

**Anotace projektů realizovaných v rámci programu
„Bezpečnostní výzkum pro potřeby státu České republiky
v letech 2010 až 2015“
(BV II/1-VZ)**

VF20102014001

Název příjemce

Policie ČR Kriminalistický ústav Praha

Název projektu

Vyloučení rizika kontaminace entomologických stop

Anotace projektu

Optimalizace postupu při zajišťování a odchovu bezobratlých živočichů, resp. vybraných zástupců hmyzu za účelem stanovení post mortem intervalu (PMI), a to s ohledem na standardy QA.

VF20102010002

Název příjemce

STEM s.r.o.

Název projektu

Zmapování postojů veřejnosti v České republice k pravicově extremistickým, rasistickým a xenofobním myšlenkám a jejich šířitelům s ohledem na integraci menšin a cizinců

Anotace projektu

Statisticky vyjádřit zastoupení počtu sympatizantů pravicově extremistických subjektů a potencialních participantů (lidí, kteří jsou ochotní stát se členem některého pravicově extremistického uskupení a aktivně ho podporovat) v české společnosti a analyzovat důvody jejich chování.

VF20102014003

Název příjemce

Masarykova univerzita v Brně

Název projektu

Analýza přirozeného jazyka v prostředí internetu

Anotace projektu

Vyvinout a implementovat techniky zpracování přirozeného jazyka umožňující analyzovat jazykové projevy na Internetu, které spadají do působnosti českých bezpečnostních orgánů (neonacismu, anarchismu, rasismu, terorismu) s důrazem na určování pravděpodobnosti autorství textů. Předmětem zájmu bude veškerý webový obsah produkováný domácími i mezinárodními zájmovými skupinami nebo jednotlivci, tj. webové adresy, fóra, chaty, blogy, sociální sítě a další zdroje.

VF20102014004

Název příjemce

Masarykova univerzita v Brně

Název projektu

Multimediální analýza

Anotace projektu

Provedení rešerše v oblasti zpracování multimediálních dat, výzkum, vyvinutí a otestování vhodných algoritmů a metod pro vyhledávání, identifikaci, popis, klasifikaci a analýzu multimediálních dat včetně dat na Internetu, a dále on-line/off-line analýza dat s využitím metod biometrie, obecných metrických systémů a strojového čtení.

VF20102015005

Název projektu

Metody predikce dlouhodobého geopolitického vývoje střední Evropy - 2. části projektu

Část 1.

Název příjemce

Masarykova univerzita v Brně

Název projektu

Vývoj predikční metodologie dlouhodobého geopolitického vývoje střední Evropy

Anotace projektu

Vývoj, ověření a aplikace metodiky bezpečnostní predikce na základě ověření predikční metodologie a její aplikace v predikci geopolitického vývoje střední Evropy do roku 2025.

Část 2.

Název příjemce

Prague Security Studies Institute

Název projektu

Ověření nástrojů predikce dlouhodobého vývoje

Anotace projektu

Verifikace metod analýzy politiky v prostředí sítí nezávislých institucí a bezpečnostních expertů na modelovém příkladu role mezinárodní organizace jako garanta bezpečnosti ČR v kontextu SVE a EU v dlouhodobém výhledu (do roku 2025).

VF20102015006

Název příjemce

Univerzita Karlova v Praze

Název projektu

Dešifrování a dekódování digitálních stop

Anotace projektu

Analýza komunikačních protokolů a současných šifrovacích standardů metodami matematické kryptoanalýzy s cílem; získat přehled o těchto systémech; vyvinout potřebné softwarové nástroje a ověřit jejich účinnost; navrhnout potřebné hardwarové nástroje.

VF20102014007

Název příjemce

Policie ČR Kriminalistický ústav Praha

Název projektu

Využití dentálních zobrazovacích technologií ve forenzní antropologii

Anotace projektu

Optimalizace postupů identifikace lidských kosterních pozůstatků podle zubních markant hodnocených moderními zobrazovacími a matematickými metodami.

VF20102013008

Název příjemce

Policie ČR Kriminalistický ústav Praha

Název projektu

Zkoumání reziduí vytypovaných látek z vlasů

Anotace projektu

Vypracování analytické metody a postupů pro jednotlivé cílové látky a metabolity, primárně z okruhu omamných a psychotropních látek (OPL) pomocí metody GC-MS a vypracování standardního operačního postupu (SOP) na vzorkování a identifikaci vytypovaných látek z vlasů, případně obdobných matric.

VF20102014009

Název příjemce

CITYPLAN spol. s r.o.
Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i.
ViP s.r.o.
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.

Název projektu

Posuzování bezpečnosti prvků kritické infrastruktury a alternativní možnosti zvýšení zabezpečení měst a obcí pitnou vodou při vzniku živelných pohrom a rozsáhlých provozních havárií

Anotace projektu

Stanovit hodnotící metody a úroveň bezpečnosti prvků kritické infrastruktury se zaměřením na dodávky pitné vody. Navrhnout obecný postup za snížení rizika výrazného omezení až na vyřazení systému veřejných vodovodů v oblasti náhradního a nouzového zásobování vodou (NZV), a to při živelných pohromách nebo rozsáhlých haváriích na zdrojích pitných vod.

VF20102012010

Název příjemce

Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.

Název projektu

Rozvoj metod zkoumání fotografií v digitální i analogové formě za účelem zjištění, zda v obrazovém záznamu byly provedeny dodatečné zásahy

Anotace projektu

Vytvoření softwarových nástrojů kriminalistického znaleckého zkoumání v oblasti fotografie vedoucích ke zvýšení počtu využitelných relevantních informací získaných analýzou fotografií.

VF20102015011

Název příjemce

Česká zemědělská univerzita v Praze

Název projektu

Ověření a zdokonalení metody pachové identifikace

Anotace projektu

Ověření spolehlivosti a zdokonalení v současné době používané metody pachové identifikace (MPI) vědeckými metodami ve spolupráci se specializovaným pracovištěm Policie ČR a rovněž na dostatečném počtu vlastních psů ve vlastním zařízení. Toto zařízení musí být specializováno na výzkum chování psů a umožňovat ustájení, výcvik a použití psů na MPI v podmínkách obdobných jako u Policie ČR.

VF20112014012

Název příjemce

Česká zemědělská univerzita v Praze

Název projektu

Predikce pozdější pracovní využitelnosti štěňat služebních psů PČR v co nejranějším stadiu ontogeneze

Anotace projektu

Ověření možnosti predikce pozdější pracovní využitelnosti štěňat služebních psů PČR v co nejranějším stadiu ontogeneze a následně navržení a ověření nových metod předvýchovy vedoucí k vyšší efektivitě využití služebních psů odchovaných chovatelskými zařízeními PČR.

VF20112015013

Název příjemce

Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany, v.v.i.

Název projektu

Výzkum moderních metod detekce a identifikace nebezpečných CBRN látek a materiálů, metod snížení jejich nebezpečnosti a dekontaminace; výzkum moderních prostředků ochrany osob a prvků kritické infrastruktury

Anotace projektu

Výzkum moderních metod rychlé detekce a identifikace nebezpečných chemických, biologických, jaderných a radioaktivních látek (CBRN) a materiálů, nových účinných metod snížení vlivu nebezpečných CBRN a materiálů na osoby a okolní prostředí (majetek a prvky kritické infrastruktury) s využitím nejnovějších instrumentálních metod, technologií a materiálových postupů.

VF20102015014

Název příjemce

Státní ústav radiální ochrany, v.v.i.

Název projektu

Výzkum pokročilých metod detekce, stanovení a následného zvládnutí radioaktivní kontaminace s cílem modernizovat odpovídající části systému zajištění ochrany obyvatel a vybraných kritických infrastruktur ČR v souvislosti s radiologickým útokem nebo velkou radiologickou havárií

Anotace projektu

Výzkum detekce, vyhodnocení a stanovení opatření ke zvládnutí radioaktivní kontaminace jako nezbytných předpokladů pro komplexní zajištění ochrany občanů a vybraných kritických infrastruktur, včetně problematiky kontaminace plodin, potravinových řetězců a vodních zdrojů v případě zneužití radiologické zbraně nebo při radiologické havárii. Doplnění systému vzdělávání a výcviku krizového managementu fungujícího při uvedených událostech.

VF20112013015

Název příjemce

Logica Czech Republic s.r.o.

Název projektu

Pilotní projekt veřejně regulované služby (služby PRS) evropského globálního družicového navigačního systému GALILEO

Anotace projektu

Vytvoření certifikované metodiky implementace služby PRS v České republice, dále vytvoření výzkumné zprávy s návrhem optimální koncepce národního střediska, které bude organizovat a řídit službu PRS v České republice, a vytvoření souvisejících směrnic.

VF20112015016

Název příjemce

Policie ČR Kriminalistický ústav Praha

Název projektu

Systém profilování pedologických stop

Anotace projektu

Vytvoření systému typování původu zajištěných pedologických stop ve forenzní oblasti, sestavení množiny reprezentativních typomorfních fází charakteristických pro jednotlivé pedologické typy, které by byly vhodné pro kriminalisticko-technické expertizní profilování a typologii. Provedení maximálního možného provázání topografických dat GIS s geologickými mapovými podklady v měřítku 1:50 000.

VF20112013017

Název příjemce

BULL s.r.o.
České vysoké učení technické v Praze

Název projektu

Automatizace nástrojů sloužících k detekci informační kriminality v síti internet a s tím spojené zajištění potřebných informací určených pro odhalování vyšetřování a dokazování předmětných incidentů

Anotace projektu

Vytvoření komplexního systému s uživatelsky intuitivním rozhraním obsahujícím skener zájmového obsahu v síti Internet s historií, grabber URI ve variabilním rozsahu, analyzátor textového a multimediálního obsahu s podporou sémantické a analytické práce s alfabetským obsahem a autonomním systémem IP geolokace a trasování.

VF20122015018

Název příjemce

GŘ HZS ČR - Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč

Název projektu

Bezpečnost občanů – krizové řízení

Anotace projektu

Aplikovaný výzkum v oblasti bezpečnosti občanů a výzkumná podpora připravenosti státu v oblasti ochrany obyvatelstva, integrovaného záchranného systému, krizového řízení, civilního nouzového plánování a kritické infrastruktury.

VF20112013019

Název příjemce

F.S.C. BEZPEČNOSTNÍ PORADENSTVÍ, a.s.
Vysoká škola báňská – TU Ostrava

Název projektu

Objektivizace hrozeb a rizik zařízení pro výrobu a přenos elektřiny

Anotace projektu

Vytvoření metodologie účinného určování hrozeb, rizik a zranitelnosti, jako východiska pro objektivizaci priorit při zařazení do národní a evropské kritické infrastruktury (KI); koncepce podkladů pro formulaci právního zakotvení potřeb a povinností ochrany KI v národní rovině.

VF20112015020

Název příjemce

GŘ HZS ČR - Technický ústav požární ochrany Praha

Název projektu

Výzkum a vývoj progresivních metod stanovení požárně technických charakteristik (PTCH) hořlavých látek a materiálů za specifických technologických podmínek

Anotace projektu

Výzkum a vývoj progresivních zkušebních metod stanovení PTCH (teplot vzplanutí a vznícení, rychlosti odhořívání, rychlosti šíření plamene po povrchu pevných hořlavých materiálů, teplot vznícení, koncentračních mezí výbušnosti, maximálního výbuchového tlaku a brizance hořlavých kapalin a plynů) za specifických technologických podmínek (přetlak, vyšší teplota a oxidační atmosféra).

VF20112015021

Název příjemce

GŘ HZS ČR - Technický ústav požární ochrany Praha

Název projektu

Výzkum efektivity vybraných hasiva

Anotace projektu

Výzkum moderních zkušebních metod stanovení a hodnocení hasební účinnosti hasiv a hasebních systémů pro vybrané scénáře požárů, včetně požárů nanomateriálů, hořlavých kovů a jejich slitin a matematické modelování požárů.

VF20122013022

Název příjemce

Telematix s.r.o.
KPM CONSULT, a.s.

Název projektu

Využití návazných aplikací GNSS se zárukou bezpečnosti pro eliminaci bezpečnostních rizik při přepravě speciálních zásilek na různých částech a druzích dopravní infrastruktury a pro snížení ohrožení zdraví obyvatelstva

Anotace projektu

Vytvoření koncepce mezinárodně kompatibilního informačního systému na bázi globálních systémů družicové navigace pro automatické sledování průběhu přepravy vysoce rizikových nebezpečných věcí. V případě nehody nebo krizové situace budou složkám integrovaného záchranného systému (IZS) poskytnuty automatické informace pro rychlý, adekvátní a kvalifikovaný zásah.

VF20122014023

Název příjemce

DECOMKOV Praha s.r.o.

Název projektu

Detekce nervově paralytických látek pomocí elektrochemického biosenzoru

Anotace projektu

Řešení včasné detekce nervově paralytických látek zneužitelných v rámci kriminálních aktivit pomocí elektrochemických biosenzorů a vyvinutí funkčního vzorku měřicího řetězce na bázi biosenzoru umožňujícího stanovení přítomnosti nervově paralytických látek.

VF20122015024

Název příjemce

Univerzita obrany – Fakulta vojenského zdravotnictví
Forenzní DNA servis, s.r.o.
Biologicals s.r.o.

Název projektu

Nové technologie identifikace a typizace biologických agens

Anotace projektu

Řešení, jak rozpoznat skutečnou hrozbu incidentu způsobeného uvolněním biologických agens (B-agens) do prostředí a vypracování laboratorních postupů detekce, identifikace a typizace B-agens, respektive detekce biologických agens uvolněných do prostředí a vypracování laboratorních postupů pro jejich identifikaci a typizaci.

VF20132014025

Název příjemce

DHI, a.s.

Název projektu

Zabezpečení vodovodní sítě a objektů vodovodu proti teroristickému útoku

Anotace projektu

Předmětem řešení je vypracování certifikované metodiky vyloučení rizik v území ohroženém teroristickým útokem v oboru vodovodů pro veřejnou potřebu. Řešení zahrnuje vymezení možností teroristického útoku prostřednictvím sítě a objektů, vyhodnocení rizik obecně a možností takovému útoku zabránit, nebo zajistit včasné varování a následná likvidace teroristického útoku.

VF20132014026

Název příjemce

T-SOFT, a.s.

Název projektu

Zvýšení účinnosti vzdělávacího systému v krizovém řízení v oblasti vnitřní bezpečnosti

Anotace projektu

Předmětem řešení je porovnání vzdělávacích systémů jednotlivých bezpečnostních složek (PČR, HZS ČR, Celní správa, Vězeňská služba), a vytvoření postupů ke zlepšení systému vzdělávání příslušníků a zaměstnanců PČR a veřejného pořádku. Navržení vzorového obsahu vysokoškolského studijního oboru na úrovni Bc., Mgr., Ph.D., který by byl využitelný i pro akreditační řízení.

VF20122015027

Název příjemce

Policie ČR Kriminalistický ústav Praha

Název projektu

Rozvoj vybraných metod pro kriminalistickou identifikaci osob a věcí

Anotace projektu

Předmětem řešení je vymezení vybrané oblasti kriminalistické znalecké činnosti k zefektivnění již používaných metod a zavedení postupů, které umožní zpracování dosud obtížně upotřebitelných nebo zcela neupotřebitelných typů stop v oblasti kriminalistické identifikace osob a věcí jako jsou:

- objektivizace kvantitativního měření barevnosti pro kriminalistickou identifikaci,
- zkoumání otisků nohou v obuvi,
- projektivní transformace 3D zobrazení v portrétní identifikaci osob,
- stanovení kannabinoidních látek v netradičních matricích,
- identifikace steroidních anabolických látek chromatografickými metodami.

VF20132015028**Název příjemce**

Policie ČR Útvar zvláštních činností SKPV

Název projektu

Výzkum a vývoj technik zvyšujících zajištění bezpečnostních hologramů

Anotace projektu

Předmětem řešení je aplikovaný výzkum v oblasti optiky (holografie), chemie, softwarového inženýrství a dalších oborech, včetně realizace zařízení a praktického ověření technologií, které budou bezprostředně využívány pro expertizu a při výrobě malých sérií bezpečnostních hologramů na specializovaném pracovišti PČR.

VF20132015029**Název příjemce**

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta elektrotechnická

Název projektu

Systémy identifikace a zpracování signalizačních a přenosových protokolů

Anotace projektu

Předmětem řešení je podchytit současný a budoucí celosvětový velmi rychlý technický vývoj v oblasti signalizačních a přenosových protokolů v sítích elektronických komunikací, vyvinout a ověřit metody jejich automatizované identifikace, analýzy a zpracování.

VF20132015030**Název příjemce**

TECHNISERV, spol. s r. o.

Název projektu

Automatická rozpoznávání a identifikace objektů v internetu a stávajících systémech PČR se zaměřením na PSEUD

Anotace projektu

Předmětem řešení projektu je výzkum a vývoj softwarových prostředků vedoucí k rozšíření možností vyhledávání informací na internetu o osobách, činnostech a objektech. Včetně ztotožňování předmětů zejména s předměty v systému PSEUD a osob a činností v dalších informačních systémech Policie ČR.

VF20132015031

Název příjemce

Masarykova univerzita v Brně

Název projektu

Bezpečnost optických prvků v datových a komunikačních sítích

Anotace projektu

Předmětem řešení projektu je podchytit současný a budoucí celosvětový velmi rychlý technický vývoj v oblasti testování, ověřování a zajišťování bezpečnosti a provozu lokálních i rozlehlých sítí, tvořených zcela nebo zčásti optickými vlákny a pasivními nebo aktivními optickými prvky; vyvinout a ověřit metody analýzy jejich fyzikálních, provozních a následně bezpečnostních vlastností a parametrů. Zkoumat aspekty přirozené bezpečnosti a přirozených zranitelností optických systémů a prvků.

VF20132015032

Název příjemce

CAMEA spol. s.r.o.

Název projektu

Analýza a zpracování datových struktur na bázi VoIP protokolu IPv4 a IPv6

Anotace projektu

Předmětem řešení projektu je analyzovat užívané i připravované metody kódování hlasu (příp. jiných dat) a jejich přenosu prostřednictvím datových struktur na bázi VoIP (Voice over Internet Protocol, přenos hlasu s využitím protokolu Internetu) protokolu IPv4 a IPv6. Dále navrhnout, vyvinout a ověřit metody, zařízení a programové prostředky identifikace, analýzy a automatizovaného zpracování datových struktur na bázi VoIP protokolu IPv4 a IPv6 včetně takových, které využívají modifikované, vnořené nebo proprietární přenosové protokoly.

VF20142015033

Název příjemce

evolving systems consulting s. r. o.

Název projektu

Zpracování legislativních podkladů pro provoz státních bezpilotních prostředků

Anotace projektu

Předmětem veřejné zakázky je vyhodnocení současné legislativy v oblasti civilního letectví, zpracování návrhu legislativní úpravy k provozu státních bezpilotních prostředků (státních UAV) ve vzdušném prostoru ČR. Stanovení podmínek provozu a obsluhy těchto letadel včetně stanovení obsahu nezbytného vzdělávání obsluhy (profil absolventa kurzu) ve spolupráci s Úřadem civilního letectví a složkami IZS. Zpracování návrhu legislativní úpravy provozu bezpilotních prostředků ve vzdušném prostoru Evropské unie.

Název příjemce
Intergraph CS, s.r.o.

Název projektu
„Geoinformatika jako nástroj pro podporu integrované činnosti bezpečnostních
a záchranných složek státu“

Anotace projektu

Předmětem veřejné zakázky je vypracování jednotné geoinformační platformy určené pro všechny prvky bezpečnostních a záchranných složek státu, včetně definování technických a technologických standardů, za účelem dosažení interoperability, integrace a nastavení pravidel správy prostorových dat (vytváření, verifikace, sdílení, aktualizace, zpracování, vizualizace a interpretace), využitelných v oblasti bezpečnosti a krizového řízení, jakožto základního rámce pro budoucí geoportál pro bezpečnost státu (GE(o)BS). Tato platforma bude poskytovat rámec a návrh funkčního řešení subsystémů vznikajících pro řešení potřeb jednotlivých složek a jejich plánovaných infrastruktur prostorových dat.