

Biuletyn Informacji Publicznej Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A.

<https://bip.port.gdynia.pl/artukul/401/8641>

Standard Bezpieczeństwa Dronowego w Porcie Gdynia

11.12.2020r. w siedzibie Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A. podpisana została umowa z firmą Terra Hexen Sp. z o.o. dotycząca wdrożenia standardu bezpieczeństwa dronowego. Celem opracowanego Standardu Bezpieczeństwa Dronowego dla Infrastruktury kluczowej w funkcjonowaniu Państwa jest ułatwienie wdrożenia skutecznego systemu zapobiegania zagrożeniom stwarzanym przez rozwój technologii bezzałogowych statków powietrznych.

„Dzisiejszy dzień jest ukoronowaniem wielomiesięcznej pracy zespołu audytorów z firmy Terra Hexen i Projekt Bezpieczeństwo nad opracowaniem standardu, odpowiadającego na zagrożenia generowane dla infrastruktury krytycznej przez dynamiczny rozwój technologii dronowej. „Standard Zapobiegania Zagrożeniom Stwarzanym przez Bezzałogowe Statki Powietrzne - UAV Safety Standard : 2021” jest pierwszym tego typu rozwiązaniem na świecie, uzupełnionym o technologię wykorzystującą poszerzoną rzeczywistość AR i autorskie oprogramowanie X-Carius” – komentuje Robert Fintak - Prezes Zarządu Terra Hexen Sp. z o.o.

Celem projektu jest analiza miejsc na terenie Portu Gdynia szczególnie zagrożonych ze strony intencjonalnego lub przypadkowego wlotu UAV oraz analizie skutków, będących następstwem intencjonalnego lub przypadkowego wlotu UAV na miejsca uznane za potencjalnie zagrożone. Przeprowadzone ma również zostać szkolenie dla wybranych pracowników Portu Gdynia z zakresu rozwoju technologii dronowej oraz generowanych przez nią zagrożeń.

„Drony przyspieszają automatyzację przemysłu, poprawiają jakość danych potrzebnych w zarządzaniu. Zero-emisyjne drony cargo będą używane w transporcie ostatniej mili w zatłoczonych miastach i będą docierać do regionów wykluczonych transportowo. Jest jeden istotny warunek – infrastruktura cyfrowa wspierająca zarządzanie przestrzenią powietrzną dla dronów i koordynację rosnącej liczby operacji lotniczych w szczególności w obszarach zurbanizowanych. W tym jesteśmy dzisiaj światowym liderem. Nadchodzi czas intensywnego rozwoju nowego rynku dronów 2.0. Jesteśmy dobrze przygotowani, aby zapewnić jego zrównoważony rozwój, z korzyścią dla polskiej gospodarki, obywateli i środowiska naturalnego” – stwierdziła Małgorzata Darowska, Pełnomocnik Ministra Infrastruktury ds. Bezzałogowych Statków Powietrznych i Programu Centralnoeuropejski Demonstrator Dronów.

Port Gdynia, jako port podwójnego przeznaczenia: port o kluczowym znaczeniu dla gospodarki i obronności państwa oraz gospodarz HNS, bezpieczeństwo traktuje jako sprawę priorytetową. Właśnie dlatego rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa są wdrażane we współpracy ze specjalistami oraz dostosowywane do dynamicznie zmieniającego się pod kątem technologicznym otoczenia oraz nowych zagrożeń.

Dostrzegając szanse i zagrożenia, które są determinowane przez dynamiczny rozwój bezzałogowych

statków powietrznych Zarząd Morskiego Portu Gdynia S.A. zdecydował się wdrożyć długofalową strategię dotyczącą dronów. Pierwszym jej etapem było wprowadzenie regulacji organizacyjnych, które polegały na oznakowaniu terenu Portu Gdynia oraz wprowadzeniu procedur uzyskania zgody na lot BSP nad terenem Portu Gdynia. Jednocześnie uruchomiona została kampania medialna informująca operatorów dronów o wprowadzeniu nowych zasad. Następnie przystąpiono do testowania systemu PANSTA UTM, który został wdrożony przez Polską Agencję Żeglugi Powietrznej na początku 2020 roku i obecnie jest główną platformą planowania i zgłaszania operacji dronowych w Polsce. Dzięki tej współpracy, poprzez wydzielenie lokalnego DTM w PANSA UTM, proces wydawania zgód na lot dronem nad terenem Portu Gdynia został zdigitalizowany. Obecnie wdrażane są kolejne etapy strategii, która ma na celu stworzenie w Porcie Gdynia kompletnego, zintegrowanego środowiska testowego dla dronów.

Nowatorski, na skalę światową „system dronowy” składa się z dwóch projektów badawczo – rozwojowych: Lotniczego Systemu Monitoringu wykorzystującego drony oraz systemu do kontroli i współzarządzania ruchem BSP w przestrzeni powietrznej nad Portem Gdynia.

Projekt LSM, który zrealizowany został w porozumieniu z gdyńską firmą Pelixar, polegał na budowie bezzałogowego statku powietrznego dedykowanego potrzebom portu. W ramach projektu przeprowadzone zostały testy różnych systemów i podzespołów oraz oceniono ich skuteczność. Dzięki temu stworzono dron, mogący wykonywać skutecznie działania w specyficznych warunkach portowych. Ma on wspierać działania Portowej Straży Pożarnej oraz monitorowanie terenów portu. Dzięki nowatorskiemu rozwiązaniu Pelixar LSM (Lotniczy System Monitoringu) z mechanizmem załadunku/ zrzutu mSAR, możliwe będzie dostarczenie małej przesyłki z portu na statek stojący na redzie. 5 listopada br. w ramach projektu Lotniczego Systemu Monitoringu zostały wykonane loty dronem z podczepionymi trzema modułami mogącymi badać środowisko naturalne w Porcie Gdynia. Pierwszy z testów dotyczył wykorzystania kamery multispektralnej do badania rozlewów i zanieczyszczeń w basenie portowym. W celu uzupełnienia badania kamerą multispektralną pobrano w trzech różnych miejscach próbki wody z basenu portowego za pomocą prototypu do samoczynnego pobierania próbek wody. Ostatnim testowanym elementem był czujnik zanieczyszczenia powietrza, który stanowi jeden ze standardowych elementów wyposażenia drona. Testy modułów będą kontynuowane w celu zwiększenia wiedzy o zastosowaniu i możliwościach ich wykorzystania.

Uzupełnieniem LSM jest „Projekt AntyDron”, w ramach którego zostanie zbudowany system kontroli i współzarządzania ruchem BSP w przestrzeni powietrznej Portu Gdynia. Głównym założeniem projektu jest możliwość klasyfikacji i monitoringu dronów. Pozwoli to na weryfikację, czy drony latające w przestrzeni powietrznej Portu Gdynia dostały stosowną zgodę. System ma również zapewnić bezpieczne, bezkolizyjne loty dronowi dedykowanemu potrzebom portu. W kolejnych etapach, system ma rozpoznawać z odpowiednim wyprzedzeniem „obce” statki powietrzne. System ma też przewidywać na podstawie toru lotu, zachowania drona, czy może on stanowić zagrożenie.

W obu projektach uczestniczy CEDD (Centralnoeuropejski Demonstrator Dronów), Ministerstwo Infrastruktury, Polska Agencja Żeglugi Powietrznej, Urząd Lotnictwa Cywilnego, Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, oraz 43 Baza Lotnictwa Morskiego - główny organ zarządzający strefą kontrolowaną lotniska wojskowego Oksywie (MCTR Oksywie), w obrębie której znajduje się i funkcjonuje Port Gdynia. Aby system był skuteczny, wszystkie instytucje, zarówno cywilne, jak i wojskowe będą musiały wypracować niezawodne zasady współdziałania i wymiany informacji.

„Bezpieczeństwo jest kluczowym elementem transportu morskiego i w szczególności dotyczy działalności portów. Dotychczasowe działania, wdrożone w ramach strategii dot. bezzałogowych statków powietrznych, przyniosły pozytywne efekty, co oznacza, że przyjęta przez Port Gdynia droga była słuszna i pozwala z optymizmem spoglądać na rozpoczynające się projekty. Cieszy fakt, że już od samego początku dostrzeżliśmy nie tylko zagrożenia, ale również szanse, jakie stwarza dynamiczny

rozwój sektora BSP. Dzięki temu, w chwili obecnej bierzemy udział nie tylko w kształtowaniu środowiska dla rozwoju najnowszych technologii, ale również dla rozwoju lokalnego biznesu. Jest to doskonały przykład idei „local content”, którą wdrażamy w ramach działalności Spółki”- mówi Adam Meller, prezes Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A.

W 2020 roku Polska osiągnęła jeden z najwyższych na świecie wskaźników gotowości do wdrażania usług dronowych oraz jest unijnym liderem cyfryzacji usług wspierających operacje lotnicze bezzałogowych statków powietrznych.

Metryczka

| | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Odpowiedzialny za treść: | Magdalena Mosińska-Przybysz |
| Data wytworzenia: | 11.12.2020 |
| Opublikował w BIP: | Magdalena Mosińska-Przybysz |
| Data opublikowania: | 11.12.2020 12:00 |
| Liczba wyświetleń: | 2125 |