



The result of the mid-term assessment together with the justification

Wynik oceny śródkresowej wraz z uzasadnieniem

for the period 01.10.2019 to 31.08.2021

Michalina Kamińska

the Doctoral Student at PUT Doctoral School / Doktorant Szkoły Doktorskiej PP

discipline of science / dyscyplina naukowa: civil engineering and transport / inżynieria lądowa i transport

The result of assessment / Wynik oceny

Positive / Pozytywna*	Negative / Negatywna*
-----------------------	-----------------------

Justification / Uzasadnienie

Doktorantka złożyła komplet dokumentów zgodny z wymaganiami. Problem badawczy oraz hipotezy robocze, a także kryteria ich weryfikacji zostały sformułowane właściwie. Istota pracy polega na opracowaniu i wdrożeniu unikalnego systemu do zdalnego pomiaru emisji spalin opartego o zastosowanie tzw. bram emisyjnych umożliwiających rzetelną i bezinwazyjną ocenę emisji z przejeżdżających pojazdów różnego rodzaju (sam. osobowe, ciężarowe, ciągniki, lokomotywy itp.) i skorelowanie jej z wynikami normalizacyjnych badań RDE. System ten ma umożliwić również opracowanie środowiskowych map emisji. Do badań emisyjnych Doktorantka wybrała 2 pojazdy drogowe i 2 lokomotywy, dobrała zaawansowaną aparaturę na europejskim poziomie dokładności pomiarów oraz wybrała trasy badawcze. Przeprowadziła już kilka pomiarów rozpoznawczych, których wyniki potwierdziły poprawność przyjętej koncepcji badawczej oraz możliwość uzyskania wyników pozwalających na ich interpretację i potwierdzających zakładane korelacje przyczynowo-skutkowe. Doktorantka stwierdziła już, że uzyskiwane wyniki pozwolą na potwierdzenie zakładanej hipotezy o możliwości opracowania innowacyjnej procedury oceny emisji spalin z przejeżdżających pojazdów oraz o możliwości stworzenia map środowiskowych na podstawie badań gazów wylotowych pojazdów (wniosek merytoryczny). Potwierdziła także, że rozwój techniki pomiarowej emisji związków szkodliwych spalin tworzy możliwość bezinwazyjnych badań pojazdów drogowych oraz szynowych w rzeczywistych warunkach eksploatacji (wniosek metodyczny). Należy podkreślić, że wykorzystanie tzw. bram emisyjnych do monitorowania stanów emisji lokalnej stanowi zdecydowaną nowość w badaniach emisji ze środków transportu. Potwierdzenie podstawowej tezy badawczej pozwoli na postulowanie instalacji bram emisyjnych do kontroli emisji środowiskowej w określonych obszarach, głównie miejskich (wniosek aplikacyjny). Pozytywna weryfikacja proponowanej metody pozwoli na jej rozwijanie i uściślanie metodyki badawczej w przyszłości (wniosek prognostyczny).

Publikacje uzyskały łącznie 580 pkt. Opracowała bardzo dobry autoreferat i prezentację osiągnięć. Odbiła łącznie 100 h praktyki dydaktycznej i zrealizowała IEP (27 pkt. ECTS). Odbiła praktykę naukowo-badawczą. Zaawansowanie realizacji jest zgodne z harmonogramem i jest oceniane na 50%. Przewiduje się terminowe zakończenie doktoratu.

On behalf of the Commission / Za Komisję

17.09.2021 r.

Date

Legible signature of Head of Commission

* delete as appropriate / niepotrzebne skreślić