

PROIECTUL BorderUAS – COD UNIC PROIECT – 883272



Proiectul va combina pentru prima dată o aeronavă, (în speță o dronă - vehicul aerian fără pilot cu multiple roluri, mai ușor decât aerul) cu o încărcătură utilă de supraveghere cu mai mulți senzori de înaltă-rezoluție care sprijină supravegherea frontierei, precum și căutarea în aplicații de salvare, în zonele de frontieră cu teren dificil. Sarcina utilă de teledetecție va include materiale sintetice radar cu deschidere (SAR), detecție la distanță cu laser (LADAR), infraroșu cu unde scurte/undă lungă (SWIR/LWIR) și camere acustice pentru detectarea directă a țintei, precum și camere optice și hiperspectrale pentru detectarea indirectă (spre exemplu de la perturbarea vegetației).

Proiectul va folosi infrastructura de la sol a unităților de poliție de frontieră (centre de comandă și control inclusiv fluxuri de date prin satelit), modele de date inovatoare (pentru a identifica modelele de traversare ilegală și rutele preferate), analize și stocare audio/video avansate (pentru a oferi capacități suplimentare de detectare).

Conceptele tehnologice vor fi validate în teren de 6 unități de poliție de frontieră, la debutul proiectului, (Grecia, Bulgaria, România, Moldova, Ucraina, Belarus – a fost exclusă din proiect ca sancțiune vis-a-vis de ajutorul dat în războiul contra Ucrainei), care acoperă 3 rute majore de migrație ilegală (Estul Mediteranei, Rutele Balcanice de Vest și de Est), care reprezintă 58% din toate trecerile ilegale ale frontierei detectate și sunt, de asemenea, cel mai folosit pentru introducerea ilegală de droguri, arme și vehicule furate în Europa.

Soluția combinată își dorește să ofere o acoperire ridicată, rezoluție, timp de reacție scurt, la un cost mai mic (4 EUR/kg/h) față de sateliții, precum și o rezistență mai mare (sarcină utilă de 100 kg pentru 12 ore) în comparație cu dronele ușoare. Operarea costul unei flote de peste 25 BorderUAS este estimat la 400 EUR/oră, adică 10% din costul utilizării elicopterelor sau dronelor grele, care sunt singurul tip de echipament ce se potrivește cu caracteristicile operaționale ale BorderUAS.

Pe baza rezultatelor testelor pe teren, consorțiul se așteaptă să dezvolte o soluție comercială care poate fi implementată în continuare de către politicile europene de frontieră după finalizarea proiectului. Testele de teren se vor desfășura, așadar, în cooperare cu Frontex și rezultatele vor fi prezentate la diferite evenimente Frontex. În urma finalizării proiectului, prototipul BorderUAS va rămâne la dispoziția Frontex și a oricărei agenții de poliție de frontieră pentru a desfășura teste suplimentare, constituind astfel un atu valoros pentru cercetări ulterioare privind supravegherea frontierelor europene și totodată a inovației.

Nu în cele din urmă, proiectul pune, de asemenea, un accent specific pe aspectele etice și de reglementare. Consorțiul include două organizații non-profit:

- prima este o asociație de drept care se asigură că etica și confidențialitatea cerințele soluțiilor de supraveghere a frontierei sunt îndeplinite în acest proiect;
- în timp ce al doilea reprezintă o bază pentru promovarea dialogului și a cooperării internaționale care se vor concentra pe migrația ilegală și drepturile omului protecție, în cooperare cu alte ONG-uri care urmează să fie asociate proiectului.

Consorțiul Proiectului BorderUAS

Consorțiul pentru proiectul BorderUAS este format din următoarele organizații:

Coordonator:

FUNDACION CENTRO DE TECNOLOGIAS DE INTERACCION VISUAL Y COMUNICACIONES (VICOMTECH), situată în PaseoMikeletegiParqueTecnológico de Miramon 57, Donostia San Sebastián 20009, Spania, VAT number: ESG75051912, reprezentată de Directorul General, Julian FLOREZ.

Beneficiari:

HIPERSFERA DOO ZA RAZVOJ I PRIMJENU TEHNOLOGIJA (HSF), situată în Ilica 36, Grad Zagreb 10000, Croația, VAT number: HR88714170137.

AUDIO VIDEO TREND DOO ZA ZASTUPANJE, PROJEKTIRANJE I PROIZVODNJU PROFESIONALNE KOMUNIKACIJSKE OPEME (AVT), situată în Cire Truhelke 41, Zagreb 10000, Croația, VAT number: HR63786838321.

DIAN SRL (DIAN), situată în Via FerruccioParri 44, Matera 75100, Italia, VAT number: IT01232470771.

DIRIGENT ACOUSTICS DOO (DIRACS), situată în Mazuraniceva 29/9, Belgrade 11050, Serbia, VAT number: RS104896728.

ADITESS ADVANCED INTEGRATED TECHNOLOGY SOLUTIONS & SERVICES LTD (ADI), situată în Vyzantiou 40, 3rd FloorFlat Office 303/304, Lefkosia 2064, Cipru, VAT number: CY10298153Y.

POLYTECHNEIO KRITIS (TUC), situată în Building E4, Technical University Campus Counoupidiana, Chania 731 00, Grecia, VAT number: EL090087411.

INSTITUT MIHAJLO PUPIN (IMP), situat în Volgina 15, Beograd 11060, Serbia, VAT number: CS100008310.

SOFTWARE IMAGINATION & VISION SRL (SIMAVI), situată în Șoseaua București-Ploiești 73-81, Complex Victoria Corp, Clădire C4, Etaj 2, București 013685, România, VAT number: RO41963989.

KENTRO MELETON ASFALEIAS (KEMEA), situat în P. Kanellopoulou 4 St, Athina 10177, Grecia, VAT number: EL999333507.

HELLENIC POLICE (HPO), situată în 4 KanellopoulouAvenue, Athens 101 77, Grecia, VAT number: 090169846.

GLAVNA DIREKTSIA GRANICHNA POLITSIYA (CDBP), situată în Knyaginya Maria Louisa 46, Sofia 1202, Bulgaria, VAT number: BG129010125.

INSPECTORATUL TERITORIAL AL POLITIEI DE FRONTIERA TIMISOARA (ITPFT), situat în Sever Bocu 49, Timișoara 300278, România.

INSPECTORATUL GENERAL AL POLITIEI DE FRONTIERA AL MINISTERULUI AFACERILOR INTERNE (IGPF MAI), situat în Petricani 19, Chișinău MD 2059, Moldova (Republica).

ADMINISTRATION OF THE STATE BORDER GUARD SERVICE OF UKRAINE (SBGS), situată în Volodymyrska 26, Kyiv 01601, Ucraina.

STATE BORDER COMMITTEE OF THE REPUBLIC OF BELARUS (SBC), situat în Volodarskogo 24, Minsk 220050, Belarus, VAT number: BY100678044.

LOCAL FOUNDATION FOR PROMOTION OF INTERNATIONAL DIALOGUE AND COOPERATION INTERAKCIA (INT), situată în ProspektNezavisimosti 95, Building 11, Office 808, Minsk 220043, Belarus, VAT number: BY194902593.

MALTA INFORMATION TECHNOLOGY LAW ASSOCIATION (MITLA), situată în Smartcity Malta Building SCM1001, Ricasoli, Kalmara SCM 1001, Malta, VAT number: MT22440628.

IDRYMA TECHNOLOGIAS KAI EREVNAS (FORTH), situat în N PlastiraStr 100, Irakleio 70013, Grecia, VAT number: EL090101655.

Testarea Soluției

ITPF Timișoara a găzduit o sesiune de testare a soluției propuse de proiect, unde au fost evaluate performanțele și eficiența dronelor în condiții reale de operare. Acest eveniment a oferit oportunitatea de a obține feedback direct de la utilizatori și de a ajusta tehnologiile în funcție de necesitățile operaționale specifice. Această colaborare a fost esențială pentru validarea soluțiilor și pentru asigurarea integrării acestora în activitățile de supraveghere la frontieră.

Proiectul a avut o durată de aproximativ 4 ani (Iunie 2020 – Mai 2024) și o contribuție preconizată a Comisiei Europene, prin programul Cadru pentru Cercetare și Inovare HORIZON 2020, de 7 milioane EUR, sumă din care ITPF Timișoara beneficiază de 135.000 EUR.

Testarea Soluției