



# Lesk a bída elektronické fakturace Pavel Vondruška

**BIST GigaCon 2006**

**Datum: 23-24 Říjen 2006,**

**Místo: Praha, Hotel Pyramida**

**<http://gigacon.org/cz/conferences/gigacon/bin.html>**

## Obsah

### Lesk

- Elektronická fakturace
- Legislativní rámec

### Bída

- Legislativní rámec
- Archivace

## Faktura 5604027050


<b>Dodavatel</b> <b>MICOS spol.s r.o.</b> Vápenice 17 79601 Prostějov CZ IČ: 00533394      DIČ: CZ00533394		<b>Odběratel</b> <b>ČESKÝ TELECOM, a.s.</b> Olšanská 5 13034 Praha 3 CZ IČ: 60193336      DIČ: CZ60193336	
---	--	--	--

Datum vystavení:	30-09-2005	Způsob platby:	na účet
Datum zdaň. plnění:	30-09-2005	Číslo účtu:	325548701
Datum splatnosti:	07-11-2005	Konstatní symbol:	308
Měna:	CZK	Variabilní symbol:	5604027050
		Banka / kód:	Komerční banka / 0100

### Položky

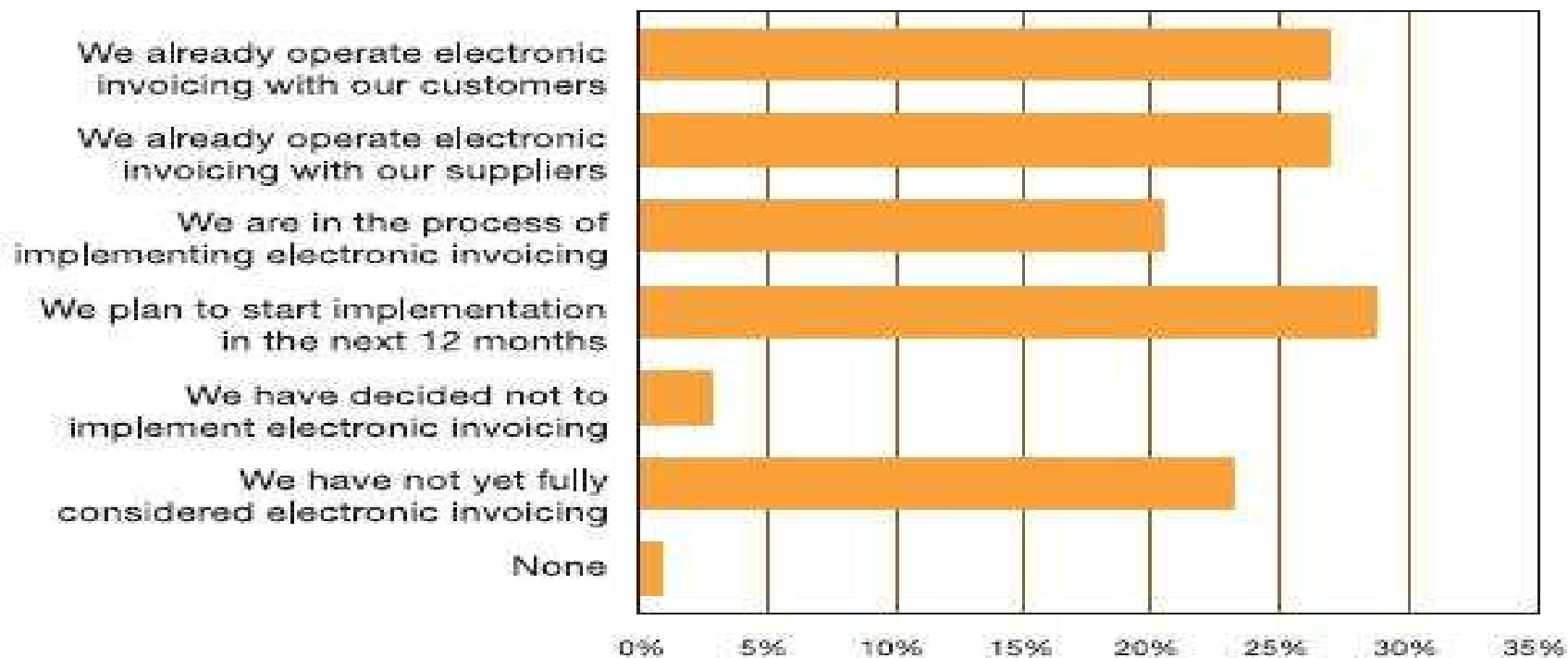
Název položky	Jedn. mn.	MJ	Jedn. cena	Sazba DPH	Cena s DPH
	Množství	MJ	Cena bez DPH	Částka DPH	
1 Telefon bezdrátový Panasonic KX-TCD210CES stříbrný	1,000	kus	1 099,00	19 %	26 156,20
	20,000	kus	21 900,00	4 176,20	
2 Telefon bezdrátový Panasonic KX-TCD210CES stříbrný	1,000	kus	1 099,00	19 %	11 770,29
	9,000	kus	9 891,00	1 879,29	
<b>Celkem k úhradě</b>					<b>37 926,49</b>

Název daně	Sazba daně	Základ daně	Daň
DPH19	19 %	31 871,00	6 055,49

Dokument je digitálně podepsán: Digitální podpis byl úspěšně ověřen			
1.	Datum: 01-11-2005 15:54:06 Místo: xbrqb0j Účel: Podpis vydavatele dokumentu Popis: Digitální podpis dokumentu	<b>Podpisový certifikát:</b> Platnost: 19-07-2005 - 19-07-2008 Předmět: EMAILADDRESS=sama.nimaha@et.cz, OU=Teletr, O=CenTrade, L=Brno, C=CZ, CN=Test_Sign Vydavatel: EMAILADDRESS=tomas.nimaha@t.cz, OU=MarketPlace Solution, O=CenTrade, L=Prague, C=CZ, CN=CenTrade Test CA	
2.	Datum: 02-11-2005 12:10:40 Místo: xbrqb0j Účel: Podpis přenosového systému Popis: Digitální podpis dokumentu od přenosového systému	<b>Podpisový certifikát:</b> Platnost: 02-11-2005 - 02-11-2008 Předmět: EMAILADDRESS=ajadon.sate@comrun.cz, OU=Tester 2, O=CenTrade, ST=CZ, L=Prague, C=CZ, CN=Test_sigr2 Vydavatel: EMAILADDRESS=tomas.nimaha@t.cz, OU=MarketPlace Solution, O=CenTrade, L=Prague, C=CZ, CN=CenTrade Test CA	

# Využití elektronických faktur

Position in relation to e-Invoicing and e-Archiving



Zdroj:

e-Invoicing and e-Archiving, A European Survey by PricewaterhouseCoopers, 2005



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<message>
```

```
<sender>8590669000005</sender>
```

```
<recipient>8594031170006</recipient>
```

```
<preparationDate>060901</preparationDate>
```

```
....
```

```
<edifact>UNH+934700001+INVOIC:D:96A:UN:EAN008'BGM+380+1011324166+9'DTM+137:20060901:102'DTM+325:20060901:102'DTM+35:20060901:102'PAI+::42'RFF+ON:5
15975073'DTM+171:20060824:102'RFF+VN:1000455593'DTM+171:20060824:102'RFF+DQ:1006070124'DTM+171:20060901:102'RFF+IV:1011324166'NAD+BY+85940311
70006::9++GLOBUS ō, K.S.+KOSTELECK ♦822+PRAHA 96++196
00'RFF+GN:63473291'RFF+VA:CZ63473291'NAD+OB+8594031170020::9'NAD+DP+8594031170020::9++GLOBUS PRAHA DZRNMOST+CHLUMECK ♦UL.+PRAHA
9++190 00'NAD+IV+8594031170006::9++GLOBUS ō, K.S.+KOSTELECK ♦822+PRAHA 96++196 00'NAD+SU+8590669000005::9++FAST a.s.+gmrnosteleck ♦621+JNY
U PRAHY++251 01'FII+RB+279111100267::1011324166+0100'RFF+GN:26726548'RFF+VA:CZ26726748'NAD+SH+
::HAIER'MOA+203:21759.65'PRI+AAB:5087'PRI+AAA:5439.91'RFF+DQ:1006070124'TAX+7+VAT+++::19'TAX+7+EXC'NAD+DP+8594031170020::9'ALC+A'MOA+204
:0.11'UNS+S'CNT+2:1'MOA+86:25894'MOA+79:21759.65'MOA+125:21759.65'MOA+74:0'MOA+113:0'MOA+9:25894'MOA+165:0'TAX+7+VAT++0+0'TAX+7+VAT++0+
1:::5'MOA+124:0'TAX+7+VAT++21759.65+2:::19'MOA+124:4134.35'TAX+7+VAT'MOA+176:4134.35'TAX+7+EXC'UNT+60+934700001'</edifact>
```

```
<ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
<ds:SignedInfo>
```

```
<ds:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"></ds:CanonicalizationMethod>
```

```
<ds:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256"></ds:SignatureMethod>
```

```
<ds:Reference URI="">
```

```
<ds:Transforms>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#enveloped-signature"></ds:Transform>
```

```
<ds:Transform Algorithm="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments"></ds:Transform>
```

```
</ds:Transforms>
```

```
<ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/04/xmldsig#sha256"></ds:DigestMethod>
```

```
<ds:DigestValue>2RkNCQJRGGcUbME5syZKdVLwMdn6hgn2utKjB6MmC4=</ds:DigestValue>
```

```
</ds:Reference>
```

```
</ds:SignedInfo>
```

```
<ds:SignatureValue>trtE3IofdWUI2+Qw7z6DYd8cfGD8oJGueOna/KG1PaPYMvdlGVHdJEtK5hVSqYFqabghG19j2hfx
LQnm5TgwOHps9rBTaWY87mYRg+6FOVG/5RDvqrZiXCS9R2FwErChewmvgV3hWUeKfCg8XRE6WdN HXP
```

```
<ds:KeyInfo>
```

```
<ds:KeyValue>
```

```
<ds:RSAKeyValue>
```

```
<ds:Modulus> 0N4Evgfr9xBtzuUGwInOCIEREDq2WNFSDrIbQiu6ocYQ69Y5Q/tSZTRQ/AmB+PrICJXDO7yCYX
8cMyt1GGvdgwiN7OC4X3n6cEFAjCq2kqf/DXF8qF8JSN2AeKsIz/BFM7awN/SMH5eTeGR2OD+Hru SIH8kWSJg
```

```
<ds:Exponent>AQAB</ds:Exponent>
```

```
</ds:RSAKeyValue>
```

```
</ds:KeyValue>
```

```
<ds:X509Data>
```

## Lesk – EDI fakturace

### Faktura 5604027050

Dodavatel <b>MICOS spol.s r.o.</b> Vápenice 17 79601 Prostějov CZ IČ: 00533394		Odběratel <b>ČESKÝ TELECOM, a.s.</b> Olšanská 5 13034 Praha 3 CZ IČ: 60193336	
DIČ: CZ00533394		DIČ: CZ60193336	

Datum vystavení:	30-09-2005	Způsob platby:	na účet
Datum zdaň. plnění:	30-09-2005	Číslo účtu:	325548701
Datum splatnosti:	07-11-2005	Konstantní symbol:	308
Měna:	CZK	Variabilní symbol:	5604027050
		Banka / kód:	Komerční banka / 0100

#### Položky

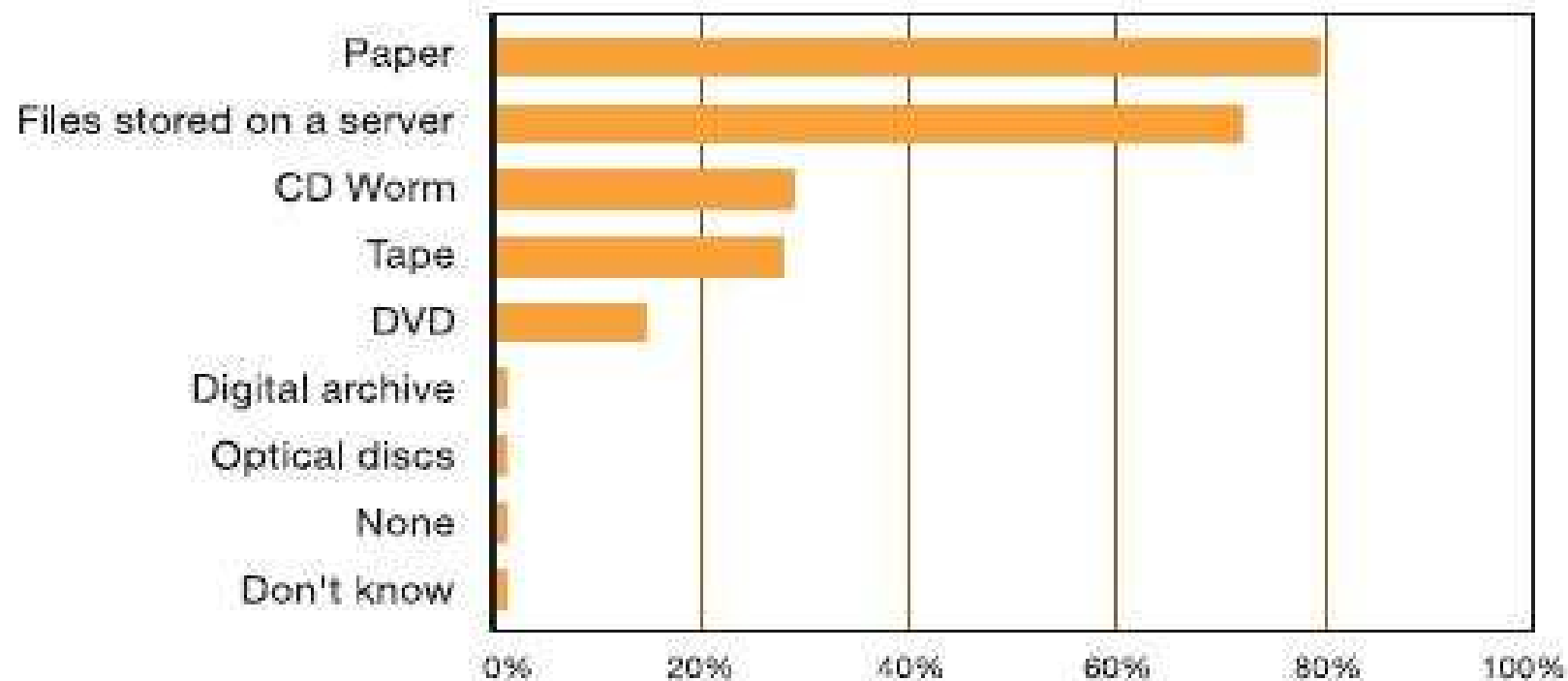
Název položky	Jedn. mnr.	MJ	Jedn. cena	Sazba DPH	Cena s DPH
	Množství	MJ	Cena bez DPH	Číslo DPH	
1. Telefon bezdrátový Panasonic KX-TC0210CES síťový	1,000	kus	1 099,00	19 %	
	20,000	kus	21 980,00	4 176,20	26 156,20
2. Telefon bezdrátový Panasonic KX-TC0210CES síťový	1,000	kus	1 099,00	19 %	
	9,000	kus	9 891,00	1 879,29	11 770,29
<b>Celkem k úhradě</b>					<b>37 926,49</b>

Název daně	Sazba daně	Základ daně	Daň
DPH19	19 %	31 871,00	6 055,49

Datum: 01-11-2005 15:54:06		Podpisový certifikát	
Místo: xbrqf0j	Účel: Podpis vydatelové dokumentu	Podpisový certifikát	Průběh: 19-07-2005 - 19-07-2005
Popis: Digitální podpis dokumentu	Popis: Digitální podpis dokumentu	Průběh: EMAILADDRESS=maria.mirna@ed.cz, OJ=Trnava, O=C=Centra, L=Prague, C=CZ, CN=Test, Sign	Vystavitel: EMAILADDRESS=maria.mirna@ed.cz, OU=Marina@PRAHA, Státnost: O=Centra, L=Prague, C=CZ, CN=Centra Test CA
Datum: 02-11-2005 12:10:40		Podpisový certifikát	
Místo: xbrqf0j	Účel: Podpis přenosového systému	Podpisový certifikát	Průběh: 02-11-2005 - 02-11-2005
Popis: Digitální podpis dokumentu od přenosového systému	Popis: Digitální podpis dokumentu od přenosového systému	Průběh: EMAILADDRESS=maria.mirna@ed.cz, OJ=Trnava, O=C=Centra, L=Prague, C=CZ, CN=Test, Sign2	Vystavitel: EMAILADDRESS=maria.mirna@ed.cz, OU=Marina@PRAHA, Státnost: O=Centra, L=Prague, C=CZ, CN=Centra Test CA

## Archivace elektronických faktur

Archiving - Medium



Zdroj:  
e-Invoicing and e-Archiving, A European Survey by PricewaterhouseCoopers, 2005

## Legislativní rámec – Lesk / Bída

- Základní právní předpisy
  - Doporučení Komise 1994/820/ES
  - Směrnice Rady 2001/115/EU
  - (Směrnice Rady 1999/93/EU)
  - 235/2004 Sb. (Zákon o DPH) + novela 377/2005 Sb.
  - 563/1991 Sb. (Zákon o účetnictví)
  - (227/2000 Sb. (Zákon o elektronickém podpisu...))

## Standardy CEN/ISS 2006 – el.fakturace + archivace

eInvoice\_Task\_1\_1\_EDI\_n82.pdf

eInvoice\_Task\_1\_2\_Mandatory\_data\_in\_the\_invoice.xls

eInvoice\_Task\_1\_2\_Storage\_n86.pdf

eInvoice\_Task\_1\_3\_Recommendation\_Identifier\_n83.pdf

eInvoice\_Task\_1\_4\_Code\_set\_for\_text\_Clauses\_n84.pdf

eInvoice\_Task\_1\_5\_Survey\_on\_VATDataElement\_n85.pdf

eInvoice\_Task\_1\_5\_Table\_exemptions\_tables.xls

eInvoice\_Task\_1\_5\_Table\_VAT\_data\_elements.xls

eInvoice\_Task\_2\_1\_2\_3\_Digital\_Signature\_n81.pdf

eInvoice\_Task\_3\_1\_2\_DRAFT\_n86.pdf

eInvoice\_Task\_3\_1\_2\_Storage\_Annex\_n87.pdf

eInvoice\_Task\_3\_3\_Service\_provider\_n88.pdf

eInvoice\_Task\_3.4\_ref\_model\_march2006.pdf

[http://www.cenorm.be/CENORM/BusinessDomains/businessdomains/iss/activity/draft\\_doc\\_11apr.asp](http://www.cenorm.be/CENORM/BusinessDomains/businessdomains/iss/activity/draft_doc_11apr.asp)



## Legislativní rámec v EU – přehled požadavků na fakturaci/archivaci

Země	Nutný předchozí souhlas daňového úřadu	Výměna elektronických faktur (možnosti)	Archivace (doba, možnost archivace u třetí strany, lze mimo území státu, je vyžadováno potvrzení?)
Česká republika	Ne	EDI Zaručený elektronický podpis nebo elektronická značka (Vyžadován kvalifikovaný certifikát nebo kvalifikovaný systémový certifikát)	10 let Třetí strana Na i mimo území státu Bez potvrzení
Finsko	Ne	EDI (bez podpisu) (formát eInvoicing – XML)	7 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Švédsko	Ne	EDI (bez podpisu) Zaručený elektronický podpis (formát EDI/EDIFACT, Swefaktura/XML)	10 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Velká Británie	Ano	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát) Subjekty musí být ke komunikace autorizovány	6 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Irsko	Ne	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát) Další doplňující požadavky	6 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Francie	Ne (od konce roku 2005)	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát)	7 let Třetí strana Mimo území státu Potvrzení
Belgie	Ano	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát)	10 let Třetí strana Mimo území státu Potvrzení při fakturaci do zahraničí
Nizozemí	Ne	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát)	7 let Třetí strana Mimo území státu Potvrzení
Lucembursko	Ne	EDI Zaručený elektronický podpis (Není vyžadován kvalifikovaný certifikát)	10 let Třetí strana Mimo území státu Potvrzení
Německo	Ano	EDI Zaručený elektronický podpis (Vyžadován kvalifikovaný certifikát)	10 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Rakousko	Ne	EDI Zaručený elektronický podpis (je určena odpovědná osoba, která vlastní certifikát)	10 let Třetí strana Mimo území státu Bez potvrzení
Španělsko	Ne	EDI (+elektronický podpis) Zaručený elektronický podpis (Vyžadován kvalifikovaný certifikát)	4 let Třetí strana Mimo území státu Papírová forma

P.Vondruška, Elektronická fakturace, DSM 5/2006

## Legislativní rámec v ČR – zák. 377/2005 Sb.

§ 26 (*Vystavování daňových dokladů*) odstavec 4 :

- "(4) Daňový doklad může být vystaven se souhlasem osoby, pro kterou se uskutečňuje zdanitelné plnění nebo plnění osvobozené od daně s nárokem na odpočet daně, i v elektronické podobě, pokud jej plátce nebo osoba uvedená v odstavci 3 opatřila **zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu nebo elektronickou značkou založenou na kvalifikovaném systémovém certifikátu** podle zvláštního právního předpisu **nebo** pokud je **zaručena věrohodnost původu a neporušitelnost obsahu daňového dokladu elektronickou výměnou informací (EDI).**

## Legislativní rámec v ČR – zák. 235/2004 Sb.

§ 26 (*Vystavování daňových dokladů*) odstavec 3 :

- (3) *Plátce, který uskutečňuje zdanitelné plnění nebo plnění osvobozené od daně s nárokem na odpočet daně, může zplnomocnit k vystavení daňového dokladu svým jménem*
  - a) osobu, pro kterou se zdanitelné plnění nebo plnění osvobozené od daně s nárokem na odpočet daně uskutečňuje, pokud se plátce, který zdanitelné plnění nebo plnění osvobozené od daně s nárokem na odpočet daně uskutečňuje, písemně zaváže, že přijme všechny takto vystavené daňové doklady, nebo*
  - b) třetí osobu.*

## Legislativní rámec v ČR– zák. 235/2004 Sb.

§ 27 (*Uchovávání daňových dokladů*) odstavec 1 :

- **(1) Plátce je povinen uchovávat všechny daňové doklady rozhodné pro stanovení daně nejméně po dobu 10 let od konce zdaňovacího období, ve kterém se uskutečnilo zdanitelné plnění nebo plnění osvobozené od daně s nárokem na odpočet daně, na jím zvoleném místě. Po tuto dobu plátce odpovídá za věrohodnost původu dokladů, neporušitelnost jejich obsahu, jejich čitelnost a na žádost správce daně za umožnění přístupu k nim bez zbytečného odkladu.**

## Legislativní rámec v ČR – zák. 235/2004 Sb.

§ 27 (Uchovávání daňových dokladů) odstavec 2 :

- (2) Daňový doklad v písemné formě lze **převést** do elektronické podoby a **uchovávat pouze v této podobě**, pokud metoda použitá pro převod a uchování zaručuje věrohodnost původu a neporušitelnost obsahu daňového dokladu a jeho čitelnost elektronickou výměnou informací (EDI) nebo je opatřen elektronickým podpisem podle zvláštního právního předpisu.

## Legislativní rámec v ČR – zák. 235/2004 Sb.

§ 27 (Uchovávání daňových dokladů) odstavec 3 a 4 :

- (3) Pokud plátce vystavuje, přijímá a uchovává daňové doklady v elektronické podobě a místem uchovávání není tuzemsko, musí plátce zajistit pro správce daně právo volného přístupu v reálném čase elektronicky k daňovým dokladům i datům zaručujícím věrohodnost jejich původu a neporušitelnost jejich obsahu.
- (4) Plátce je povinen předem oznámit správci daně místo uchovávání daňového dokladu, pokud toto místo není v tuzemsku.

## Termíny: ZEP

zaručeným elektronickým podpisem elektronický podpis, který splňuje následující požadavky:

1. je jednoznačně spojen s podepisující osobou,
2. umožňuje identifikaci podepisující osoby ve vztahu k datové zprávě,
3. byl vytvořen a připojen k datové zprávě pomocí prostředků, které podepisující osoba **může udržet pod svou výhradní kontrolou**,
4. je k datové zprávě, ke které se vztahuje, připojen takovým způsobem, že je možno zjistit jakoukoliv následnou změnu dat,

## Termíny: QC

- zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu
- kvalifikovaný certifikát je certifikát, který má náležitosti stanovené tímto zákonem (227/2000 Sb.) a byl vydán poskytovatelem certifikačních služeb, splňujícím podmínky, stanovené tímto zákonem pro poskytovatele certifikačních služeb vydávající kvalifikované certifikáty
- Vydavatel nemusí být akreditovaným poskytovatelem
- Od října působí již tři akreditovaní poskytovatelé :  
I.CA, Česká pošta, elidentity



## Termíny: Elektronická značka

Elektronická značka založená na kvalifikovaném systémovém certifikátu (novela 440/2004 Sb.)

•elektronickou značkou jsou údaje v elektronické podobě, které jsou připojené k datové zprávě nebo jsou s ní logicky spojené a které splňují následující požadavky

1. jsou jednoznačně spojené s označující osobou a umožňují její identifikaci prostřednictvím kvalifikovaného systémového certifikátu,

2. byly vytvořeny a připojeny k datové zprávě pomocí prostředku pro vytváření elektronických značek, které označující osoba může udržet pod svou výhradní kontrolou,

3. jsou k datové zprávě, ke které se vztahují, připojeny takovým způsobem, že je možné zjistit jakoukoli následnou změnu dat,

## Termíny: kvalifikovaný poskytovatel / použití QC, QSC

- kvalifikovaný poskytovatel a akreditovaný poskytovatel certifikačních služeb vydávají kvalifikované certifikáty, kvalifikované systémové certifikáty a zajišťují další služby např. službu vydávání kvalifikovaných časových razítek

(novela 440/2004 Sb.)

! kvalifikované certifikáty a kvalifikované systémové certifikáty slouží k ověření ZEP (**nejsou určeny pro šifrování a autentizaci...**)

! kvalifikovaná časová razítka jsou nutnou službou pro ověření podpisu z hlediska dlouhodobé správy (certifikát je vydáván na dobu omezenou, při zneplatnění z důvodu kompromitace nelze rozlišit kdy byl podpis vytvořen a zde jej provedl vlastník klíče nebo útočník..), jsou placenou službou

## Fakturace pomocí EDI

- ... zaručena věrohodnost původu a neporušitelnost obsahu daňového dokladu elektronickou výměnou informací (EDI).

EDI řešení je považováno samo o sobě za natolik důvěryhodné, že je výslovně ve Směrnici EU a naší legislativě jmenováno jako možná varianta pro předávání daňových dokladů a pokud zajistíme po celou zákonnou dobu vlastnosti **věrohodnost původu a neporušitelnost obsahu daňového dokladu** pak i jako varianta pro uchovávání daňových dokladů v elektronické podobě.

Výhoda proti první variantě ZEP ... je to, že není potřeba zajistit složité ověření podpisů daňových dokladů v dlouhodobém časovém intervalu (otázka podpisů pro dlouhodobou platnost, stárnutí algoritmů, časová razítka... )

## Různé varianty řešení fakturace / archivace

Možnosti	ZEP QC	EDI
Vlastní úschova		
Úschova u třetí strany		

## Porovnání možných variant

.... zaručena **věrohodnost původu** a **neporušitelnost obsahu** ...

ZEP+QC - požadavek zajišťuje velmi kvalitně během on-line komunikace a v krátkém časovém horizontu, v případě dlouhodobé úschovy vznikají problémy s důvěrou (!) a je nutné provádět metodu „obálek“

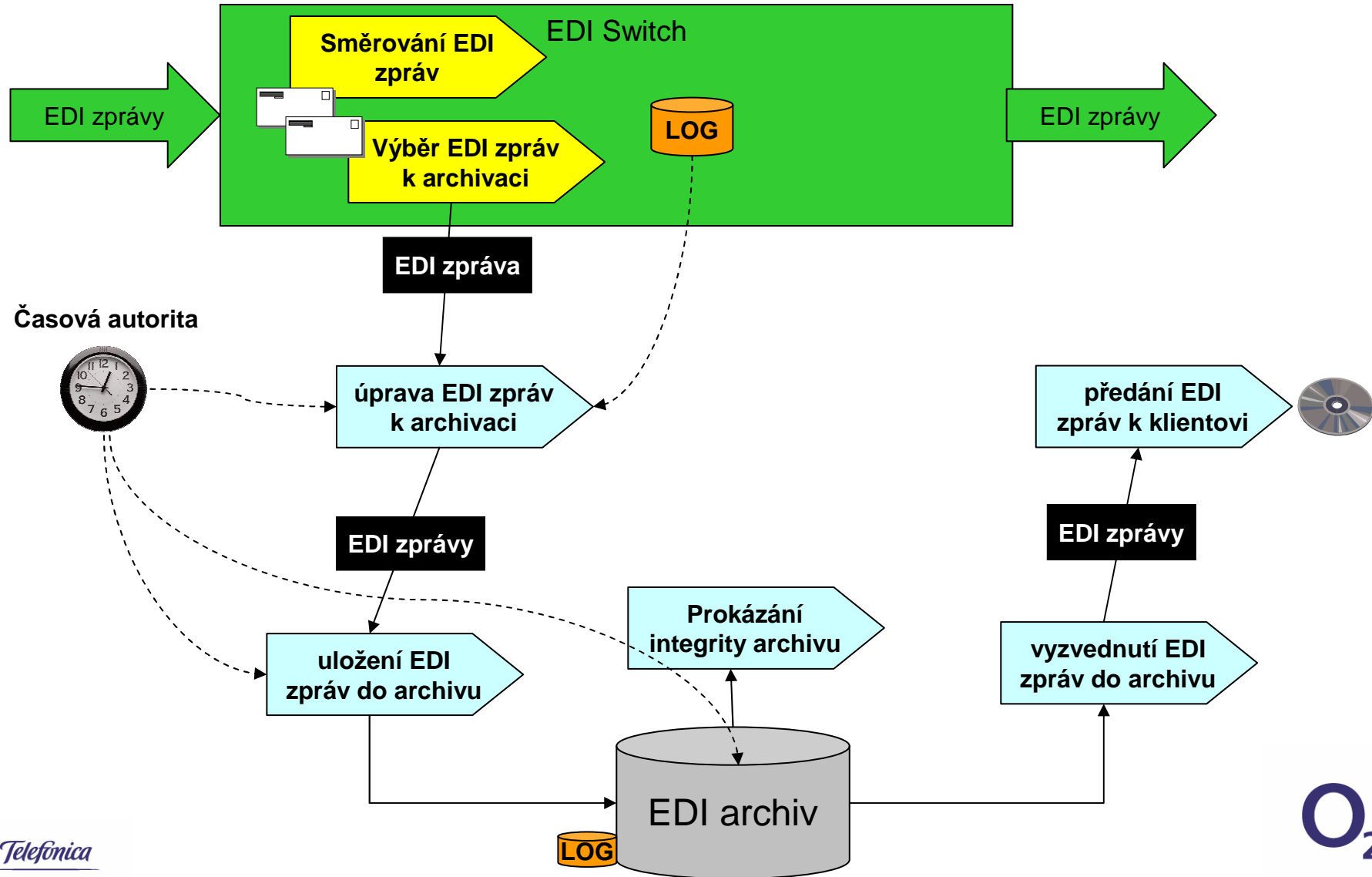
EDI + centrální bezpečná úschova – pro on-line komunikaci je schopna zajistit, v dlouhodobém horizontu se věrohodnost původu nemění ...

(refresh – metoda , řetízkování...)

## Jedno z možných řešení - centrální úložiště EDI zpráv

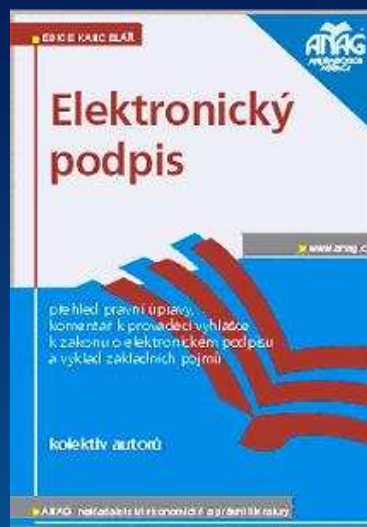
- Firma provozující centrální úložiště nabídne službu archivace EDI zpráv, zejména elektronických faktur, s tím, že u uložených dat **zajistí jejich integritu a prokazatelnost původu po sjednanou dobu, tzn. převezme odpovědnost za zajištění těchto požadavků** a bude je zajišťovat dlouhodobě tak, aby byly v souladu s aktuální právní úpravou ČR pro prokazování elektronických faktur pro daňové účely (audit, řešení případných sporů).

# Externí (centrální) archív pro EDI zprávy



Další informace:  
Pavel Vondruška  
pavel.vondruska@o2.com

<http://crypto-world.info/>



# Crypto-World

Informační sešit GCUCMP  
ISSN 1801-2140

Ročník 8, číslo 3/2006

15. březen 2006

Telefonica

O<sub>2</sub>