

Technické požadavky na multifunkční zařízení a tiskárny (dále jen tisková zařízení)

Požadované technické parametry jsou popsány blíže v příloze č. 2 zadávací dokumentace.

Podrobnější popis požadovaných parametrů:

Kopírování ID karet

Multifunkční tiskárna s oboustranným podavačem musí umožňovat uživatelsky jednoduché kopírování oboustranných dokumentů formátu menšího než A5 (typicky řidičské průkazy, občanské průkazy, jiné ID karty apod.). Tento oboustranný dokument se musí vytisknout v jednom kroku na 1 stranu A4 po naskenování obou stran karty.

Požadavky na skenování

Multifunkční tiskárna musí umožňovat naskenování dokumentu a uložení na sdílenou složku a do emailu prostřednictvím protokolu SMTP. U zařízení kategorie V., VI., VII., VIII. musí tiskárna umožňovat i skenování do knihovny dokumentů systému Microsoft Sharepoint 2013 (a novější).

Vzdálené ovládání displeje pro MFP formátu A3

Zadavatele požaduje, aby na tiskové zařízení umožňovalo vzdálený přístup a zároveň vzdálené ovládání funkcí. Toto umožňuje řešit vzdáleně požadavky uživatelů nebo upravovat nastavení tiskárny, aniž by byl správce tiskárny u ní fyzicky přítomen.

Tisk formulářů

Tiskové zařízení musí umožňovat vytištění libovolných formulářů nebo jiných často tištěných dokumentů uložených v síťovém prostředí zadavatele a to jednoduchým vyvoláním funkce na displeji, vyhledáním potřebného formuláře, jeho výběrem a vytištěním.

Formuláře musí mít možnost ochrany před vytištěním neoprávněným uživatelem. Každý uživatel může mít definované vlastní „oblíbené formuláře“.

Možnost instalace embedded sw do tiskárny

Multifunkční tiskárna s oboustranným podavačem musí umožňovat instalaci do paměti a/nebo na interní disk tiskárny přídavných softwarových řešení, která jsou vytvářena a nabízena výrobcem tiskárny nebo certifikovaným partnerem výrobce. Tato sw řešení jsou průběžně vytvářena pro účely snižování nákladů na tisk, zvyšování produktivity práce uživatelů a komfortu obsluhy.

Počet tiskových zařízení dle kategorií

Níže uvedená tabulka obsahuje údaje o počtu požadovaných zařízení. Tisková zařízení jsou členěna do kategorií, které jsou požadovány v rámci zakázky.

Všechna tisková a multifunkční zařízení ve stejné kategorii musí být shodného typu.

Kategorie	Popis	max. formát	Počet zařízení
Kategorie I.	Tiskárna čb. stolní	A4	47
Kategorie II.	MFP čb. stolní	A4	12
Kategorie III.	MFP čb. stolní	A4	7
Kategorie IV.	MFP bar. výkonná	A4	3
Kategorie V.	MFP čb. chodbová	A3	17
Kategorie VI.	MFP bar. chodbová	A3	6
Kategorie VII.	MFP bar.chodbová	A3	1
Kategorie VIII.	MFP bar.produkční	A3	2
Celkem			95

Pozn.: MFP se rozumí MultiFunkční Printer, neboli tiskárna s přidavným skenovacím modulem umožňujícím mj. skenovat a kopírovat papírové předlohy.

Uchazeč vyplní tabulku přílohy č. 3 zadávací dokumentace, ve které uvede paušální měsíční částku pokrývající náklady na provoz tiskových zařízení u jednotlivých kategorií.

Spotřební materiál

Dodávka papíru

Zadavatel požaduje zajištění dodávky papíru pro provoz tiskových zařízení s těmito minimálními parametry:

formát A4, A3, gramáž 80g/m², opacita min. 93%, bělost CIE min. 170 +-3, tloušťka min. 107 ^m +-3, certifikace ISO 9706.

Uchazeč doloží v nabídce přesné hodnoty uvedených parametrů nabízeného papíru.

Dodavatel zajistí dodávky papíru na místo instalace tiskového zařízení dle požadavků objednatele.

Uchazeč uvede cenu papíru platnou po dobu trvání smlouvy v tabulce přílohy č. 3 zadávací dokumentace.

Ostatní spotřební materiál

Zadavatel požaduje pro zajištění provozu tiskových zařízení dodávky originálního spotřebního materiálu vyráběného výrobcem tiskového zařízení. Spotřebním materiálem jsou myšleny tonery, fotoválce, odpadní nádoby, kity pro údržbu apod.

Dodávky spotřebního materiálu budou prováděny bez objednávek zadavatele, automatickým vyhodnocováním potřebného spotřebního materiálu dodavatelem na základě vzdáleného monitoringu tiskových zařízení.

Náklady na spotřební materiál

Dodavatel ve své nabídce uvede celkové náklady na spotřební materiál za dobu 4 let.

Pro účely této kalkulace zadavatel uvádí předpokládané počty vytištěných stran na zařízeních v jednotlivých kategoriích.

Kategorie zařízení	Popis	měsíční nátisk/jedno zařízení strany A4
Kategorie I.	Tiskárna čb. stolní	500
Kategorie II.	MFP čb. stolní	500
Kategorie III.	MFP čb. stolní, výkonná	750
Kategorie IV.	MFP bar.stolní	500 čb. 500 barva
Kategorie V.	MFP čb.chodbová	1500
Kategorie VI.	MFP bar. Chodbová	2000 čb. 2000 barva
Kategorie VII.	MFP bar.chodbová	10000 čb. 7000 barva
Kategorie VIII.	MFP bar.produkční	21000 čb. 12000 barva

Uchazeč vyplní tabulku přílohy č. 3 zadávací dokumentace, ve které uvede ceny za vytištěnou stranu A4 pro každou kategorii zařízení, u zařízení s možností barevného tisku samostatně cenu za A4 stranu černobílého a barevného tisku. Z těchto hodnot je vypočtena výsledná hodnota celkových nákladů na spotřební materiál.

System pro řízení a správu tisků

Dodaná tisková zařízení budou připravena pro nasazení komplexního systému správy tisků a kopií, který umožní spolu s nasazením čteček čipových karet přesnou evidenci tiskových/kopírovacích úloh, přehled vytíženosti strojů, identifikaci uživatelů a skupin, vyhodnocování těchto informací s následnou možností přesného rozúčtování na uživatele a definované nákladové skupiny a projekty.

Požadované parametry Systému pro řízení a správu tisků:

- Na tiskových zařízeních všech kategorií kromě kategorie I. bude autorizace uživatelů při skenování, tisku a kopiích prováděna pomocí HW prostředků (identifikace kartou a/nebo PINem). Autorizace bude ověřována oproti Active Directory.
- Identifikace PINem je požadována za účelem zabezpečení tiskových úloh.
- Identifikace kartou je požadována za účelem zabezpečení tiskových a skenovacích úloh a za účelem zajištění autorizace uživatelů pro účtování nákladů.
- Systém umožní sledování objemu tisku u lokálních tiskových zařízení kategorie I. připojená ke koncovým stanicím se systémem MS Windows.
- Systém zaznamená a autorizuje 95 % realizovaných kopií a tisků na všech zařízeních.
- Systém zabrání neautorizovanému tisku bez vědomí systému (přímý tisk přes síť LAN, tisk z USB, kopírování bez autorizace atd.).
- Informace o uživateli bude systém čerpat z Active Directory
- Šifrování tiskových dat
- Systém automaticky odhlásí uživatele po definované době, kdy se strojem není pracováno.
- Systém umožní vytištění tiskové úlohy na zařízení vybraném uživatelem (tzv. Follow Me).

- Systém využívá univerzální ovladač pro všechna dodaná zařízení v českém jazyce pro aktuálně podporované OS Windows
- Systém musí podporovat instalaci v klastru Active - Active. Cenová nabídka bude zahrnovat licenci pro dva servery.

Požadavky na výstupy Systému pro řízení a správu tisků:

- Celkový přehled počtu realizovaných kopií a tisků
 - o v definovaném časovém úseku (denní, týdenní, měsíční, kvartální, roční) o dle jednotlivých uživatelů a skupin uživatelů (oddělení, středisek) o pro jednotlivá tisková zařízení o pro předefinované projekty
- Ocenění realizovaných kopií a tisků ve výše uvedeném členění.
- Možnost vytvářet uživatelsky definované reporty

Požadavky na HW

Součástí dodávky Systému pro řízení a správu tisků budou HW prostředky pro identifikaci uživatelů kartovým systémem. Terminály kartového systému mohou být interní, zabudované v tiskovém zařízení, nebo externí terminály s vlastním dotykovým displejem.

Požadavky na kartový identifikační systém:

- identifikace uživatele kartou a PINem (zařízení kategorie V., VI., VII., VIII.)
- identifikace uživatele kartou a/nebo PINem (zařízení kategorie II., III., IV.)
- mazání aktuálních tiskových úloh uživatele
- tisk vybraných tiskových úloh uživatele
- odhlášení uživatele
- schopnost čtení karet/čipů pro frekvence 13,56MHz a 125-134,2 kHz, se standardy zejména MIFARE Classic, MIFARE Classic EV1, MIFARE DESFireEV1, LEGIC Prime, LEGIC Advant, AWID, HID (125kHz)

Čipové karty a ovládací software

Zadavatel požaduje hybridní čipovou kartu s bezkontaktním čipem na bázi Mifare 1 kB a kontaktním čipem na bázi GlobalPlatform/JavaCard s personalizovanou PKI aplikací.

- PKI aplikace podporuje:
 - Dvoufaktorovou autentizaci na bázi certifikátů X.509 do PC (prostředí Microsoft AD / Smartcard Logon, webových služeb, VPN, aplikací)
 - Možnost uložení certifikátů třetích stran
 - Zabezpečení komunikace na bázi e-mailů (S/MIME, elektronický podpis a šifrování e-mailů)
 - Vytváření elektronického podpisu
 - Systémy šifrování dat McAfee (preboot šifrování)
 - Generování RSA klíčů v čipu i import klíčů s certifikáty do čipu, ze souboru formátu PKCS#12
 - Archivaci privátních klíčů v procesech vydávání šifrovacích certifikátů
 - Algoritmy RSA a SHA-1, SHA-256, 384, 512

- Práci s klíči RSA 1024 a 2048 bitů
- Podpora PIN, PUK pro odblokování PIN a administračního klíče pro správu obsahu karty (mechanismus challenge-response dle specifikace Microsoft Smart Card minidriver for Windows Base CSP)
- Zablokování PIN, resp. PUK po opakovaném chybném zadání PIN, resp. PUK (konfigurovatelný počet pokusů)
- Podpora změny PIN pomocí standardního logon desktopu MS Windows, od verze Vista
- Bezpečné vymazání obsahu karty, s následnou možností nastavit hodnoty PIN/PUK. Bezpečné vymazání obsahu čipové karty je podmíněno držením administrační čipové karty, která slouží jako bezpečné úložiště administračního klíče.
- Vlastnosti kontaktního čipu karty:
 - Všechny operace s privátním klíčem probíhají uvnitř čipu – klíč neopustí prostředí karty
 - Privátní klíč uložený na kartě nelze z karty vyexportovat
 - Klíče mohou být generovány v čipu anebo mohou být na kartu importovány
 - Ke klíčovým párům lze na kartu uložit i příslušné certifikáty
 - Použití privátního klíče musí předcházet autentizace oprávněné role
 - Certifikace podle standardů FIPS 140-2 Level 3 nebo CC EAL5+ / PP JavaCard
 - Založen na Java Card 2.2.2 (JC3.0.1 pro ECC algoritmy) a Global Platform 2.1.1
 - Soulad se specifikací ISO 7816
 - Podporované kryptografické algoritmy:
 - Symetrické: 3DES, AES
 - Hash: SHA-1, SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512.
 - RSA: 1024, 2048 bitů
 - Eliptické křivky: P-224, P-256, P-384, P-521
 - Minimální velikost paměti kontaktního čipu pro bezpečné uložení alespoň 16 RSA klíčů a příslušných certifikátů X.509
- Příprava / stav dodané karty:
 - Inicializovaná PKI aplikace s konstantním PIN a PUK, a s diversifikovaným administračním klíčem, specifickým pro zadavatele
 - Bílé tělo čipové karty s / bez číslem karty (Card Logical Number), které je na kartu vytisknuto metodou Laser Engraving
 - Předání seznamu personalizovaných karet, pro import do centrální evidence (CMS). U každé karty uvedena hodnota UID bezkontaktního čipu, číslo kontaktního čipu
 - Bezkontaktní čip je dodán v tovární konfiguraci (bez zápisu dat či klíčů)

Čipové karty budou dodány s ovládacím software, pro integraci kontaktního čipu karty do operačního systému. Vlastnosti ovládacího software:

- Odpovídá specifikaci Microsoft Smart Card minidriver for Windows Base CSP V7.07 anebo

novější

- Podpora Microsoft CryptoAPI, Microsoft CNG, PKCS#11 a Token D
- Použití na OS:
 - MS Windows XP SP3 anebo vyšších verzích; verze pro 32-bitové i 64-bitové systémy
 - Linux – LTS (Long Term Support) verze pro Ubuntu a RHEL (PKCS#11)
 - OS X (PKCS#11)
 - Instalace z MSI balíčku (podpora obslužné i bezobslužné instalace), RPM, DEB

Karta a její ovládací software musí být interoperabilní se čtečkami, které splňují následující podmínky:

- Podpora standardu PC/SC
- Podpora standard CCID
- Podpora normy ISO7816

Počet čipových karet

Zadavatel požaduje dodání 210 ks čipových karet.

Potiskovací zařízení a jeho příslušenství

Záměrem zadavatele je karty použít mimo jiné pro identifikaci zaměstnanců. Součástí karty bude design a držitelské údaje. Zadavatel plánuje potisk designem a držitelskými údaji ve vlastní režii. Proto požaduje dodávku potiskového zařízení pro smart karty a jeho příslušenství.

- **Parametry potiskovacího zařízení**
 - Retransferová potisková technologie
 - Rychlost tisku až 113 karet za hodinu (YMCK)
 - Grafická paměť min. 16 MB
 - Rozlišení min. 300 dpi
 - Barva až 16.7 miliónů / 256 odstínů na bod
 - Tiskárna musí podporovat potisk smart karet – potisk v oblasti kontaktního čipu
 - Tiskárna umožňuje dotisk do krajů karty a potisk v oblasti nerovných ploch těla karty (oblast integrovaného bezkontaktního čipu).
 - Záruka min 4 roky.
 - Propojení do PC přes rozhraní USB 2.0
 - Podporované OS – Windows XP a vyšší
- Požadované příslušenství k potiskovacímu zařízení
 - Plně barevná páska s černým resinem na minimálně 500 ks barevných tisků
 - Přenosový film minimálně na 1500 přenosů
 - Software pro návrh a potisk karty

Počet potiskovacích zařízení

Zadavatel požaduje dodání 1 ks potiskovacího zařízení

Uchazeč vyplní tabulku přílohy č. 3 zadávací dokumentace, ve které uvede ceny za dodání 210 ks čipových karet a cenu za potiskovací zařízení.

Tiskové servery

Tiskové servery (HW + operační systémy) pro instalaci Systému pro řízení a správu tisků nejsou předmětem této zakázky. Servery s aktuálním operačním systémem (MS Windows Server) zajišťuje zadavatel.

Uchazeč uvede v nabídce následující údaje:

- Výrobce a komerční název použitého Systému pro řízení a správu tisků
- Provedení HW identifikace uživatelů
- Způsob licencování Systému, druhy a počty použitých licencí pro zajištění požadované funkcionality

Uchazeč vyplní tabulku přílohy č. 3 zadávací dokumentace, ve které uvede paušální měsíční částku pokrývající náklady na celkový provoz Systému pro řízení a správu tisků.

Celkové náklady

Celkové náklady na provoz tiskové a reprografické techniky a služeb souvisejících jsou uvedeny v tabulce přílohy č. 3 zadávací dokumentace. Uchazeč vyplní v tabulce všechna žlutě označená políčka. Celkové náklady na provoz po dobu 4 let jsou současně základním hodnotícím kritériem výhodnosti nabídek uchazečů.

Cena provozu tiskové a reprografické techniky a služeb související se bude skládat ze 4 položek:

- z fixního měsíčního paušálu za nájem zařízení dle kategorie
- z fixního měsíčního paušálu za provoz systému pro řízení a správu tisku
- z ceny za realizované tisky
- z ceny za skutečně odebraný papír

V ceně měsíčního paušálu za nájem zařízení resp. ceně za realizované tisky musí být zahrnuty veškeré náklady na provoz, servisní zabezpečení, kity pro údržbu apod. po celou dobu platnosti smlouvy.

Měsíční paušály zahrnují i kompletní a konečné náklady na dopravu, instalaci a konfiguraci tiskových zařízení v místě instalace, včetně zaškolení správců a uživatelů na veškerý HW a SW v rozsahu funkčnosti vyplývající z této zadávací dokumentace.

Každá vytištěná nebo kopírovaná strana formátu A3 je kalkulována jako 2-násobek počtu stran A4. Paušální měsíční částky i skutečně realizované tisky/kopie budou účtovány měsíčně na základě provedeného odečtu počítadel strojů a údajů ze Systému pro řízení a správu tisků.

Platební podmínky jsou uvedeny ve smlouvě.

Servisní požadavky

Požadavek na provozní dobu služby: v pracovních dnech od 8:00 do 16:00 hod.

Požadovaná úroveň servisní podpory (SLA):

- doba započítání zásahu nejpozději do 4 hodin od nahlášení incidentu, v rámci provozní doby (8:00 - 16:00)
- doba odstranění problému max. do 72 hodin nebo náhrada zařízení

Zásahem se rozumí návštěva technika v místě instalace zařízení za účelem realizace výměny spotřebního materiálu, opravy, nebo vzdálená diagnostika závady, ze které dodá dodavatel písemnou (e-mailovou) zprávu zadavateli dle odst. 2 čl. V. smlouvy.

Další požadavky

Dodavatel musí být autorizovaným partnerem výrobce tiskových zařízení pro dodávky i servis nabízených tiskových zařízení. Toto doloží uchazeč příslušnými certifikáty vydanými výrobcem tiskových zařízení na jméno uchazeče.

Místo plnění zakázky

Místem pro dodávky tiskové techniky a jejich servisního zabezpečení jsou pracoviště zadavatele na adrese:

- Bratří Venclíků 1073, Praha 9, 198 21
- Bratří Venclíků 1072, Praha 9, 198 21
- Další pracoviště na území Praha 14, dle požadavků zadavatele v průběhu plnění zakázky, případně pracoviště organizací zřízených zadavatelem.