



The project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 653626



MICROMOLE

Program EU: Horyzont 2020

Konkursu: FCT-05-2014 Law enforcement capabilities topic 1: Develop novel monitoring systems and miniaturised sensors that improve Law Enforcement Agencies' evidence- gathering abilities

Rodzaj działania: Działanie innowacyjne (IA)

Numer umowy: 653626

Tytuł projektu: „Sewage Monitoring System For Tracking Synthetic Drug Laboratories — microMole”

Czas trwania: 1 września 2015 – 28 lutego 2019 (42 miesięcy)

Budżet: 4 992 866,33 EUR

Partnerzy: Politechnika Warszawska (Koordynator)(Polska), Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji (Polska), Bundeskriminalamt (Niemcy), Blue Technologies Sp. z o.o. (Polska), Capsenze Handelsbolag (Szwecja), JGK Tech EHF (Islandia), Fraunhofer-Gesellschaft zur Foerderung der Angewandten Forschung e.v. (Niemcy), Stichting Katholieke Universiteit Brabant Universiteit van Tilburg (Holandia), Universiteit Gent (Belgia), Universite Lyon 1 Claude Bernard (Francja), Universitaet der Bundeswehr Muenchen (Niemcy),

Opis:

Zagrożenie narkotykami syntetycznymi stanowi obecnie największy problem w walce z substancjami psychoaktywnymi. Środki pobudzające produkowane na bazie amfetaminy (ATS) są drugimi najczęściej zażywanymi narkotykami na świecie. Od roku 1990 odnotowano, że substancje typu ATS są produkowane w 70 krajach na całym świecie, a ich liczba wciąż wzrasta. W 2008 roku 80% zlikwidowanych miejsc produkcji amfetaminy było zlokalizowanych w Europie. W produkcji narkotyków i grupy ATS zaangażowane są zorganizowane grupy przestępcze. Od 2011 roku szeroka dostępność pre-prekursorów (takich jak np. APANN), które zastąpiły kontrolowany prekursor BMK, co jeszcze bardziej zwiększyło skalę problemu narkotyków syntetycznych.

Celem projektu „microMole” jest zaprojektowanie, stworzenie i przetestowanie prototypu systemu do legalnego dokumentowania, pobierania próbek i monitorowania działań laboratoriów przeznaczonych do produkcji substancji typu ATS lub ich prekursorów na obszarach miejskich. Oficerowie śledczy oraz biegli będą mogli wykorzystać opracowany system w przypadku, gdy:

1. istnieje podejrzenie produkcji substancji typu ATS na określonym obszarze, w celu wykrycia nielegalnego laboratorium;
2. zachodzi duże podejrzenie, że na konkretnym obszarze produkuje się substancje typu ATS, w celu zabezpieczenia materiału do badań i potencjalnego użycia, jako dowód w sądzie, jak również jako narzędzie wspomagające organy ścigania w planowaniu przeprowadzenia likwidacji wykrytego nielegalnego laboratorium.

Prototyp systemu czujników – zwany μ Mole – będzie posiadał a) zminiaturyzowany system, instalacyjny, b) wytrzymałą obudowę, odporną na czynniki środowiska, c) zminimalizowany pobór mocy, d) wydłużony czas działania dzięki pobieraniu energii, e) czujniki elektro-chemiczne o wysokiej specyficzności, f) wbudowane mikro-zbiorniki do pobierania próbek, oraz g) bezpieczną łączność radiową i GSM w celu umożliwienia zdalnego sterowania urządzeniem. Na różnych etapach projektu będzie przeprowadzana analiza praw ochrony prywatności, ochrony danych oraz akceptacji społecznej, a także testowanie działania prototypu.