



# **Dokumentace**

**k projektu Czech POINT**

**Webová služba autorizované konverze  
z moci úřední**

Vytvořeno dne: 13. 10. 2021

Aktualizováno: 29. 03. 2022

Verze: 1.1

© 2021-2022 MVČR

# Obsah

<b>1.</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>4</b>
1.1.	Účel dokumentu .....	4
1.2.	Manažerské shrnutí .....	4
1.3.	Definice pojmů .....	4
<b>2.</b>	<b>Popis automatizované konverze z moci úřední .....</b>	<b>5</b>
2.1.	Postup provádění automatizované KzMÚ L-E .....	5
2.2.	Vstup automatizované KzMÚ L-E .....	6
2.3.	Výstup automatizované KzMÚ L-E .....	7
2.4.	Zodpovědnost .....	7
2.5.	Nakládání s osobními, citlivými a jinými údaji .....	7
<b>3.</b>	<b>Požadavky na pracoviště provádějící automatizovanou KzMÚ .....</b>	<b>8</b>
3.1.	Registrace klientské aplikace do JIP Czech POINT .....	8
3.2.	Oprávnění provádět automatizovanou KzMÚ .....	8
3.3.	Požadavky na klientské aplikace .....	8
3.4.	Požadavky na technické vybavení .....	9
3.5.	Požadavky na vstupní dokumenty .....	9
3.6.	Požadavky na výstupní dokumenty .....	9
<b>4.</b>	<b>Popis rozhraní webových služeb .....</b>	<b>10</b>
4.1.	Seznam webových služeb .....	10
4.2.	Pravidla pro verzování webových služeb .....	10
4.3.	Pravidla pro webové služby v testovacím prostředí .....	10
<b>5.</b>	<b>Webová služba automatizované KzMÚ v1.0 .....</b>	<b>11</b>
5.1.	Charakteristika webové služby .....	11
5.2.	Způsob komunikace s webovou službou .....	11
5.3.	Seznam metod webové služby .....	12
5.4.	Metoda „Vygenerování draftu doložky“ .....	12
5.4.1.	Struktura requestu .....	12
5.4.2.	Struktura response .....	13
5.5.	Metoda „Vydání časového razítka“ .....	14
5.5.1.	Struktura requestu .....	14
5.5.2.	Struktura response .....	14
5.6.	Metoda „Aktivace doložky“ .....	15
5.6.1.	Struktura requestu .....	15
5.6.2.	Struktura response .....	16
5.7.	Metoda „Ověření konverze na základě ověření doložky“ .....	16
5.7.1.	Struktura requestu .....	17

5.7.2. Struktura response .....	17
<b>5.8. Popis stavů výsledku zpracování .....</b>	<b>18</b>
<b>5.9. Seznam souborů.....</b>	<b>18</b>
<b>6. Seznam změn .....</b>	<b>19</b>

# 1. Úvod

## 1.1. Účel dokumentu

Tento dokument obsahuje technický popis webové služby pro realizaci automatizované konverze z moci úřední dokumentů z listinné do elektronické podoby, kterou volají tzv. klientské aplikace.

## 1.2. Manažerské shrnutí

Automatizovanou konverzí je myšlena taková konverze dokumentů, která je prováděna výhradně stroji, tedy bez lidské obsluhy.

Tento dokument obsahuje technický popis webové služby, která zajišťuje aplikační podporu pro provádění automatizované konverze z moci úřední dokumentu v listinné podobě do dokumentu v elektronické podobě (L-E).

Webová služba zajišťuje vygenerování doložky, její uložení do Centrálního úložiště ověřovacích doložek, vydání kvalifikovaného časového razítka i ověření autenticity provedené konverze.

**Tento dokument je určen pro vývojáře aplikací, které budou provádět automatizovanou konverzi z moci úřední L-E.**

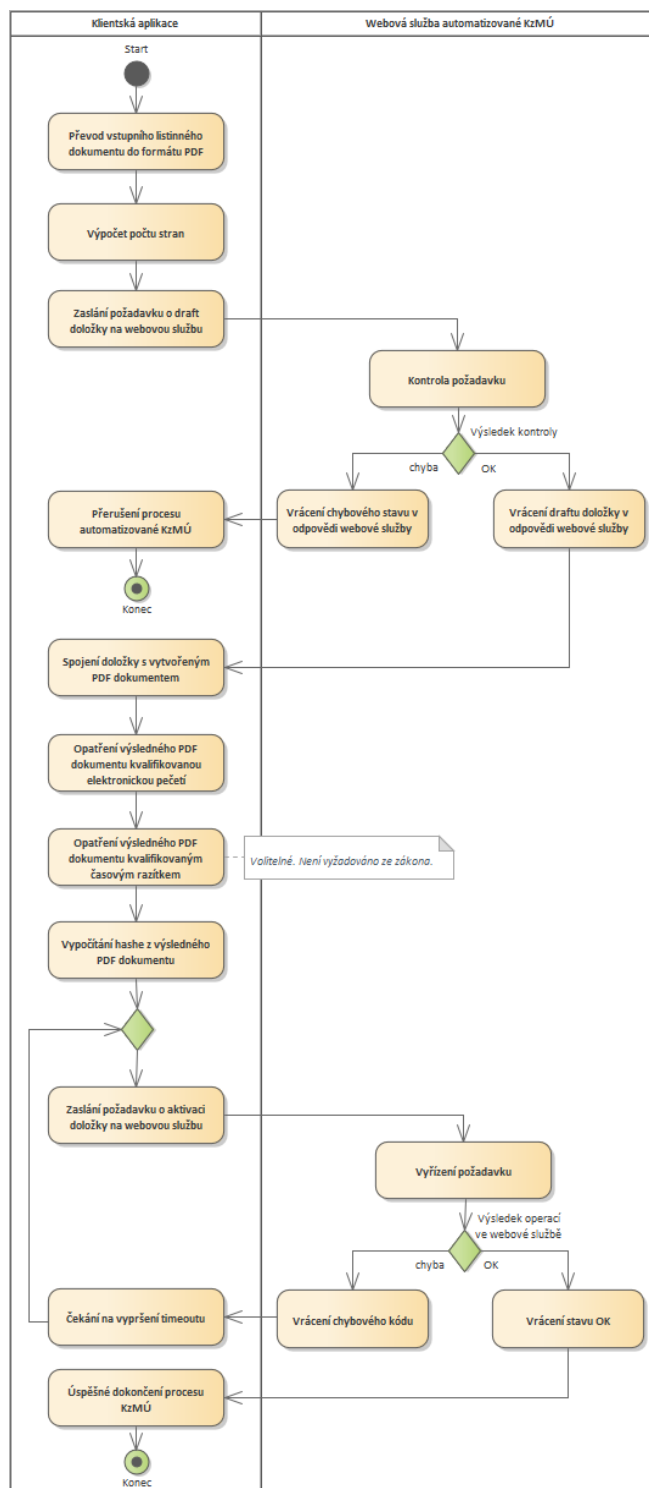
## 1.3. Definice pojmů

Zkratka nebo pojem	Vysvětlení
AIS	Agendový informační systém
CA	Certifikační autorita
CÚOD	Centrální úložiště ověřovacích doložek
HTML	HyperText Markup Language
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
JIP	Jednotný identitní prostor
KzMÚ	Konverze z moci úřední
OID	Object identifier
PDF	Portable Document Format
SOAP	Simple Object Access Protocol
SSL	Secure Sockets Layer
TLS	Transport Layer Security
WSDL	Web Services Description Language
XML	Extensible Markup Language

## 2. Popis automatizované konverze z moci úřední

### 2.1. Postup provádění automatizované KzMÚ L-E

Aplikace, které budou provádět automatizovanou konverzi z moci úřední L-E s využitím webové služby automatizované KzMÚ poskytované Centrálou Czech POINT (dále **klientské aplikace**), budou postupovat podle následujícího postupu:



1. Na straně klientské aplikace je vstupní listinný dokument převeden do formátu PDF a je spočítán počet stran dokumentu.
2. Klientská aplikace zavolá webovou službu automatizované KzMU a požádá o zaslání draftu doložky. V požadavku předává údaje pro vygenerování doložky a kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť. Soukromý klíč, který odpovídá certifikátu předávanému webové službě, musí být uložen v kvalifikovaném prostředku pro vytváření elektronických pečetí.
3. Webová služba provede kontrolu požadavku (zejména autentizace klientské aplikace a kontrola platnosti a typu předaného kvalifikovaného certifikátu).
4. Podle výsledku kontrol se provede jedna z následujících variant:
  - a) V případě úspěšných kontrol vygeneruje webová služba draft doložky a vrátí ji v odpovědi klientské aplikaci. Pokračuje se krokem 5.
  - b) V případě neúspěšných kontrol vrátí webová služba odpověď s chybovým kódem. Klientská aplikace přeruší proces automatizované konverze z moci úřední.
5. Klientská aplikace spojí obdrženou doložku s vytvořeným výstupem ve formátu PDF.
6. Klientská aplikace dále opatří výsledný PDF dokument kvalifikovanou elektronickou pečetí. Volitelně opatří dokument také kvalifikovaným časovým razítkem. Kvalifikovaná elektronická pečeť musí být založena na kvalifikovaném certifikátu, který klientská aplikace předala webové službě v kroku 2. O kvalifikované časové razítko lze zdarma požádat prostřednictvím webové služby automatizované KzMU.
7. Klientská aplikace vypočítá hash z celého výsledného PDF dokumentu.
8. Klientská aplikace odešle vypočítaný hash spolu s číslem konverze na webovou službu automatizované KzMU za účelem aktivace dříve vytvořené doložky.
9. Webová služba KzMU zpracuje předané údaje a aktivuje příslušnou doložku.
10. Dále může dojít k některé z těchto situací:
  - a) Všechny operace ve webové službě skončily s úspěchem a webová služba vrátí v odpovědi stav OK. Tímto je celý proces automatizované konverze z moci úřední úspěšně dokončen.
  - b) Webová služba nedokončila všechny operace úspěšně a v odpovědi vrátí chybový kód. Klientská aplikace na základě chybového kódu může adekvátně zareagovat a případně požadavek opakovat. Zpět na krok 8.

Způsob záznamu neprovedené automatizované konverze z moci úřední závisí plně na klientské aplikaci.

## 2.2. Vstup automatizované KzMU L-E

Vstupem automatizované konverze z moci úřední je listinný dokument, který je určen ke konverzi do elektronické podoby.

## 2.3. Výstup automatizované KzMÚ L-E

Klientská aplikace generuje výstupní elektronický dokument ve formátu PDF, který se skládá ze zkonvertovaného vstupního listinného dokumentu a doložky, kterou vygenerovala webová služba automatizované KzMÚ.

Tento dokument musí klientská aplikace opatřit kvalifikovanou elektronickou pečetí v souladu se zákonem č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, s evropským nařízením č. 910/2014 (eIDAS) a souvisejícím českým zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce. Volitelně může připojit také kvalifikované elektronické časové razítko, které může klientské aplikaci zdarma vystavit webová služba automatizované KzMÚ.

## 2.4. Zodpovědnost

Za provedení automatizované KzMÚ zodpovídá pracoviště provádějící automatizovanou KzMÚ, které provozuje klientskou aplikaci a zařízení pro konverzi listinného vstupního dokumentu do elektronické podoby. Toto pracoviště a jeho klientská aplikace musí dále splňovat požadavky uvedené v kapitole 3.

Pracoviště provádějící automatizovanou KzMÚ zodpovídá za to, že klientská aplikace neprovádí konverzi z moci úřední takových listinných dokumentů, u nichž je konverze zakázána (viz §24, odst. 4 zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů).

Centrála Czech POINT pouze provozuje webovou službu automatizované KzMÚ, která ověřuje platnost kvalifikovaných certifikátů pro elektronické pečete a poskytuje doložky a službu vydání časového razítka. Centrála Czech POINT pouze zodpovídá za poskytování těchto služeb klientským aplikacím.

Odpovědnost za konverzi dokumentu je plně v režii klientské aplikace. Při prověřování pravosti, původu nebo jiných okolností (zejména při reklamaci výstupního dokumentu zákazníkem) je potřeba vždy správci systému Czech POINT dodat kompletní a platný výstup, XML dotaz, XML odpověď z volání webové služby a hash prověřovaného zkonvertovaného dokumentu.

## 2.5. Nakládání s osobními, citlivými a jinými údaji

Na straně Centrály Czech POINT jsou ukládána pouze metadata o vstupech, výstupech, vyhodnocení, podklady pro doložky a podobně.

Webová služba automatizované KzMÚ L-E nepřichází do styku s obsahem vstupních ani výstupních dokumentů. Nedochází tedy ke zpracování ani uchovávání osobních či citlivých údajů nacházejících se v těchto dokumentech.

V Centrále Czech POINT se pro účely evidence uchovává pouze hash výsledného výstupního PDF dokumentu, ze kterého nelze odvodit obsah dokumentu. Tento hash generuje klientská aplikace a předává jej webové službě automatizované KzMÚ.

Z těchto důvodů nemůže být obsah dokumentu v Centrále Czech POINT ověřen, dohledán ale taky nemůže být potvrzena pravost obsahu dokumentu po již provedené konverzi.

### 3. Požadavky na pracoviště provádějící automatizovanou KzMÚ

#### 3.1. Registrace klientské aplikace do JIP Czech POINT

Klientskou aplikaci je zapotřebí zaregistrovat jako AIS do JIP pomocí elektronického **formuláře pro registraci AIS do JIP** dostupného na webové stránce:

<https://www.czechpoint.cz/public/vyvojari/ke-stazeni/>

#### 3.2. Oprávnění provádět automatizovanou KzMÚ

Automatizovanou KzMÚ mohou automaticky provádět takové subjekty, které mají v JIP Czech POINT přiřazenu aplikační roli CzechPOINT@office s názvem „Konverze z moci úřední“.

#### 3.3. Požadavky na klientské aplikace

Pro klientskou aplikaci je zapotřebí nechat vydat autentizační certifikát pro potřeby autentizace k webové službě automatizované KzMÚ. Je potřeba nechat vydat komerční serverový certifikát u některého z českých kvalifikovaných poskytovatelů služeb vytvářejících důvěru (I.CA, PostSignum, eIdentity, Národní CA). Vydaný certifikát je zapotřebí importovat do zaregistrovaného AIS v JIP pomocí aplikace [Správa dat](#).

V pravidelných intervalech v dostatečném předstihu před vypršením platnosti certifikátu je zapotřebí požádat o nový certifikát a importovat jej do zaregistrovaného AIS v JIP. V klientské aplikaci je následně potřeba přejít na používání tohoto nového certifikátu a s ním svázaného soukromého klíče.

Klientská aplikace musí volat webovou službu automatizované KzMÚ v Centrále Czech POINT za účelem vydání draftu doložky a její následné aktivace. V požadavku musí klientská aplikace předat webové službě kvalifikovaný certifikát pro elektronické pečeti, který bude použit<sup>1</sup> při následném pečeti dokumentu (viz další odstavec). Soukromý klíč, který odpovídá předanému certifikátu, musí být uložen v kvalifikovaném prostředku pro vytváření elektronických pečetí.

Klientská aplikace musí umět připojit obdrženou doložku ke konvertovanému dokumentu ve formátu PDF a výsledný dokument opatřit kvalifikovanou elektronickou pečetí (volitelně také kvalifikovaným časovým razítkem).

Klientská aplikace musí provést aktivaci doložky u webové služby automatizované KzMÚ po zkompletování výstupního dokumentu KzMÚ.

Zejména z důvodu vyřizování reklamací je doporučeno, aby klientská aplikace byla schopná ověřit dříve provedenou automatizovanou KzMÚ na základě ověření doložky (viz kap. 5.7). K tomuto účelu může využít webovou službu automatizované KzMÚ. V případě nutnosti může provozovatel klientské aplikace požádat správce systému Czech POINT o pomoc s řešením reklamace a požádat o auditní záznamy evidované ve webové službě automatizované KzMÚ.

<sup>1</sup> Správněji řečeno: ...který bude sloužit pro ověření kvalifikované pečeti, kterou bude výsledný dokument následně opatřen.



### **3.4. Požadavky na technické vybavení**

Nejsou stanoveny zvláštní požadavky na technické vybavení.

Pracoviště provádějící automatizovanou KzMÚ se řídí obecně platnými požadavky na technické vybavení kontaktních míst veřejné správy Czech POINT, relevantními pro provádění KzMÚ.

### **3.5. Požadavky na vstupní dokumenty**

Nejsou stanoveny zvláštní požadavky na vstupní dokumenty.

Jsou platná ustanovení §24, odst. 4 zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, a ustanovení vyhlášky č. 193/2009 Sb., o stanovení podrobností provádění autorizované konverze dokumentů.

### **3.6. Požadavky na výstupní dokumenty**

Nejsou stanoveny zvláštní požadavky na výstupní dokumenty.

Jsou platná ustanovení vyhlášky č. 193/2009 Sb., o stanovení podrobností provádění autorizované konverze dokumentů.

## 4. Popis rozhraní webových služeb

### 4.1. Seznam webových služeb

Webová služba automatizované KzMU je publikována v těchto verzích:

- 1.0 – aktuální webová služba - viz kapitola 5

### 4.2. Pravidla pro verzování webových služeb

V případě potřeby provést změny ve webové službě automatizované KzMU bude uvolněna nová verze webové služby.

Bude platit, že k určitému časovému okamžiku mohou současně fungovat teoreticky až tři platné webové služby:

1. **Stará webová služba**, která bude mít stanoveno datum ukončení poskytování webové služby  
(např. endpoint <https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le>)
2. **Aktuální webová služba**  
(např. endpoint <https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.1/automat/kzmu/le>)
3. **Nová webová služba** – nově vyvinutá webová služba  
(např. endpoint <https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.2/automat/kzmu/le>)

Integrátoři musí sledovat vydávání nových verzí webové služby automatizované konverze a zmigrovat své klientské aplikace na „Aktuální webovou službu“ s dostatečným předstihem, než dojde k ukončení poskytování „Staré webové služby“.

### 4.3. Pravidla pro webové služby v testovacím prostředí

Testovací prostředí slouží zejména pro testování „Nových webových služeb“. Testovací prostředí je zároveň sdíleno s dalšími aplikacemi systému Czech POINT, které jsou zde rovněž testovány. V tomto prostředí tak může docházet k výpadkům, způsobovaným nasazováním nových verzí aplikací a jejich laděním.

V testovacím prostředí proto nemůže být garantována dostupnost a funkčnost jakýchkoliv webových služeb (Starých, Aktuálních a zejména Nových).

Pozor! Automatizovaná KzMU za použití webových služeb automatizované KzMU v testovacím prostředí negeneruje platné listinné výstupy podle zákona č. 300/2008 Sb. Je zapotřebí použít webové služby v produkčním prostředí.

## 5. Webová služba automatizované KzMÚ v1.0

### 5.1. Charakteristika webové služby

Webová služba automatizované KzMÚ v1.0, kterou poskytuje Centrála Czech POINT, provádí:

- vygenerování draftu doložky ve formátu PDF;
- vystavení kvalifikovaného časového razítka;
- uložení doložky do Centrálního úložiště ověřovacích doložek;
- evidenci provedených automatizovaných KzMÚ;
- evidenci provedených transakcí v auditním logu;
- aktivaci draftu položky;
- ověření konverze na základě ověření doložky.

Webová služba je synchronní a je založena na standardu SOAP.

### 5.2. Způsob komunikace s webovou službou

Mezi webovou službou a klientskou aplikací probíhá komunikace typu „request-response“. Komunikace probíhá pomocí protokolu HTTPS, pro přenos zpráv se používá standard SOAP 1.1. Při volání webové služby je zapotřebí správně definovat a vyplňovat atribut „soapAction“ v souladu s odpovídajícím WSDL.

WSDL je dostupné ve formě WSDL souboru (viz kap. 5.9), nebo na následující adrese, která vyžaduje autentizaci certifikátem:

Prostředí	Adresa
testovací (z internetu)	<a href="https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le?wsdl">https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le?wsdl</a>
produkční (z internetu)	<a href="https://cert.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le?wsdl">https://cert.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le?wsdl</a>

Komunikace je zabezpečena pomocí šifrování. Používá se protokol TLS 1.2. Starší verze protokolu (SSL, TLS 1.0, TLS 1.1) jsou zakázány.

Ověření klientské aplikace je zajištěno pomocí autentizace certifikátem. Klientská aplikace se musí vůči webové službě autentizovat za použití komerčního serverového certifikátu vydaného komerční certifikační autoritou provozovanou českým kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru (I.CA, PostSignum, eIdentity, nebo Národní CA). Zejména v případě I.CA musí vydaný certifikát obsahovat v rozšíření certifikátu „extendedKeyUsage“ atribut „Client Authentication“ (id-kp-clientAuth, OID 1.3.6.1.5.5.7.3.2). Tento autentizační certifikát musí být zaregistrován v nastavení AIS, což se provede pomocí administrační aplikace Správa dat (<https://www.czechpoint.cz/spravadat/>).

Komunikaci iniciuje klientská aplikace, která zasílá na webovou službu automatizované konverze „request“. Webová služba poté vrátí „response“. Klientská aplikace zasílá „request“ na endpoint:

Prostředí	Adresa
testovací (z internetu)	<a href="https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">https://cert.test.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le</a>
produkční (z internetu)	<a href="https://cert.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">https://cert.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le</a>

### 5.3. Seznam metod webové služby

Webová služba automatizované KzMÚ poskytuje následující metody:

- Vygenerování draftu doložky
- Vydání časového razítka
- Aktivace doložky
- Ověření konverze na základě ověření doložky

### 5.4. Metoda „Vygenerování draftu doložky“

Pomocí této metody žádá klientská aplikace webovou službu o vygenerování draftu ověřovací doložky. V requestu předává údaje o doložce a k ověření kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť, který bude použit při pečetění výsledného dokumentu.

Soukromý klíč, který odpovídá certifikátu předávanému webové službě, musí být uložen v kvalifikovaném prostředku pro vytváření elektronických pečetí.

Draft doložky je platný po dobu 60 minut od jeho vytvoření.

#### 5.4.1. Struktura requestu

Klientská aplikace zasílá na webovou službu automatizované KzMÚ request v následující podobě.

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:le="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <le:AutomatedConversionLERequest>
      <le:Description>Zamítnutí žádosti o poskytnutí dotace</le:Description>
      <le:CreationDate>2021-22-03</le:CreationDate>
      <le:CertificateForElSeal>MIIInDCCB....RsicuRQM</le:CertificateForElSeal>
      <le:SecurityElementList>
        <le:SecurityElement>vodoznak</le:SecurityElement>
        <le:SecurityElement>embossing</le:SecurityElement>
      </le:SecurityElementList>
      <le:NumberOfPages>4</le:NumberOfPages>
      <le:ConversionClauseRequiredFormat>PDF</le:ConversionClauseRequiredFormat>
    </le:AutomatedConversionLERequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

#### Význam elementů v requestu

Element	Význam
Description	Označení vstupu. Nepovinný údaj.
CreationDate	Datum sepsání vstupního dokumentu. Nepovinný údaj.
CertificateForElSeal	Kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť v kódování Base64. Tento certifikát musí být následně použit při pečetění výsledného zkonvertovaného dokumentu a odpovídající soukromý klíč musí být uložen v kvalifikovaném prostředku pro vytváření elektronických pečetí.

Element	Význam
SecurityElementList	Výčet zajišťovacích prvků listinného originálu.
SecurityElement	Zajišťovací prvek
NumberOfPages	Počet stran listinného originálu
ConversionClauseRequiredFormat	Formát, ve kterém má webová služba vrátit doložku (PDF, nebo HTML).

### 5.4.2. Struktura response

Webová služba automatizované KzMU vrací response v následující podobě. Response je tzv. „multipart message“, kdy je webovou službou vrácena XML odpověď a v příloze je vrácena doložka jako binární data.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:AutomatedConversionLEResponse
xmlns:ns2="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
      <ns2:Status>OK</ns2:Status>
      <ns2:ConversionClauseId>100356-000-210827103856</ns2:ConversionClauseId>
      <ns2:ConversionAuthor>Dolní Vzorov</ns2:ConversionAuthor>
      <ns2:ConversionPlace>V Praze 3</ns2:ConversionPlace>
      <ns2:ConversionClause xmime:contentType="application/pdf">
        <xop:Include href="cid:8aae87e7-7c5c-42b3-b776-
9d31c3f9d604%40www.czechpoint.cz"
xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/>
      </ns2:ConversionClause>
      <ns2:ConversionDate>2021-08-27</ns2:ConversionDate>
    </ns2:AutomatedConversionLEResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

#### Význam elementů v response

Element	Význam
Status	Informace o výsledku zpracování požadavku. Nabývá těchto hodnot: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b> – draft doložky byl vytvořen a bude platný po dobu 60 minut</li> <li><b>INVALID_CERTIFICATE</b> – certifikát není platný, nebo není požadovaného typu</li> <li><b>INVALID_DATA</b> – vstupní data nejsou v požadovaném formátu</li> <li><b>SYSTEM_ERROR</b> – obecná systémová chyba</li> </ul>
StatusMessage	Text informační nebo chybové zprávy.
ConversionClauseId	Pořadové číslo konverze, pod kterým je uložena v CÚOD.
ConversionDate	Datum, kdy byla provedena automatizovaná konverze.
ConversionAuthor	Název subjektu, který provedl automatizovanou konverzi.
ConversionPlace	Místo, kde byla provedena automatizovaná konverze.
ConversionClause	Doložka v požadovaném formátu (PDF, nebo HTML). Odkaz na binární data, která jsou umístěna v příloze, tzv. „multipart message“. Atribut „contentType“ obsahuje tzv. MIME typ připojených binárních dat („application/pdf“ nebo „text/html“).

## 5.5. Metoda „Vydání časového razítka“

Pomocí této metody žádá klientská aplikace webovou službu o vydání kvalifikovaného časového razítka. V requestu uvádí hash dat, pro který se má časové razítko vystavit. Hash se počítá z dokumentu, který se skládá z původního dokumentu a doložky.

Výstupní dokument automatizované KzMU nemusí být opatřen kvalifikovaným časovým razítkem. Vydání časového razítka pomocí této metody webové služby je zdarma. Provozovatel klientské aplikace se však zaručuje, že vydané časové razítko bude použito pro potřeby automatizované KzMU.

### 5.5.1. Struktura requestu

Klientská aplikace zasílá na webovou službu automatizované KzMU request v následující podobě.

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:le="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <le:AutomatedConversionTSAResponse>
      <le:DocumentFingerprint>0ba682b232b336152d53965dfd3a25edf2aedfc262905c7a15e7
8f7b1157e0aa</le:DocumentFingerprint>
      <le:DocumentFingerprintAlgorithm>SHA256</le:DocumentFingerprintAlgorithm>
      <le:ConversionClauseId>100308-000-210825152001</le:ConversionClauseId>
    </le:AutomatedConversionTSAResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

#### Význam elementů v requestu

Element	Význam
DocumentFingerprint	Vypočítaný hash dat, který se má vložit do časového razítka.
DocumentFingerprintAlgorithm	Hashovací algoritmus, pomocí kterého byl hash vypočítán.
ConversionClauseId	Pořadové číslo konverze, které klientská aplikace získala při žádání o draft doložky.

### 5.5.2. Struktura response

Webová služba automatizované KzMU vrací response v následující podobě. Response je tzv. „multipart message“, kdy je webovou službou vrácena XML odpověď a v příloze je vráceno časové razítko jako binární data.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:AutomatedConversionTSAResponse
xmlns:ns2="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
      <ns2:Status>OK</ns2:Status>
      <ns2:ConversionClauseId>100501-000-210920112156</ns2:ConversionClauseId>
      <ns2:TSA xmlns:xmime="application/timestamp-reply">
        <xop:Include href="cid:8aae87e7-7c5c-42b3-b776-
9d31c3f9d604%40www.czechpoint.cz"
xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/>
      </ns2:TSA>
    </ns2:AutomatedConversionTSAResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```

</ns2:AutomatedConversionTSAResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

### Význam elementů v response

Element	Význam
Status	Informace o výsledku zpracování požadavku. Nabývá těchto hodnot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b> – časové razítko bylo v pořádku vygenerováno</li> <li>• <b>INVALID_AUTHORIZATION</b> - tato doložka neexistuje, nebo k ní nemáte přístup</li> <li>• <b>INVALID_DATA</b> – vstupní data nejsou v požadovaném formátu</li> <li>• <b>SYSTEM_ERROR</b> – obecná systémová chyba</li> </ul>
StatusMessage	Text informační nebo chybové zprávy.
ConversionClauseId	Pořadové číslo automatizované konverze.
TSA	Časové razítko podle RFC 3161. Odkaz na binární data, která jsou umístěna v příloze, tzv. „multipart message”. Atribut „contentType” obsahuje tzv. MIME typ připojených binárních dat („application/timestamp-reply”).

## 5.6. Metoda „Aktivace doložky“

Pomocí této metody žádá klientská aplikace o „aktivaci” doložky. Tato metoda se používá v okamžiku, kdy je výstupní dokument automatizované KzMÚ kompletní, tj. obsahuje doložku a je opatřen kvalifikovanou elektronickou pečeti a podle potřeby také kvalifikovaným časovým razítkem. „Aktivace” doložky způsobí její zpřístupnění v Centrálním úložišti ověřovacích doložek.

Klientská aplikace posílá v requestu hash celého výsledného výstupního dokumentu KzMÚ, který je opatřen kvalifikovanou elektronickou pečeti a případně kvalifikovaným časovým razítkem.

### 5.6.1. Struktura requestu

Klientská aplikace zasílá na webovou službu automatizované KzMÚ request v následující podobě.

```

<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:le="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <le:ConfirmAutomatedConversionLERequest>
      <le:DocumentFingerprint>0ba682b232b336152d53965dfd3a25edf2aedfc262905c7a15e7
8f7b1157e0aa</le:DocumentFingerprint>
      <le:DocumentFingerprintAlgorithm>SHA256</le:DocumentFingerprintAlgorithm>
      <le:ConversionClauseId>100356-000-210827103856</le:ConversionClauseId>
    </le:ConfirmAutomatedConversionLERequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

**Význam elementů v requestu**

Element	Význam
DocumentFingerprint	Vypočítaný hash celého výsledného PDF dokumentu (tj. spojeného s doložkou a opatřeného kvalifikovanou elektronickou pečetí a případně také kvalifikovaným časovým razítkem).
DocumentFingerprintAlgorithm	Hashovací algoritmus, pomocí kterého byl hash vypočítán.
ConversionClauseId	Pořadové číslo automatizované konverze, které klientská aplikace získala při žádání o draft doložky.

**5.6.2. Struktura response**

Webová služba automatizované KzMÚ vrací response v následující podobě.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:ConfirmAutomatedConversionLEResponse
xmlns:ns2="http://www.newps.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
      <ns2:Status>ACTIVE</ns2:Status>
      <ns2:ConversionClauseId>100356-000-210827103856</ns2:ConversionClauseId>
    </ns2:ConfirmAutomatedConversionLEResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

**Význam elementů v response**

Element	Význam
Status	Informace o výsledku zpracování požadavku. Nabývá těchto hodnot: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ACTIVE</b> – doložka je aktivována a je dostupná v Centrálním úložišti ověřovacích doložek</li> <li>• <b>INVALID_AUTHORIZATION</b> - tato doložka neexistuje, nebo k ní nemáte přístup</li> <li>• <b>INVALID_DATA</b> – vstupní data nejsou v požadovaném formátu</li> <li>• <b>SYSTEM_ERROR</b> – Obecná systémová chyba</li> </ul>
StatusMessage	Text informační nebo chybové zprávy.
ConversionClauseId	Pořadové číslo automatizované konverze.

**5.7. Metoda „Ověření konverze na základě ověření doložky“**

Pomocí této metody ověří klientská aplikace, zda je doložka automatizované KzMÚ s daným pořadovým číslem validní. Webová služba vrací v odpovědi doložku k zadanému pořadovému číslu.

**Pozor!** Pomocí této metody lze ověřovat pouze takové doložky automatizované KzMÚ, kterou provedla daná klientská aplikace. To znamená, že nelze ověřit doložku automatizované KzMÚ, kterou provedla jiná klientská aplikace, a také nelze ověřit doložku autorizované konverze na žádost.



### 5.7.1. Struktura requestu

Klientská aplikace zasílá na webovou službu automatizované KzMU request v následující podobě. V requestu předává pořadové číslo konverze a v odpovědi webové služby se jí vrací status dané konverze včetně doložky v PDF formátu.

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:le="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <le:CheckConversionValidityRequest>
      <le:ConversionClauseId>100308-000-210825152001</le:ConversionClauseId>
    </le:CheckConversionValidityRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

#### Význam elementů v requestu

Element	Význam
ConversionClauseId	Pořadové číslo automatizované konverze.

### 5.7.2. Struktura response

Webová služba automatizované KzMU vrací response v následující podobě. Response je tzv. „multipart message“, kdy je webovou službou vrácena XML odpověď a v příloze je vrácena doložka odpovídající danému pořadovému číslu.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <SOAP-ENV:Header/>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns2:CheckConversionValidityResponse
xmlns:ns2="http://www.czechpoint.cz/konverze/ws/1.0/automat/kzmu/le">
      <ns2:Status>VALID</ns2:Status>
      <ns2:ConversionClauseId>100308-000-210825152001</ns2:ConversionClauseId>
      <ns2:StatusDescription>Dokument vznikl provedením konverze dokumentů podle zákona č.
300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, v platném
znění.</ns2:StatusDescription>
      <ns2:ConversionClause mimeType="application/pdf">
        <xop:Include href="cid:8aae87e7-7c5c-42b3-b776-9d31c3f9d604%40www.czechpoint.cz"
xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/>
      </ns2:ConversionClause>
      <ns2:ConversionDate>2021-08-25</ns2:ConversionDate>
    </ns2:CheckConversionValidityResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

#### Význam elementů v response

Element	Význam
Status	Výsledek ověření doložky. Nabývá těchto hodnot: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>VALID</b> - dokument vznikl provedením konverze dokumentů podle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, v platném znění</li> <li><b>INVALID_AUTHORIZATION</b> - tato doložka neexistuje, nebo k ní nemáte přístup</li> <li><b>INVALID_DATA</b> - vstupní data nejsou v požadovaném formátu</li> <li><b>SYSTEM_ERROR</b> - obecná systémová chyba</li> </ul>

Element	Význam
StatusDescription	Detailní textový popis výsledku ověření.
ConversionClauseId	Pořadové číslo automatizované konverze.
ConversionClause	Ověřovací doložka ve formátu PDF. Odkaz na binární data, která jsou umístěna v příloze, tzv. „multipart message”. Atribut „contentType” obsahuje tzv. MIME typ připojených binárních dat („application/pdf”).
ConversionDate	Datum provedení automatizované konverze.

## 5.8. Popis stavů výsledku zpracování

Ve vybraných zprávách typu „response” se v elementu „status” vrací informace o výsledku zpracování žádosti, která může nabývat těchto hodnot:

Hodnota	Význam
OK	Požadavek byl zpracován korektně.
SYSTEM_ERROR	Interní chyba systému. Je potřeba počkat, než bude chyba vyřešena, případně požadavek zkusit zaslat znovu.

V případě chybového stavu bude v elementu „StatusMessage” uvedeno podrobnější vysvětlení vzniklého chybového stavu.

**Poznámka:** Typy atributů a definovaná omezení hodnot atributů jsou uvedena ve WSDL souboru – viz kapitola 5.9.

## 5.9. Seznam souborů

Detailní technická specifikace je uložena v těchto souborech:

Soubor	Popis
automatizovana-kzmu-v1.0.wsdl	Definice webové služby automatizované KzMÚ ve verzi v1.0

## 6. Seznam změn

Níže je uveden seznam změn v jednotlivých verzích dokumentu. Uvedeny jsou jen veřejně publikované verze. Seznam uváděných změn obsahuje vždy změny vůči poslední veřejně publikované verzi dokumentu.

### Verze 1.1

- Aktualizace dokumentu na základě podnětu zákazníka. Upřesněno, že opatření výstupního dokumentu kvalifikovaným časovým razítkem není ze zákona vyžadováno. Požádání o časové razítko pomocí webové služby automatizované KzMU je zdarma. Klientská aplikace by měla být schopna ověřit pořadové číslo provedené konverze zejména z důvodu případných reklamací.

### Verze 1.0

- první veřejně publikovaná verze dokumentu