



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Příloha č. 1 - Technická specifikace

Název a registrační číslo projektu	Název veřejné zakázky	Pořadové číslo a název položky	Max. cena bez DPH
Modernizace výukové infrastruktury FAI (MoVI-FAI) CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002325	MoVI-FAI – dodávky výukové infrastruktury	5 Funkční modul - Systemizace bezpečnostního průmyslu	1 340 000 Kč

Parametr		Jednotka	Hodnota požadovaná zadavatelem	Závažnost	Hodnota nabízená účastníkem
Bezpečnostní rentgen					
1	Provedení	Přenosný přístroj	*	ano	PODMÍNKÁ ano
2	Hmotnost	Maximální hmotnost snímací jednotky, maximální hodnota je podmínkou	kg	≤ 4,8	PODMÍNKÁ 4,2
3	Rozměr	Délka, maximální hodnota je podmínkou	cm	≤ 35	PODMÍNKÁ 29,2
4	Rozměr	Šířka, maximální hodnota je podmínkou	cm	≤ 25	PODMÍNKÁ 24,9
5	Rozměr	Výška, maximální hodnota je podmínkou	cm	≤ 21	PODMÍNKÁ 19,3
6	Směr záření	Jednostranný	*	ano	PODMÍNKÁ ano
7	Provoz snímání	Zobrazení snímku v reálném čase	*	ano	PODMÍNKÁ ano
8	Snímání obrazu	Rychlost snímání, minimální hodnota je podmínkou	m/s	≥ 0,12	PODMÍNKÁ 0,15
9	Provozní prostředí	Děšť, sněžení	*	ano	PODMÍNKÁ ano
10	Zdroj záření	Rentgenová trubice, energie, minimální rozsah je podmínkou	keV	50 - 75	PODMÍNKÁ 70
11	Provozní teplota	Teplota, minimální rozsah je podmínkou	°C	5 - 45	PODMÍNKÁ 0-45
12	Prostor detekce	Interiéry a pneumatiky automobilů, nábytek, zavazadla	*	ano	PODMÍNKÁ ano
13	Detekce	Detekce výbušnin, drog, bankovek, cigaret, zbraní	*	ano	PODMÍNKÁ ano
14	Indikace záření	Laserové paprsky vyznačující sektor rentgenového záření v době jeho aktivace	*	ano	PODMÍNKÁ ano
15	Indikace přístrojová	Indikace aktivace záření - optická i akustická	*	ano	PODMÍNKÁ ano
16	Provozní doba	Minimální provozní doba na baterii, minimální hodnota je podmínkou	hod	≥ 3	PODMÍNKÁ 4
17	Napájení	Počet baterií, minimální hodnota je podmínkou	ks	≥ 1	PODMÍNKÁ 2

Parametr			Jednotka	Hodnota požadovaná zadavatelem	Závažnost	Hodnota nabízená účastníkem
Bezpečnost a ochrana zdraví						
1	Standardy	Přístroj je ve shodě se standardy radiační bezpečnosti z hlediska roční přípustné dávky pro širokou veřejnost, dle NCRP, ICRP a EURATOM.	*	ano	PODMÍNKA	ano
2	Pracovní cyklus	Doba jednoho pracovního cyklu, maximální hodnota je podmínkou	s	≤ 35	PODMÍNKA	30
3	Automatické vypnutí	Automatické vypnutí přístroje/ přerušení rentgenového záření po uplynutí maximální doby pracovního cyklu	*	ano	PODMÍNKA	ano
4	Ochrana zdraví	Ekvivalentní dávka ionizujícího záření v rámci jednoho typického cyklu měření, maximální hodnota je podmínkou	μSv	≤ 0,10	PODMÍNKA	< 0,1
5	Právní povinnosti	Příprava dokumentace pro potřeby Státního úřadu pro jadernou bezpečnost	*	ano	PODMÍNKA	ano
Zobrazovací jednotka						
1	Tablet	Součást dodávky přístroje	*	ano	PODMÍNKA	ano
2	Připojení zobrazovací jednotky	Bezdrátové i drátové	*	ano	PODMÍNKA	ano
3	Aplikace	Řídící a vizualizační software součástí dodávky	*	ano	PODMÍNKA	ano
4	Aplikace	Systémový program musí umožňovat vytvářet složené snímky.	*	ano	PODMÍNKA	ano

Rapiscan
systems

AS&E

MINI Z

HANDHELD Z BACKSCATTER SCREENING SYSTEM

KEY FEATURES AND BENEFITS

- Portable Z Backscatter imaging system
- Easy to use
- Safe for operators, bystanders and the environment



The MINI Z[®] system is the world's first handheld Z Backscatter[®] imaging system, highlighting organic threats and contraband and providing unsurpassed operational flexibility.

With its small form factor and single-sided imaging, the MINI Z system can access hard-to-reach areas, allowing for the effective screening of a wide variety of items such as furniture, packages, vehicle tires, and the interiors of cars, boats, and aircraft. The MINI Z system is completely self-contained, with no required set-up and no consumables to replenish. Simply power the device on and you're ready to scan. The MINI Z system is inherently low dose and features reliable and redundant safety subsystems.



TOP: MINI Z system scanning a tire
BOTTOM: X-ray image showing tire filled
with simulated cocaine

SPECIFICATIONS

MINI Z

SYSTEM SPECIFICATIONS

- **X-ray Source:** 10-watt 70 keV X-ray tube
- **Interconnection Options:** Wireless connection through built-in Wi-Fi; optional hard-wire via Ethernet cable

Scanner Dimensions

- **Length:** 29.2 cm (11.5 in)
- **Width:** 24.9 cm (9.8 in)
- **Height:** 19.3 cm (7.6 in)
- **Weight:** 4.2 kg (9.2 lbs)

Operating Time

- **Scanner Battery:** Four hours (typical) per battery; two batteries provided
- **Scan Speed:** Nominal 15 cm (6 in) per second
- **Tablet Battery:** Six hours, typical
- **System Software:** Microsoft® Windows® 10 IoT with ASEInspection™ software

Transport Case Dimensions

- **Length:** 63.5 cm (25 in)
- **Width:** 49.5 cm (19.5 in)
- **Height:** 38.1 cm (15.0 in)
- **Full System Weight:** 21.8 kg (48 lbs)

ENVIRONMENT

- **Operating Temperature:** 0° C to 45° C (32° F to 113° F)
- **Storage Temperature:** -40° C to 60° C (-40° F to 140° F)
- **Operable in:** Rain, snow, high winds, and altitudes up to 3,000 m (9,845 ft) nominally
- **In Compliance With:** CE directive 2004/108/EC

HEALTH AND SAFETY

- Complies fully with all applicable U.S. federal health and safety regulations:
 - ANSI/HPS N43.3-2008 Open System Classification
 - Conforms to applicable ANSI, ICRP, IJCRR, and Euratom radiation safety standards for annual allowable dose for the general public
- To help prevent inadvertent X-ray emission, the system is equipped with a series of interlocks and audiovisual indicators
- Contains no live radiation source

SYSTEM COMPONENTS

- MINI Z scanner
- Microsoft Windows 10 IoT tablet with ASEInspection software
- Rugged tablet case with integrated wrist strap/stand
- Two replaceable batteries
- Battery charger (with international power cords)
- Transport case
- Calibration docx
- Quick-start guide
- Shoulder strap

SYSTEM OPTIONS

- **Tactical Backpack:** For greater portability
- **Language Kits:** Arabic, Chinese, English (standard), French, Polish, Portuguese, Russian, Spanish

The performance characteristics and photos in this document are indicative and for information only. The specific characteristics of individual systems may differ based upon customer requirements, operations, and supplied items. Read more: Due to continual development of Rapiscan and AS&E products, we reserve the right to amend specifications without notice. Please note that due to U.S. laws and regulations, not all products are available for sale in all countries without restriction. Please contact your Rapiscan | AS&E Cargo Scanning & Solutions sales representative for more information or to discuss additional requirements.

© 2017 Rapiscan Systems | American Science and Engineering, Inc.

Rapiscan | AS&E — Part of the OSI Systems family of security companies. We deliver products and services that help our customers find threats and respond with ease and confidence while maximizing operational efficiency. Our global service network enables us to respond to our customer needs quickly and provide exceptional support, because we know that every moment of uptime is critical. We understand the importance of our customers' missions—from uncovering trade fraud, to combating terrorism, to detecting drug and weapons smuggling, to exposing illegal immigration, that's why it's our mission to help them succeed.

US Operations
822 Middlesex Turnpike
Hillside, MA 01821

UK Operations
Prospect Way
Victoria Business Park
Bladnoch, Strathclyde, G15 7PL

Contact
Tel: +1 978 262 4700
Fax: +1 978 262 0533
as.e.com/enr-2

Rapiscan
systems | **AS&E**

MINI_Z_04027

MINI Z

RUČNÍ RENTGENOVÝ SYSTÉM SE ZPĚTNÝM ROZPTYLEM

KLÍČOVÉ CHARAKTERISTIKY A VÝHODY

- Přenosný zobrazovací systém se zpětným rozptylem a materiálovým (Z) kontrastem
- Snadné používání
- Bezpečný pro obsluhu, osoby v blízkosti i životní prostředí



Systém MINI Z je první ruční zobrazovací systém Z Backscatter®, zvýrazňující organické nebezpečné látky a pašované zboží a poskytující nedostižnou pracovní flexibilitu.

Díky malým rozměrům a jednostrannému zobrazování může systém MINI Z dosáhnout do obtížně přístupných prostorů a umožnit efektivní kontrolu široké škály předmětů, například nábytku, balíčků, pneumatik vozidel, nebo interiéru vozidel, lodí nebo letadel. Systém MINI Z je zcela samostatný, bez nutnosti nastavení a bez spotřebního materiálu, který by bylo nutné doplňovat. Zařízení jednoduše zapnete a jste připraveni ke skenování. Systém MINI Z ozařuje nízkou dávkou a obsahuje spolehlivé a zálohované bezpečnostní podsystémy.



NAHOŘE: Skenování pneumatiky pomocí systému MINI Z

DOLE: Rentgenový obraz ukazující pneumatiku naplněnou simulovaným kokainem

TECHNICKÉ ÚDAJE

MINI Z

TECHNICKÉ ÚDAJE SYSTÉMU

- **Zdroj RTG záření:** Rentgenová trubice 10 W 70 keV
- **Možnosti připojení:** Bezdrátové připojení přes zabudovanou Wi-Fi; volitelné připojení přes Ethernetový kabel

Rozměry skeneru

- **Délka:** 29,2 cm (11,5 in)
- **Šířka:** 24,9 cm (9,8 in)
- **Výška:** 19,3 cm (7,6 in)
- **Hmotnost:** 4,2 kg (9,2 lbs)

Doba provozu

- **Baterie skeneru:** Čtyři hodiny (typicky) na baterii, dodány jsou dvě baterie
- **Rychlost snímání:** Jmenovitá 15 cm (6 in) za sekundu
- **Baterie tabletu:** Typicky šest hodin
- **Systémový software:** Microsoft® Windows® 10 IoT se softwarem ASEInspection™

Rozměry přepravního kufříku

- **Délka:** 63,5 cm (25 in)
- **Šířka:** 49,5 cm (19,5 in)
- **Výška:** 38,1 cm (15,0 in)
- **Celková hmotnost:** 21,8 kg (48 lbs)

OKOLNÍ PROSTŘEDÍ

- **Provozní teplota:** 0 °C až 45 °C (32 °F až 113 °F)
- **Skladovací teplota:** -40 °C až 60 °C (-40 °F až 140 °F)
- **Provozní podmínky:** Déšť, sníh, silný vítr, nadmořská výška až 3 000 m (9 845 ft) (jmenovitá)
- **Splňuje:** Směrnici CE 2004/108/ES

BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

- Splňuje všechny platné federální směrnice ochrany zdraví a bezpečnosti USA:
 - ANSI/HPS N43.3-2008 Klasifikace otevřených systémů
 - Vyhovuje normám ANSI, ICRP, NCRP a Euratom pro radiační bezpečnost a splňuje roční limity efektivní dávky pro ozáření obyvatelstva
 - Aby nemohlo dojít k neúmyslné emisi rentgenového záření, systém je vybaven řadou blokovacích obvodů a audiovizuálních indikátorů.
 - Neobsahuje živý zdroj ionizačního záření

SOUČÁSTI SYSTÉMU

- Skener MINI Z
- Tablet s Microsoft Windows 10 IoT a softwarem ASEInspection
- Odolné pouzdro na tablet se zabudovaným zápesním páskem/stojanem
- Dvě výměnné akumulátorové baterie
- Nabíječka baterií (s mezinárodními napájecími kabely)
- Převážní kufřík
- Kalibrační stanice
- Stručná uživatelská příručka
- Ramenní popruh

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- **Taktický batoh:** Pro snazší přenášení
- **Jazykové sady:** arabština, čínština, angličtina (standardní), francouzština, polština, portugalská, ruština a španělština

Vlastnosti a obrázky v tomto dokumentu jsou orientační a pouze pro informaci. Specifické vlastnosti jednotlivých systémů se mohou lišit podle požadavků zákazníka, použití a dodaných příslušenství. V důsledku průběžného vývoje výrobku Rapiscan a AS&E si rezervujeme právo aktualizovat specifikace bez upozornění. Mějte prosím na paměti, že kvůli legislativě a směrnicím USA nemusí být všechny výrobky dostupné ve všech zemích bez omezení. Obratě se na obchodního zástupce Rapiscan | AS&E Cargo Scanning & Solutions a vyžádejte si více informací, nebo prodiskutujte další požadavky.

© 2017 Rapiscan Systems | American Science and Engineering, Inc.

Rapiscan | AS&E — člen rodiny bezpečnostních společností OSI Systems. Dodáváme výrobky a služby, které pomáhají našim zákazníkům snadno a spolehlivě odhalovat hrozby a pašované zboží při maximální pracovní účinnosti. Naše celosvětová síť služeb nám umožňuje rychle reagovat na potřeby zákazníků a poskytovat mimořádnou podporu, protože víme, že každý okamžik vypadku je kritický. Chápeme důležitost posílání našich zákazníků - od odkrývání obchodních podvodů po boj proti terorismu, zjišťování pašování drog a zbrani nebo odhalování ilegální migrace. Naším úkolem je pomáhat jim uspět.

US Operations
829 Middlesex Turnpike
Billerica, MA 01821

UK Operations
Prospect Way
Victoria Business Park
Biddulph, Stoke-on-Trent ST8 7PL

Kontakt
Tel.: +1 978.262.8700
Fax: +1 978.262.0533
as-e.com/miniz

Rapiscan
systems

AS&E

MINIZ_050217