



Sprendimų e-ra

TEMA

Atlikti darbai atvedė prie Šengeno slenkščio

Šengeno erdvė egzistuoja daugiau kaip du dešimtmečius. Netrukus į šią erdvę įsilies ir Lietuva, todėl reikėjo atlikti nemažai darbų tam, kad būtų atitinkami griežti sienų su šalimis, nepriklausančiomis Šengeno erdvei, kontrolės reikalavimai. Tai tapo išbandymu ne tik valstybei, bet ir įvairius projektus vykdydusioms bendrovėms. Bendrovės „Fima“ indėlis – modernios apsaugos, stebėjimo ir informavimo sistemos, užtikrinusios daugelio tarnybų efektyvų darbą naujomis sąlygomis.

■ Saugiai erdvei būtina operatyvi ir saugi informacija

Svarbiausias reikalavimas Europos šalims, kurios pageidavo būti Šengeno erdvės narėmis, – įgyvendinti reikiamas prisijungimo prie Šengeno informacinės sistemos (ŠIS) priemonės. Šioje sistemoje kaupiami duomenys apie nepageidaujamus kriminalinius nusikaltimus padariusius ar neteisėtai į šalį bandžiusius patekti asmenis, ieškomus žmones ir pavogtus daiktus – automobilius, ginklus ir pan.

Vidaus reikalų ministerijos užsakymu „Fima“ įrengė rezervinį duomenų centrą, kuriame kaupiami, apdorojami ir saugomi šie svarbūs duomenys.

Jais gali naudotis visos Šengeno erdvės narės. Duomenų centre įdiegtos aukščiausio lygio apsaugos, priešgaisrinės saugos ir aplinkos stebėjimo, vėdinimo ir kondicionavimo, elektros maitinimo sistemos.

„Šis duomenų centras nedelsiant įsijungtų, jeigu tik kiltų koks nors incidentas, – sako „Fimos“ Automatizavimo ir duomenų perdavimo departamento direktorius Valdas Vrubliauskas. – Jis turi nuolatinį ryšį su darbine duomenų baze.“

■ Naujame terminale – išskirtinė įranga

Dar daugiau darbų laukė Vilniaus oro uoste. Reikėjo pertvarkyti išorinės valstybės sienos



perėjimo punktus taip, kad Šengeno erdvei priklausančių šalių keleiviai per buvusią valstybės sieną galėtų keliauti atskiru srautu.

Daugiau kaip dvigubai padidėjusiame Tarptautiniame Vilniaus oro uoste pastatytas ir naujas keleivių terminalas. Jį statant daug dėmesio skirta organizuoti keleivių srautus, patogiai aptarnauti keleivius, informavimui ir saugumui užtikrinti. „Fima“ parinko, suprojektavo ir įdiegė visą kompleksą elektroninių sistemų, kurios padės Vilniaus oro uostui aptarnauti dvigubai daugiau keleivių nei iki šiol – iki 3 mln. per metus.

■ Didžiausia stebėjimo sistema

Norint įsilieti į Šengeną erdvę, modernizavimo darbų reikėjo ir Rusijos bei Baltarusijos pasienyje. Pirmasis pasienio apsaugos modernizavimo etapas įgyvendintas prieš metus. Pagėgių ir Varėnos ruožuose „Fima“ įrengė vaizdo stebėjimo kamerų ir termovizorių tinklą, sumontavo infraraudonųjų spindulių barjerus, signalinius ruožus su judesio detektoriais, įdiegė kitus sudėtingus sprendimus. Šiais metais, siekiant sustiprinti sienų kontrolę, modernizuota dar 12 pasienio kontrolės postų, įdiegus modernias perimetro apsaugos sistemas.

Valstybės sienos apsaugos tarnybos atstovų

teigimu, tokia įranga labai palengvina darbą – iki tol pažeidėjai stengdavosi nepakliūti į pasienio pareigūnų akis ir kirsti sieną jiems nematant. Dabar tai padaryti nepastebėtam neįmanoma: visą teritoriją stebi ne tik pareigūnai, bet ir specialios paslėptos ar plika akimi nematomos technologijos.

■ Vykstant traukiniais – efektyvi, greita, patikima kontrolė

Geležinkelis – taip pat labai svarbi susisiekimo su rytiniais kaimynais priemonė. Traukiniai iš Lietuvos į Minską ir Maskvą vyksta per pasienio punktą Kenoje, ten apsaugos modernizavimo projektą „Fima“ įgyvendino anksčiau.

Lietuvos ir Baltarusijos sienai tapus išorine ES siena, modernizuojama ir daugiau šios sienos perėjimo punktų. Statomas naujas patikros punktas ties Šalčininkais – juo traukiniai galės vykti į Ukrainą. Šiame geležinkelio pasienio punkte „Fima“ įdiegė mikroprocesorinę eismo valdymo sistemą, modernizuos ir praplės ryšių sistemas, įrengs apsaugos technologijas.

Stasylių (Šalčininkų raj.) pasienio punkto modernizavimas padės Lietuvai sustiprinti išorinės ES sienos apsaugą kaip reikalauja Šengeno sutarties sąlygos, o ES traukiniai į rytus galės riedėti dviem kryptimis.

Dabar Jūs jau žinote, kad...

įgyvendinama pasienio kontrolės postų stebėjimo ir apsaugos sistemų diegimo projektą „Fima“ sumontavo beveik 400 vaizdo kamerų. Tai yra bene didžiausias vaizdo stebėjimo projektas Lietuvoje.

Naujam oro uosto vaidmeniui – naujas ir modernus drabužis



Eltos nuotr.

Naujame Tarptautinio Vilniaus oro uosto terminale įdiegta įranga skirta ne tik keleivių saugumui, bet ir patogumui.

Įsiliejus į Šengeno erdvę, keliaujantiems sausuma po Europos Sąjungos šalis nereikės vargintis dėl dokumentų kontrolės pasieniuose. Tačiau keliaujant oro transportu Šengeno erdvėje minimali kontrolė išliks. Lietuvai, turinčiai 10 proc. išorinių ES sienų, dėl to atsiranda ir naujų užduočių – efektyviai ir laikantis visų saugumo reikalavimų vykdyti Šengeno erdvės ir jai nepriklausančių šalių piliečių kontrolę.

■ Pajėgumas padvigubėjo

1994 metais statytas Tarptautinio Vilniaus oro uosto keleivių terminalas (jau nekalbant apie patį pirmąjį – dar 1954-aisiais pastatytą) pasirodė esąs per mažas ir netinkamas pertvarkyti pagal Šengeno reikalavimus.

Todėl atsižvelgiant į visus Šengeno erdvės reikalavimus buvo suprojektuotas ir pastatytas naujas modernus keleivių terminalas.

Dabar Tarptautinis Vilniaus oro uostas (TVOU) galės aptarnauti 3 mln. ir daugiau keleivių per metus. Projektuojant naująjį terminalą atsižvelgta į patogų keleivių srautų paskirstymą. Pirmą kartą Lietuvos oro uoste suprojektuotos ir įdiegtos sistemos, atitinkančios didžiausiose ir pažangiausiose pasaulio oro uostuose naudojamą įrangą.

■ Keleivių srautus valdys technologijos

Naująjį 17 tūkst. kvadratinų metrų ploto keleivių terminalą, kainavusį 130 mln. litų, pastatė bendrovė „YIT Kausta“. Didžiąją dalį elektroninės įrangos, skirtos keleiviams aptarnauti bei oro uosto saugumui užtikrinti,

terminale įdiegė UAB „Fima“. Nuo šiol nusileidus lėktuvui ir sistemai identifikavus išlaipinimo vietą, automatiškai bus uždaromi nereikalingi koridoriai ir paliekami atviri tik tie, kuriais atvykusieji turi eiti iki patikros punktų. „Tam terminale įrengta daugiau kaip 100 automatiškai valdomų durų, o kad keleiviams būtų nesunku orientuotis, paruošta daugiau kaip 60 ekranų ir daugiau kaip 100 švieslenčių, kuriose bus skelbiama visa reikalinga informacija“, – teigia „Fima“ Apsaugos sprendimų departamento direktorius Giedrius Zaicevas.

■ Įvertino ir tarptautiniai ekspertai

Daug dėmesio skirta apsaugos ir stebėjimo sistemai – vien tik vaizdo kamerų yra per 200. Pasak G. Zaicevo, apsaugos sistema nėra vien tik pasyvus įrankis – aukštas sistemų integracijos lygis bei naujausios kartos programinė įranga suteikia galimybę gauti operatyvią informaciją apie galimą pavojų. Taip pat oro uoste „Fima“ sumontavo priešgaisrinės apsaugos ir gaisro gesinimo, kitas saugumo ir pastato valdymo sistemas, būtinas eksploatuojant vieną svarbiausių šalies objektų.

„Oro uosto naują įrangą vertino ne tik Lietuvos specialistai. TVOU pasirengimą dirbti pagal Šengeno erdvės reikalavimus tikrino ir komisijos iš ES. Viskas pripažinta tinkama, – teigia Mindaugas Ivanauskas, TVOU generalinis direktorius. – Esu įsitikinęs, kad naujasis terminalas pasitarnaus pagrindiniam mūsų darbo tikslui – greitai ir saugiai aptarnauti pagrindinio Lietuvos oro uosto klientus.“

Miesto stebėjimo sistema – ir klaipėdiečių saugumui



Fotokronika.lt nuotr.

Vaizdo stebėjimo sistema padeda saugoti ir žmones, ir miestą.

Intensyvėjant miestų gyvenimui, tvarką sergintys pareigūnai vis dažniau pasitiki moderniomis technologijomis. Todėl miesto stebėjimo sistema bus įdiegta ir Klaipėdoje. Planuojama, kad iki kitų metų pabaigos pagrindinės miesto gatvės visą parą bus stebimos daugiau nei 55 valdomų ir stacionarių vaizdo kamerų. Pirmosiomis vaizdo kameromis uostamiesčio pareigūnai pradės naudotis jau pavasarį.

Visos sistemos diegimo ir priežiūros darbus atliks konkursą laimėjusi bendrovė „Fima“. Bendra darbų vertė siekia 5,5 mln. litų, kuriuos savivaldybės administracija įsipareigojo sumokėti per dešimt metų. Už šią sumą bendrovė ne tik sumontuos sistemą, bet ir visus 10 metų užtikrins jos techninę priežiūrą, remontą, mokės už elektros energiją ir ryšio paslaugas, kurios bus reikalingos sistemai funkcionuoti.

Tai bus jau antroji „Fimos“ įdiegta miesto stebėjimo sistema – Vilniuje ji veikia jau ketvirtus metus.

Gausybė įrangos Seime buvo sumontuota per rekordiškai trumpą laiką

Naująją Seimo salę nutarta pastatyti dėl to, kad senoji nebeatitiko poreikių – reikėjo šviesaus, modernaus ir funkcionalaus bei saugaus pastato. Įvertinę objekto, kuriame posėdžiauja parlamentariai, svarbą specialistai suprojektavo ir įgyvendino modernius integruotus technologinius sprendimus. Pasaulyje pripažintų gamintojų įranga ne tik padeda užtikrinti efektyvų Seimo darbą, bet ir leidžia pastatą prižiūrėti paprastai bei ekonomiškai.

■ Šimtai kilometrų kabelių

Beveik 700 kvadratinį metrų ploto salę ir dar apie 8 tūkst. kvadratinį metrų ploto patalpas pastatė bei rekonstravo bendrovė „YIT Kausta“. Salės ir kitų patalpų įranga rūpinosi dar kelios bendrovės. Viena iš jų – UAB „Fima“.

„Vienas iš pagrindinių ir bene sudėtingiausių darbų – įdiegti kabelių infrastruktūrą. Sumontavome daugiau kaip 400 kilometrų kabelių, skirtų visai naujose pastato įrangai. Tam, kad visos sistemos galėtų funkcionuoti, reikėjo suderinti visus prietaisus, prijungtus prie kabelių galų – tai yra apie 4

tūkstančiai įvairių daviklių, valdiklių, elektros ir kompiuterinių lizdų“, – teigė „Fimos“ projekto vadovas Gediminas Paršeliūnas.

Naudojantis minėtais kabeliais įdiegtas kompiuterių ir telefonų, TV tinklas, evakuacinis įgarsinimas, signalizacijos, informacinis tinklas, įeigos kontrolės, vaizdo stebėjimo, balsavimo, diskusinės bei sinchroninio vertimo sistemos.

■ Pastatas gali „dirbti“ skirtingais režimais

Pasirūpinta, kad modernus pastatas būtų lengvai ir paprastai eksploatuojamas. Efektyviai pastato priežiūrai „Fima“ įrengė pastato valdymo sistemą. Ją galima programuoti norimais režimais, pvz., kai nedirbama – atostogų režimu. Tuo metu kai kurios sistemos išsijungia, kitos dirba minimaliai ir eikvoja mažiausiai energijos.

Sistema fiksuos ir kritinius parametrus, valdys vėdinimo, kondicionavimo, apšvietimo įrenginius. Ji suprojektuota taip, kad būtų kuo paprasčiau valdoma. Pagrindinių daviklių duomenis galima stebėti kompiuterio monitoriuje – tai padės laiku pastebėti ir pašalinti galimus gedimus.



Seime „Fima“ sumontavo vienas didžiausių Lietuvoje vaizdo sienų. Jose matysis visas parlamentarų darbas – svarstomi klausimai, darbai būtina informacija, kalbančiųjų eilė ir t.t.

Daug dėmesio skirta ir saugumui. Sumontuota įeigos kontrolės sistema, sujungta su vaizdo stebėjimo sistema. Pastarąją sudaro 40 vaizdo kamerų ir stebėjimo centras su keliolika monitorių.

■ Terminai reikalavo tikslių sprendimų

„Visi terminai buvo labai trumpi, darbus turėjome atlikti per 4 mėnesius, o įrangos

sumontuoti reikėjo labai daug. Laikas ir tai, kad vienu metu dirbdavo apie 400 žmonių, pareikalavo ir išskirtinio visų bendrovių darbų tarpusavio derinimo. Tokių projektų įgyvendinimas kiekvienai įmonei tampa geru sugebėjimų išbandymu ir tikrai labai naudinga patirtimi. Manau, užduotį išsprendėme tinkamai“, – teigė „Fimos“ Automatizavimo ir duomenų perdavimo sprendimų departamento direktorius Valdas Vrubliauskas.



Sutarties su NATO C3 agentūra pasirašymas. Dešinėje – „Fima“ vadovas G. Juknevičius.

NATO ne tik saugumui, bet ir verslui

Gana įprasta manyti, kad priklausymas NATO lemia tik išlaidas. Tačiau tai, jog Lietuva – šios organizacijos narė, atveria naujas galimybes mūsų šaliai verslui. NATO kasmet viso pasaulio bendrovėms pateikia užsakymų už milijardus eurų, bet norint pretenduoti į juos, reikia atitikti tam tikrus reikalavimus.

Siekdama greičiau ir paprasčiau organizuoti paslaugų ar prekių pirkimo konkursus, NATO su verslo atstovais sudaro išankstines

bazines sutartis (angl. *Basic Ordering Agreement* - BOA). Tai tarsi bilietas į NATO užsakymų mugę. Šių metų spalį „Fima“ pirmoji bendrovė iš Lietuvos pasirašė BOA sutartį. Jas yra pasirašiusios tokios garsios bendrovės kaip „Alcatel Lucent“, Prancūzijos telekomas, „Lockheed Martin“, „Sagem Communication“, UNISYS ir kt.

Norinčios pasirašyti sutartį su NATO bendrovės pirmiausia turi gauti patikimumo deklaraciją iš LR Ūkio ministerijos. Tikrinant

daug dėmesio skiriama bendrovės patirčiai, specialistų kompetencijai, finansiniams pajėgumams ir įsipareigojimams bei atliktiems darbams vertinti.

„Fimai“ NATO užsakymai nėra naujiena, bendrovė Zoknių oro uoste sumontavo kilimo ir tūpimo tako signalinių žiburių sistemas. Pasirašyta sutartis palengvins daugelį procedūrų ir suteiks dar daugiau galimybių vykdyti projektus ne tik Lietuvoje, bet ir kitose NATO šalyse. Esame tam pasiruošę“, – teigia „Fima“ generalinis direktorius Gintaras Juknevičius.

Terminio vaizdo kameros – trečia vairuotojo akis

Didinant terminio vaizdo priemonių gamybą ir gamintojams investuojant į technologijų plėtojamą, gausėja infraraudonųjų spindulių technikos naudojimo sričių. Nuo karinės pramonės iki pritaikymo kasdienėje žmogaus veikloje – tokį kelią nuėjo šiuolaikinės terminio vaizdo technologijos.



Terminio vaizdo kameros išskiria objektus, kurie tamsoje nematomi, arba matomi labai blogai.

Matomumas kelis kartus geresnis

Tradicškai naktinio matymo įranga buvo plačiai naudojama karinėje technikoje ir svarbių objektų apsaugai. Tačiau geras matomumas svarbu ne tik kariuomenėje. Nuo praeitų metų naktinio matymo įranga montuojama ir automobilių gamintojo BMW 5, 6 ir 7 serijų modeliuose. Šiai svarbiai užduočiai buvo pasitelktas didžiausias pasaulyje termografijos įrangos gamintojas „Flir“. Beje, šio gamintojo

įrangą gali įvertinti ir Lietuvos kariai bei pasieniečiai.

Mūsų akys ne visuomet gali padėti apsisaugoti nuo netikėtai posūkyje ar iš šalutinio kelio išnirusios kliūties, ypač jeigu joms talkina tik automobilio žibintai. Šiluminius spindulius fiksuojanti kamera žmogų gali „išvysti“ 300 metrų atstumu, o pakelėje stovintį sunkvežimį – net 800 metrų atstumu. Tai suteikia apie 5 papildomas sekundes reaguojant į kliūtį, kai važiuojama 100 km/val. greičiu, lyginant su matomumu, kurį užtikrina ilgųjų šviesų žibintai.

Dvi skirtingos naktinio stebėjimo technologijos

Šiuo metu rinkoje siūlomos naktinio matymo sistemos gaminamos naudojant dvi infraraudonųjų spindulių technologijas. Artimojo arba aktyvaus aptikimo (NIR, *Near Infrared*) technologijos įtaisai skleidžia šiluminius spindulius ir objektus nustato pagal šių spindulių atsispindėjimą nuo jų.

Tolimojo arba pasyvaus aptikimo (FIR, *Far Infrared*) technologijos įtaisai šiluminių spindulių neskleidžia – jie registruoja objektų skleidžiamą šilumą. Infraraudonuosius spindulius skleidžia kiekvienas daiktas, kurio temperatūra nėra mažesnė negu nulis laipsnių pagal Celsijaus skalę – net ledo kubeliai.

Lietuvoje terminė įranga – sienoms saugoti

Bendrovė „Fima“ jau kelerius metus yra „Flir“ partnerė, pristatanti ir diegianti šio gamintojo įrangą Lietuvoje. „Fimos“ parūpinti šilumą identifikuojantys įrenginiai padeda Lietuvos pareigūnams saugoti Europos Sąjungos išorinę sieną su Baltarusija ir Kaliningrado sritimi. Terminė įranga pareigūnams leidžia užfiksuoti pažeidėjus bet kokiomis oro sąlygomis 2-5 kilometrų atstumu nuo stebėjimo vietų, o automobilius aptikti net 10 kilometrų spinduliu.

Dar vieną perimetro apsaugos projektą panaudojant infraraudonųjų spindulių technologijas „Fima“ įgyvendino Tarptautiniame Vilniaus oro uoste – sensorinių kabelių, vaizdo stebėjimo kamerų bei naktinio matymo įrenginių sistema padeda saugoti beveik 12 kilometrų ilgio kontroliuojamos oro uosto teritorijos perimetrą.

Komplimentas

Modernioms technologijoms reikalinga ir novatoriška pasaulėžiūra. Vykdamas projektus, turinčius įtaką visam šalies saugumui bei gerovei, būtinas bendras požiūris siekiant tikslo ir gerų rezultatų.

Valstybės sienos apsaugos tarnybai norime padėkoti už profesionalų bendradarbiavimą įgyvendinant pasienio kontrolės postų apsaugos bei kontrolės modernizavimo projektą. VSAT pareigūnai pademonstravo puikų organizacinį ir techninį pasiruošimą bei išmanymą. Toks požiūris ir atsakomybė – puikus indėlis siekiant optimalaus tarpusavio supratimo ir efektyvaus darbo.

UAB „Fima“ projekto vykdymo komanda

Apie UAB „Fima“

Elektroninių inžinerinių sprendimų lyderė Lietuvoje bendrovė „Fima“ teikia duomenų apdorojimo ir perdavimo, automatikos, apsaugos, elektronikos bei telekomunikacijų sprendimus, taip pat siūlo sprendimus šiuolaikiniam miestui.

Per 15 veiklos metų bendrovė įgyvendino keletą tūkstančių įvairaus dydžio ir sudėtingumo projektų. Iš 100 didžiausių Lietuvos kompanijų daugiau kaip pusė yra „Fimos“ klientai.

„Fima“, kurios pagrindinė būstinė įsikūrusi Vilniuje, yra įsteigusi filialus Kaune, Klaipėdoje ir Šiauliuose. 2006 metų pabaigoje bendrovė įsteigė dukterinę įmonę Latvijoje SIA „Fima“. Bendrovėje dirba 330 aukštos kvalifikacijos specialistų, ji yra įtraukta į NATO skelbiamuose konkursuose galinčių dalyvauti įmonių sąrašą. Daugiau informacijos – www.fima.lt

UŽSIPRENUMERUOKITE

Norėtumėte, kad „Sprendimų e-ra“ pasiektų ir Jus? Užsisakykite ją internete, adresu www.fima.lt/sprendimuera Turite idėjų, pasiūlymų ar komentarų? Rašykite mums sprendimu.era@fima.lt

UAB „Fima“, Centrinė būstinė: Žirmūnų g. 139, 09120, Vilnius, tel.: (5) 236 35 35, faksas: (5) 236 35 36, el. paštas info@fima.lt, adresas internete www.fima.lt