



Załącznik nr 1
DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO NR 9/2021/POIR1276
Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

zakup usługi eksperckiej jn:

polegającej na analizie przeprowadzonych prac i badań wcześniejszych etapów projektu prowadzących do opracowania konstrukcji filtra samoczyszczącego oraz wykonanie symulacji CFD (*Computational Fluid Dynamics*). Zakup ekspertyzy ma na celu weryfikację przyjętych założeń konstrukcyjnych związanych z wykonaniem filtra samoczyszczącego i przygotowaniem go do wdrożenia. Efektem realizacji projektu jest prototyp filtra samoczyszczącego z sitem szczelinowym oraz jednostka filtracyjna pracująca na obiekcie przemysłowym. Ekspert dokona oceny skuteczności oczyszczania się wkładu filtracyjnego z zastosowanym nową konstrukcją skanera czyszczącego zamontowanego w układzie czyszczącym. Niezależna ekspertyza oceni poprawność przyjętych metod badawczych na obiekcie przemysłowym i zastosowanych rozwiązań w prototypie.

Po analizie wyników, które uzyskane były w poprzednich etapach wkłady filtracyjne zostały poddane optymalizacji w zakresie:

- Konstrukcji sita szczelinowego
- Wyboru rodzaju wkładu filtracyjnego oraz metody oczyszczania wkładu w zależności od charakteru zanieczyszczeń i poziomu filtracji.

Na tej podstawie skonstruowany został prototyp filtra i prowadzone są testy w warunkach rzeczywistych w celu weryfikacji wcześniej uzyskanych wyników badań i założeń konstrukcyjnych.

Zakres usługi będzie obejmował:

Weryfikacja i wykonanie sprawdzenia analizy - przepływowej CFD w filtrze z w zakresie parametrów roboczych. Ocena całościowa. Raport z ekspertyzy wraz z rekomendacjami.

Uwaga: Firma PFTechnology sp. z o.o. sp.j. pracuje w oparciu o oprogramowanie Autodesk Simulation CFD 2019, w związku z czym wymaga się, by wynik wykonanej ekspertyzy mógł zostać odtworzony i zweryfikowany w tym programie. Wszystkie otrzymane w wyniku ekspertyzy pliki muszą być kompatybilne z wersją oprogramowania Autodesk Simulation CFD 2019. Wymagane są pliki źródłowe symulacji z rozszerzeniem .cfdst oraz .cfz – oraz uwzględnienie wszystkich plików powiązanych z plikiem .cfz odpowiedzialnych za wygenerowanie siatki geometrycznej czy wykonanie obliczeń numerycznych, w celu uzyskania wyników. Otrzymane pliki źródłowe winny być w pełni edytowalne przez nasze oprogramowanie CFD z możliwością przeprowadzenia kolejnych wersji obliczeń. Oferent nie posiadający oprogramowania Autodesk Simulation CFD 2019 może wykorzystać stanowisko z tym oprogramowaniem w siedzibie firmy PFTechnology w Wierzbicy.

W postępowaniu nie jest dopuszczone składanie ofert częściowych.