

68/017/07

2007

číslo predávajúceho: KZ_CVTI_JAS_112007

číslo kupujúceho:

KÚPNA ZMLUVA

Uzatvorená podľa Obchodného zák. a zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, táto zmluva je výsledkom Rokovacieho konania, ktoré prebehlo v súlade so podmienkami uvedenými v príslušných ustanoveniach zákona č. 25/2006 Z.z.

Článok I. Zmluvné strany:

Predávajúci: EMtest-SK, s.r.o.
Zastúpený: Ing. Branislav Jurčišin
Sídlo: Jašíkova 2, 821 03 Bratislava
IČO: 35741236
DIČ: SK 2020242763
Bank. spojenie: [REDAKOVANÉ]
Číslo účtu: [REDAKOVANÉ]
Kontaktná osoba: Ing. Miroslav Ilavský
Číslo telefónu: [REDAKOVANÉ]
Číslo faxu/mailu: [REDAKOVANÉ]
Právna forma: Zapísaná v obchodnom registri OS Bratislava I, odd. sro, vl. 16788/B (ďalej len „predávajúci“)

Kupujúci: Centrum vedecko-technických informácií Slovenskej republiky
Zastúpený: Prof. RNDr. Ján Turňa, CSc., riaditeľ
Sídlo: Lamačská cesta č. 8, Bratislava
IČO: 151882
DIČ: SK2020798395
Bank. spojenie: štátna pokladnica
Číslo účtu: 7000064268/8180
Kontaktná osoba: Ing. Mikuláš Kevély
Číslo telefónu: [REDAKOVANÉ]
Číslo faxu/mailu: [REDAKOVANÉ]
Právna forma: príspevková organizácia MŠ SR (ďalej len „kupujúci“)

Článok II. Predmet zmluvy

1. Predávajúci sa zaväzuje počas účinnosti zmluvy dodať kupujúcemu tovar a služby na realizáciu „Systému na autentifikáciu, autorizáciu a manažment prístupu“ v rozsahu a obsahu cenovej ponuky a technickej špecifikácie, ktoré tvoria prílohy č.1 a 2 a sú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy. Tovar bude nainštalovaný a dodaný podľa potrieb kupujúceho.

Článok III. Miesto, čas a spôsob plnenia

1. Predávajúci sa zaväzuje k dodaniu predmetu zmluvy v celom rozsahu podľa prílohy číslo 1 najneskôr do 15.1.2008. Výnimkou je Automatická pokladnica EM526i, ktorú sa predávajúci zaväzuje dodať do 31.3.2008. Modul POS terminál automatickej pokladnice sa momentálne certifikuje, obe strany sa dohodli, že bude do automatickej pokladnice dodaný v prípade úspešnej certifikácie najneskôr do 30. júla 2008.
2. Po každom z týchto termínov bude nasledovať minimálne dvojtýždňová skúšobná lehota, počas ktorej sa overí a otestuje správna funkčnosť celého systému ako aj prepojenia JAS s knižničným systémom DIAMON, systémom KREDIT 7, jednotlivými HW zariadeniami a import blacklistu zo systému EMBASE®.
3. Do doby dodania a sprevádzkovania automatickej pokladnice EM526i predávajúci zabezpečí náhradné riešenie obslužného dobíjania kreditu, pričom v prípade, že bude potrebné pre toto dočasné riešenie HW zariadenia, ktoré nebude môcť kupujúci následne zmysluplne využiť (neprajavi o jeho kúpu záujem), predávajúci sa zaväzuje takéto zariadenie na túto nevyhnutnú dobu zapožičať kupujúcemu.
4. Miestom odovzdania predmetu zmluvy je Centrum vedecko-technických informácií SR, Lamačská cesta č. 8, Bratislava.
5. Zmluva sa bude plniť na základe objednávok kupujúceho.
6. Objednávka kupujúceho musí obsahovať odvolanie sa na túto zmluvu, názov a množstvo požadovaného tovaru, požadovaný termín plnenia, dátum, pečiatku a podpis povereného zástupcu kupujúceho.
7. Predmet zmluvy sa považuje za dodaný prevzatím dodávky povereným zástupcom kupujúceho, ktorý na znak prevzatia kompletnej dodávky potvrdí prevzatie na dodacom liste, resp. podpísaním odovzdávacieho-preberacieho protokolu. Tieto dokumenty sú aj podkladom k úhrade faktúry.

Článok IV.

Spolupráca zmluvných strán a podmienky realizácie

1. Kupujúci a predávajúci sa zaväzujú vzájomne spolupracovať v záujme úspešnej realizácie zmluvy.
2. Kupujúci zabezpečí pripravenosť siete, potrebné zásuvky LAN a el. rozvodov, dohodnuté potrebné licencie, servery, priestory a pod. podľa požiadaviek predávajúceho.
3. Kupujúci sa zaväzuje poskytnúť predávajúcemu nevyhnutné podklady a vytvoriť podmienky, potrebné na úspešnú realizáciu a splnenie predmetu zmluvy.
4. Predávajúci zabezpečí plnenie predmetu zmluvy tak, aby nedošlo k narušeniu prevádzky kupujúceho.
5. Kupujúci poskytne predávajúcemu potrebnú dohodnutú súčinnosť a export databázy zo svojho informačného systému pre potreby importu dát do realizovaných systémov v požadovanom formáte. Takisto poskytne potrebné informácie potrebné k nastaveniu parametrov systému, povolenie vstupu do priestorov miesta inštalácie i mimo riadneho pracovného času a prítomnosť povereného zamestnanca kupujúceho počas doby inštalácie.
6. Kupujúci a predávajúci sa zaväzujú zachovať utajenie všetkých získaných a poskytnutých informácií s ktorými prídu do styku pri plnení zmluvy.
7. Predávajúci sa zaväzuje prijať také opatrenia, ktoré zabezpečia plnú ochranu osobných údajov podľa zákona č. 428/2002 Z. z. O ochrane osobných údajov v znení neskorších predpisov, s ktorými sa dostane do styku v rámci plnenia zmluvy.
8. Zmluvné strany sa dohodnú a poveria svojich pracovníkov, zodpovedných za jednotlivé časti diela, vybavených zodpovedajúcimi právomocami a podpisovými právami.

Článok V.

1. Kúpna cena tovaru je stanovená v súlade so zákonom NR SR č. 18/1996 Z.z. o cenách v znení neskorších predpisov ako cena maximálna, uvedená v slovenských korunách.
2. Celková dohodnutá kúpna cena tovaru vrátane DPH je 3 175 359,11 Sk a je uvedená v cenovej ponuke, ktorá tvorí prílohu č. 1 tejto zmluvy. Cena predmetu zmluvy bez DPH je 2 668 369,00 Sk, sadzba DPH je 19% a jej výška je 506 990,11 Sk.
3. V uvedenej cene je zahrnutá doprava na miesto plnenia a záručný servis. V uvedenej cene nie je zahrnutý modul POS automatickej pokladnice EM526i, ktorý v prípade jeho certifikácie je možné doobjednať. Jeho cena je uvedená v tabuľke s kalkuláciou.
4. Dohodnutú kúpnu cenu dodaného tovaru vrátane DPH bude kupujúci uhrádzať predávajúcemu na základe predloženej faktúry s 21- dňovou lehotou splatnosti odo dňa jej doručenia kupujúcemu. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu, špecifikáciu dodávaných druhov tovaru podľa príslušnej objednávky a špecifikáciu fakturovanej ceny dodaného tovaru – cena bez DPH, výška DPH a cena s DPH.
5. Faktúra sa považuje za uhradenú v deň, keď je fakturovaná suma odpísaná z bankového účtu kupujúceho.
6. Právo na zaplatenie dohodnutej kúpnej ceny vzniká predávajúcemu riadnym a včasným dodaním objednaného tovaru a jeho prevzatím.
7. Ak v dôsledku administratívneho zásahu štátu dôjde v čase od podpisu do ukončenia plnenia zmluvy k zmene DPH, zmenám v oblasti daňových alebo účtovných predpisov SR, ktoré majú vplyv na cenu dodávky, predávajúci je oprávnený upraviť primerane cenu predmetu plnenia, ak sa naň tieto opatrenia vzťahujú. Táto skutočnosť bude zakotvená v dodatku k zmluve obojstranne podpísanom.

Článok VI.

Nadobudnutie vlastníckeho práva.

1. Kupujúci nadobudne vlastnícke právo k tovaru až úplným zaplatením kúpnej ceny.

Článok VII.

Zodpovednosť za vady tovaru a poškodenie majetku kupujúceho.

1. Zmluvné strany sa budú riadiť ustanovením § 422 a nasl. §§ Obchodného zákonníka, ktoré upravujú nároky zo zodpovednosti za vady a ustanoveniami § 429 a nasl. §§ Obchodného zákonníka, ktoré upravujú záruku za akosť.
2. Predávajúci znáša riziko poškodenia príslušnej časti predmetu zmluvy až do dňa jej odovzdania – prevzatia objednávateľom.

Článok VIII.

Záručný a pozáručný servis.

1. Doba záruky, po ktorú má kupujúci právo na bezplatný servis, je 2 roky. Záručná doba začína plynúť odo dňa odovzdania tovaru kupujúcemu.
2. Počas záruky všetky zistené závady dodaných zariadení odstráni predávajúci na mieste u kupujúceho do 24 hodín od nahlásenia poruchy v pracovný deň.
3. V prípade poruchy vyžadujúcej si z rôznych príčin dlhší čas opravy ako jeden pracovný deň, predávajúci počas tohto obdobia bezplatne zapožičia kupujúcemu funkčné ekvivalentné zariadenie.
4. Záruka zaniká v prípade, že došlo k mechanickému poškodeniu výrobku vplyvom neprimeraného zaobchádzania kupujúcim alebo treťou osobou, alebo prevádzkovania v nevhodných podmienkach (chemicky agresívne, vlhké, silné elektrické a magnetické pole, vysoká alebo nízka teplota, preťaženie atď.) Záruka sa nevzťahuje ani na prípady poškodenia živelnou pohromou.

5. Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby APV, ktoré vznikli:
 - nesprávnou obsluhou APV, odlišnou od návodu uvedeného v užívateľskej dokumentácii,
 - zadaním nesprávnych vstupných údajov, alebo parametrov,
 - nesprávnou údržbou systémových prostriedkov (nedodržaním postupu údržby vyplývajúceho z požiadaviek operačného alebo databázového systému),
 - vplyvom technickej chyby počítačov, alebo iným vonkajším vplyvom a nezodpovedá za stratu údajov ku ktorej vplyvom takejto chyby došlo.
6. V prípade zistenia nedostatkov uvedených v bode 5. tohto článku predávajúci nenesie zodpovednosť za náhradu škody. Kúpujúci zaplatí v takom prípade predávajúcemu náklady spojené s odstránením takýchto chýb.
7. V prípade zistenia chyby objednávateľ môže nahlasovať poruchu **24 hod. denne** na web stránke zhotoviteľa vytvorením komunikačného protokolu v systéme Helpdesk a následným telefonickým overením prijatia nahlásenej poruchy zhotoviteľom. Kontaktná osoba pre technickú podporu: Ing. Rastislav Nemeč, HOT LINE pre technickú podporu: tel. č. + 421 907 858 199, E - mail pre technickú podporu: nemeč@emtest-sk.sk
8. V prípade súhlasu objednávateľa môže zhotoviteľ k odstráneniu chýb využiť vzdialený prístup cez internet. Objednávateľ vytvorí príslušné prístupové práva pre pracovníka zhotoviteľa na účely tohto prístupu na nevyhnutný čas pre inštaláciu / opravu.
9. Predávajúci garantuje kupujúcemu, že záručná doba sa predlžuje o čas, ktorý plynie od nahlásenia poruchy do sprevádzkovania zariadenia.
10. Presné podmienky záručného a pozáručného servisu, ako aj zmluvnej starostlivosti o HW a príslušné APV sú dohodnuté v samostatnej Zmluve o službách, ktorá bude uzavretá v nadväznosti na túto Kúpnu zmluvu.

Článok IX. Zmluvné pokuty.

1. Pre prípad nedodržania podmienok tejto zmluvy dohodli zmluvné strany nasledovné zmluvné pokuty:
 - a/ za omeškanie predávajúceho s dodaním tovaru zmluvnú pokulu vo výške 0,05% z hodnoty nedodanej časti tovaru za každý deň omeškania.
 - b/ za omeškanie kupujúceho so zaplacením kúpnej ceny úrok z omeškania vo výške 0,05% z nezaplatenej ceny za každý deň omeškania po lehote splatnosti faktúry.
2. Zmluvnými pokutami nie sú dotknuté nároky kupujúceho a predávajúceho navzájom na náhradu spôsobenej škody, ktorú porušením povinností zo zmluvy spôsobil, ibaže sa preukáže, že porušenie povinností bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.

Článok X. Práva používania predmetu zmluvy.

1. Predávajúci touto zmluvou poskytuje kupujúcemu práva k používaniu APV pozostávajúceho z jednotlivých modulov.
2. Kúpujúci má právo a zaväzuje sa používať programové vybavenie dodané podľa článku II. a presnej špecifikácie v prílohe č. 1 a 2 len pre vlastnú potrebu a zabezpečí rešpektovanie autorských práv podľa zákona č.818/2003 Z.z. Kúpujúci sa stáva vlastníkom príslušnej časti predmetu zmluvy ihneď po jej prevzatí a zaplacení jej zmluvnej ceny.
3. Prevod práv oprávňuje kupujúceho:

- 3.1. používať programové vybavenie prostredníctvom činnosti zavádzania, spúšťania alebo uchovávaní celkovo alebo čiastočne v dodanom zariadení výlučne pre umožnenie výkonu tohoto zariadenia v súlade s touto zmluvou.
- 3.2. robiť záložnú alebo archivačnú kópiu programového vybavenia pokiaľ nie je táto zabezpečená zhotoviteľom; objednávateľ môže používať túto kópiu pre nahradenie pôvodnej na určenom zariadení, alebo na účely testovania funkčnosti programového vybavenia.
4. Kupujúci je povinný každý nosič, na ktorom sú kópie APV, označiť informáciami o autorských a vlastníckych právach.
5. Poplatky za prevod práv k používaniu APV sú zahrnuté v cene predmetu dodávky.
6. Zmena výšky poplatku prevodu práv na ďalších používateľov je možná len dodatkom k tejto zmluve podpísaným obidvomi zmluvnými stranami.

Článok XI.

Podmienky odstúpenia od zmluvy.

1. Odstúpenie od zmluvy sa riadi ustanoveniami Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov. Na predmet zmluvy sa vzťahujú ustanovenia Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov.

Článok XII.

Spoločné a záverečné ustanovenia.

1. Nedeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú prílohy:
 - príloha č. 1 – Cenová kalkulácia nákladov na predmet obstarania
 - príloha č. 2 – Technická a funkčná špecifikácia predmetu zmluvy – ponuka na predmet obstarania
 - príloha č. 3 – Zoznam osôb poverených právomocami a podpisovými právami,
 - príloha č. 4 – Vzor formuláru „Protokol o odovzdaní-prevzatí prác“.
2. Spory, ktoré môžu z tejto zmluvy vzniknúť, sa budú riešiť dohodou medzi zmluvnými stranami. Ak sa dohoda nepodari, spory bude s konečnou platnosťou riešiť Rozhodcovský súd Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory v Bratislave.
3. Zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom jej podpisu obidvoma zmluvnými stranami. Táto zmluva je vyhotovená v štyroch exemplároch, z ktorých každá strana dostane dve vyhotovenia.
4. Zmluvu je možné zmeniť len písomnými dodatkami potvrdenými obidvoma stranami.
5. Zmluvu si účastníci prečítali, porozumeli jej a bola prijatá slobodne a bez nátlaku.

V Bratislave dňa: 14. 11. 2007

Za kupujúceho:

Prof. RNDr. Ján Turňa, CSc.
riaditeľ

V Bratislave dňa: 14. 11. 2007

Za predávajúceho:

Ing. Branislav Jurčišin
Konateľ spoločnosti

EMtest – SK s.r.o.
Jašíkova 3, 821 03 Bratislava
IČO: 35 64 238 IČ DPH SK2020242763
OĽ 09 BA I, ood. sro., v. 16788/P

PONUKA

pre Centrum vedecko-technických informácií SR,
Nám. slobody 19, 812 23 Bratislava 1

„SYSTEM NA AUTENTIFIKÁCIU, AUTORIZÁCIU A MANAŽMENT PRÍSTUPU.“

Titul predloženia : **Výzva na začatie rokovacieho konania bez zverejnenia na predmet
zákazky „Prístupový systém na báze bezkontaktnéj čipovej karty“**

Predkladá : **EMtest-SK s.r.o. Jašíkova 2, 821 03 Bratislava**
Zastúpený: Ing. Branislav Jurčišin, konateľ spoločnosti
Vypracoval: Ing. Miroslav Ilavský, ilavsky@emtest-sk.sk
Dňa: 22.10.2007

V súlade s výzvou na rokovacie konanie bez zverejnenia z 31.8.2007, ako aj s požiadavkou na obstaranie tovarov, služieb a prác z 15.6.2007, predkladáme tento návrh ponuky ako ucelený súbor technických, programových a prevádzkových prostriedkov na automatickú autentifikáciu, autorizáciu a manažment prístupu zamestnancov, čitateľov a verejnosti do knižnice a ku knižničným prameňom a službám na báze bezkontaktnéj čipovej karty MIFARE štandard v nasledovnom členení :

Základnými zložkami navrhovaného a ponúkaného systému na autentifikáciu, autorizáciu, el. platby a manažment prístupu sú nasledovné systémové súčasti:

- a) multifunkčné bezkontaktné čipové karty typu MIFARE s pamäťou a s možnosťou čítania a zápisu špecifickej štruktúry údajov v požadovanom formáte, možnosť využitia študentských a zamestnaneckých preukazov univerzít v SR ako knižničných preukazov CVTI, prípadne aj vzájomná akceptácia knižničných preukazov s ďalšími akademickými a vedeckými knižnicami, zapojenými do projektu „knižničný pas“ v SR, napr. Univerzitnou knižnicou v Bratislave, Štátnou vedeckou knižnicou v B. Bystrici a Prešove, Slovenskou lesníckou a drevárskou knižnicou vo Zvolene atď.
- b) hardvérové a softvérové komponenty grafickej a elektronickej personalizácie bezkontaktných čipových kariet typu MIFARE (tlačiarne na karty, personalizátory, fotopracoviská, príslušné APV)
Spotrebný materiál ku kartám a personalizačnému pracovisku.
- c) systém a komponenty na podporu riadenia procesov a platobných operácií knižničnej a informačnej obsluhy používateľov,
- d) Systém elektronickej pokladnice, uzatvorený systém elektronickej platby KREDIT 7, systém SAFE Q.
- e) Terminály, automatické pokladne a čítačky pre použitie bezkontaktných čipových kariet Mifare,
- f) JAS – jednotný autentifikačný systém, sprievodné technické a programátorské služby,
- g) systém el. ochrany zapísaných údajov, s kľúčovaním príslušných sektorov čipu kariet, administráciou a správou týchto kľúčov, napojenie centrálnej databázy údajov používateľov knižnice na celoslovenský systém EMBASE®, čo umožní elektronicke overovať platnosť identifikačných údajov držiteľov kariet, nárok na študentskú zľavu držiteľa preukazu, ako aj pravidelný import tzv. „blacklistu“ odcudzených, stratených a zablokovaných preukazov,
- h) Záručný a pozáručného servis, maintannance.

Systém je dimenzovaný na rádovo 10 000 identifikovaných subjektov. Dodávka sa bude realizovať po etapách. Súčasťou zákazky je aj implementácia systému, nastavenie parametrov, odskúšanie systému a jeho uvedenie do prevádzky, zaškolenie obsluhy a podpora počas trvania prevádzky systému. Podmienky záručného a pozáručného servisu, ako aj komplexnej starostlivosti o SW i HW komponenty systému budú predmetom Zmluvy o službách pri prevádzke a údržbe jednotného systému na autentifikáciu, autorizáciu, el. platby a manažment prístupu.

Predmet zákazky je kompatibilný s doterajšou technológiou použitou v CVTI SR.

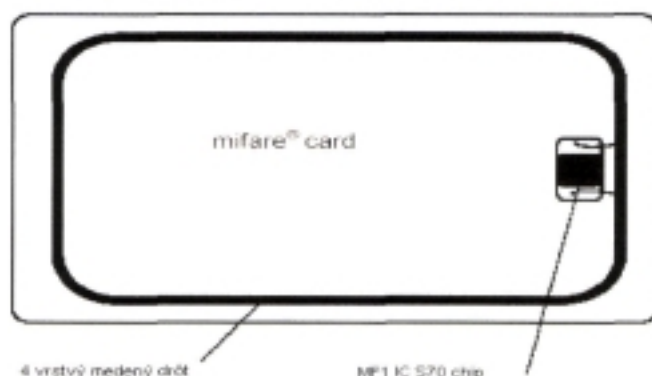
**A: Knižničné preukazy - Bezkontaktná čipová karta
MIFARE MF 1 IC S70***Špecifikácia produktu*

Standard CARD IC MF1 IC S70

Používaný aj obchodný názov 4KB

Je typ karty Mifare, čip Smart Card, jedna z najprogressívnejších súčasných technológií vo svete. Základom je čip spojený s anténou po obvode karty bez vlastného energetického zdroja, takže nepotrebuje žiadny cudzí zdroj napájania. Výhodou bezkontaktného používania je jej dlhá životnosť - 100 000 použití. To znamená, že ak užívateľ použije kartu každý jeden kalendárny deň 8krát, karta vydrží cca 30 rokov. Posledné typy navyše výraznejšie zvýšili svoju odolnosť aj voči fyzickému poškodeniu tým, že pôvodnú konštrukciu antény drôtom nahradila vodivá potlač. Terminál komunikuje s kartou do vzdialenosti 10 cm, čo pri rýchlosti komunikácie do 0,2 sek. doplnenému podľa požiadavky dopravcu o výraznú svetelnú a zvukovú signalizáciu úspešnosti/neúspešnosti prenosu, zrýchľuje bežné operatívne operácie.

Karta môže tiež slúžiť ako **pasívny** nosič informácie alebo aj ako **aktívna** platobná „elektronická peňaženka“. Vzhľadom na jej viacnásobné, až 40-násobné využitie, je možné ju používať aj ako preukazy, parkovaciu kartu, dochádzkovú a prístupovú kartu, služobné karty zamestnancov a vodičov, karta na uvoľnenie čerpania PHM a iné, čo spĺňa požiadavku na multifunkčnosť karty.

*Obrázok č.**1.: schéma Mifare® Standard karty*

Čipové karty je žiadúce chrániť pri manipulácii, ako aj pri ich uskladnení vo vrecku, peňaženke a pod. PVC obalom, ktorý zabezpečí ich ochranu proti zlomeniu, prehnutiu, (mikrozlomy) a pod., čím predĺžite ich celkovú životnosť a správnu funkčnosť.

Pre preukazy zamestnancov a návštevne preukazy navrhujeme PVC obal doplniť o bezpečnostnú šnúрку na zavesenie na krk v rôznych farebných variáciách. (čierna, modrá, červená, zelená, žltá)

Funkcie

1.1 MIFARE RF Interface (ISO/IEC 1443 A)

- bezkontaktné napájanie a prenos dát (nepotrebuje batériu)
- Pracovná vzdialenosť: do 100 mm (záleží na konštrukcii antény)
- Pracovná frekvencia: 13,56MHz
- Rýchlosť prenosu dát: 106kbit/s
- Zabezpečenie prenosu dát: 16 bit CRC (kontrola cyklickým kódom) , paritou, kódovacím bitom, bitom kontroly načítania
- Dohľad nad kolíziou dát
- Typická doba transakcie: do 140 ms (vrátane riadenia zálohovania dát)

1.2 EEPROM

- 4096 byte, organizovaný do 32 sektorov (2x16 sektorov) po 64 byte, 8 sektorov po 256 byte
- Prístupové podmienky sú užívateľsky definovateľné pre každý pamäťový blok
- Doba pamätania dát 10 rokov
- Životnosť 100 000 cyklov

1.3 Bezpečnosť

- Trojnásobný vzájomný priebeh autentifikácie (ISO/IEC/DIS9798-2)
- Šifrovanie dát na RF kanály s ochranou proti napadnutiu
- Individuálna sada dvoch kľúčov pre každý sektor (pre aplikáciu) na podporu viacnásobnej aplikácie s hierarchiou kľúčov
- Jedinečné výrobné číslo pre každý čip/ 4 byte
- Transportné kľúče bránia prístupu do EEPROM počas prepravy čipu

Všeobecný popis :

Philips vyvinul MIFARE MF1 IC S70 (obchodný názov Mifare Standard 4K) na použitie v bezkontaktných smart kartách podľa ISO/IEC 1443 A. Komunikačná vrstva (MIFARE RF Interface) vyhovuje častiam 2 a 3 štandardu. Bezpečnostná vrstva používa prostredie pôvodu CRYPTO1 toku čísiel na bezpečnú výmenu dát v MIFARE Classic. Rozmery 85,7 mm x 54 mm.

2.1 Bezkontaktné napájanie a prenos dát

V MIFARE systéme je MF1 IC S70 pripojený k cievke s niekoľkými závitmi a potom zalisovaný do plastu za účelom vytvorenia pasívnej bezkontaktnéj čipovej karty. Nie je potrebná žiadna batéria. Keď je karta umiestnená v blízkosti RWD antény (Read Write Device , zariadenie pre čítanie a zápis) RF komunikačný interface umožní prenos dát rýchlosťou 106kBit/s.

2.2 Antikolízie

Inteligentné antikolízne funkcie umožňujú pracovať v RF poli súčasne viac ako jednej karte. Antikolízny algoritmus vyberá každú kartu individuálne a zaisťuje, že vykonanie transakcie s vybratou kartou je prevedené správne bez porušenia dát vyplývajúceho z prítomnosti ďalších kariet v poli.

2.3 Užívateľské výhody

MIFARE systém je vyvinutý pre optimálne užívateľské pohodlie. Vysoká rýchlosť prenosu dát napríklad dovoľuje vykonanie lístkovej transakcie za dobu kratšiu ako 140 ms.

Takto nie je užívateľ karty prinútený zastaviť sa v dverách a redukuje čas spracovania pri ľubovoľnej operácii. MIFARE karty môžu zostať v peňaženke počas transakcie aj v prípade , že sa v nej nachádzajú mince.

2.4 Bezpečnosť

Zvláštny dôraz bol kladená na bezpečnosť voči podvodu. Obojstranné výzvy a odpovede na autentifikáciu, šifrovanie dát a autentifikačná kontrola správ chráni systém proti akémukoľvek druhu falšovania a takto sa stáva vhodné pre aplikácie výdaja lístkov. Sériové číslo ktoré nemôže byť zmenené, garantuje jedinečnosť karty

2.5 Multiaplikačná funkčnosť

MIFARE systém ponúka skutočne multiaplikačnú funkčnosť porovnateľnú s črtami procesorovej karty. Dva rozličné kľúče pre každý sektor podporuje systémy používajúce kľúčovú hierarchiu. Ide o základný predpoklad pre realizáciu „open systems“, t.j. otvorených stavebnicových systémov. Tie, na rozdiel od predchádzajúcich elektronických alebo kartových aplikácií umožňujú postupné dopĺňanie aplikačných vybavení a dopĺňaní o nové časti systému.

2.6 Blokový popis

MF1 IC S70 čip obsahuje 4 096 byte EEPROM, RF interface a číslicovú riadiacu jednotku. Napájanie a dáta sú prenášané cez anténu , ktorá pozostáva z cievky s niekoľkými závitmi priamo pripojenej k MF1 IC S70. Žiadne ďalšie externé komponenty nie sú potrebné.

- RF interface
- Modulátor/Demodulátor
- Usmerňovač
- Regenerátor hodinových impulzov
- Power On Reset
- Napätový regulátor
- Antikolízna jednotka. Niekoľko kariet môže byť vybratých a spracovaných postupne
- Autentifikačná jednotka. Nadradenie autentifikačnej procedúry nad pamäťovou operáciou zaisťuje , že prístup do bloku je možný iba podľa dvoch kľúčov špecifikovaných pre každý blok
- Riadiaca a aritmetická jednotka . Hodnoty sú zapamätávané v špeciálnom redundantnom formáte a môžu byť inkrementované alebo dekrementované.
- Šifrovacia jednotka. Prostredie pochádzajúce z toku čísiel CRYPTO1 MIFARE Classic family zabezpečuje bezpečnosť datovej výmeny.
- EEPROM : 4 096 byte, organizovaný do 32 sektorov (2x16 sektorov) po 64 byte, 8 sektorov po 256 byte. Posledný blok každého sektoru sa nazýva „ trailer“, ktorý obsahuje dva tajné kľúče a programovateľný prístup pre každý blok v tomto sektore.

3. Fyzikálne vlastnosti bezkontaktných kariet Mifare MF1 S70

3.1 Všeobecné

Bezkontaktné karty majú fyzikálne vlastnosti podľa požiadavok špecifikovaných v ISO7810.

3.2 Rozmery

Nominálne rozmery bezkontaktných kariet sú špecifikované v ISO/IEC7810, t.j. 85,7x54 mm.

3.3 Iné vlastnosti

- Ultrafialové žiarenie

Táto časť ISO/IEC 1443 nezahŕňa požiadavky pre ochranu bezkontaktných kariet proti účinkom ultrafialového žiarenia väčších úrovní než ako je úroveň bežného denného svetla pri nadmorskej výške. Ak je požadovaná vyššia ochrana, je to na zodpovednosti výrobcu kariet ju poskytnúť.

- Tlak ohybu

Bezkontaktné karty sú funkčné po testovaní v súlade s testovacími metódami, ktoré sú popísané v ISO/IEC o maximálnom ohybe okolo osi $hwA=20\text{mm}$ a $hwB=10\text{mm}$.

- Tlak krútenia

Bezkontaktné karty sú funkčné po testovaní v súlade s testovacími metódami, ktoré sú popísané v ISO/IEC o maximálnom uhle rotácie /alfa/ 15 stupňov.

- Striedavé magnetické polia

A/ Bezkontaktné karty sú funkčné po vystavení do magnetického poľa priemernej úrovne podľa tab.:

| Frekvenčný rozsah MHz | Sila priemerného magnetického poľa | Priemerný čas/min/ |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------|
| 0,3-3,0 | 1,63 | 6 |
| 3,0-30 | 4,98/f | 6 |
| 30-300 | 0,163 | 6 |

Najvyššia úroveň magnetického poľa je limitovaná na 30-násobnú priemernú úroveň.

B/Bezkontaktné karty sú funkčné po vystavení do magnetického poľa 12A pri 13,56 MHz.

- Striedavé elektrické pole

Bezkontaktné karty sú funkčné po vystavení do elektrického poľa priemernej úrovne podľa tab.:

| Frekvenčný rozsah MHz | Sila priemerného elektrického poľa | Priemerný čas / min/ |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------|
| 0,3-3,0 | 0,614 | 6 |
| 3,0-30 | 1842/f | 6 |
| 30-300 | 61,4 | 6 |

Najvyššia úroveň elektrického poľa je limitovaná na 30 násobnú priemernú úroveň.

- Statická elektrika

Bezkontaktné karty sú funkčné po testovaní v súlade s testovacími metódami popísanými v ISO/IEC 10373 (1000-4-2:1995), pri testovacom napájaní 6kV.

- Statické magnetické pole

Bezkontaktné karty sú funkčné po vystavení do statického magnetického poľa 640kA/m.

- Prevádzková teplota

Bezkontaktné karty sú funkčné v okolitej teplote v rozsahu $< -30 \text{ až } + 50 >$ stupňov.

Zabezpečenie kompatibility s preukazmi univerzít, vysokých a stredných škôl v SR, akariet .

Celková kompatibilita funkcionalít kariet je zabezpečená protredníctvom APV v čípe karty a riadenej správy kľúčov (každá karta má na všetkých sektoroch 2 páry kľúčov – jeden

| Názov položky | množst vo | m. j. | jednotková cena | cena bez DPH | 19% DPH | cena s DPH |
|---|--------------|-------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| E. Terminály, automatické pokladne a čítačky | | | | | | |
| Informačný terminál EM316iT s držiakom na stenu | 5 | ks | 49 000,00 | 245 000,00 | 46 550,00 | 291 550,00 |
| Zálohový napájací zdroj BZ24M, pre infoterminál | 5 | ks | 4 990,00 | 24 950,00 | 4 740,50 | 29 690,50 |
| Automatická pokladnica EM 526i bez POS, reader na bankovky, mincovník, LAN, touchscreen 17", príprava na EURO | 1 | ks | 428 000,00 | 428 000,00 | 81 320,00 | 509 320,00 |
| Modul POS (možné nasadenie od júla 2008) | 0 | ks | 111 700,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Čítačka čiarového kódu METROLOGIC IS 4225 | 8 | ks | 9 680,00 | 77 440,00 | 14 713,60 | 92 153,60 |
| Integrácia čítačiek ČK do prístupového systému EMTEST, programovanie HW | 16 | čh | 1 500,00 | 24 000,00 | 4 560,00 | 28 560,00 |
| Integrácia čítačiek ČK do prístupového systému EMTEST, programovanie firmvéru PS | 12 | čh | 1 500,00 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| Testovanie prepojenia čítačiek čiar. Kódu | 12 | čh | 1 200,00 | 14 400,00 | 2 736,00 | 17 136,00 |
| Montáž a inštalácia Informačného terminálu | 5 | ks | 750 | 3 750,00 | 712,50 | 4 462,50 |
| Stavebná predpríprava, príprava kabeláže k EM 526i | 1 | ks | 25 000,00 | 25 000,00 | 4 750,00 | 29 750,00 |
| Montáž a inštalácia, zapojenie Automatickej pokladnice EM 526i | 1 | ks | 19 000,00 | 19 000,00 | 3 610,00 | 22 610,00 |
| Nastavenie, skúšobná prevádzka, testovanie | 16 | čh | 750 | 12 000,00 | 2 280,00 | 14 280,00 |
| Napojenie infoterminálov na JAS, programovanie HW | 1 | ks | 12 000,00 | 12 000,00 | 2 280,00 | 14 280,00 |
| F. Jednotný autentifikačný systém (SW, bez HW) | | | | | | |
| Analýza, konzultácie, poradenstvo počas skúšobnej prevádzky | 1 | ks | 12 500,00 | 12 500,00 | 2 375,00 | 14 875,00 |
| Tvorba, inštalácia a úprava rozhrania pre Daimon (Oracle) | 1 | ks | 60 000,00 | 60 000,00 | 11 400,00 | 71 400,00 |
| Prepojenie databázových polí Daimon, prístup, Systém | 1 | ks | 13 000,00 | 13 000,00 | 2 470,00 | 15 470,00 |
| Prepojenie JAS s celoslovenským systémom EMBASE | 1 | ks | 18 000,00 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| Inštalácia a konfigurácia Linux servera (bez hardvéru) | 1 | ks | 20 000,00 | 20 000,00 | 3 800,00 | 23 800,00 |
| Tvorba synchronizačných skriptov pre zabezpečenie správnej komunikácie medzi prístupovým systémom a knižničným systémom resp. ďalšími systémami | 1 | ks | 25 000,00 | 25 000,00 | 4 750,00 | 29 750,00 |
| Zabezpečenie synchronizácie s kompatibilnými zariadeniami, programovanie SW | 1 | ks | 20 000,00 | 20 000,00 | 3 800,00 | 23 800,00 |
| SPOLU v SKK | | | | 2 668 369,00 | 506 990,11 | 3 175 359,11 |

Ing. Branislav Jurčišin
konateľ

EMtest - SK s.r.o.

Jašíkova 2, 821 03 Bratislava
IČO: 35 741 236 IČ DPH SK2020242763
O/R 05 BA I. odd. vro. v. 16788/B

14. 11. 2007

read len na čítanie a druhý write aj na zápis) a kompatibilnej dátovej štruktúry údajov. Na základe našej viacročnej aktivity na vysokých školách a univerzitách (v zmysle Usmernenia MŠ SR z 1. marca 2004), ako aj rozbiehajúcemu sa projektu na stredných školách a akademických a vedeckých knižniciach v SR je do všetkých kariet nahrávaný jednotný formát dát – uvádzame jeho vzorku :

Personalizačné údaje (Sektor 0x20)

Dynamická štruktúra – umožní optimálne využitie pamäťového priestoru

Údaje v textovom formáte – umožnia univerzálne zobrazenie údajov (bez číselníkov)

Kódovanie – Win 1250

Číslované personalizačných položiek (údajov) podľa pevného číselníka (max 255 rôznych údajov) – umožní vynechať nepovinné položky bez vplyvu na veľkosť záznamu, t.j. na ČK sa zapisujú len zadané údaje, pričom povinné položky musia byť zadané.

P – povinná položka

N – nepovinná položka

| Popis položky | Veľkosť položky | Offset | |
|---|-----------------|--------|---|
| a) Adresár | | | |
| Počet položiek v adresári | - 1 B | 0 B | |
| Verzia | - 1 B | 1 B | |
| Offsety na začiatok položky | - 2 B x Počet | 2 B | |
| 1. Byte – Typ položky | | | |
| 2. Byte – offset na začiatok položky | | | |
| Typ Položky – pevný číselník (1=Typ Karty, 2. Podtyp Karty, 3=Začiatok Platnosti, ...) | | | |
| Platnosť údajov | | | |
| 1. Typ Karty | - 1 B | 52 B | |
| (pevný číselník – max 255 typov) | | | |
| 2. Podtyp Karty | - 1 B | 53 B | |
| (užívateľský číselník – max 255 typov) | | | |
| 3. Začiatok Platnosti (YYYYMMDD) | - 8 B | 54 B | P |
| 4. Koniec Platnosti (YYYYMMDD) | - 8 B | 62 B | P |
| 5. Štát (ŠPZ) | - 2 B | 64 B | |
| b) Identifikácia študenta/zamestnanca | | | |
| 6. Jednoznačný identifikátor (Rodné Číslo) – cca 10 B | | 66 B | |
| 7. Funkcia | - cca 10 B | 76 B | P |
| (pevný číselník – 1=Zamestnanec, 2=Študent (Bc., Ing.), 3=Doktorant, 4=Externý (diaľkový), 5=Dôchodca, 6=Učiteľ, 7=Vedecký pracovník ...) | | | |
| 8. Titul1 (Titul pred menom) | - cca 4 B | 86 B | |
| 9. Titul2 (Titul za menom) | - cca 4 B | 90 B | |
| 10. Priezvisko | - cca 16 B | 94 B | P |
| 11. Meno | - cca 16 B | 110 B | P |
| Bydlisko | | | |
| 12. PSČ (CCCCC) | - cca 5 B | 126 B | |
| 13. Mesto | - cca 10 B | 131 B | |
| 14. Ulica | - cca 10 B | 141 B | |
| 15. Číslo domu | - cca 3 B | 151 B | |

RESUMÉ :

1. Bezkontaktná čipová karta MIFARE MF1 IC S70 (ďalej karta) spĺňa štandard ISO/IEC 14443 ako i všetky ostatné obstarávateľom kladené nároky.
2. Dodávku kariet realizujeme v úzkej súčinnosti so subdodávateľom - spoločnosťou Ladislav Heglas EMTEST, a.s. Žilina, ktorá bude na základe interného zmluvného vzťahu realizovať relevantné plnenia (formátovanie kariet, telekomunikačné skúšky, kľúčovanie sektorov, zápis MAD adresára kariet a pod.).
3. Štruktúra údajov editovaných v čipe nami dodaných kariet je plne v súlade s Usmernením Ministerstva školstva SR č. CD-2004-3048/6280-1 zo dňa 1.3.2004.
4. Karta bez ďalších investícií a úprav umožňuje použitie :
 - Aplikáciu vo všetkých navrhovaných subsystémoch, pretože základná komunikácia pri práci v rámci interných funkcionalít vychádza z práce s sériovým číslom čipu, ktoré je voľne prístupné;
 - Nami ponúkané karty sú plne kompatibilné s automatizovanými identifikačnými systémami takmer všetkých univerzít a vysokých škôl a niektorých stredných škôl a knižníc v SR. Vo Vašom systéme tým pádom budete vedieť použiť preukazy týchto vymenovaných emitentov. Za správnosť, presnosť, aktuálnosť a korektnosť údajov ručí vždy emitent karty, ktorý samozrejme znáša všetky prípadné nákladové plnenia spojené s neautorizovaným použitím preukazov.
 - Aplikčný balík je lokalizovaný, všetky obstarávané miesta, zariadenia a systémy sú kompatibilné s ponúkanými kartami MF1 S70;
 - Knižničný systém – máme spracovanú technológiu pre plnú kompatibilitu bežne používaných čiarových kódov, resp. systém výhradne pre používanie kariet;
 - Karta umožňuje prístup k IT podľa výberu a technologického stavu zariadení obstarávateľa;
 - Karta umožňuje použitie i vo forme elektronickej peňaženky pri platených službách v závislosti od právneho stavu v SR;
 - Karta umožňuje grafickú personalizáciu používateľa na príslušných technologicky zodpovedajúcich tlačiarňach priamo v priestoroch obstarávateľa;
5. Karta spĺňa príslušné ISO 7810 normy pre príslušnú oblasť;
6. Všetky preukazy CVTI SR budú tlačené termosublímačnou obojstrannou farebnou tlačou, či už na vlastnom personalizačnom pracovisku CVTI, alebo ju zabezpečíme my. Pri grafickej personalizácii prebehne súbežne aj elektronický zápis vyššie uvedenej štruktúry údajov do čipu preukazov. Pri el. personalizácii bude súčasne z preukazov vyčítané a do databázy uložené jedinečné identifikačné číslo preukazu, tzv. SNR.
7. Návrh dozajnu preukazu sme schopní urobiť my na základe podkladov a požiadaviek CVTI SR, odporúčame však, pokiaľ je to možné, navrhnuť si vlastný vizuál na základe určitého konsenzu pracovníkov, prípadne aj návštevníkov CVTI SR. Súčasťou našej ponuky sú konzultačné služby pri návrhu dizajnu, príprava šablón pre tlač a pod.

B : Hardvérové a softvérové komponenty grafickej a elektronickej personalizácie bezkontaktných čipových kariet typu MIFARE:

B1) Navrhovaný systém je postavený na báze vizuálnej a elektronickej personalizácie kariet.

- 1) Vizuálna báza je zabezpečovaná :
 - 1.1. ofsetovou potlačou priamo pri výrobe, čo je najviac ekonomický a kvalitný spôsob vizualizácie karty, ale vylučuje priamu grafickú personalizáciu (masový spôsob unifikovanej výroby);
 - 1.2. tlač prostredníctvom stolovej termotlačiarne, kde navrhujeme sublimačnú termotlač na novej sérii osvedčených tlačiarňí americkej spoločnosti DATACARD, s označením SP55 PLUS, ktorá umožňuje dotlač (foto, meno, priezvisko, trvalé bydlisko, názov inštitúcie, číslo čipu, expiráciu preukazu, všetky žiadané údaje) na konkrétneho držiteľa preukazu, je vysoko variabilná, zodpovedá nárokom na výpovednú hodnotu preukazu, odolná voči bežnému oteru a pod.
 - 1.3. Do tejto tlačiarne ponúkame v rámci štandardnej dodávky implementácie personalizačnej stolice, tzv. Contact Station Only s anténkou nášho personalizátora, ktorá pri potlačí priamo aj do čipu edituje potrebné údaje.
- 2) Elektronická báza je zabezpečovaná :
 - 2.1. priama elektronická personalizácia je zabezpečovaná technickým zariadením – personalizátorom EM606P – ktoré je disponované a oprávnené čítať ale i zapisovať údaje do čipu, obsahuje nami spravované HW kľúče pre čítanie a zápis kompatibilné s kľúčami škôl a ďalších knižníc v SR. Platí pravidlo: jednotný kľúč na čítanie, jedinečný kľúč pre každého zákazníka na zápis údajov do čipu. Uvedené kľúče budú vygenerované priamo pre CVTI a dodané priamo v HW zariadeniach.
 - 2.2. Ponúkame jedinečné riešenie, kde vďaka implementácii personalizačnej stolice a anténky personalizátora priamo do tlačiarne, ste schopní v jednom kroku kartu vizuálne potlačiť, ako aj zapísať do čipu potrebné údaje;
 - 2.3. Pre obsluhu personalizačného pracoviska s tlačiarňou, personalizátorom, on-line fotoaparátom, pre registráciu používateľov knižnice, správu a manažment prístupov do knižnice slúži aplikačné programové vybavenie Personalizačný prístupový systém EMTEST.
 - 2.4. Pre automatizované ukladanie fotografií používateľov knižnice do databázy slúži Fotopracovisko Tru FOTO, súčasťou ktorého je on-line fotoaparát, statív, stojan na pozadie, pozadie a príslušné adaptéry a káble.

- Prílohy k časti B1):**
- popis tlačiarne **DATACARD SP55 PLUS**
 - popis personalizátora **EM606SP**
 - popis Fotopracoviska **Tru FOTO**
 - popis **APV** personalizačný systém **EMTEST**

B2) Spotrebný materiál k bezkontaktným čipovým kartám a personalizačnému pracovisku.

pre potreby personalizácie bezkontaktných čipových kariet a ich ochrany pred poškodením ponúkame nasledovný spotrebný materiál:

| |
|--|
| Karta PVC biela bez čipu na skúšobnú tlač |
| Prelepka na kartu StickyCard biela, oprava zle potlačených kariet |
| Páska YMCKT pre plnofarebnú potlač + čierna + ochranná fólia (500 kariet) |
| Páska YMCKT-KT pre plnofarebnú potlač + čierna + ochr. v. + čierna na potlač druhej strany s ochran. fóliou (300 kariet) |
| Páska KT monochromatická čierna s ochrannou fóliou (1000 kariet) |
| Páska K monochromatická čierna (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická modrá (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická biela (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická červená (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická zelená (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická strieborná (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická zlatá (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická strieborná metalická (1500 kariet) |
| Páska K monochromatická zlatá metalická (1500 kariet) |
| Páska zotierateľná (1500 kariet) |
| Cistiace púzdra (5ks) |
| Obal na kartu PVC transparentný |
| Obal na kartu PVC s uškom na zavesenie |
| šnúrk na zavesenie čipovej karty na krk, bezpečnostná, farby modrá, červená, zelená, žltá, čierna, biela |
| štipec na zavesenie čipovej karty, viacero typov |

C: Systém a komponenty na podporu riadenia procesov a platobných operácií knižničnej a informačnej obsluhy používateľov

Systém je tvorený vzájomnou kombináciou komunikačných rozhraní (terminály/ čítačky) a príslušného programového vybavenia s komplexnou dodávateľskou podporou .

Personalizátor **EM606SP** sa používa v knižniciach pri registrácii nového čitateľa, ktorý už vlastní bezkontaktnú čipovú kartu Mifare. Ide hlavne o študentov a zamestnancov niektorých vysokých a stredných škôl v SR. Spolu s príslušným softvérom zariadenie vyčíta údaje z univerzitného/školského sektora preukazu a uloží ich priamo do formulára v knižničnej aplikácii. Samozrejme toto prepojenie je potrebné nadefinovať, ponúkame aj integráciu s existujúcim programovým vybavením CVTI. Zariadenie zrýchli prácu obsluhy pri registrácii nových čitateľov.

Knižničný terminál PCR300MU sa používa v knižniciach spolu s príslušným softvérom a slúži na vyčítavanie sériového čísla (SNR) bezkontaktných čipových kariet. V prípade CVTI by slúžil na identifikáciu čitateľa (študenta, učiteľa, resp. zamestnanca univerzity, VŠ, SŠ, používateľa CVTI) pri požičiavaní, alebo vracaní kníh v knižnici. Po priložení preukazu - čipovej karty sa z nej do systému načíta sériové číslo, ktoré je jednoznačným identifikátorom, pretože je dané pri výrobe a výrobca garantuje, že sa nebude opakovať. Program priradí toto číslo ku konkrétnemu užívateľovi v databáze a na obrazovke sa pracovníkovi zobrazia údaje o tejto osobe. Následne sa čítačkou čiarového kódu/RFID zosnímajú požičané/vracané knihy a zapisujú sa do databázy. Takýmto spôsobom knižničný terminál uľahčuje a urýchľuje prácu s čipovými kartami pri objednávaní, vypožičiavaní a vracaní kníh v knižniciach. Zariadenia môžu slúžiť aj na prihlasovanie sa do webovej aplikácie, prípadne priamo na konkrétnu verejnú PC stanicu.

Základná charakteristika knižničného terminálu PCR300MU

Technické parametre

- | | |
|-------------------------------------|--|
| • napájané cez USB | 5V DC, 200mA |
| • pracovná teplota | -20°C - +50°C |
| • pracovná vlhkosť | 5-95% |
| • indikácia | optická LED signalizuje zopnutie prístroja |
| • komunikačná vzdialenosť | do 5 cm |
| • rozmery - (v x š x h) mm | 25x100x65 |
| • sú kompatibilné s normou ISO 7816 | |



Príslušenstvo: - kábel USB
- inštalačné CD pre driver

Minimálna životnosť:

- mechanická časť zariadenia – 3 roky
- 5 000 000 jednoduchých transakcií

Bezpečnosť prenosu údajov do a z karty:

- komunikácia čítacieho zariadenia s kartou prebieha podľa ISO/IEC/DIS9798-2

Ďalšie vlastnosti zariadenia:

- počas prenosu údajov vo vymedzenom priestore je možné pohybovať s kartou rýchlosťou do 2m/s bez ovplyvnenia korektnej komunikácie
- v prípade blízkosti kovových predmetov zariadenie pracuje správne

D: Systém elektronickej pokladnice, uzatvorený systém elektronickej platieb KREDIT 7, prepojenie na systém SAFE Q

Navrhované riešenie počíta s vytvorením centrálnej pokladnice a centrálnej evidencie osobných účtov používateľov knižnice, ktoré by bolo možné v tejto pokladnici „dobíť“ kreditom. súčasne je možné riešiť dobíjanie tohto kreditu aj bezhotovostným prevodom z účtu, prípadne bezobslužne v elektronickej samoobslužnej automatickej pokladnici.

Presný popis riešenia je v prílohe : Systém KREDIT 7

Súčasťou a integrovaným modulom tohto systému bude aj systém bezhotovostného kopírovania, tlače a správy dokumentov SAFE Q, ktorý už má CVTI obstaraný.

E: Terminály, automatické pokladnice a čítačky

1. Informačný TERMINÁL EM 316iT

Základné funkcie infoterminálu:

- *Automatická úprava dátovej štruktúry karty*
- *Aktualizácia osobných údajov zapísaných na karte podľa údajov z DB CVTI*
- *Zobrazenie údajov držiteľa karty, zapísaných na karte*
- *Kontrola platnosti karty a zaplataenia nadefinovaných poplatkov*
- *Informácia o stave karty*
- *Informácia o výške kreditu na osobnom účte (kľúč len na čítanie)*
- *informácie knižnice o poskytovaných službách*
- *Zápis o aktualizácii personalizačných údajov karty do štatistiky*
- *možnosť reklamnej prezentácie formou slideshow - screensaver*

Zariadenie je napájané 24V zdrojom, pričom zásadne doporučujeme napájanie stabilizovaným napätím 24V/0,5A prostredníctvom zálohového zdroja.

Súčasťou našej ponuky je aj inštalácia zariadenia a jeho oživenie a zapojenie do informačného systému CVTI SR.

Príloha: - popis Terminálu EM316 iT

2. Automatická pokladnica EM526i

Zariadenie je určené k bezobslužnému dobíjaniu kreditu na osobnom účte držiteľa bezkontaktnéj čipovej karty a evidovaného užívateľa knižnice.

Je vyhotovené v masívnom kovovom prevedení, vandaluvzdorné, s veľkým aktívnym farebným displejom, čítačom bankoviek alebo mincovníkom, prípadne aj POS terminálom na dobítie kreditu priamo z bankového účtu použitím bankovej karty.

Je vybavené 17" plne farebným TFT aktívnym dotykovým displejom, prekrytým vandaluvzdorným krycím sklom. Dotykový displej umožňuje bezproblémovú, užívateľsky komfortnú a modifikovateľnú komunikáciu s aplikáciou.

Čítačka bankoviek umožňuje vložiť 7 hodnôt bankoviek. Z bezpečnostného hľadiska je možné užívateľsky obmedziť maximálnu hodnotu akceptovanej bankovky. AuPo dokáže pracovať s rôznymi menami (SKK, EURO, USD, CZK, a pod). Je plne pripravená na prijatie EURO v roku 2009.

Mincovník umožňuje vkladať a vydávať mince v hodnote podľa požiadaviek zákazníka. Takisto je predpripravený na prechod na EURO menu, prevedením pár jednoduchých úkonov a preprogramovaním riadiacej jednotky mincovníka.

Čítačka čipových kariet umožňuje na displeji terminálu zobraziť informácie uložené na karte /stav el. peňaženky.../ a naplniť osobný účet prijatým finančným obnosom, či už vložením mincí, bankoviek, alebo prevodom z bankového účtu cez POS terminál.

POS terminál umožňuje naplnenie kreditu priamo použitím bezhotovostného prevodu z bankového účtu bankovou kartou. Momentálne sa modul POS certifikuje, z tohto dôvodu navrhujeme zakúpiť pokladnicu

prípravenú na tento modul a v polovici budúceho roka – jún, júl 2008, certifikovaný modul POS dokúpiť. Predpríprava pre jeho implementáciu je zahrnutá do ceny ponúkanej automatickej pokladnice.

Komunikačná jednotka zabezpečuje komunikáciu terminálu s riadiacim a obslužným PC požadovanou technológiou /RS 485, LAN, GSM, WIFI/.

Zariadenie je realizované v robustnej kovovej skrini zabezpečenej trojbodovým certifikovaným zámkom triedy VdS-Klasse 1. Napriek realizovaným bezpečnostným prvkom sa odporúča zariadenie umiestniť v interiérových priestoroch s aspoň sporadickým dohľadom, vzhľadom na manipuláciu a úschovu bankoviek a mincí v zariadení. Pre správnu funkčnosť zariadenia je potrebné zabezpečiť ich pravidelný a bezpečný výber.

Nakoľko dodanie automatickej pokladnice je možné do 15.3.2008 a systém má byť odovzdaný do 15.1.2008, navrhujeme do doby dodania tejto pokladnice realizáciu náhradným – obslužným spôsobom.

Pokiaľ bude nutné použiť zariadenia, ktoré by CVTI, po dodaní pokladnice a prechode na bezobslužný spôsob nabíjania kreditu, nemohlo využiť na iné účely, tieto zariadenia budú riešené zápožičkou.

Príloha: - popis Automatickej pokladnice EM526i

3. Laserová čítačka čiarového kódu Metrologic IS4225

Pre prechodové obdobie, počas ktorého nebudú mať všetci návštevníci vyrobené a vydané bezkontaktné čipové karty – knižničné preukazy, CVTI požaduje osadiť na turniketoch na vstupe do priestorov knižnice čítačky čiarového kódu.

Pre toto riešenie navrhujeme použiť vysoko kvalitné laserové čítačky kompaktnom prevedení s možnosťou upevnenia na telo turniketu, ako aj následného použitia pre obsluhu knižnice na iné účely. Súčasťou ponuky je aj ich napojenie na APV prístupový systém EMTEST. Popis a tech. špecifikácia je v prílohe.

FUNKCIE

- Pripojiteľná na zadnú časť ruky, rukavica
- Automatické skenovanie
- Malý rozmer
- Predčasné ukončenie
- Alternatívna inštalácia

BENEFITY

- Operátor má voľné ruky počas skenovania
- Umožňuje rýchlejšie ovládanie eliminovaním opakovanej potreby stláčania gombíkov
- Ľahká, kompaktná, komfortná a zabraňuje únave z práce
- Ochranná funkcia dovoľuje operátorovi rýchle ukončenie práce v základnom systéme keby sa vyskytlo v procese skenovania nebezpečenstvo
- Čítačku je možné nainštalovať v skutočnosti ku každému zariadeniu bez toho aby zaberal veľa priestoru (miesta)



4. Skener dokumentov EPSON 10000XL

Parametre EPSON 10000XL



| | |
|--|------|
| Optické rozlíšenie (výška dpi): | 2400 |
| Optické rozlíšenie (šírka dpi): | 4800 |
| Farebná hĺbka (max.): | 24 |
| Automatický podávač: | ano |
| Rozhranie USB: | 2.0 |
| Šírka (mm): | 646 |
| Výška (mm): | 158 |
| Hĺbka (mm): | 458 |
| Hmotnosť (g): | 14 |

Špecifikácia EPSON 10000XL

Typ: plošný A3 barevný skener /br> Snimací člen: 6-ti řáskový barevný CCD snímač (94,500 pixelů)

Max. skenovatelná plocha: 310 x 437mm

Prosvětlovací jednotka: 309 x 420mm (nutno dokoupit)

Automatický podavač dokumentů: 297 x 432mm

Zdroj světla: xenonová lampa

Optické rozlíšení: 2,400 x 4,800dpi

Optická hloubka (denzita): 3.8 Dmax

Výstupní rozlíšení: 50dpi až 12,800dpi (v krocích po 1 dpi)

Zoom: 50% až 200% (v krocích po 1%)

Barevná hloubka: 48 bit interní, 24 bit externí

Rychlost: 1,200dpi černobíle - 2.7 msec/řádka, barevně 8.0 msec/řádka 2,400dpi černobíle - 5.3

msec/řádka, barevně 16.0 msec/řádka

Prosvětlovací jednotka: pozitivní předloha - 16.0 msec/řádka, negativní předloha - 16.0 msec/řádka

Funkce pro zpracování obrazu: Gama korekce CRT 2 Level (A,B), Printer 3 Level (A, B, C), uživatelem definovaná tabulka, barevná korekce - jehličkové tiskárny, termo tiskárny, inkoustové tiskárny, CRT monitory, uživatelem definovaná matice, 7 úrovní ostrosti, LINE ART fixace přechodů, TET (Text Enhanced Technology), Digital Half toning, Error Diffusion (A, B, C), Dither (A, B, C, D), Ditherr (A, B) - uživatelem definováno, AREA SEPARATION AAS (Auto Area Segmentation)

Podporované platformy: Windows® 98/Me/2000 Professional/ XP Home Edition/ XP Professional, Mac OS® 9.1 nebo vyšší, Mac OS® X 10.2 nebo vyšší (pro USB2.0 nutné OS Microsoft® Windows® XP Home Edition/XP Professional/2000 Professional, USB2.0 Host Driver by Microsoft, Mac OS® X 10.2.7 nebo vyšší, pro IEEE 1394 (FireWire®) nutné OS Microsoft® Windows® Me/2000 Professional/ XP Home Edition/ XP Professional Mac OS® 9.1 nebo vyšší, Mac OS® X 10.2 nebo vyšší

Rozhraní: USB 2.0 High-Speed * (standard), IEEE 1394 (standard), volitelně síťové rozhraní (744066 - B12B808392BZ - Network Image Expres Card)

Pracovní podmínky: 5°C až 35°C (provoz), -25°C to 60°C (skladování), vlhkost 10% až 80% bez kondenzace

Napětí: AC220-240V

Spotřeba: 45 W/55W (bez/s volitelnými součástmi), 6 W (Sleep mode)

Rozměry: 646 x 458 x 158 mm (š x h x v)

Hmotnost: 14.5kg

F: Jednotný autentifikačný systém (JAS)

Na základe dlhoročných skúseností s podobnými projektami u našich zákazníkov, ako aj viacerých stretnutí, kde sme si odkomunikovali potreby a jednotlivé relácie prepojení jednotlivých systémov, používaných na CVTI, sme navrhli a ponúkame Jednotný autentifikačný systém (JAS) s možnosťou prepojenia knižničného systému DAIMON a personalizačného prístupového systému EMTEST.

Autentifikačný systém je postavený na spoľahlivej architektúre Linux Gentoo s prepojením priamo na systém Daimon. Aplikácia bude využívať priame prístupy pre knižničný systém a formou exportov, resp. priamych prístupov, bude vyhodnocovať oprávnenosť prístupu pre užívateľské bezkontaktné čipové karty. Tieto užívateľské karty budú primárne vedené v knižničnom systéme Daimon.

Celkový rozsah prác predpokladá nasledovné etapy realizácie:

1. Tvorba, inštalácia a úprava rozhrania pre Daimon (Oracle)
2. Inštalácia a konfigurácia Linux servera (bez hardvéru)
3. Tvorba synchronizačných skriptov pre zabezpečenie správnej komunikácie medzi prístupovým systémom a knižničným systémom, resp. ďalšími systémami
4. Zabezpečenie synchronizácie s kompatibilnými zariadeniami – napr. Informačný terminál.

Celé riešenie pracuje s poľami:

1. jedinečné ID číslo karty, SNR
2. meno
3. priezvisko
4. kredit
5. blokácia karty, resp. stav karty – blokováná, neblokováná (import blacklistu z EMBASE®)

Na základe uvedeného nie je problém zabezpečiť uniformitu dát, riešenie konfliktov v údajoch a znížiť tak čas, potrebný na celkovú synchronizáciu dát.

Nami ponúkaný JAS bude možné použiť aj pre ďalšie externé služby, spojené s knižničným systémom, ako napríklad prístup k elektronickým zdrojom na internete tzv. proxy, k online sledovaniu stavu kariet, kontrola výšky kreditu cez internet a pod.

G: Systém el. ochrany údajov, kľúčovanie sektorov, správa kľúčov, napojenie na systém EMBASE®, import blacklistu

upravený Zmluvou o prístupení do systému EMBASE®

Pre import navrhujeme použiť jednoduchý .txt, .csv alebo .xml súbor v štruktúre: snr číslo blokovanej karty, vydávajúca inštitúcia, príp. ďalšie požadované polia.

Príloha: návrh Zmluvy o prístupení do systému EMBASE®

H: Záručný a pozáručný servis, maintenance

Upravený Zmluvou o službách poskytovaných při prevádzke a údržbe HW zariadení SW a APV EMTEST

Príloha: návrh Zmluvy o službách ...

V Bratislave dňa 22.10.2007

Ing. Branislav Jurčíšin

EMTEST - SK s.r.o.
Jašíkova 2, 821 093 Bratislava
IČO: 35 741 236 I. PRPH SK2020242763
OR: 05-BA I. odd. s.r.o., v. 16788/B

Zoznam osôb poverených právomocami a podpisovými právami

Predávajúci:

| Meno | Zodpovedný za: | Telefón / | Fax | E-mail | Mobil |
|-----------------------|--|-----------|-----------|--|--------------|
| Ing. Miroslav Ilavský | Zmluvné plnenie, obchod | | | | 0915 726 092 |
| Ing. Rastislav Nemeč | Zmluvné plnenie, realizácia HW a APV, servis | 02/ | 482 91360 | ilavsky@emtest-sk.sk nemec@emtest-sk.sk | 0907 858 199 |

Kupujúci:

| Meno | Zodpovedný za: | Telefón | Fax | E-mail | Mobil |
|---------------------|-------------------|---------|-----|--|------------|
| Ing. Mikuláš Kevély | | | | kevely@cvti.sk | 0903622210 |



Ing. Branislav Jurčišin
Konateľ

EMtest - SK s.r.o.
Jašíkovo 2, 821 03 Bratislava
IČO: 35 741 296 IČ DPH SK2020242763
OR 06 BA I, odd. spo. v. 16788/8

Príloha č. 1 ku kúpnej zmluve KZ_CVTI_JAS_112007 – Cenová kalkulácia predmetu obstarania

| Názov položky | množstvo | m. j. | jednotková cena | cena bez DPH | 19% DPH | cena s DPH |
|--|----------|-------|-----------------|--------------|-----------|------------|
| A. Knižničný preukaz- bezkontaktná čipová karta | | | | | | |
| Grafický návrh a vyhotovenie 2250 ks knižničných preukazov | 1 | ks | 168 067,23 | 168 067,23 | 31 932,77 | 200 000,00 |
| Elektronická úprava čipu 2250 ks knižničných preukazov | 1 | ks | 74 282,77 | 74 282,77 | 14 113,73 | 88 396,50 |
| Čipová karta MIFARE MF1 S70 biela | 0 | ks | 60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| inicializácia – formátovanie čipu, telekomunikačné skúšky, kľúčovanie jednotlivých sektorov | 0 | ks | 40 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| elektronická personalizácia – zápis údajov do čipu, databázu dodá obstarávateľ na základe špecifikácie uchádzača | 0 | ks | 5 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| konzultácie k návrhu dizajnu preukazu | 0 | čh | 750 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| príprava šablón pre tlač (počet šablón) | 0 | ks | 700 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| farebná obojstranná dotlač (termosublímačnou technológiou) podľa graf. návrhu CVTI a pripravených šablón | 0 | ks | 50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| farebná monochromatická čierna dotlač (termosublímačnou technológiou) podľa graf. návrhu CVTI a priprav. Šablón | 0 | ks | 35 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| B. Systém a komponenty grafickej a el. personalizácie, prístupový SW | | | | | | |
| termosublímačná tlačiareň DATACARD SP55 PLUS na čipové karty s implementovanou a zabudovanou anténou personalizátora na zápis údajov do čipu karty, duplex, contact station only | 1 | ks | 109 500,00 | 109 500,00 | 20 805,00 | 130 305,00 |
| APV DATACARD Preface (dodanie zdarma ku tlačiarni) | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| personalizátor EM606P s prepojením na tlačiareň | 1 | ks | 24 500,00 | 24 500,00 | 4 655,00 | 29 155,00 |
| Fotopracovisko Tru foto (fotoaparát, statív, pozadie, držiak) | 1 | ks | 33 700,00 | 33 700,00 | 6 403,00 | 40 103,00 |
| Skener EPSON 10 000 XL | 1 | ks | 78 499,00 | 78 499,00 | 14 914,81 | 93 413,81 |
| APV personalizačný prístupový systém EMTEST | 1 | ks | 50 000,00 | 50 000,00 | 9 500,00 | 59 500,00 |
| licencia k APV na pracovnú stanicu | 1 | ks | 15 000,00 | 15 000,00 | 2 850,00 | 17 850,00 |
| Montáž a inštalácia HW k personál. A foto Pracovisku | 10 | čh | 750 | 7 500,00 | 1 425,00 | 8 925,00 |
| Inštalácia APV, fotoprac. a tlačiarnie na pracovnú stanicu | 5 | čh | 750 | 3 750,00 | 712,50 | 4 462,50 |
| Nastavenie parametrov pre tlač | 2 | čh | 850 | 1 700,00 | 323,00 | 2 023,00 |
| Nastavenie prístupových práv užívateľom | 5 | čh | 750 | 3 750,00 | 712,50 | 4 462,50 |
| Centrálne školenie obsluhy personalizačného pracoviska a fotopracoviska | 1 | ks | 18 000,00 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| podpora počas skúšobnej prevádzky, testovanie, manuály | 1 | ks | 12 600,00 | 12 600,00 | 2 394,00 | 14 994,00 |
| Spotrebný materiál: | | | | | | |
| páska farebná YMCKT (topcoat, 500 kariet) | 5 | ks | 5 720,00 | 28 600,00 | 5 434,00 | 34 034,00 |
| páska monochromatická čierna KT (topcoat, 1000 kariet) | 1 | ks | 4 930,00 | 4 930,00 | 936,70 | 5 866,70 |
| karta PVC biela bez čipu na skúšobnú tlač | 50 | ks | 19 | 950,00 | 180,50 | 1 130,50 |
| prelepka na kartu StickyCard | 50 | ks | 45 | 2 250,00 | 427,50 | 2 677,50 |
| Čistiace púzdra (5 ks) | 2 | ks | 620 | 1 240,00 | 235,60 | 1 475,60 |
| obal na kartu PVC transparentný - čitatelia | 2000 | ks | 7,8 | 15 600,00 | 2 964,00 | 18 564,00 |
| obal na kartu PVC transparentný s uškom - zamestnanci a návštevy | 250 | ks | 24,9 | 6 225,00 | 1 182,75 | 7 407,75 |
| šnúrka bezpečnostná na zavesenie na krk | 250 | ks | 73,5 | 18 375,00 | 3 491,25 | 21 866,25 |
| Doprava BA | 2 | ks | 500 | 1 000,00 | 190,00 | 1 190,00 |

Protokol o odovzdaní a prevzatí diela do prevádzky - vzor

Predávajúci:

Kupujúci:

Kupujúci svojim podpisom potvrdzuje prevzatie tovarov a služieb v zmysle Kúpnej zmluvy č. KZ_CVTI_JAS_112007 do bežnej prevádzky.

Predávajúci odovzdal nasledovné súčasti predmetu zmluvy:

- o funkčné APV
- o dokumentácia APV
- o

Podpisom protokolu predávajúcemu vzniká právo fakturovať zmluvnú cenuSk bez DPH na odovzdaný predmet zmluvy.

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

.....

.....

V.....dňa.....

V.....dňa.....

Ing. Branislav Durčišin
Konateľ

EMtest - SK s.r.o.
Jašíkova 2, 821 03 Bratislava
IČO: 35 741 236 IČ DPH SK2373242163
OR OS BA I, odd. sro., vl. 16788/B

14.4.2007

zmluva č.č. : 68/01T/07

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------|-----------------------|------------------|-----------|-----------|----------|--------------------------------|--|--|------------------|--|--|------------------------------|--|--|--------------------------------------|--|--|------------------------------|--|--|-------------------|-------------------|-------------------|----------|------|--|--------------------------|--|--|
| Dodávateľ : EMtest-SK s.r.o. | Faktúra číslo : 11080059 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Jašíkova 2 821 03 Bratislava SLOVENSKÁ REPUBLIKA IČO : 35741236 DIČ : 2020242763 IČ DPH : SK2020242763 OR OS BA I. odd. sro., vl. 16788/B | Objednávka číslo : KZ Dodací list číslo : 080059 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Banka : Tatra banka, a.s. Bratislava SWIFT : TATR SK BX Tel. : 02/ 482 91 360 Fax : 02/ 482 91 360 Faktúru vyhotovil : Mgr. Bujnová Lenka | Centrum vedecko-technických informácií SR Námestie Slobody 19 812 23 Bratislava | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Odberateľ : Centrum vedecko-technických informácií SR | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Dátum vyhotovenia</td> <td>Dodanie tovaru/služby</td> <td>Dátum splatnosti</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">18.3.2008</td> <td style="text-align: center;">18.3.2008</td> <td style="text-align: center;">8.4.2008</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Forma úhrady : Prevodný príkaz</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Spôsob dopravy :</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Číslo účtu : 2625190579/1100</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">IBAN : SK42 1100 0000 0026 2519 0579</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Suma k úhrade : 1 547 071,00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Variabilný symbol</td> <td style="text-align: center;">Konštantný symbol</td> <td style="text-align: center;">Špecifický symbol</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11080059</td> <td style="text-align: center;">0008</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Dod. a plát. podmienky :</td> </tr> </table> | Dátum vyhotovenia | Dodanie tovaru/služby | Dátum splatnosti | 18.3.2008 | 18.3.2008 | 8.4.2008 | Forma úhrady : Prevodný príkaz | | | Spôsob dopravy : | | | Číslo účtu : 2625190579/1100 | | | IBAN : SK42 1100 0000 0026 2519 0579 | | | Suma k úhrade : 1 547 071,00 | | | Variabilný symbol | Konštantný symbol | Špecifický symbol | 11080059 | 0008 | | Dod. a plát. podmienky : | | |
| Dátum vyhotovenia | Dodanie tovaru/služby | Dátum splatnosti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18.3.2008 | 18.3.2008 | 8.4.2008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Forma úhrady : Prevodný príkaz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Spôsob dopravy : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Číslo účtu : 2625190579/1100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IBAN : SK42 1100 0000 0026 2519 0579 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suma k úhrade : 1 547 071,00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variabilný symbol | Konštantný symbol | Špecifický symbol | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11080059 | 0008 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dod. a plát. podmienky : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Námestie Slobody 19 812 23 Bratislava SLOVENSKÁ REPUBLIKA IČO : 151882 DIČ : 2020798395 IČ DPH : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Konečný príjemca : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Miesto určenia : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fakturuje Vám čiastkovo za realizáciu SYSTÉMU NA AUTENTIFIKÁCIU, AUTORIZÁCIU A MANAŽMENT PRÍSTUPU:

| P.č. | Kód položky | Popis | Množstvo | MJ | Cena za j. bez DPH | Cena za j. s DPH | DPH % | Spolu bez DPH | DPH | Celková cena |
|------|-------------|---|----------|----|--------------------|------------------|-------|---------------|-----------|--------------|
| 1 | 000508 | Grafický návrh a vyhotovenie ČK bleje 4kB, inicializovaná | 2 250,00 | ks | 74,70 | 88,89 | 19 | 168 068,25 | 31 932,97 | 200 001,22 |
| 2 | 000000 | Elektronická úprava čipu na 2250 ks knižničných preukazov | 1,00 | ks | 74 282,77 | 88 396,50 | 19 | 74 282,77 | 14 113,73 | 88 396,50 |
| 3 | 000506 | Termosublimačná tlačiareň kariet DC SP55 PLUS na čipové karty s implementovanou a zabudovanou anténou personalizátora na zápis údajov do čip karty +CST+ duplex | 1,00 | ks | 109 500,00 | 130 305,00 | 19 | 109 500,00 | 20 805,00 | 130 305,00 |
| 4 | 999999 | Personalizátor EM506P | 1,00 | ks | 19 500,00 | 23 205,00 | 19 | 19 500,00 | 3 705,00 | 23 205,00 |
| 5 | 000550 | Prepojenie personalizátora EM506P a tlačiarňou | 1,00 | ks | 5 000,00 | 5 960,00 | 19 | 5 000,00 | 960,00 | 5 960,00 |
| 6 | 000507 | Fotopracovisko DATACARD Tru photo solution (fotoaparát, statív, pozadie, držiak) | 1,00 | ks | 33 700,00 | 40 103,00 | 19 | 33 700,00 | 6 403,00 | 40 103,00 |
| 7 | 000558 | Epson Expression 10000XL, skener A3, 2400x4800dpi, | 1,00 | ks | 78 499,00 | 93 413,81 | 19 | 78 499,00 | 14 914,81 | 93 413,81 |
| 8 | 999999 | APV personalizačný prístupový systém EMtest | 1,00 | ks | 50 000,00 | 59 500,00 | 19 | 50 000,00 | 9 500,00 | 59 500,00 |
| 9 | 999999 | Licencia k APV na pracovnú stanicu | 1,00 | ks | 15 000,00 | 17 850,00 | 19 | 15 000,00 | 2 850,00 | 17 850,00 |
| 10 | 000000 | Montáž a inštalácia HW k personalizačnému a foto pracovisku | 10,00 | ch | 750,00 | 892,50 | 19 | 7 500,00 | 1 425,00 | 8 925,00 |
| 11 | 000000 | Inštalácia APV, fotopracoviska a tlačiarne na pracovnú stanicu | 5,00 | ch | 750,00 | 892,50 | 19 | 3 750,00 | 712,50 | 4 462,50 |
| 12 | 000000 | Nastavenie parametrov pre tlač | 2,00 | ch | 850,00 | 1 011,50 | 19 | 1 700,00 | 323,00 | 2 023,00 |
| 13 | 000000 | Nastavenie prístupových práv užívateľom | 5,00 | ch | 750,00 | 892,50 | 19 | 3 750,00 | 712,50 | 4 462,50 |
| 14 | 000000 | Centrálna školenie obsluhy personalizačného pracoviska a fotopracoviska | 1,00 | ks | 18 000,00 | 21 420,00 | 19 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| 15 | 000000 | Podpora počas skúšobnej prevádzky, testovanie, manuály | 1,00 | ks | 12 600,00 | 14 994,00 | 19 | 12 600,00 | 2 394,00 | 14 994,00 |
| 16 | 000235 | Páska farebná SP35 YMCKT, F | 5,00 | ks | 2 860,00 | 3 403,40 | 19 | 14 300,00 | 2 717,00 | 17 017,00 |
| 17 | 000305 | Páska monochromatická čierna SP35 KT, Č | 1,00 | ks | 4 930,00 | 5 866,70 | 19 | 4 930,00 | 936,70 | 5 866,70 |
| 18 | 000157 | Karta PVC biela bez čipu na skúšobnú tlač (Card white CR80Y 030T) | 50,00 | ks | 19,00 | 22,51 | 19 | 950,00 | 180,50 | 1 130,50 |
| 19 | 000075 | Prelepka na kartu PK Card sticker-100ks | 50,00 | ks | 45,00 | 53,55 | 19 | 2 250,00 | 427,50 | 2 677,50 |

| | | | | | | | | | | |
|----|--------|--|----------|------|-----------|-----------|----|------------|-----------|------------|
| 20 | 000568 | Čistace pužira Miksačada | 1,00 | sada | 620,00 | 737,80 | 19 | 820,00 | 117,80 | 737,80 |
| 21 | 999999 | Čistace pužira Miksačada | 1,00 | sada | 620,00 | 737,80 | 19 | 820,00 | 117,80 | 737,80 |
| 22 | 000022 | Obal na kartu PVC transparentny - čistaka | 2 000,00 | ks | 7,80 | 8,28 | 19 | 15 800,00 | 2 964,00 | 18 564,00 |
| 23 | 000544 | Obal na kartu PVC transparentny a užkom - zamestnana a na rievny | 250,00 | ks | 24,90 | 29,63 | 19 | 6 225,00 | 1 182,75 | 7 407,75 |
| 24 | 000542 | Šnurka bezpečnostná na zavesenie na ruk - berna | 150,00 | ks | 73,50 | 87,47 | 19 | 11 025,00 | 2 094,75 | 13 119,75 |
| 25 | 000543 | Šnurka bezpečnostná na zavesenie na ruk - modra | 100,00 | ks | 73,50 | 87,47 | 19 | 7 350,00 | 1 386,50 | 8 746,50 |
| 26 | 000042 | Cestovna naklady - Bratislava | 3,00 | ks | 590,00 | 595,00 | 19 | 1 500,00 | 285,00 | 1 785,00 |
| 27 | 000541 | Knižný terminal PCR 300 MU-00 vydávane GMP (bala preukazov, autentifikacia užívateľa na vypožičkách, USB | 50,00 | ks | 8 530,00 | 7 770,70 | 19 | 326 500,00 | 82 085,00 | 388 535,00 |
| 28 | 000000 | Instalácia zariadení základne zaškolene obsluhy | 1,00 | ks | 5 000,00 | 5 950,00 | 19 | 3 000,00 | 950,00 | 5 950,00 |
| 29 | 000528 | Čistička čarovného kodu Metrologic 64225 | 8,00 | ks | 4 180,00 | 4 974,20 | 19 | 33 440,00 | 6 353,60 | 39 793,80 |
| 30 | 000563 | Demo KIT (kabel RS232 s prehúdenovom), súčasť čističky | 7,00 | ks | 2 000,00 | 2 380,00 | 19 | 14 000,00 | 2 680,00 | 16 680,00 |
| 31 | 999999 | Demo KIT (kabel RS232 s prehúdenovom), súčasť čističky | 1,00 | ks | 2 000,00 | 2 380,00 | 19 | 2 000,00 | 380,00 | 2 380,00 |
| 32 | 000561 | OP3 327 1 v2 s kablom, súčasť čističky | 6,00 | ks | 3 500,00 | 4 166,00 | 19 | 26 000,00 | 5 320,00 | 33 320,00 |
| 33 | 000000 | Integrácia čističek ČK do prístupového systému EMtest, programovane HW | 16,00 | čh | 1 500,00 | 1 786,00 | 19 | 24 000,00 | 4 580,00 | 28 580,00 |
| 34 | 000000 | Integrácia čističek ČK do prístupového systému EMtest, programovane firmware PS | 12,00 | čh | 1 500,00 | 1 786,00 | 19 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| 35 | 000000 | Testovanie prístupovej čističky čarovného kodu | 12,00 | čh | 1 200,00 | 1 428,00 | 19 | 14 400,00 | 2 736,00 | 17 136,00 |
| 36 | 000000 | Analýza, konzultácie, poradenstvo počas skúšobnej prevádzky | 1,00 | ks | 12 500,00 | 14 875,00 | 19 | 12 500,00 | 2 375,00 | 14 875,00 |
| 37 | 000000 | Tvorba, inštalácia a uprava rozhranie pre Daemon (Oracle) | 1,00 | ks | 60 000,00 | 71 400,00 | 19 | 60 000,00 | 11 400,00 | 71 400,00 |
| 38 | 000000 | Prípojenie databázových pool Daemon, PS | 1,00 | ks | 13 000,00 | 15 470,00 | 19 | 13 000,00 | 2 470,00 | 15 470,00 |
| 39 | 000000 | Prípojenie JAS s zabezpečovacím systémom EMBASE | 1,00 | ks | 18 000,00 | 21 420,00 | 19 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| 40 | 000000 | Instalácia a konfigurácia Linux serveru (bez hardware) | 1,00 | ks | 20 000,00 | 23 800,00 | 19 | 20 000,00 | 3 800,00 | 23 800,00 |
| 41 | 000000 | Tvorba synchronizačných skriptov pre zabezpečenie správnej komunikácie medzi PS a knižničným systémom resp. ďalším systémom | 1,00 | ks | 25 000,00 | 29 750,00 | 19 | 25 000,00 | 4 750,00 | 29 750,00 |
| 42 | 000000 | Zabezpečenie synchronizácie s kompiláčnym zariadením, programovacie SW | 1,00 | ks | 20 000,00 | 23 800,00 | 19 | 20 000,00 | 3 800,00 | 23 800,00 |

Základ pre DPH 19 % 1 300 080,02

DPH 19 % 247 011,40

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Celková suma s DPH | 1 547 071,42 |
| Halterové vyrovnania | -0,42 |
| Celková fakturovaná suma :SKK | 1 547 071,00 |

Ohľadávka z tejto faktúry bola založená v prospech Tatra banky, akciová spoločnosť a túto pohľadávku zaplaťte
kučne na účet č 2625190579/1100

Podpis a pečiatka :

EMtest - SIA
Jablko, s. r. o. Bratislava
IČO 46184155
DPH 2023010001

Dodávateľ :

EMtest-SK s.r.o.

Jablkova 2
821 03 Bratislava

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

IČO : 35741238

DIČ : 2020242763

IČ DPH : SK2020242763

OR OS BA I. odd. sro., vl. 16788/B

Banka : Tatra banka, a.s. Bratislava

SWIFT : TATR SK BX

Číslo účtu : 2625190579/1100

IBAN : SK42 1100 0000 0026 2519 0579

Tel. : 02/ 482 91 360

Fax : 02/ 482 91 360

Vyhovili : Mgr. Bujnová Lenka

Odberateľ :

Centrum vedecko-technických informácií SR

Námestie Slobody 18

812 23 Bratislava

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

IČO : 151882

DIČ : 2020798395

IČ DPH :

Dodací list číslo :**080059****Centrum vedecko-technických informácií SR**

Námestie Slobody 18

812 23 Bratislava

Dátum vyhotovenia **17.3.2008**Objednávka číslo **KZ**

Forma účtady

Spôsob dopravy

Dod. a plat. podmienky

Konečný príjemca :

Miesto určenia :

| P.č. | Kód položky | Popis | Cudzí názov | MJ | Množstvo |
|------|-------------|--|-------------|------|----------|
| 1 | 000508 | Grafický návrh a vyhotovenie ČK bláje akb, inštalizovaná | 0520 | ks | 2 260,00 |
| 2 | 000506 | Termosublimičná tlačiarň kariet DC SP86 PLUS na čipové karty a implementovanou a zabudovanou anténou personalizátora na zápis údajov do čip karty +CST+ duplex | 0520 | ks | 1,00 |
| 3 | 999999 | Personalizátor EMB808P | 0167 | ks | 1,00 |
| 4 | 000507 | Fotopracovisko DATACARD Tru photo solution (fotoaparát, softv., pozadie, držiak) | 0520 | ks | 1,00 |
| 5 | 000568 | Epson Expression 1000XL, akener A3, 2400x4800dpi | 0520 | ks | 1,00 |
| 6 | 999999 | APV personalizačný prístupový systém EMtest | | ks | 1,00 |
| 7 | 999999 | Licencia k APV na pracovnú stanicu | | ks | 1,00 |
| 8 | 000000 | Montáž a inštalácia HW k personalizačnému a foto pracovisku | | ch | 10,00 |
| 9 | 000000 | Inštalácia APV, fotopracoviska a tlačiarne na pracovnú stanicu | | ch | 5,00 |
| 10 | 000000 | Nastavenie parametrov pre tlač | | ch | 2,00 |
| 11 | 000000 | Nastavenie prístupových práv užívateľom | | ch | 5,00 |
| 12 | 000000 | Centrálne školenie obsluhy personalizačného pracoviska a fotopracoviska | | ks | 1,00 |
| 13 | 000000 | Podpora počas skúšobnej prevádzky, testovanie, manuály | | ks | 1,00 |
| 14 | 000235 | Páska farebná SP35 YMCKT, F | 0000 | ks | 5,00 |
| 15 | 000305 | Páska monochromatická čierna SP35 KT, C | 0000 | ks | 1,00 |
| 16 | 000157 | Karta PVC bláje bez čipu na skúšobnú tlač (Card white CR80V.030T) | 0500 | ks | 50,00 |
| 17 | 000079 | Prelepka na kartu PK Card náčker-100ks | 0300 | ks | 60,00 |
| 18 | 000569 | Čítacia púzdra /škrabca | 0520 | BBdB | 1,00 |
| 19 | 000022 | Obal na kartu PVC transparentný - čítadla | 0000 | ks | 2 000,00 |
| 20 | 000544 | Obal na kartu PVC transparentný a údkom - zamestnanci a návštevy | 0520 | ks | 250,00 |
| 21 | 000542 | Šnúrka bezpečnostná na zavesenie na krk - čierna | 0520 | ks | 150,00 |
| 22 | 000543 | Šnúrka bezpečnostná na zavesenie na krk - modrá | 0520 | ks | 100,00 |

| | | | | | |
|----|--------|--|------|------|-------|
| 23 | 000550 | Prepojenie personalizátora EM806P s tlačiarňou | 0520 | ks | 1,00 |
| 24 | 000042 | Čestovné náklady - Bratislava | | ks | 3,00 |
| 25 | 000541 | Knížničný terminál PCR 300 ML-00, vyčítavanie EAN čísla preukazov, autentifikácia užívateľa na vypožičkách, USB | 0000 | ks | 50,00 |
| 26 | 000000 | Instalácia zariadení, základné zaškolenie obsluhy | | ks | 1,00 |
| 27 | 000528 | Čítačka čiarového kódu Metrologic RS4225 | 0520 | ks | 8,00 |
| 28 | 000553 | Demo KIT (kábel RS232 s príslušenstvom), súčasť čítačky | 0520 | ks | 7,00 |
| 29 | 999999 | Demo KIT (kábel RS232 s príslušenstvom), súčasť čítačky | 0520 | ks | 1,00 |
| 30 | 000561 | DP9 327.1 v2 s káblom, súčasť čítačky | 0520 | ks | 8,00 |
| 31 | 000000 | Integrácia čítačiek ČK do prístupového systému EMbase, programovanie HW | | čh | 16,00 |
| 32 | 000000 | Integrácia čítačiek ČK do prístupového systému EMbase, programovanie firmvéru PS | | čh | 12,00 |
| 33 | 000000 | Testovanie prepojenia čítačiek čiarového kódu | | čh | 12,00 |
| 34 | 000000 | Analýza, konzultácie, poradenstvo počas skúšobnej prevádzky | | ks | 1,00 |
| 35 | 000000 | Tvorba, instalácia a úprava rozhrania pre Daimon (Oracle) | | ks | 1,00 |
| 36 | 000000 | Prepojenie databázových pool Daimon, PS | | ks | 1,00 |
| 37 | 000000 | Prepojenie JAS s celostátným systémom EMBASE | | ks | 1,00 |
| 38 | 000000 | Instalácia a konfigurácia Linux servera (bez hardvéru) | | ks | 1,00 |
| 39 | 000000 | Tvorba synchronizačných skriptov pre zabezpečenie správnej komunikácie medzi PS a knížničným systémom, resp. ďalšími systémami | | ks | 1,00 |
| 40 | 000000 | Zabezpečenie synchronizácie s kompatibilnými zariadeniami, programovanie SW | | ks | 1,00 |
| 41 | 000000 | Elektronická oprava čipov na 2250 ks knížničných preukazov | | ks | 1,00 |
| 42 | 999999 | Čítacie púzdra /Bkbase | 0520 | sada | 1,00 |

EMbase - SK s.r.o.

Jedlíkova 7, 821 03 Bratislava

IČO: 35 74 236

IČ DPH: SK2020242769

Podpis a pečiatka

Dátum

Prevzal

DODACÍ LIST č.

Datum objednávky: 12.2.2008
 Objednatel: CVTI
 Adresa: Vlastný
 Kontaktní osoba:

Datum: CVTI
 (př. KAVR...)
 ...

...
 ...
 ...
 ...
 ...

| Popis zboží | Množství | Jednotka | Cena bez DPH | DPH | Celková cena DPH |
|--|----------|----------|--------------|-----|------------------|
| 1. TLAČIARNA DC SP 55+ CST + OPLAČ X V.Č. H92 314 | 1 | ks | | | |
| 2. FOTOPAPÍR DC TRU PHOTO SOLUTION V.Č. 362303665 | 1 | ks | | | |
| 3. SKENNER FV4 0010906 EPSON 10000 XL | 1 | ks | | | |

12.2.2008

DODACÍ LIST č.

Datum objednávky: 12.2.2008
 Objednatel: CVTI
 Adresa: Vlastný
 Kontaktní osoba:

Datum: CVTI
 ...

...
 ...
 ...

| Popis zboží | Množství | Jednotka | Cena bez DPH | DPH | Celková cena DPH |
|---|----------|----------|--------------|-----|------------------|
| 1. PŘÍSLUŠENSTVÍ K TLAČIARNE K TLAČIARNE V.Č. 310036 | 1 | ks | | | |
| 2. PÁSMA ZALISNÁ K TLAČIARNE DATAKARD (YH6T) | 5 | ks | | | |
| 3. PÁSMA ŽILNÁ K TLAČIARNE DATAKARD (4T) | 1 | ks | | | |
| 4. ČISTIČE KAPUČIČKY | 5 | ks | | | |
| 5. ADAPTER K PŘÍSLUŠENSTVÍ | 1 | ks | | | |

12.2.2008

| Názov položky | množstvo | m. j. | jednotková cena | cena bez DPH | 19% DPH | cena s DPH |
|--|----------|-------|-----------------|--------------|-----------|------------|
| C. Systém a komponenty riadenia procesov knižničnej a informačnej obsluhy | | | | | | |
| personalizátor EM606SP - vyčítanie údajov pri registrácii, aj zápis údajov na čip | 4 | ks | 24 500,00 | 98 000,00 | 18 620,00 | 116 620,00 |
| knížničný terminál PCR300MU, vyčítavanie SNR čísla preukazov, autentifikácia užívateľa na výpožičkách, USB | 50 | ks | 6 530,00 | 326 500,00 | 62 035,00 | 388 535,00 |
| inštalácia zariadení, základné zaškolenie obsluhy | 1 | ks | 5 000,00 | 5 000,00 | 950,00 | 5 950,00 |
| Doprava BA | 1 | ks | 500 | 500,00 | 95,00 | 595,00 |
| D. Systém elektronických platieb KREDIT 7 | | | | | | |
| Správa systému Kredit - server, HW (dodá CVTI) | | | | | | |
| PC stanica Celeron, 2,4 GB RAM, 160 0GBHDD, 17" LCD monitor | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| APC Back UPS 500 VA | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Správa systému Kredit - server, SW (dodá EMtest-SK) | | | | | | |
| APV Správa systému Kredit | 1 | ks | 125 000,00 | 125 000,00 | 23 750,00 | 148 750,00 |
| Real - time obsluha snímachov 2ks | 1 | ks | 32 000,00 | 32 000,00 | 6 080,00 | 38 080,00 |
| Licencia - Ďalší snímač pripojený v systéme | 0 | ks | 13 500,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Modul pre funkciu skladania finančných záloh | 1 | ks | 15 000,00 | 15 000,00 | 2 850,00 | 17 850,00 |
| Webový klient - informácia o kredite | 1 | ks | 15 000,00 | 15 000,00 | 2 850,00 | 17 850,00 |
| Windows XP Prof. CZ (licencie CVTI) | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| MS SQL server (licencie CVTI) | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| HW - čerpanie kreditu | | | | | | |
| Mifare čítačka na čerpanie kreditu s displejom | 1 | ks | 45 000,00 | 45 000,00 | 8 550,00 | 53 550,00 |
| Zdroj napájania | 1 | ks | 5 900,00 | 5 900,00 | 1 121,00 | 7 021,00 |
| Držiak snímača, nerez | 1 | ks | 4 300,00 | 4 300,00 | 817,00 | 5 117,00 |
| Centrálna pokladnica - HW (zabezpečí CVTI) | | | | | | |
| PC stanica Celeron, 1GB RAM, 160GBHDD, 17" LCD monitor | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| APC Back UPS 350 VA | 1 | ks | 0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Centrálna pokladnica - HW (dodá, resp. zapožičia EMtest) | | | | | | |
| Epson TM-U220PA-007 banková tlačiareň | 1 | ks | 13260 | 13 260,00 | 2 519,40 | 15 779,40 |
| Pokladničná zásuvka C-Lux 420 | 1 | ks | 3450 | 3 450,00 | 655,50 | 4 105,50 |
| Automatická pokladnica - SW (dodá EMtest-SK) | | | | | | |
| APV pokladnica, Toechscreen verzia | 1 | ks | 49 500,00 | 49 500,00 | 9 405,00 | 58 905,00 |
| HATES fiskálny modul 2.1 | 1 | ks | 12 500,00 | 12 500,00 | 2 375,00 | 14 875,00 |
| Materiál | | | | | | |
| natahnutie potrebnej kabeláže, zapojenie (odhad) | 100 | hm | 150 | 15 000,00 | 2 850,00 | 17 850,00 |
| drobný inštaččný materiál | 1 | ks | 5 000,00 | 5 000,00 | 950,00 | 5 950,00 |
| Implementácia systému KREDIT 7 | | | | | | |
| Inštalácia HW na pripravenú kabeláž | 8 | čh | 1 000,00 | 8 000,00 | 1 520,00 | 9 520,00 |
| Inštalácia APV Správa systému KREDIT na server | 1 | ks | 5 000,00 | 5 000,00 | 950,00 | 5 950,00 |
| Inštalácia APV Pokladňa | 1 | ks | 3 000,00 | 3 000,00 | 570,00 | 3 570,00 |
| Inštalácia Webklienta | 1 | ks | 4 000,00 | 4 000,00 | 760,00 | 4 760,00 |
| Nastavenie parametrov systému podľa požiadaviek zákazníka | | | | | | |
| Naprogramovanie interfejs medzi KREDIT 7 a DAIMON | 1 | ks | 30 000,00 | 30 000,00 | 5 700,00 | 35 700,00 |
| Integrácia Automatickej pokladne EM526i so systémom KREDIT 7 | 1 | ks | 30 000,00 | 30 000,00 | 5 700,00 | 35 700,00 |
| Predškolenie | 1 | ks | 12 600,00 | 12 600,00 | 2 394,00 | 14 994,00 |
| Školenie | 1 | ks | 18 000,00 | 18 000,00 | 3 420,00 | 21 420,00 |
| Poradenstvo počas skúšobnej prevádzky, testovanie systému, manuály | 1 | ks | 24 000,00 | 24 000,00 | 4 560,00 | 28 560,00 |
| Doprava paušálne | 1 | ks | 3 000,00 | 3 000,00 | 570,00 | 3 570,00 |