

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie: „**Inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie Gminy Tłuszcz**” zgodnie z wytycznymi Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego do przygotowania inwentaryzacji w ramach „Mazowieckiego Instrumentu Wsparcia Ochrony Powietrza MAZOWSZE 2020”.
2. Zakres rzeczowy przedmiotu zamówienia obejmuje:
 - a) przeprowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej inwentaryzacji (ogłoszenia w prasie, opracowanie informacji na portal społecznościowy i stronę internetową gminy, opracowanie, wydruk i dystrybucja ulotek),
 - b) opracowanie i wydruk ankiet, przygotowanie ankiety online i zamieszczenie jej na stronie internetowej,
 - c) inwentaryzacja źródeł ciepła poprzez przeprowadzenie ankietyzacji,
 - d) utworzenie bazy danych,
 - e) wykonanie aplikacji obsługującej bazę danych,
 - f) wykonanie raportu końcowego z wynikami inwentaryzacji.

Inwentaryzację źródeł niskiej emisji należy wykonać z zastosowaniem metody kombinowanej w budynku lub lokalu na terenie Gminy Tłuszcz, w szczególności mieszkalnym (jednorodinnym i wielorodinnym), handlowym, usługowym, użyteczności publicznej – ogrzewanym indywidualnie. Metoda kombinowana polega na wykorzystaniu danych zgromadzonych w rejestrach administracyjnych (np. dotyczących przyłączy do sieci) i uzupełnienia ich za pomocą danych spisanych w wyniku bezpośredniego kontaktu. Pozyskanie danych z rejestrów jest obowiązkiem Wykonawcy.
3. Na inwentaryzowanym obszarze znajduje się ok. 5 200 budynków mieszkalnych, ok 250 budynków handlowo-usługowych, ok. 50 budynków biurowych i oświaty. W ramach jednego budynku może znajdować się kilka lokali o różnej formie użytkowania. Obiekty nieposiadające jakiegokolwiek źródła ogrzewania a wchodzące w skład ogólnej liczby obiektów podlegają wyłączeniu z inwentaryzacji. Obiekty wyłączone z inwentaryzacji należy odznaczyć w bazie danych w sposób jednoznaczny. Nie oznaczenie obiektu w bazie spowoduje zaliczenie go jako brak danych w wykonanej inwentaryzacji. Obiekty wyłączone z inwentaryzacji należy odznaczyć w bazie danych w sposób jednoznaczny. Nie oznaczenie obiektu w bazie spowoduje zaliczenie go jako braku Inwentaryzacja powinna objąć: małe kotłownie przydomowe, paleniska domowe (piece ceramiczne, piecokuchnie, piece wolnostojące, kominki), niewielkie kotłownie do 1 MW dostarczające ciepło do lokali usługowych lub warsztatów, kotłownie w obiektach użyteczności publicznej oraz kotłownie w obiektach handlu i usług.
4. Dla każdego inwentaryzowanego obiektu należy pozyskać następujące dane, w odniesieniu do każdego inwentaryzowanego obiektu:
 - 1) dane adresowe:
 - a) powiat,
 - b) gmina,
 - c) miejscowość (ew. dzielnica),
 - d) ulica,
 - e) numer budynku,
 - f) numer lokalu;
 - 2) dane o budynku/lokalu:
 - a) typ budynku,

- b) powierzchnia użytkowa budynku/lokalu wyrażona w m²,
 - c) ocieplenie, przeprowadzone termomodernizację;
- 3) dane o źródle/źródłach ciepła – w każdym budynku lub lokalu:
- a) kocioł na paliwa stałe:
 - liczba źródeł,
 - charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa),
 - rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak informacji – jeśli nie jest znany),
 - klasa kotła na podstawie tabliczki znamionowej lub dokumentu oświadczającego emisję (brak klasy lub brak informacji, klasa 3, klasa 4, klasa 5, ekoprojekt),
 - sposób podawania paliwa (ręczny bez wentylatora, ręczny z wentylatorem, podajnik automatyczny, brak informacji – jeśli nie jest znany),
 - urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%]),
 - sprawność cieplna (brak informacji – jeśli nie jest znana),
 - rok instalacji,
 - rok produkcji (brak informacji – jeśli nie jest znany),
 - moc [MW] (brak informacji – jeśli nie jest znana),
 - źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie),
 - b) kocioł gazowy, kocioł olejowy, ogrzewanie elektryczne:
 - liczba źródeł,
 - charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa),
 - c) sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne – charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa),
 - d) piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek:
 - liczba źródeł,
 - charakter produkowanego ciepła (ogrzewanie, ciepła woda użytkowa),
 - rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak informacji – jeśli nie jest znany),
 - ekoprojekt (tak lub nie),
 - urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%]),
 - sprawność cieplna (brak informacji – jeśli nie jest znana),
 - rok instalacji,
 - rok produkcji (brak informacji – jeśli nie jest znany),
 - moc [MW] (brak informacji – jeśli nie jest znana),
 - źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie),
 - e) piec kaflowy:
 - liczba źródeł,
 - rodzaj komory spalania (otwarta, zamknięta, brak danych – jeśli nie jest znany),
 - urządzenie odpylające (jeśli tak, deklarowana sprawność urządzenia [%]),
 - sprawność cieplna (brak danych – jeśli nie jest znana),
 - rok instalacji,
 - moc [MW] (brak danych – jeśli nie jest znana),
 - źródło danych (z tabliczki znamionowej, z dokumentacji technicznej, inne – podać jakie),
-

f) roczne zużycie paliw dla kotła/pieca (węgiel orzech [ton], węgiel kostka [ton], węgiel groszek [ton], węgiel miał [ton], węgiel brunatny [ton], drewno kawałkowe [metr przestrzenny], pellet/brykiet [ton], inna biomasa [ton], gaz przewodowy (sieć) [m3], gaz butla/zbiornik LPG/zbiornik LNG [m3], olej opałowy [litr], brak informacji – jeśli nie jest znane),

g) plany dotyczące zmiany sposobu ogrzewania.

5. Dla potrzeb ankietyzacji Wykonawca przygotowuje kwestionariusz ankiety uwzględniający dane określone w ust 4. Wzór kwestionariusza ankiety winien być przedłożony w formie elektronicznej do akceptacji przez Zamawiającego. Wykonawca dokona wydruku ankiet.
 6. Inwentaryzacja źródeł ciepła obejmuje przeprowadzenie inwentaryzacji w terenie poprzez przeszkolonych ankierów oraz na podstawie danych zgromadzonych w rejestrach administracyjnych. Informacje, jakie zbierać będzie ankier w terenie, będą pochodzić od użytkowników budynków (najemców, właścicieli). Obowiązkiem Wykonawcy będzie zapewnienie odpowiedniego personelu właściwie przeszkolonego do wykonania czynności związanych z przeprowadzeniem ankietyzacji. Rekrutacja eksperta do przeprowadzenia szkolenia oraz ankierów znajduje się po stronie Wykonawcy. Wykonawca będzie zobowiązany w terminie 7 dni od podpisania umowy do przedłożenia Zamawiającemu pełnego wykazu osób wyznaczonych do realizacji zadań związanych z przeprowadzeniem inwentaryzacji. Ankierzy powinni zostać przeszkoleni przez Wykonawcę oraz wyposażeni w identyfikator z numerem Urzędu i firmy Wykonawcy, listę i mapę z lokalizacją budynków, z których mają zebrać dane. W celu pozyskania danych, mają za zadanie przeprowadzenie rozmowy z respondentem, wspólnej analizy poszczególnych punktów kwestionariusza, a także wypełnienie ankiety. W punktach adresowych, w których dla całego budynku wielorodzinnego występuje jedno źródło ciepła, wypełniana jest jedna ankietę dla całego obiektu. Natomiast w zabudowie wielorodzinnej, gdzie jest wiele indywidualnych instalacji grzewczych ankietyzacje prowadzone są w poszczególnych lokalach.
 7. Dla lokali lub budynków, w których użytkownicy uniemożliwili przeprowadzenie inwentaryzacji, za sposób ogrzewania należy uznać wykorzystanie najbardziej emisyjnego źródła bezklasowego (nieekologicznego).
 8. Wypełnione ankiety, po wprowadzeniu danych do bazy danych, powinny zostać przekazane Zamawiającemu. Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji wypełnionych ankiet.
 9. Na podstawie wykonanej szczegółowej inwentaryzacji źródeł ciepła Wykonawca utworzy bazę danych zawierającą zebrane dane wymagane dla każdego inwentaryzowanego obiektu.
 10. Baza danych powinna stwarzać możliwość wykonania analizy źródeł ciepła zlokalizowanych na terenie gm. Tłuszcz i umożliwić wskazanie (lokalizacja i liczba):
 - a) zinwentaryzowanych typów budynków i lokali i ich powierzchni;
 - b) budynków (liczba i lokalizacja), w których dla potrzeb c.o i c.w. wykorzystywany jest kocioł na paliwa stałe, kocioł gazowy, kocioł olejowy, ogrzewanie elektryczne, sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne, piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominiek, piec kaflowy;
 - c) źródeł ciepła niezbędnych do wymiany w związku z wprowadzeniem obowiązku nałożonego uchwałą nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego poz. 9600);
 - d) źródeł ciepła spełniających wymogi ekoprojektu;
 - e) wartości rocznego zużycia paliw;
-

- f) budynków nieocieplonych.
 - g) budynków, z uwzględnieniem planowanego sposobu zmiany ogrzewania.
11. Szczegółowe informacje dotyczące wykonania oprogramowania do obsługi bazy danych:
- a) dostęp do bazy danych i jej modyfikacja odbywać się będzie przez przeglądarkę internetową,
 - b) logowanie użytkowników za pomocą loginu i hasła,
 - c) możliwość nadawania ról dla użytkowników,
 - d) posiadanie opcji umożliwiających m.in.:
 - obliczenie i przedstawienie wielkości emisji :pyłu zawieszonego PM10, benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM2,5, SO2, CO, CO2, NOx, przed i po wymianie pieca na paliwo stałe;
 - wykorzystanie słowników zawierających nazwy paliw, źródeł ciepła, wskaźników do obliczania emisji z możliwością ich edycji;
 - wykorzystanie punktów adresowych przy edycji danych lokalizujących źródło ciepła;
 - eksport zawartości bazy danych do formatu pdf i xls.
12. Informacje dotyczące wdrożenia oprogramowania do obsługi bazy danych:
- a) Wykonawca zobowiązuje się do instalacji oprogramowania obsługującego bazę danych na infrastrukturze informatycznej Zamawiającego;
 - b) wykonawca zobowiązuje się do przeszkolenia użytkowników pracujących w bazie danych,
 - c) Zamawiający udostępni Wykonawcy serwer do zainstalowania oprogramowania do obsługi bazy danych,
 - d) Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu płatnych licencji na oprogramowanie wykorzystywane do działania bazy danych,
 - e) Wykonawca zobowiązany jest do stworzenia bazy danych w technologii i z wykorzystaniem oprogramowania, które nie będzie generować dodatkowych kosztów z tytułu przedłużenia licencji na oprogramowanie.
13. Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia serwisu gwarancyjnego przez okres 2 lat i rozpoczęcia usuwania usterek oprogramowania w czasie nie dłuższym niż 48 godzin od czasu zgłoszenia przez Zamawiającego.
14. Wnioski końcowe z opracowanej inwentaryzacji Wykonawca przekaże Zamawiającemu w formie wydruku (2 egz.) oraz na nośniku elektronicznym w wersji umożliwiającej edycję dokumentacji przy użyciu oprogramowania będącego w posiadaniu Zamawiającego tj. Microsoft Word lub LibreOffice).
15. Zamawiający udostępni Wykonawcy punkty adresowe z systemu IMPA w formacie csv. Szczegółowy zakres udostępnianych danych zostanie uzgodniony po podpisaniu umowy.
16. Wykonanie inwentaryzacji należy poprzedzić przeprowadzeniem kampanii informacyjnej, która przygotuje mieszkańców Gminy Tłuszcz do wizyty ankieterów oraz przybliży problem zjawiska niskiej emisji i potrzebę wdrażania działań eliminujących jego powstawanie z równoczesnym zapewnieniem doradztwa w zakresie obowiązującej uchwały antysmogowej. Kampania edukacyjna powinna być prowadzona poprzez zamieszczanie ogłoszeń w prasie, opracowanie informacji w portalach społecznościowych i stronę internetową gminy oraz opracowanie, wydrukowanie i dystrybuowanie ulotek, tj.:
- a) opracowanie tekstu ogłoszenia do lokalnych mediów na ½ strony A4 czcionką Arial w rozmiarze 12 pt. Po zaakceptowaniu treści przez Zamawiającego ogłoszenie opublikuje Wykonawca.
 - b) wykonanie, wydruk i dystrybucja na koszt Wykonawcy, zaakceptowanych przez Zamawiającego ulotek A5 (dwustronnych) – 1000 sztuk. Dystrybucja poprzez placówki oświatowe, punkty usługowe zlokalizowane na terenie Gminy Tłuszcz.
-

- c) Wykonanie plakatów wydruk i dystrybucja na koszt Wykonawcy, zaakceptowanych przez Zamawiającego A3 – 100 szt.
17. Wykonawca będzie zobowiązany przedstawić dokumenty potwierdzające przeprowadzenie kampanii edukacyjnej.
18. Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej informację o przeprowadzaniu działań inwentaryzacyjnych.
19. Z przeprowadzonej inwentaryzacji należy sporządzić raport końcowy zawierający:
- 1) dane adresowe gminy,
 - 2) wskazanie osoby do kontaktu (zaproponowaną przez Zamawiającego),
 - 3) wykorzystaną metodę przeprowadzania inwentaryzacji,
 - 4) zestawienie uzyskanych wyników, w szczególności:
 - a) liczbę zinwentaryzowanych budynków i lokali,
 - b) łączną powierzchnię użytkową zinwentaryzowanych budynków w podziale na sposób ogrzewania [m²] (kotły opalane węglem, kotły opalane drewnem, kotły opalane pelletem, kotły gazowe, kotły olejowe, ogrzewanie elektryczne, sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne, piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek, piec kaflowy i inne),
 - c) liczbę budynków nieocieplonych,
 - d) liczbę i rodzaj źródeł ciepła w podziale na kotły opalane węglem, kotły opalane drewnem, kotły opalane pelletem, kotły gazowe, kotły olejowe, ogrzewanie elektryczne, sieć ciepłownicza, pompa ciepła, kolektory słoneczne, piec, piecokuchnia, piec wolnostojący, kominek, piec kaflowy i inne,
 - e) liczbę źródeł ciepła spełniających wymogi ekoprojektu,
 - f) łączne roczne zużycie paliw w zinwentaryzowanych budynkach (węgiel orzech [ton], węgiel kostka [ton], węgiel groszek [ton], węgiel miał [ton], węgiel brunatny [ton], drewno kawałkowe [metr przestrzenny], pellet/brykiet [ton], inna biomasa [ton], gaz przewodowy (sieć) [m³], gaz butla/zbiornik LPG/zbiornik LNG [m³], olej opałowy [litr]) – w przypadku niekompletnych danych należy wskazać również liczbę budynków i lokali, dla których nie zebrano danych,
 - g) podsumowanie zebranych informacji dotyczących planów zmiany sposobu ogrzewania.
20. Raport końcowy należy sporządzić w wersji papierowej (2 egzemplarze) wraz z wersją elektroniczną w formacie .xlsx. lub .docx.
21. Termin przekazania kompletnego przedmiotu zamówienia Zamawiającemu nastąpi najpóźniej w dniu 10 grudnia 2020 roku.
22. Wykonawca ponosi koszty niezbędne do zrealizowania niniejszego zamówienia oraz wykonania przedmiotu umowy.
23. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od podpisania umowy w przypadku zaistnienia okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili ogłoszenia postępowania lub z powodu otrzymania środków na realizację umowy.
-