

**Numer projektu:** 2019/03/X/ST2/00949

**Tytuł:** Metody badań nad charakterystyką czasową impulsów laserów rentgenowskich

### **Harmonogram projektu**

- Badania pilotażowe z użyciem metod kodowania widmowego i smugowania terahercowego.  
Badania pilotażowe na laserze rentgenowskim SwissFEL w Villigen w Szwajcarii. Metody: kodowania widmowego i smugowania terahercowego są rozwijane przez grupę diagnostyczną na laserze rentgenowskim SwissFEL. Wnioskodawca ma możliwość dołączenia do pracy grupy podczas eksperymentu wewnątrzzakładowego lub przygotowań aparatury dla pomiarów użytkowników, co pozwoli na przetestowanie dostępnej metodologii diagnostyki czasowej.
- Badania pilotażowe z użyciem metody kodowania przestrzennego i z wyznaczeniem struktury czasowej z pomiaru energetycznego widma impulsu lasera rentgenowskiego.  
Badania pilotażowe na laserze rentgenowskim SACLA w Hyōgo w Japonii. Metoda kodowania przestrzennego jest stosowana na laserze rentgenowskim SACLA. Pracująca tam grupa jest również znana z wyznaczania struktury czasowej impulsów lasera. Wnioskodawca może dołączyć do pracy grupy i uczestniczyć w pomiarach czasowego rozkładu intensywności impulsów dwoma metodami.