy Lesznowola.



UWAGA: Prace związane z instalacją kolektorów słonecznych będą realizowane jedynie w budynkach, w których dokonano w ramach realizacji zamówienia wymiany urządzenia grzewczego.

3.4 Zadanie nr 4 – wykonanie termomodernizacji 9 budynków mieszkalnych osób fizycznych, obejmujące:

- Budynek 1:
 - wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej – wymiana na stolarkę energooszczędną o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - wymiana stolarki okiennej drewnianej – wymiana na stolarkę PCV o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - docieplenie ścian – za pomocą styropianu o grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,036\text{W/mK}$,
 - budowa komina,
- Budynek 2:
 - budowa komina
- Budynek 3:
 - docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych za pomocą styropianu o grubości 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,04\text{W/mK}$,
 - docieplenie podłogi strychu za pomocą wełny mineralnej lub styropianu o grubości 20 cm współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,04\text{W/mK}$ wraz z odtworzeniem podłogi strychu,
 - wymiana stolarki drzwiowej – wymiana na stolarkę energooszczędną o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - wymiana stolarki okiennej drewnianej – wymiana na stolarkę PCV o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - wymiana instalacji c.w.u. i c.o. – kompleksowa wymiana instalacji
 - montaż zaworów termostatycznych,
 - dostosowanie kotłowni do gazu ziemnego.
- Budynek 4:
 - wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej – wymiana na stolarkę energooszczędną o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - wymiana stolarki okiennej drewnianej – wymiana na stolarkę PCV o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$,
 - budowa komina
- Budynek 5:
 - docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych za pomocą styropianu o grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,036\text{W/mK}$,
 - docieplenie podłogi strychu za pomocą wełny mineralnej lub styropianu o grubości 25 cm współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,04\text{W/mK}$ wraz z wykonaniem podłogi na legarach,
 - docieplenie stropu piwnicy pod pomieszczeniami ogrzewanymi metodą natryskową, wełną mineralną lub szklaną o grubości równej 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,0036\text{W/mK}$,



- budowa komina
- Budynek 6:
 - wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekty wykonawcze) wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych uzgodnień i pozwoleń, w tym prawomocnego pozwolenia na budowę lub dokonanie prawomocnego zgłoszenia wykonywanych prac (jeżeli dotyczy),
 - budowa instalacji c.o.,
 - budowa komina
- Budynek 7:
 - budowa komina
- Budynek 8:
 - budowa komina
- Budynek 9:
 - docieplenie dachu – za pomocą wełny mineralnej o grubości 20 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,038\text{W/mK}$ wraz z wykonaniem kominów wentylujących przestrzeń dachową,
 - budowa komina,
 - montaż termostatów na grzejnikach centralnego ogrzewania budynku.

Przedmiotem zamówienia jest termomodernizacja 9 budynków mieszkalnych (wskazanych przez Zamawiającego) na terenie gminy Lesznowola w ramach zadania pn. „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”. Szczegółowy zakres prac wynika z indywidualnych obiektywnych okoliczności mieszkańców i szczegółowy ich opis stanowi *Załącznik Nr 5 Zakres zadania nr 4* do OPZ.

Zakres prac termomodernizacyjnych musi wynikać z audytów energetycznych sporządzonych dla poszczególnych budynków, stanowiących *Załącznik nr 6* do OPZ i musi służyć poprawie oszczędności energii wyrażonej wskaźnikiem EP. Na podstawie audytów energetycznych Wykonawca opracuje ekspertyzy określające konieczność wykonania dokumentacji projektowej bądź jej brak.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości przeprowadzonych termomodernizacji w przypadku rezygnacji z udziału w projekcie pn.: „Wymiana urządzeń grzewczych w Gminie Lesznowola”, przez któregokolwiek z Beneficjentów Ostatecznych, tj. mieszkańca gminy Lesznowola, do którego urządzenie ma być dostarczone, bądź w przypadku zaistnienia innej okoliczności, niż rezygnacja, powodującej brak dalszego uczestnictwa Beneficjenta Ostatecznego w projekcie, o którym mowa powyżej. Prawo odstąpienia może być zrealizowane przez Zamawiającego w terminie 7 dni od dnia otrzymania informacji przez Zamawiającego o rezygnacji mieszkańca, bądź o zaistnieniu innej okoliczności, o której mowa powyżej. Zmianie może ulec lokalizacja inwestycji w przypadku rezygnacji właścicieli wskazanych nieruchomości, w ich miejsce zostaną dołączone inne nieruchomości z obrębu gminy Lesznowola.

UWAGA: Prace związane z termomodernizacją budynków mieszkalnych będą realizowane jedynie w budynkach, w których dokonano w ramach realizacji zamówienia wymiany urządzenia grzewczego.

UWAGA !



Szczegółowe parametry techniczne urządzeń oraz zakres prac montażowych i termomodernizacyjnych zostały określone w Programie funkcjonalno – użytkowym i Studium Wykonalności Projektu stanowiącym *Załączniki nr 7 i 8* do OPZ.

4. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Zadanie nr 1 - 14.12.2020

Zadanie nr 2 - 14.12.2020

Zadanie nr 3 - 14.12.2020

Zadanie nr 4 - 14.12.2020

5. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Wykonawca w ramach zamówienia zobowiązany jest do wykonania:

1. montażu nowego źródła ciepła w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania instalacji w trybie automatycznym;
2. wykonania zabezpieczeń instalacji c.o. i c.w.u. zgodnie z obowiązującymi normami;
 1. wykonania pomiarów ochrony przeciwporażeniowej;
 2. instalacji sterownika kotła z czujnikami temperatury zewnętrznej, pokojowej, czujnikami niezbędnymi do współpracy z instalacją c.o., c.w.u., montażem zaworu termostatycznego mieszającego, okablowaniem dla poprawnej pracy instalacji;
 3. wykonania izolacji termicznych zgodnie z obowiązującymi normami;
 4. uruchomienia instalacji i udziału w odbiorze technicznym;
 5. przeszkolenia użytkownika w zakresie prawidłowej i bezpiecznej obsługi instalacji oraz jej bieżącej konserwacji;
 6. odtworzenia do stanu pierwotnego wszelkich naruszonych powierzchni, elementów konstrukcyjnych oraz innych elementów uszkodzonych bądź naruszonych w wyniku montażu instalacji;
 7. zabezpieczenia asysty technicznej dla użytkownika instalacji w okresie gwarancyjnym;
 8. przekazania Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej instalacji zawierającej:
 - a) schemat wykonanej instalacji oraz dokumentację fotograficzną wykonanej instalacji;
 - b) protokoły szczelności instalacji hydraulicznych, wykonanych przez Wykonawcę;
 - c) deklaracje zgodności, certyfikaty i atesty na zamontowane urządzenia i materiały, certyfikaty z oznaczeniami CE;
 - d) instrukcje obsługi zamontowanych urządzeń;
 - e) karty gwarancyjne zamontowanych urządzeń;
 - f) protokół przeszkolenia Użytkownika w zakresie bezpiecznej obsługi i konserwacji bieżącej instalacji;
 - g) Protokół uruchomienia podpisany przez certyfikowanego Instalatora;
 - h) protokół odbioru instalacji podpisany przez przedstawiciela Zamawiającego oraz Wykonawcę, przy udziale Mieszkańca.
 9. montażu paneli fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania instalacji;
 10. termomodernizacji pod wskazanymi przez Zamawiającego adresami zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, obowiązującymi przepisami prawa, normami i warunkami technicznymi.



Dla prawidłowej realizacji zamówienia:

1. wszystkie urządzenia, armatura i osprzęt w danym rodzaju muszą: być nowe, posiadać ważne certyfikaty i spełniać wymagania zawarte w dokumentacji technicznej;
2. wszystkie urządzenia, armatura i osprzęt w danej lokalizacji muszą być ze sobą kompatybilne i nie mogą zakłócać wzajemnego funkcjonowania;
3. wykonawca winien przygotować, uzgodnić z Zamawiającym i przekazać Zamawiającemu komplet dokumentów i inne dokumenty mające wpływ na poprawne funkcjonowanie instalacji;
4. wykonawca winien przygotować, uzgodnić z Zamawiającym i przekazać Zamawiającemu w terminie 14 dni od podpisania umowy szczegółowy harmonogram prac;
5. wszelka dokumentacja związana z realizacją umowy winna posiadać oznakowanie o współfinansowaniu inwestycji ze środków Unii Europejskiej (dot. umów, protokołów odbioru itp.) - wzór ww. dokumentów Wykonawca przedstawi do zaakceptowania Zamawiającemu.

Prace związane z dostawą, rozładunkiem, instalacją i uruchomieniem 7 szt. instalacji paneli fotowoltaicznych, 1 szt. zestawu kolektorów słonecznych oraz termomodernizacją 9 budynków mieszkalnych z terenu gminy Lesznowola mogą zostać wykonane tylko przy jednoczesnej wymianie urządzenia grzewczego w budynku mieszkalnym.

W ramach zamówienia należy przeprowadzić niezbędne prace projektowe na bazie Programu funkcjonalno – użytkowego (Załącznik nr 7), audytów energetycznych budynków mieszkalnych przewidzianych do termomodernizacji (Załącznik nr 6), Studium Wykonalności (Załącznik nr 8) i Opisu Przedmiotu Zamówienia oraz przeprowadzić prace budowlano - montażowe.

Całość prac polega na:

- wykonaniu kompletnej dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekty wykonawcze) wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych uzgodnień i pozwoleń, w tym prawomocnego pozwolenia na budowę lub dokonanie prawomocnego zgłoszenia wykonywanych prac (jeżeli dotyczy) jak również pozwolenia na użytkowanie z PINB lub UDT jeśli będą wymagane obowiązującymi przepisami prawa,
- wykonaniu prac zgodnie z wymaganiami i pozostałymi informacjami, opisanymi przez Zamawiającego i zawartymi w PFU, Audytach energetycznych, SW oraz w Opisie przedmiotu zamówienia, dla zaprojektowania i wykonania budowy, przepisami Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami i towarzyszącymi rozporządzeniami, regulującą działalność obejmującą projektowanie, budowę, utrzymanie oraz określającą zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach.

Szczegółowy opis wymagań Zamawiającego dotyczących realizacji przedmiotu umowy, obejmującego prace projektowe i budowlano - montażowe określa Opis przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami m.in. Programem funkcjonalno – użytkowym, Studium Wykonalności i Audytami energetycznymi.

Zaleca się, aby przed złożeniem oferty, Wykonawca przeprowadził wizję lokalną miejsc objętych niniejszym zamówieniem w obecności jednego z pracowników Zamawiającego, po uprzednim zgłoszeniu chęci przybycia.

Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnić system wielozmianowy jeżeli będzie taka konieczność celem zapewnienia terminu wykonania zamówienia.

Ponadto Zamawiający wymaga, aby montaż kotłów lub pomp ciepła jak również instalacji kolektorów słonecznych lub instalacji fotowoltaicznych w ramach jednego budynku mieszkalnego nie trwało dłużej niż 3 dni robocze następujące po sobie (3 dni dla każdej instalacji). Nie dopuszcza się, aby bez uzasadnionej przyczyny Wykonawca przerwał rozpoczętą robotę w zakresie jednego budynku. Zamawiający wymaga, aby wykonanie termomodernizacji w ramach jednego budynku nie trwało dłużej niż 21 dni roboczych następujących po sobie.

Wykonawca, powinien w cenie oferty ująć wszelkie koszty i ryzyka niezbędne dla prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia.

Wynagrodzenie winno zawierać koszty wykonania przez Wykonawcę ekspertyz, prac projektowych oraz wszelkich robót niezbędnych do zrealizowania zadania, w tym tych, których konieczność wykonania ujawni się w trakcie wykonywania niniejszej umowy, a które posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie Wykonawca, powinien być przewidzieć na podstawie dokumentacji, wizji lokalnej oraz szczegółowej oceny terenu budowy, nieruchomości sąsiednich, obowiązujących przepisów prawa a także robót, w odniesieniu do wykonania których, nie uzyskał jednoznacznego wymogu w dokumentacji technicznej, o ile okażą się one niezbędne dla prawidłowej i kompletnej realizacji robót zgodnie ze sztuką budowlaną, przewidzianych w dokumentacji technicznej.

Załączniki:

1. Mapa lokalizacji inwestycji,
2. Zakres zadania nr 1,
3. Zakres zadania nr 2,
4. Zakres zadania nr 3,
5. Zakres zadania nr 4,
6. Audyty energetyczne,
7. PFU,
8. SW.



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 2 Zakres Zadania nr 1 – Kotły gazowe

OBREB EWIDENCYJNY	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	ADRES	KOCIOT - MOC PRZY (80/60C)	RODZAJ - WISZĄCY/STOJĄCY	RODZAJ - JEDNO/DWUFUNKCYJNY	ZASOBNIK	WYSOKOŚĆ SZACHTU KOMINOWEGO	RODZAJ WKŁADU (POJEDYNCZY/PODWÓJNY)	ILOŚĆ OBIEGÓW	ILOŚĆ KOLAN	UWAGI	OPIS KOTŁA W PFU
1	Zgorzala 19	05-506 Zgorzala, ul. Postepu 75	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 l	5 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 l
2	Nowa Iwiczna 12/26	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Krążek 4	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 l	8 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy	Zasobnik o wymiarach max. 70 cm szer. i 52 cm gł. z możliwością podłączenia grzałki elektrycznej z góry	kocioł gazowy wiszący 19 kW + zasobnik 120 l
3	Władystawów 74/5	05-506 Władystawów, ul. Żwirłowa 43	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	120 l	10mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy	Możliwa konieczność odprowadzenia spalin przez ścianę	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 120 l
4	Łoziska 92/7	05-500 Łoziska, ul. Fabryczna 18	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	dwufunkcyjny	brak	9 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 20 kW dwufunkcyjny na potrzeby CO i CW
5	Nowa Iwiczna 504	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Zawia 20	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 l	7 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy	Zasobnik z możliwością podłączenia grzałki elektrycznej	kocioł gazowy wiszący 19 kW + zasobnik CWU 120 l



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

WAZOWSZE,
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



6	Władysławów	203/1	05-506 Władysławów, ul. Wojska Polskiego 29	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	10-11 mb	podwójny	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 24 kW + zasobnik CWU 120 I
7	Łoziska	161/1	05-500 Łoziska, ul. Fabryczna 11	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	10 mb	podwójny	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 120 I
8	Stara Łwiczna	179/1	05-500 Stara Łwiczna, ul. Słoneczna 27A	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	160 I	-	brak	1	1 x podwójne	Komin przez ścianę	kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 160 I
9	Nowa Wola	321/8	05-506 Nowa Wola, ul. Krasickiego 118c	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	-	brak	1	1 x podwójne	Komin przez ścianę	kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
10	Radiostrajka Łazy	22	05-552 Łazy, ul. Skrajna 5	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	6 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I
11	Wola Mrokowski a	72/10	05-552 Wola Mrokwowska, ul. Ogrodowa 10D	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	135 I	8 mb	podwójny	2	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 135 I
12	KPGO Mysiadło	1/239, 1/240	05-500 Mysiadło, ul. Osiedlowa 10/2	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	dwufunkcyjny	brak	5 mb	podwójny	1	2 x podwójne,	Montaż i dostawa komina zewnętrznego	kocioł gazowy wiszący 20 kW dwufunkcyjny na potrzeby CO i CW
13	Łazy	546	05-552 Łazy, ul. Podleśna 19	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	10-11 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE.
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



14	PGR i Radiostacja Łazy	126	05-552 Łazy, ul. Masztowa 17	4 - 20 (20)	stojący	jednofunkcyjny	120 l	10 mb	podwójny	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		Kocioł gazowy stojący 22 kW + zasobnik CWU 120 l
15	Lesznowo a	97/1	05-506 Lesznowo, ul. Stoneczna 276	4,9 - 24 (>27)	wiszący	jednofunkcyjny	150 l	9 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 150 l
16	Lesznowo a	19/2	05-506 Lesznowo, ul. Stoneczna 159A	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	100 l	-	podwójny	1	1 x podwójne	Komin przez ścianę	Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 100 l
17	Mroków	134/4	05-552 Mroków, ul. Świątkiewicz 47	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	150 l	10 mb	pojedynczy	1	2 x pojedynczy 1x podwójny	Możliwa konieczność odprowadzenia spalin przez ścianę	Kocioł gazowy wiszący 26 kW + zasobnik CWU 150 l
18	Wilcza Góra	144/10	05-506 Wilcza Góra, ul. Żwirowa 38 D	4 - 20 (20)	stojący	jednofunkcyjny	brak	10 mb	pojedynczy	1	2 x pojedynczy 1x podwójny		Kocioł gazowy stojący 22 kW na potrzeby CO
19	Lesznowo a	101	05-506 Lesznowo, ul. Jedności 34	6-27 (27)	stojący	jednofunkcyjny	200 l	8 mb	podwójny	1	3 x podwójne		Kocioł gazowy stojący 30 kW + zasobnik CWU 200 l
20	Mroków	71/4	05-552 Mroków, al. Krakowska 48	4 - 20 (20)	stojący	jednofunkcyjny	135 l	10 mb	podwójny	1	3 x podwójne	Wymiana instalacji c.o. (zakres prac w Zadaniu nr 4)	Kocioł gazowy stojący 22 kW + zasobnik CWU 135 l
21	Łazy	123/2	05-552 Łazy, ul. Wilejska 21 A	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	120 l	-	podwójny	1	1 x podwójne	Odprowadzenie spalin przez ścianę	Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 l



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE,
SERCE POLSKI

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



22	Mroków	49/24	05-552 Mroków, al. Krakowska 45	6 -27 (27)	stojący	jednofunkcyjny	150 I	10 mb	pojedynczy	2 + cwu	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy stojący 30 kW + zasobnik CWU 150 I
23	Garbatka	31/6	05-552 Wólka Kosowska, ul. Postępu 31H, Garbatka	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	8-9 mb	podwójny	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 14-15 kW + zasobnik CWU 120 I
24	Łoziska	151	05-500 Łoziska, ul. Fabryczna 19	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	8 mb	podwójny	1	3 x 80/125		kocioł gazowy wiszący 14-15 kW + zasobnik CWU 100 I
25	Nowa Iwiczna	76/28	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Stokrotki 6	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	7 mb	podwójny	1	2 x podwójne	Odprowadzenie spalin przez ścianę lub dach, brak instalacji c.o. (zakres prac w Zadaniu nr 4)	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I
26	Podolszyn	54	05-506 Podolszyn, ul. Polna 142	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	400 I	8 mb	podwójny	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 24 kW + zbiornik CWU 400 I
27	Kosów	18/13	05-552 Kosów, ul. Sadowa 34 I	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	150 I	8 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 150 I
28	Wólka Kosowska	77/4	05-552 Wólka Kosowska, ul. Krzywca 3	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	9 mb	podwójny	1	3 x podwójne,		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I
29	Mroków	72/3	05-552 Mroków, al. Krakowska 40	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	10 mb	podwójny	1	3 x podwójne		kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

WARSZAWA
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



												100 I
30	Nowa Iwiczna	560	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Do Rynku 3	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	dwufunkcyjny	brak	7 mb	podwójny	1	2 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 15 kW dwufunkcyjny na potrzeby CO i CWU
31	Nowa Wola	80/6	05-506 Nowa Wola, ul. Floksów 4	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	9 mb	podwójny	1	3 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I
32	Łąży	123/3	05-552 Łąży, ul. Wiejska 21	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	dwufunkcyjny	brak	7 mb	podwójny	1	2 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 20 kW dwufunkcyjny na potrzeby CO i CWU
33	Miroków	72/9	05-552 Miroków, al. Krakowska 36	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	8 mb	podwójny	1	3 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
34	Lesznowola	291/23	05-506 Lesznowola, ul. Okrężna 19 B	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	-	podwójny	1	2 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 120 I
35	Nowa Iwiczna	505	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Zawita 22	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	150 I	6 mb	podwójny	1	2 podwójne	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 150 I
36	Nowa Iwiczna	485	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Zawita 3	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	100 I	2 mb	podwójny	1	brak	kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 100 I



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



37	Stefanowo	32/32	05-552 Stefanowo, ul. Cicha 18	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	150 I	-	podwójny	1	2 x podwójne		Kocioł gazowy wiszący 15 kW + zasobnik CWU 150 I
38	Stara Iwiczna	106/63	05-515 Stara Iwiczna, ul. Słoneczna 43a	2,9 - 19 (<21)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	10 mb	podwójny	1	2 x podwójne	Zły stan komina - możliwa konieczność odprowadzenia spalin przez ścianę	Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
39	Mysiadło	77	05-500 Mysiadło, ul. Kwiatowa 14	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	9 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy	System odprowadzania spalin 60/100	Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
40	Mysiadło	78	05-500 Mysiadło, ul. Kwiatowa 12	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	8 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy	Wentylacja będzie wykonana z kanału po kotłach na paliwo stałe	Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
41	Stefanowo	87/26	05-552 Stefanowo, ul. Ogrodowa 18 B	4 - 20 (20)	stojący	jednofunkcyjny	135 I	8 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		Kocioł gazowy stojący 22 kW + zasobnik CWU 135 I
42	Warszawianka	8/11	05-552 Warszawiaków, ul. Rejonowa 12	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	10 mb	pojedynczy	1	2 x podwójne, 1 x pojedynczy		Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I
43	Magdalena	347	05-506 Magdalena, ul. Paprociowa 10	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunkcyjny	120 I	7 mb	podwójny	1	3 x podwójne		Kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 120 I



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



44	Jazgarzew szczyzna	1/5	05-501 Jazgarzewszc zyzna, ul. Okrężna 29A	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunk cyjny	1201	9 mb	podwójny	2	3 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 1201
		05-501 Jazgarzewszc zyzna, ul. Okrężna 29B	4,9 - 24 (≥27)	wiszący	jednofunk cyjny	1201	9 mb	podwójny	2	3 x podwójne	kocioł gazowy wiszący 20 kW + zasobnik CWU 1201	
45	Jazgarzew szczyzna	1/4										

Załącznik nr 2 Zakres Zadania nr 1 - Pompy ciepła

	OBRĘB EWIDENCYJNY	NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	ADRES	POMPA CIEPŁA	ILOŚĆ OBIEKTÓW	UWAGI
1	Garbatka	33/9	05-552 Wólka Kosowska, ul. Postępu 29H, Garbatka	pompa ciepła o mocy 8 kW	1	Z dedykowanym do mocy grzewczej zasobnikiem
2	Nowa Wola	65/1	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Słonecznikowa 10	pompa ciepła o mocy 12 kW	2	Z dedykowanym do mocy grzewczej zasobnikiem



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

WAZOWSZE,
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Załącznik nr 3 Zakres Zadania nr 2

	OBREB EWIDENCYJNY	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	ADRES	PANELE FOTOWOLTAIICZNE - MOC ZESTAWU	MAX. ILOŚĆ PANELI	RODZAJ POKRYCIA DACHOWEGO	UWAGI
1	Lesznowola	101	05-506 Lesznowola, ul. Jedności 34	10 kW	40 szt.	blachodachówka	
2	Garbatka	31/6	05-552 Wólka Kosowska, ul. Postępu 31H, Garbatka	7 kW	28 szt.	blachodachówka	
3	Nowa Iwiczna	76/28	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Stokrotki 6	5 kW	20 szt.	blachodachówka	
4	Garbatka	33/9	05-552 Wólka Kosowska, ul. Postępu 29H, Garbatka	6 kW	24 szt.	gont bitumiczny	
5	Podolszyn	54	05-506 Podolszyn, ul. Polna 142	8 kW	32 szt.	blacha trapezowa	brak instalacji odgromowej, dach płaski
6	Kosów	18/13	05-552 Kosów, ul. Sadowa 34 I	9 kW	32 szt.	blachodachówka	
7	Nowa Wola	65/1	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Słonecznikowa 10	10 kW	40 szt.	blacha	

Załącznik nr 4 Zakres Zadania nr 3

OBREB EWIDENCYJNY	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	ADRES	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	WYMIANA STOLARKI BRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	KOLOR OKIEN	KOLOR DRZWI	OCEPIENIE	POWIERZCHNIA DO OCEPIENIA	INNE PRACE WCHODZĄCE W ZAKRES TERMOMODERNIZACJI	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY
1	Podolszyn	54	05-506 Podolszyn, ul. Polna 142	0,005487 MWt - 3 moduły	30 m ²	3 szt.	dach płaski			

Załącznik nr 5 Zakres Zadania nr 4

OBREB EWIDENCYJNY	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	ADRES	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	WYMIANA STOLARKI BRZWIOWEJ ZEWNĘTRZNEJ	KOLOR OKIEN	KOLOR DRZWI	OCEPIENIE	POWIERZCHNIA DO OCEPIENIA	INNE PRACE WCHODZĄCE W ZAKRES TERMOMODERNIZACJI	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	
1	PGR i Radiostacja Łąży	126	05-552 Łąży, ul. Masztowa 17	wymiana stolarki okiennej drewnianej – wymiana na stolarkę PCV trzyszybową o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=0,9$ W/m ² K,	wymiana stolarki drzwiowej zewnętrznej na stolarkę energooszczędną o współczynniku u przenikania ciepła na poziomie $U = 1,3$ W/m ² K.	Dwustromny biały	ciemny brąz	docieplenie ścian za pomocą styropianu o grubości 10cm o współczynniku przewodzenia ciepła = $H150,036$ W/mK,	ok. 215 m ²	budowa komina	Zdjęcia w audycie.



2	Lesznówola	101	05-506 Lesznówola, ul. Jedności 34	X	X			X			budowa komina	Zdjęcia w audytcie.
3	Mroków	71/4	05-552 Mroków, al. Krakowska 48	- wymiana stolarzki okiennej drewnianej – wymiana na stolarzkę PCV trzyzszybową o współczynniku przenikania ciepła na poziomie $U=0,9$ W/m ² K.	- wymiana stolarzki drzwiowej na stolarzkę energooszczę dną o współczynnik u przenikania ciepła na poziomie $U=1,3$ W/m ² K.	Dwustro nny biały (dodatki owo podać cenę z opcją koloru brąz od zewnątr z)	brąz	- docieplenie ścian zewnątrznych kondygnacji naziemnych za pomocą styropianu o grubości 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,04\text{W/mK}$, - docieplenie podłogi strychu za pomocą wełny mineralnej lub styropianu o grubości 20cm współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,04\text{W/mK}$ wraz z odtworzeniem podłogi strychu	ściany zewnątrzne - ok 350 m ² , powierzchni a stropu- 110 m ²	- montaż zaworów termostatycznych, - dostosowanie kociołni do gazu ziemnego.	Zdjęcia w audytcie.	



4	Garbatka	31/6	05-552 Wólka Kosowska, ul. Postępu 31H, Garbatka	- wymiana stolarzki okiennej drewnianej na stolarzke PCV trzyzszybową o współczynniku przenikania ciepla na poziomie U=0,9 W/m2K.	- Wymiana stolarzki drzwiowej zewnętrznej na stolarzke energospuszczę dną o współczynnik u przenikania ciepla na poziomie U=1,3 W/m2K.	Dwustro nny biały (dodatki owo podać cenę z opcją białych uszczeln ień)	brąz	X	- docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych za pomocą styropianu o grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła I=0,036W/mK.	powierzchni a ścian - ok 195 m2, podłoga strychu - 118 m2, strop piwnicy - 47 m2	budowa komina	Zdjęcia w audyście.
5	koziska	151	05-500 koziska, ul. Fabryczna 19	X	X	X	X	- docieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych za pomocą styropianu o grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła I=0,036W/mK.	- docieplenie podłogi strychu za pomocą wełny mineralnej lub styropianu o grubości 25cm współczynniku przewodzenia ciepła I=0,04W/mK wraz z wykonaniem podłogi na legarach - docieplenie stropu piwnicy pod	budowa komina	Zdjęcia w audyście.	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny

MAZOWSZE,
serce Polski

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



									<p>pomieszczeniami ogrzewanymi metodą natryskową wełną mineralną lub szklaną o grubości równej 10cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,0036W/mK$</p>			
6	Nowa Iwiczna	76/28	05-500 Nowa Iwiczna, ul. Stokrotki 6	X	X	X	X	X	X	X	<p>wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej (projekt budowlany i projekty wykonawcze) wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych uzgodnień i pozwoleń, w tym prawomocnego pozwolenia na budowę lub dokonanie prawomocnego zgłoszenia wykonywanych prac (jeżeli dotyczy), - budowa instalacji C.O., - budowa komina.</p>	<p>Źdjęcia w audycie.</p>



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



7	Podolszyn	54	05-506 Podolszyn, ul. Polna 142	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	budowa komina	Zdjęcia w audytcie.
8	Kosów	18/13	05-552 Kosów, ul. Sadowa 34 I	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	budowa komina	Zdjęcia w audytcie.
9	Wólka Kosowska	77/4	05-552 Wólka Kosowska, ul. Krzywa 3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	wykonanie kominów wentylujących przestrzeń dachową, montaż 3 wkładek termostatycznych oraz 7 szt. głowic.	Zdjęcia w audytcie.