

Funkcionalne in tehnične zahteve za e-Vlaganje v varni elektronski predal sodišča

Verzija 1.0







•

KONTROLA VERZIJ

ZADNJA VERZIJA:

Verzija	1.0.0
Datum	20. 04. 2022
Pripravil	VSRS CIF
Odgovorna oseba	VSRS CIF
Zaupnost	
Datoteka	

ZGODOVINA:

Verzija	Datum	Avtor	Opis
0.1	19. 01. 2018	VSRS CIF	Dokument kreiran.
1.0.0	5.05.2022	Žiga Kosec	Začetni dokument dopolnjen.

REVIZIJE:

Revizija	Datum	Avtor	Opis

ZAŠČITA DOKUMENTA

© 2014 - 2018 Vrhovno sodišče Republike Slovenije

Vse pravice pridržane. Reprodukcija po delih ali v celoti na kakršen koli način in na katerem koli mediju ni dovoljena brez pisnega dovoljenja avtorja. Omejitve ne veljajo za državne organe Republike Slovenije.

Vsaka kršitev se lahko preganja v skladu z Zakonom o avtorski in sorodnih pravicah in Kazenskim zakonikom Republike Slovenije

Kazalo vsebine

1.	Uvod	4
	1.1. Namen	4
	1.2. Struktura dokumenta	4
	1.3. Pojmi uporabljani v dokumentu	4
2.	Uporaba odprto-kodnih standardov pri elektronskem vlaganju	5
	2.1. Standard ebMS 3.0 in njegov profil eDelivery-AS4	5
3.	Elektronsko vlaganje	7
	3.1. Vsebine elektronskega vlaganja	7
	3.2. Akterji	8
	3.3. Postopek odddaje	
4.	Tehnična izvedba e-vlaganja	12
	4.1. Reference	13
	4.2. Povzetek ebMS 3.0 parametri	13
	4.3. Naslavljanje sporočil (topologija štirih vogalov)	
	4.4. Xml datoteka z metapodatki pošiljke	
	4.4.1. Diagram strukture xml datoteke z metapodatki pošiljke	
	4.4.2. Podrobnejši opis strukture xml datoteke z metapodatki	23
	4.4.3. Primer xml datoteke z metapodatki (brez časovno žigosanega digitalnega podpisa):	25
	4.4.4. Primer xml datoteke z metapodatki (s časovno žigosanim digitalnim podpisom)	
5.	Tabele in šifranti	27
_	5.1. Šifrant sodišč	
	5.2. Šifrant e-predalov sodstva	
	5.3. Šifrant vpisnikov	27
	5.4. Šifrant pravnih področij, za katere je omogočeno elektronsko vlaganje	27
	5.5. Šifrant napak	

•

1. Uvod

1.1. Namen

Namen dokumenta je opisati tehnične zahteve in arhitekturo sistema za elektronsko vlaganje sodstva (odložišče e-sodstva) ter postopek vlaganja v varne elektronske predale sodstva. Izvedba elektronskega vlaganja temelji na standardu OASIS ebMS 3.0 oz. njegovem profilu eDelivery-AS4.

1.2. Struktura dokumenta

V začetnem delu dokumenta sta kratka opisa namena uporabe standardov OASIS ebMS 3.0 in eDelivery-AS4. Nato sledi opis postopka elektronskega vlaganja. V zadnjem delu je opis tehničnega standarda za prenos sporočil.

1.3. Pojmi uporabljani v dokumentu

Izrazi, uporabljeni v dokumentu, pomenijo:

- 1. "IS" pomeni informacijski sistem,
- 2. »kvalificirano potrdilo« je kvalificirano potrdilo za elektronski podpis, kvalificirano potrdilo za elektronski žig ali kvalificirano potrdilo za avtentikacijo spletišč (5. točka prvega odstavka Zakona o elektronski identifikaciji in storitvah zaupanja (Uradni list RS, št. 121/2021; ZEISZ),
- 3. »varen elektronski predal« je elektronski naslov uporabnika v informacijskem sistemu za varno elektronsko vročanje, ki ga upravlja izvajalec storitev varnega elektronskega vročanja (četrti odstavek 7. člena PEPCSPiKP),
- 4. "ponudnik storitve elektronskega vlaganja" pomeni isto kot »izvajalec storitev varnega elektronskega vročanja«, kar pomeni, da informacijski sistem za varno elektronsko vročanje (ali vlaganje) upravlja oseba, ki ima dovoljenje ministra za pravosodje za varno elektronsko vročanje (v nadaljnjem besedilu tudi: IS odprava) (drugi odstavek 7. člena PEPCSPiKP),
- 5. "odložišče e-sodstvo" so spletne storitve informacijskega sistema e-sodstvo, ki omogočajo vlaganje vlog v civilnih sodnih postopkih in kazenskem postopku (v nadaljnem besedilu tudi: IS dostava) (tretji odstavek 2. člena PEPCSPiKP),
- 6. »modul e-vpisnik« je modul za podporo vodenja elektronskega vpisnika v civilnih sodnih postopkih in v kazenskem postopku (3. točka prvega odstavka 2. člena PEPCSPiKP),
- 7. »varnostna shema« je modul informacijskega sistema e-sodstvo, ki omogoča: 1) podeljevanje in odvzemanje pooblastil glede vrste e-opravil, ki so jih upravičene izvajati posamezne podskupine uporabnikov (v nadaljnjem besedilu: upravljanje pooblastil uporabnikov), in
 - 2) podeljevanje in odvzemanje pooblastil administratorjem posamezne skupine ali



- podskupine uporabnikov (v nadaljnjem besedilu: upravljanje pooblastil administratorjem) (4. člen PEPCSPiKP),
- 8. »digitalna vsebina« so tako sodna pisanja kot strojno berljive datoteke, ki jih pošiljatelj želi vročiti naslovniku,
- 9. »elektronska pošiljka« je skupek digitalnih vsebin z določenim pošiljateljem, naslovnikom in postopkom vročanja,
- 10. »elektronsko sporočilo« so vsa elektronska sporočila (elektronska pošiljka, napake, ...), ki jih v postopku elektronskega vročanja izmenjata IS odprava in IS dostava.
- 11. "uporabniški agent" je IS, s pomočjo katerega uporabnik pripravi vlogo in prične postopek oddaje elektronske vloge na sodišče.

2. Uporaba odprto-kodnih standardov pri elektronskem vlaganju

Elektronska izmenjava podatkov med podjetji in organizacijami ni novost v modernem poslovanju. Znano je, da elektronsko poslovanje prinaša mnogo prednosti, vendar se manj govori o tem, da postaja vzdrževanje integracij z naraščanjem števila e-storitev in števila partnerjev, s katerimi poslujemo po elektronski poti, vedno večji strošek ter vedno večji arhitekturni in produkcijski zalogaj. Vrhovno sodišče RS pričakuje povečanje e-poslovanja sodišč z različnimi strankami, kot so: odvetniki, tožilci, notarji, banke, zavarovalnice... Večina večjih strank ima lastne informacijske sisteme, zato komunikacija preko portalov ni tako učinkovita kot možnost neposredne integracije informacijskih sistemov.

Eden izmed informacijskih izzivov Vrhovnega sodišča RS je izbira primerne arhitekture, tehnologij in standardov za e-poslovanje, ki bi omogočalo dinamično dodajanje/spreminjanje storitev ali partnerjev brez programiranja. Pri tem je smiselno iskati rešitve, ki so splošno sprejete, cenovno dostopne in preproste za uporabo. Poleg tega je smotrno upoštevati smernice Evropske komisije, ki so se oblikovale pri vzpostavljanju enotnega digitalnega trga Evrope. Za ta namen je bilo v preteklosti izdelanih kar nekaj projektov, v katerih so sodelovali strokovnjaki, gospodarstveniki in predstavniki javnega sektorja iz večjega števila članic EU. Cilj projektov je bil izdelava infrastrukture za čezmejno elektronsko poslovanje na področju javnega naročanja, zdravstva, javne uprave. Kot najprimernejši standard za elektronsko izmenjavo podatkov in dokumentov se je uveljavil standard OASIS ebMS 3.0 oz. njegov profil eDelivery-AS4.

2.1. Standard ebMS 3.0 in njegov profil eDelivery-AS4

Standard ebMS 3.0 predpisuje komunikacijsko nevtralen mehanizem, ki temelji na SOAP sporočilih in rešuje tehnična vprašanja glede naslavljanja, varnosti, zanesljivosti prenosa, preverjanja avtentičnosti sporočil itd. Osnovni koncept komunikacije oziroma vročanja temelji na implementaciji transportnega modula, t. im. »Messaging Service Handler« (v nadaljevanju MSH). Par MSH modulov izvaja transport sporočil med prejemnikom in naslovnikom na varen in zanesljiv način .

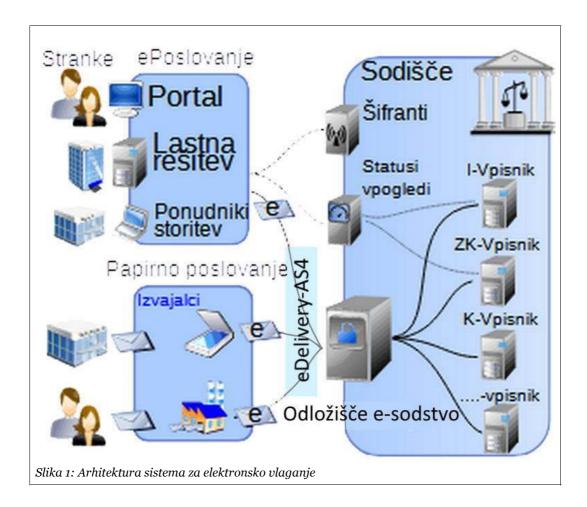
·

Standard predpisuje nabor parametrov, to so t. im. P-Mode parametri (angl. *Processing Mode*), s katerimi lahko določamo nivo in parametre varnosti in zanesljivosti transporta med MSH moduli, ter način naslavljanja in preverjanja tipov priponk v sporočilu. Parametri omogočajo izdelavo univerzalnega MSH modula za izdelavo novih integracij in poslovnih koreografij izmenjave sporočil brez poseganja v programsko kodo MSH modula. Parametri P-Mode so razporejeni v šest vsebinsko povezanih kategorij:

- **splošni parametri:** enolična oznaka konfiguracije, referenca na pogodbo za izmenjavo dokumentov, identifikator naslovnika/prejemnika sporočila ter vloge pri izmenjavi dokumentov;
- **protokol**: določa spodaj ležeči protokol izmenjave (HTTP, SMTP, FTP) ter naslov (URL ali email) prejemnikovega MSH;
- poslovni kontekst: določa namen, storitev, akcijo in obliko vsebine;
- napake: razdelek določa ravnanje in poročanje v primeru napak pri prenosu;
- zanesljivost prenosa: parametri določajo uporabo mehanizmov za zagotavljanje zanesljivosti prenosa;
- varnost: parametri določajo nivo varnosti, pravila in certifikate za enkripcijo in podpisovanje sporočil.

S ciljem izdelave enotnega digitalnega trga Evrope se je oblikoval profil uporabe standarda ebMS 3.0 za prenos sporočil: eDelivery-AS4, ki je upoštevan v tehničnih specifikacijah elektronskega vlaganja.

3. Elektronsko vlaganje



3.1. Vsebine elektronskega vlaganja

V elektronski obliki se na sodišče vlagajo vsebine v PDF obliki, ki so namenjene ročni interpretaciji in obdelavi.

PDF-ji morajo ustrezati naslednjim pogojem:

- morajo biti skladni s PDF/A
- morajo biti črno-beli
- ločljivost mora biti med 240dpi in 300 dpi
- velikost posameznih dokumentov ne sme biti večja od 15mb
- skupna velikost pošiljke ne sme biti večja od 100mb
- vodilni dokument ('vloga') mora biti digitalno podpisan s strani vlagatelja

Zraven mora biti obvezno priložena tudi xml datoteka z metapodatki (t.j. podatki o pošiljki), ki omogočajo nadaljnjo avtomatsko krmiljenje pošiljke znotraj sistema e-sodstva. To xml datoteko se uporabi tudi za časovno žigosanje pošiljke.



V njej so navedeni naslednji podatki (za podrobnosti glej 4.4):

- šifra sodišča
- opravilna številka zadeve (v primeru obstoječe zadeve) *ali* pravno področje (v primeru nove zadeve)
- seznam vloženih pdf dokumentov (z zgostitvenimi vrednostmi le-teh), pri čemer je označeno, kateri dokument je vodilen (vloga) in kaj so priloge (če so).
- če se vlaga preko ponudnika storitev elektronskega vlaganja, je lahko v xml datoteki prisoten tudi časovno žigosan digitalni podpis (v tem primeru se datum časovnega žiga šteje za datum oddaje)

3.2. Akterji

- Vlagatelj/Uporabnik: Stranka sodišča, ki želi oddati elektronsko vlogo.
- **Uporabniški agent** (V nadaljevanju tudi: UA): Aplikacija/sistem, sestavljen iz komponent programske in/ali strojne opreme, s pomočjo katere uporabnik pripravi vlogo in prične postopek oddaje elektronske vloge na sodišče. UA je lahko:
 - **Ponudnik storitve elektronskega vlaganja**: komercialni ponudniki sistema za e-vlaganje tržijo spletne storitve za izdelavo in urejanje eVlog ter njihovo vlaganje na sodišče.
 - **Rešitev "po meri" oz. lastna rešitev**: stranke sodišča nadgradijo lastne zaledne informacijske sisteme za sestavljanje in vlaganje eVlog na sodišče.
 - **Portal "e-sodstvo"**: sodišče je izdelalo lastno spletno stran za e-vlaganje¹.
- **Odložišče e-sodstvo**: spletne storitve informacijskega sistema e-sodstvo, ki omogočajo vlaganje vlog v civilnih sodnih postopkih in kazenskem postopku.
- **eVpisnik**: Sistem/modul za podporo vodenja elektronskega spisa v posamezni vrsti sodnega postopka.
- **Ponudnik storitve časovnega žiga**: Izdajatelj kvalificiranih elektronskih časovnih žigov. UA in odložišče e-sodstvo lahko uporabljata različne ponudnike izdajateljev kvalificiranih elektronskih časovnih žigov.

3.3. Postopek odddaje

- Korak 1: Uporabnik s pomočjo uporabniškega agenta sestavi elektronsko vlogo (v nadaljevanju: eVloga).
- **Koraka 2-3**: Pred oddajo se izvede kontrola vhodnih podatkov² (iste kontrole kot v koraku 8). Nato UA izdela ustrezno spremljajočo XML datoteko z metapodatki pošiljke

¹ Te specifikacije ne zajemajo opisa vlaganja preko omenjenega portala "e-sodstvo", ampak so namenjene ponudnikom storitev elektronskega vlaganja in rešitvam "po meri".

Oddajanje bi bilo možno tudi brez predhodne kontrole podatkov, vendar je v interesu vlagatelja, da se ga čim prej opozori na morebitno tehnično neustreznost vloge.

- •
- **Koraki 4-6**: (ti koraki so priporočeni, a nenujni, za ponudnike storitev elektronskega vlaganja, niso pa dovoljeni za rešitve "po meri"³) UA elektronsko podpiše XML datoteko in podpis časovno žigosa z uporabo storitve izdajatelja kvalificiranih elektronskih časovnih žigov. Časovno žigosano eVlogo mora UA samodejno in v najkrajšem možnem času oddati na sodišče (odložišče e-sodstvo).⁴ Vloga se šteje za oddano na sodišče z datumom časovnega žiga.
- Korak 7: UA pošlje vlogo v odložišče e-sodstvo.
- **Koraka 8-9**: Ob prejemu vloge odložišče e-sodstvo izvede *kontrolo tehnične ustreznosti* pošiljke.

Pošiljka je tehnično neustrezna, če:

- ne vsebuje obvezne xml datoteke z metapodatki pošiljke
- xml datoteka z metapodatki ne vsebuje obveznih podatkov: šifre sodišča, opravilne številke ali šifre pravnega področja, seznama dokumentov (kjer je natanko eden označen kot 'vloga')
- xml datoteka z metapodatki vsebuje obvezne podatke, vendar niso veljavni (format šifre sodišča, format opravilne številke, format šifre pravnega področja, zgostitvene vrednosti iz seznama dokumentov ne ustrezajo priloženim dokumentom, neustrezen časovni žig, če ta prisoten)
- priponke niso tipa PDF ali xml
- PDF-ji niso skladni s PDF/A
- PDF glavnega dokumenta(vloge) ni podpisan ali pa je podpis neveljaven
- PDF-ji niso črno beli, ločljivost PDF-jev ni med 240dpi in 300dpi
- priloge pošiljke presegajo velikost 15mb
- skupna velikost pošiljke presega velikost 100MB

Odložišče e-sodstvo preveri tudi obstoj časovnega žiga.

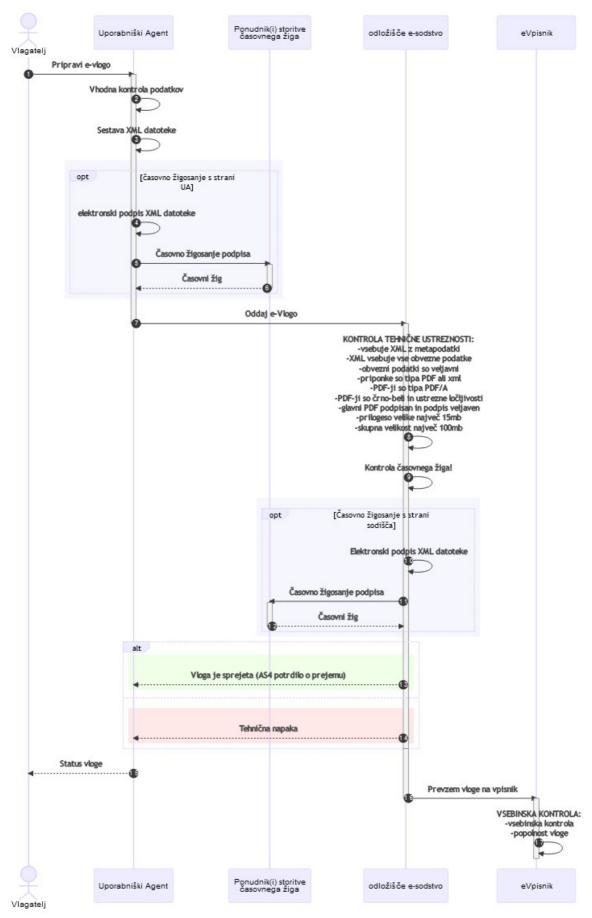
- **Koraki 10-12**: V primeru tehnično ustrezne vloge z manjkajočim časovnim žigom odložišče e-sodstvo elektronsko podpiše xml z metapodatki in podpis časovno žigosa z uporabo storitve izdajatelja kvalificiranih elektronskih časovnih žigov. V tem primeru se vloga šteje za oddano z datumom tega časovnega žiga.
- **Koraka 13-14**: Če je vloga ustrezna, odložišče e-sodstvo v odgovoru "Uporabniškemu agentu" vrne AS4 potrdilo o prejemu (UA pa vlagatelju vrne status "vloga oddana"). Če pa je vloga neustrezna, odložišče e-sodstvo vrne tehnično napako pri sprejemu in postopek oddaje za vlogo se zaključi. UA vrne vlagatelju ustrezen status.
- **Korak 16, 17**: Odložišče e-sodstvo pošlje vlogo v ustrezen eVpisnik (glede na podatke v XML datoteki). Tam se izvede vsebinska kontrola in preveri popolnost vloge⁵.

³ Zakon ne dovoljuje časovnega žigosanja rešitvam "po meri", temveč zgolj uradnim ponudnikom elektronskega vlaganja.

⁴ Časovno žigosana vloga mora biti oddana na sodišče v razumnem roku. V primeru daljšega zadrževanja vloge pri ponudniku storitve elektronskega vlaganja je ponudnik lahko sankcioniran. Kazni bodo določene v pogodbi, ki jo ponudnik sklene s sodiščem.

⁵ Povratna informacija naslovniku, če je vloga vsebinsko ustrezna in popolna, poteka preko drugih komunikacijskih kanalov, tako da v opisanem poteku/shemi ni predvidena.





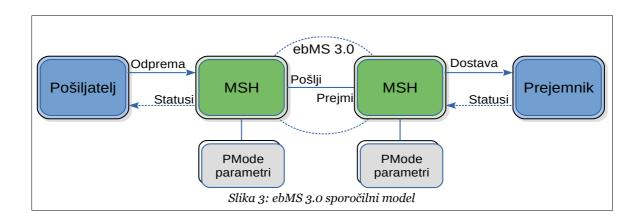
 $Slika\ 2$: Postopek elektronskega vlaganja na sodišče



4. Tehnična izvedba e-vlaganja

Pri izbiri standarda za zagotavljanje varnosti in zanesljivosti prenosa sporočil je Vrhovno sodišče RS iskalo rešitve, ki bi bile splošno sprejete, cenovno dostopne in preproste za uporabo tudi izven konkretne situacije. Takšne rešitve bi omogočile večjo konkurenco in manjše stroške integracije informacijskih sistemov. Poleg tega je smotrno upoštevati tudi napore Evropske komisije pri vzpostavitvi enotnega digitalnega trga. S tem namenom Evropska komisija promovira profil ebMS 3.0 imenovan **eDelivery AS4**. Tehnična izvedba prenosa elektronskega vročanja temelji na tem profilu in ga dopolnjuje za potrebe elektronskega vlaganja (uporaba TLS, dodatne kode napak, ...)

OASIS ebMS 3.0 (ebXML Messaging Service) standard izhaja iz družine standardov ebXML (Electronic Business using eXtensible Markup Language), ki jih razvija organizacija OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) v sodelovanju z organizacijo UN/CEFACT z namenom zagotovitve moderne, na XML temelječe odprte infrastrukture, ki bi omogočila globalno elektronsko poslovanje na interoperabilen, varen in konsistenten način.



Kot že rečeno, standard ebMS 3.0 predpisuje komunikacijsko nevtralen mehanizem, ki z uporabo SOAP sporočil in WS-* standardov rešuje tehnična vprašanja glede naslavljanja, varnosti, zanesljivosti prenosa, preverjanja avtentičnosti sporočil itd. Osnovni koncept komunikacije oziroma vročanja temelji na implementaciji transportnega modula, t.i. »Messaging Service Handler« (v nadaljevanju MSH). Par MSH modulov izvaja transport sporočil med prejemnikom in naslovnikom na varen in zanesljiv način kot je določeno v t. im. PMode parametrih (ang. processing mode parameters).

Storitev elektronskega vlaganja je implementirana kot koreografija izmenjave sporočil na standardu OASIS ebMS 3.0.

Ker gre za izmenjavo sporočil med dvema MSH, bomo zavoljo enostavnejše terminologije v nadaljevanju vlagateljev MSH (vlagateljev IS za varno elektronsko vlaganje) imenovali "IS



odprava", prejemnikov MSH (IS odložišča e-sodstva) pa "IS dostava".

4.1. Reference

Oznaka	Referenca	Opis
OASIS-ebMS3.0	http://docs.oasis-open.org/ebxml- msg/ebms/v3.o/core/ebms_core-3.o-spec.html	OASIS ebMS 3.0 standard
OASIS-AS4	http://docs.oasis-open.org/ebxml- msg/ebms/v3.o/profiles/AS4-profile/v1.o/AS4- profile-v1.o.html	OASIS AS4 profil standarda ebMS 3.0.
eDelivery-AS4	https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEF DIGITAL/eDelivery+AS4	eDelivery AS4 profil uporabe specifikacij OASIS eBMS3 in OASIS AS4.
OASIS- ebCorePartyId	http://docs.oasis- open.org/ebcore/PartyIdType/v1.0/PartyIdType- 1.0.html	OASIS ebCore PartyId standard.
eDelivery- ebCorePartyId	https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEF DIGITAL/eDelivery+ebCore+Party+ID	eDelivery ebCore PartyId profil.

4.2. Povzetek ebMS 3.0 parametri

Naslednja tabela povzema nastavitve PMode parametrov za prenos elektronskih sporočil med IS odprava in IS dostava.

Transportni standardi:		
Prenos sporočil poteka preko TLS seje (HTTPS). TLS + HTTP 1.1 + SOAP 1.2 + WSS 1.1.1 + SOAP with Attachments		
PMode[].Protocol.Ad dress	1Obvezen, HTTPS URL naslov prejemnika.	
PMode[].Protocol.SO APVersion	1.2	
PMode.MEP	http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/oneWay	
PMode.MEPBinding	http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/push	
Zanesljivost:		



V primeru uspešnega prejema sporočila (ebMS 3.0: UserMessage), naslovnikov MSH vrača signalno sporočilo AS4Receipt (glej: OASIS-AS4) ali Exception signal (glej: OASIS-ebMS3.0). V primeru SoapFault ali tcp/http ERROR, pošiljateljev MSH sporočilo poskuša ponovno poslati, tako kot to določajo »Retry« nastavitve. V primeru neuspešnega pošiljanja pošiljateljev MSH vrne pošiljatelju opozorilo o neodposlani pošiljki. Naslovnikov MSH mora zaznavati »dvojnike« sporočil in jih eliminirati/ignorirati.

Josiffai. Ivasioviirkov Morr inora zaznavati "dvojiirke" sporoen in jin emininati/ignorirati.		
PMode[].ReceptionA wareness	True	
PMode[].Security.Sen dReceipt	True	
PMode[].Security.Sen dReceipt.NonRepudia tion	True	
Pmode[1].Security.Se ndReceipt.ReplyPatte rn	response	
PMode[].ReceptionA wareness.Retry	True (v primeru neuspešnega pošiljanja, pošiljatelj poskuša ponovno poslati izvorno sporočilo)	
PMode[].ReceptionA wareness.Retry.Para meters	Spodnja nastavitev ponovnega pošiljanja služi le kot primer – nastavitve so odvisne od funkcionalnosti aplikacije. Pošiljatelj mora pošiljko poslati vsaj 5x v roku enega dneva. maxretries=10, period=2000, exponentialBackoff=true;	
PMode[].ReceptionA wareness.DuplicateDe tection	True	
PMode[].ReceptionA wareness.DetectDupli cates.Parameters	Naslovnikov sistem mora prepoznati že prejeto poročilo vsaj v roku 6 mesecev.	
Varnost		

IS odprava in IS dostava zagotavljata varnost prenosa sporočila preko interneta. Vsa sporočila morajo biti podpisana s pošiljateljevem (MSH) digitalnim potrdilom in priponke šifrirane z naslovnikovim (MSH) digitalnim potrdilom. Kljub temu, da je prenos preko HTTPS, se šifriranje vsebin zahteva zaradi skladnosti z eDelivery-AS4 profilom⁶.

PMode[].Security. X509.Sign	True (Podpisovanje sporočila na nivoju transporta med IS odprava in IS dostava)
PMode[].Security. X509.Signature.Certificate	Pošiljka mora biti podpisana s certifikatom IS (pošiljateljev MSH). Podpisane so vse priponke, ter elementa <i>env:Body</i> in <i>ebms:Messaging</i> v SOAP ovojnici.
PMode[].Security. X509.Signature.Hash Function	http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#sha256
PMode[].Security.X50 9.Signature.Algorith	http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256

⁶ Se pa sam standard AS4 razvija, tako da zna (v roku cca. 1 leta) priti do sprememb, da šifriranje ne bo več obvezno, ampak zgolj opcijsko.



m	
PMode[].Security.X50 9.Encryption.Encrypt	True (Šifriranje na nivoju transporta med IS Odprava in IS Dostava)
PMode[].Security.X50 9.Encryption.Certifica te	Vse priponke so šifrirane z uporabo certifikata IS Dostava (naslovnikov MSH).
PMode[].Security.X50 9.Encryption.Algorith m	http://www.w3.org/2009/xmlenc11#aes128-gcm
PMode[].Security.X50 9.Encryption.Minimal Strength	128

Vsebine in velikost sporočil

Sistem mora sprejeti sporočila do skupne velikosti 100MB, posamezne priponke pa so lahko velike 15mb. Propustnost programske opreme mora zagotavljati zaporedni sprejem (z odgovorom) vsaj treh e-pošiljk (v velikosti 100kB) v eni sekundi.

Posamezne vsebine se v SOAP sporočilo dodajo kot priponke na način, kot to določa standard »SOAP with attachment«

```
Primer:
```

```
-----=_Part_1_1083973693.1428143691672
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
<soap:Envelope xmlns:soap="http://www.w3.org/2003/05/soap-envelope/"
xmlns:eb="http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/">
  <soap:Header> ...
   <eb:Messaging S11:mustUnderstand="1"> ...
     <ns3:PayloadInfo>
       <ns3:PartInfo href="cid:42eb013c-0606-4d6b-a84f-d71590d2e758@ebox.test.si"/>
     </ns3:PavloadInfo>
    </eb:Messaging>
  </soap:Header>
  <soap:Body />
 </soap:Envelope>
  ----=_Part_1_1083973693.1428143691672
Content-Type: application/pdf
Content-ID: <42ebo13c-0606-4d6b-a84f-d71590d2e758@ebox.test.si>
Content-Transfer-Encoding: binary
id: 42eb013c-0606-4d6b-a84f-d71590d2e758@ebox.test.si
♦PDF 1.4
###...
PMode[].PayloadServi
                             application/gzip
ce.CompressionType
Metapodatki sporočila
PMode[].BusinessInfo | Zaradi uporabe 4-vogalnega naslavljanja pošiljke vsebujejo naslednja
. Properties
```

parametra:



Parameter	Obvezen	Opis
originalSender	D	Oznaka varnega elektronskega naslova izvornega pošiljatelja pošiljke.
finalRecipient	D	Oznaka varnega elektronskega naslova končnega prejemnika pošiljke.

V prehodnem obdobju imajo zaradi kompatibilnosti z že obstoječimi rešitvami lahko pošiljke, poslane na sodišče, naslednje opcijske parametre (za namen avtomatskega usmerjanja):

Parameter	Obveze n	Opis	
SodiSif ⁷	N	Šifra sodišča, kateremu se pošilja pošiljko (Glej 5.1 šifrant sodišč).	
OpravilnaSt	N	Opravilna številka zadeve, za katero je bila pošiljka narejena. Opravilna številka zajema: kratico vpisnika, zaporedno št. in leto. Kratica vpisnika mora biti nujno iz šifranta kratic vpisnikov (glej 5.3)	
		Vsi trije podatki morajo biti nujno zapisani v naslednjem formatu: med kratico vpisnika in zaporedno št. je enojni presledek, med zaporedno št. in letom pa desna poševnica, Torej: [kraticaVpisnika] [zaporednaŠt]/[leto] Npr: VL 1121/2010 K 21321/2011	

Poleg metapodatkov, ki jih določa standard AS4, lahko opisi priponk dodatno vsebujejo naslednje metapodatke:

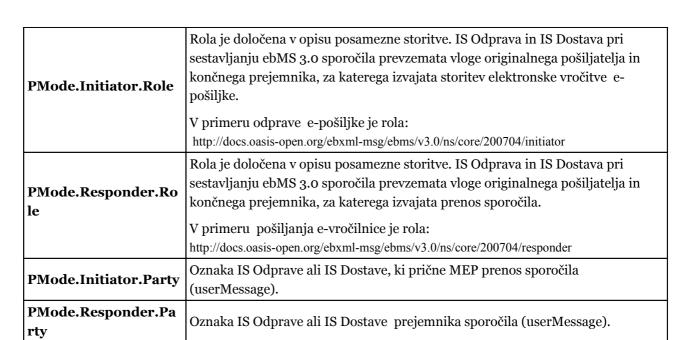
Metapodatki vsebin / priponk

Podatek	Opis
Name	Opis/naziv priponke
Filename	Naziv datoteke.

Naslovi varnih elektronskih predalov in vloge (ang, role)

V elementih **ebms:From/ebms:PartyId** in **ebms:To/ebms:PartyId sta** identifikatorja IS Odprave in IS Dostave, in ne naslova varnih elektronskih predalov originalnega pošiljatelja in končnega prejemnika. (Za podrobnosti glej poglavje: Naslavljanje sporočil (topologija štirih vogalov))

⁷ Parametra SodiSif in OpravilnaSt sta neobvezna, saj morata biti vpisana v xml datoteki z metapodatki pošiljke. V metapodatkih spročila (v elementu messageProperties) pa jih zaenkrat dopuščamo zaradi združljivosti z dosedaj obstoječimi rešitvami.



Oznake storitev in akcij

Način vročanja ter posamezno fazo vročanja označujeta podatka v

 ${\bf eb:} User {\bf Message/eb:} {\bf Collaboration Info/eb:} {\bf Service}$

in

eb:UserMessage/eb:CollaborationInfo/eb:Action

Elektronsko vročanje je koreografija izmenjave več sporočil, ki jih povezuje podatek: **eb:UserMessage/eb:CollaborationInfo/eb:ConversationId**. Tako imajo sporočila, ki se izmenjajo pri elektronski vročitvi, vedno vrednost iz sporočila, ki je pričel postopek vročanja

Sporočila, ki pripadajo postopku vlaganja imajo v elementu

eb:UserMessage/eb:CollaborationInfo/eb:Service vrednost:

- CourtFiling

V elementu: **eb:UserMessage/eb:CollaborationInfo/eb:Action** so lahko naslednje vrednosti:

- **ServeFiling**: Oddaja vloge na sodišče,

Primer:

<eb:CollaborationInfo>

<eb:Service>CourtFiling</eb:Service>

<eb:Action>ServeFiling</eb:Action>

<eb:ConversationId>575e09ca-e49f-4ed8-8718-759fe993b4b9@b2g.sodisce.si</eb:ConversationId>

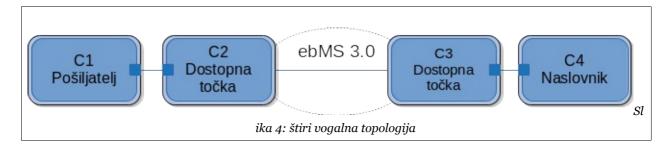
</eb:CollaborationInfo>

PMode[].BusinessInfo .Service	- CourtFiling : postopek vlaganja v odložišče e-sodstvo	
PMode[].BusinessInfo .Action	- ServeFiling: oddaja vloge na sodišče,	



4.3. Naslavljanje sporočil (topologija štirih vogalov)

Z namenom zagotavljanja skladnosti s profilom eDelivery-AS4 (objavljen na straneh evropske komisije) je zahtevana implementacija topologije s štirimi vogali (ang. *four corner topology*).



Takšna topologija opredeljuje štiri namesto dveh informacijskih sistemov/udeležencev za izmenjavo sporočila. Dva udeleženca sta prvotni stranki v elektronski dostavi sporočila: pošiljatelj in naslovnik. Druge dve stranki sta t.i. dostopni točki, ki prenašata sporočila od prvotnega pošiljatelja do končnega prejemnika na varen in zanesljiv način. Štirje udeleženci so običajno označeni z oznakami Cn, kjer C pomeni "kot" (ang. corner) in n ena od števk od 1 do 4:

- C1 je pošiljatelj sporočila. C1 izdela sporočilo tako, da določi vsebine, naslovnika in ostale vsebinske parametre sporočila (primer: vlagatelj).
- C2 je dostopna točka, ki posreduje sporočilo za C1 (primer: IS odprava oz. vlagateljev IS za varno elektronsko vlaganje). C2 sestavi ebMS 3.0 skladno obliko sporočila, določi točko C3, ter na varni in zanesljiv način posreduje sporočilo točki C3.
- C3 je dostopna točka, ki sprejme sporočilo za C4 (primer: IS dostava oz. odložišče esodstvo). C3 preveri veljavnost prejetega sporočila za C4 in tako sodeluje pri prenosu sporočila med C2 in C4.
- C4 je končni prejemnik/naslovnik sporočila, ki prevzame sporočilo iz točke C3 (primer: eVpisnik sodstva).

EDelivery-AS4 specifikacija za določanje izvornega pošiljatelja (pošiljateljevega naslova) in končnega prejemnika (prejemnikovega naslova) uporablja ebMS 3.0 parametra **originalSender** in **finalRecipient** (ki se nahajata znotraj elementa eb:MessageProperties):

- Parameter z nazivom **originalSender** določa naslov varnega elektronskega predala izvornega pošiljatelja pošiljke (C1).
- Parameter **finalRecipient** določa naslov varnega elektronskega predala končnega naslovnika pošiljke (C4).

Elementa **eb:From/eb:PartyId** in **eb:To/eb:PartyId** (ki se nahajata znotraj elementa eb:PartyInfo) določata dostopni točki C2 in C3, preko katerih poteka prenos sporočila.

·

Identifikatorji naslovov udeležencev so skladni ebCoreId in uporabljajo atribut **type**. Za naslavljanje C2 in C3 se za type uporablja oznaka **urn:oasis:names:tc:ebcore:partyid-type:unregistered**. V primeru, da ima udeleženec registrirano tudi ISO 6523 oznako, se lahko uporabi tudi ta.

```
Primer:
<ns2:PartyInfo>
  <ns2:From>
     <ns2:PartyId type="urn:oasis:names:tc:ebcore:partyid-
type:unregistered">msh.odprava.si</ns2:PartyId>
     <ns2:Role>http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/initiator</ns2:Role>
  </ns2:From>
  <ns2:To>
     <ns2:PartyId type="urn:oasis:names:tc:ebcore:partyid-
type:unregistered">msh.dostava.com</ns2:PartyId>
     <ns2:Role>http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/ns/core/200704/responder</ns2:Role>
  </ns2:To>
</ns2:PartyInfo>
<ns2:MessageProperties>
  <ns2:Property name="originalSender">janez.posiljatelj@msh.odprava.si/ns2:Property>
  <ns2:Property name="finalRecipient">martin.prejemnik@msh.dostava.com</ns2:Property>
</ns2:MessageProperties>
```

•

4.4. Xml datoteka z metapodatki pošiljke

Pošiljka mora obvezno vsebovati xml priponko z metapodatki. V njej se nahajajo:

- podatki, na podlagi katerih se lahko pošiljka avtomatsko usmerja znotraj sistemov sodstva:
 - šifra sodišča,
 - opravilna številka zadeve ali šifra pravnega področja,
- seznam pdf datotek in njihovih zgostitvenih vrednosti,
- (neobvezno) časovno žigosan digitalni podpis ponudnika varnega elektronskega vlaganja.

Datoteka mora biti ustrezno poimenovana, njeno ime se mora začeti z "VlogaMetapodatki". Primer pravilnega poimenovanja datoteke: *VlogaMetapodatki1456784.xml*

Strukturo xml datoteke določa .xsd datoteka SplosnaVlogaV2.xsd, ki je priložena tem specifikacijam.

Xml datoteka mora imeti naslednjo strukturo elementov in atributov (označeni z @): (podrobneje so opisani kasneje)

- SplosnaVloga
 - @id
 - o Vloga
 - @id
 - SodiSif
 - OprSt ali PravnoPodrocjeSif
 - VlozeniDokumenti
 - SeznamDokumentov
 - DokumentHash
 - HashAlgoritem
 - JeVodilni
 - DokumentId
 - o Ime
 - Komentar
 - MetaPodatek1
 - MetaPodatek2
 - o Signature

V primeru, če ponudnik varnega elektronskega vročanja xml datoteko tudi digitalno podpiše in ta podpis časovno žigosa, naj:

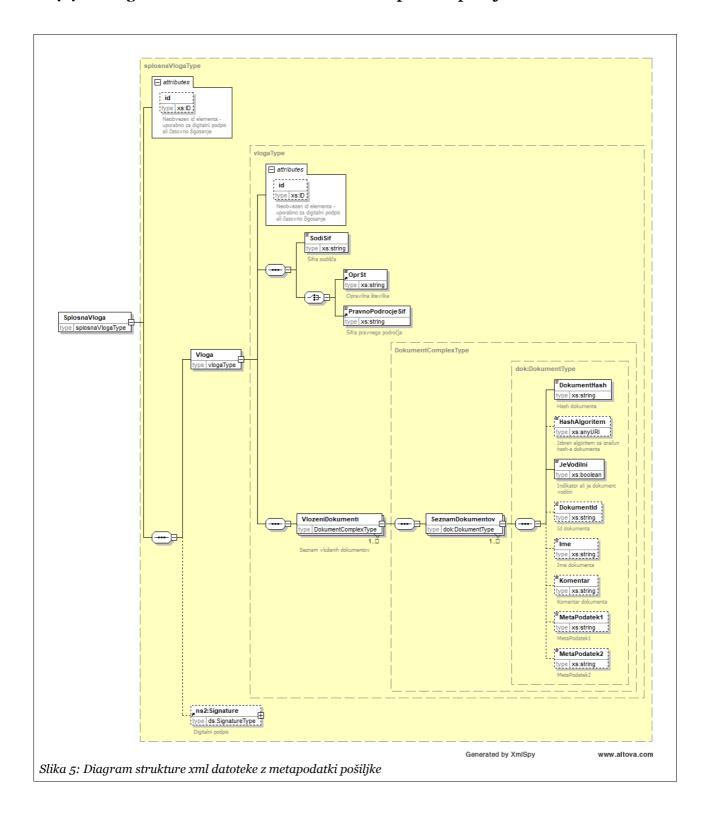
• se podpisuje vsebina elementa Vloga



- bo digitalni podpis v skladu s standardom za XML digitalne podpise: https://www.w3.org/TR/xmldsig-core/
- (digitalni podpis se vstavi v element Signature)
- se časovni žig zgleduje po standardu XAdes-T: https://www.w3.org/TR/XAdES/#Syntax_for_XAdES_T_form
- (časovni žig se vstavi v element Signature/Object//SignatureTimeStamp)

Vkolikor ponudnik varnega elektronskega vročanja xml datoteke elektronsko ne podpiše in časovno žigosa, digitalni podpis (s certifikatom strežnika IS odložiče e-sodstvo) in časovni žig priskrbi IS odložišče e-sodstvo.

4.4.1. Diagram strukture xml datoteke z metapodatki pošiljke



21/27



4.4.2. Podrobnejši opis strukture xml datoteke z metapodatki.

Namespace-i:

ns1 = "http://sodisce.si/common/Vloga/v1"
ns3 = "http://sodisce.si/SplosnaVloga/v2"
ns4 = "http://sodisce.si/common/Dokument/v2"
dsig = "http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#"

Elementi in atributi:

ELEMENT ns3:SplosnaVloga	OBV. D	Korenski element	PRIMER	TIP PODATKA
ns3:SplosnaVloga/@id ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga	N D	Neobvezen id elementa - uporabno za digitalni podpis ali 35678 časovno žigosanje Element, ki vsebuje elemente s podatki o vlogi		xs:ID
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/@id	N	Neobvezen id elementa - uporabno za digitalni podpis a	di 24073	xs:ID
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga	D	časovno žigosanje Šifra sodišča, kateremu se pošilja pošiljko	S21	xs:string
/ns1:SodSif ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga /ns1:OprSt	D*8	(glej 5.1 šifrant sodišč). Opravilna številka zadeve, za katero je bila pošilji narejena. Opravilna številka zajema: kratico vpisnik zaporedno št. in leto.	•	xs:string
		Kratica vpisnika mora biti nujno iz šifranta vpisnikov (gl 5.3) Vsi trije podatki morajo biti nujno zapisani v naslednje formatu: med kratico vpisnika in zaporedno št. je enoji presledek, med zaporedno št. in letom pa desna poševnic Torej:	[kraticaVpisnika] [zaporednaŠt]/[leto] m ni	
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns1:PravnoPod ocjeSif	dr D*9	[kraticaVpisnika] [zaporednaŠt]/[leto] Če se vloga nanaša na novo, še neobstoječo zadevo, namesto opravilne številke zadeve treba izbrati pravr	•	xs:string
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo	ok D	področje zadeve (iz šifranta pravnih področij, glej 5.4). Seznam vloženih pdf dokumentov		
umenti ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo umenti/ns3:SeznamDokumentov	ok D	Posamezen dokument s seznama vloženih dokumentov		
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo umenti/SeznamDokumentov/ns4:Dokumen		Hash (zgostitvena vrednost) dokumenta, zapisan heksadecimalni obliki.	vofbb34624c786eeb3f51743465beaa61f5a974f39 fo2885d23edde2b8058123	95 xs:string
Hash ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo	ok N	Izbrani algoritem za izračun hash-a dokumenta¹º	http://www.w3.org/2009/xmldsig11#dsa-	xs:anyURI
umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:HashA		(če element odsoten, se izračuna po SHA-256 algoritmu)	sha256	·
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo		Indikator, ali je dokument vodilni	true	xs:boolean
umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:JeVoc lni	di	(za vodilni dokument uporabi 'true', za priloge 'false')		
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:Doku		Id dokumenta (ne uporabljaj tega elementa) ¹¹		xs:string
mentId ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo	ok N	Ime datoteke (s končnico vred)	Vloga za začetek postopka.pdf	xs:string
umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:Ime ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo		Komentar dokumenta	Tu lahko vpišemo komentar.	xs:string
umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:Kome tar	en			
ns3:SplosnaVloga/ns3:Vloga/ns3:VlozeniDo umenti/ns3:SeznamDokumentov/ns4:Metal		Morebitne dodatne informacije		xs:string
odateki nsg:SplosnaVloga/nsg:Vloga/nsg:VlozeniDo umenti/nsg:SeznamDokumentov/ns4:Metal odatek2		Morebitne dodatne informacije		xs:string
ns3:SplosnaVloga/dsig:Signature	N	Digitalni podpis	Strukturo elementa predpisuje shema za xi podpise:	ml

⁸ Obvezen je eden od elementov: ali OprSt ali PravnoPodrocjeSif. Prvega uporabimo v primeru že obstoječe zadeve, drugega v primeru nove zadeve.

⁹ Glej prejšnjo opombo.

¹⁰ Privzeto se za izračun hash-a dokumenta uporablja SHA-256 algoritem, vendar bo v prihodnosti zaradi varnosti to predvidoma potrebno zamenjati z drugimi, tako da se bo s tem elementom lahko določilo izbrano metodo za izračun hash-a dokumenta.

¹¹ Polje ID dokumenta je prisotno, ker xml z metapodatki sledi strukturi xml datotek za vlaganje na *portalu* eSodstvo - toda pri vlaganju v odložišče e-sodstvo, ki ga opisujejo te specifikacije, nima nobene vloge, zato naj bo ta neobvezen element odsoten.



nsg:Splosna Vloga/dsig:Signature/Object/Qu $\,{\rm N}$ alifying Properties/Unsigned Properties/Signa
 ture TimeStamp¹²

Čaovni žig digitalnega podpisa

https://www.w3.org/TR/2002/REC-xmldsig-core-20020212/xmldsig-core-schema.xsd Strukturo elementa opisuje standard XAdes-T: https://www.w3.org/TR/XAdES/#Syntax_for_ XAdES_T_form

¹² Za ustrezne namespace prefixe vseh podelementov glej: https://www.w3.org/TR/XAdES/#Syntax_for_XAdES_T_form

·

4.4.3. Primer xml datoteke z metapodatki (brez časovno žigosanega digitalnega podpisa):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<ns3:SplosnaVloga
xmlns:ns1="http://sodisce.si/common/Vloga/v1"
xmlns:ns3="http://sodisce.si/SplosnaVloga/v2"
xmlns:ns4="http://sodisce.si/common/Dokument/v2"
id="splosnaVlogaId">
 <ns3:Vloga id=" 24073">
   <ns1:SodiSif>S13</ns1:SodiSif>
   <ns1:PravnoPodrocjeSif>27</ns1:PravnoPodrocjeSif>
   <ns3:VlozeniDokumenti>
     <ns3:SeznamDokumentov>
       <ns4:DokumentHash>bff4468c1d3c7b129587.../ns4:DokumentHash>
       <ns4:JeVodilni>true</ns4:JeVodilni>
       <ns4:Ime>Tožba.pdf</ns4:Ime>
     </ns3:SeznamDokumentov>
     <ns3:SeznamDokumentov>
       <ns4:DokumentHash>2674b4fafbddd010082.../ns4:DokumentHash>
       <ns4:JeVodilni>false</ns4:JeVodilni>
       <ns4:Ime>Tožba_priloga_1.pdf</ns4:Ime>
     </ns3:SeznamDokumentov>
   </ns3:VlozeniDokumenti>
 </ns3:Vloga>
</ns3:SplosnaVloga>
```

4.4.4. Primer xml datoteke z metapodatki (s časovno žigosanim digitalnim podpisom)

Sledeča xml datoteka je digitalno podpisana in časovno žigosana s strani sodišča. Zavoljo preglednosti so nekateri deli datoteke izpuščeni (celoten primer se nahaja v prilogi teh specifikacij).

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<ns3:SplosnaVloga
xmlns:ns1="http://sodisce.si/common/Vloga/v1"
xmlns:ns3="http://sodisce.si/SplosnaVloga/v2"
xmlns:ns4="http://sodisce.si/common/Dokument/v2"
id="splosnaVlogaId">
 <ns3:Vloga id="_24454">
   <ns1:SodiSif>S13</ns1:SodiSif>
   <ns1:0prSt>N 1/2021</ns1:0prSt>
   <ns3:VlozeniDokumenti>
     <ns3:SeznamDokumentov>
<ns4:DokumentHash>fe73281db675ec533fef6dbdcbbf2c0c97...</ns4:DokumentHash>
       <ns4:JeVodilni>true</ns4:JeVodilni>
       <ns4:Ime>Test-Pdf-Valid-Sign_podpisano.pdf</ns4:Ime>
     </ns3:SeznamDokumentov>
     <ns3:SeznamDokumentov>
<ns4:DokumentHash>773afe0a4393925435077719533dd0a5e.../ns4:DokumentHash>
       <ns4:JeVodilni>false</ns4:JeVodilni>
       <ns4:Ime>Priloga_1_k_predlogu.pdf</ns4:Ime>
     </ns3:SeznamDokumentov>
   </ns3:VlozeniDokumenti>
 </ns3:Vloga>
 <Signature xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
   <SignedInfo>
     <Reference URI="#_24454">..,.
   </SignedInfo>
   <SignatureValue Id="SignatureValue-d3fc1e13..."> LaJEYW...
</SignatureValue>
   <KeyInfo> .... </KeyInfo>
   <Object>
     <xds:SignatureTimeStamp>
       <xds:HashDataInfo uri="#SignatureValue-d3fc1e13..." />
       <xds:XMLTimeStamp>
         <dsig:Signature Id="TimeStampToken">
           . . . .
```



5. Tabele in šifranti

5.1. Šifrant sodišč

Najnovejši šifrant je objavljen na spletnih straneh sodišča: https://www.sodisce.si/sodna_uprava/e_poslovanje/

5.2. Šifrant e-predalov sodstva

e-predal	Opis		
odlozisce.e-sodstvo@b2g.sodisce.si	Enoten varni elektronski predal za vlaganje v odložišče		
	e-sodstvo		

Nadaljne usmerjanje v VEP-e posameznih vpisnikov poteka na podlagi vsebine xml datoteke z metapodatki pošiljke.

5.3. Šifrant vpisnikov

Najnovejši šifrant je objavljen na spletnih straneh sodišča: https://www.sodisce.si/sodna_uprava/e_poslovanje/

5.4. Šifrant pravnih področij, za katere je omogočeno elektronsko vlaganje

Najnovejši šifrant bo objavljen na spletnih straneh sodišča: https://www.sodisce.si/sodna_uprava/e_poslovanje/

Šifra	pravnega	Opis
področja		
18		Gospodarsko področje
26		Pravdno področje



27	Nepravdno področje	
43	Ostalo	
45	Mediacije	

5.5. Šifrant napak

Za prenos sporočil se uporablja shema in zapis napak, kot jih predvideva standard ebMS 3.0 (http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/core/ebms_core-3.0-spec.html; glej razdelek: 6 Packaging of ebMS Errors) in profil AS4 (http://docs.oasis-open.org/ebxml-msg/ebms/v3.0/profiles/AS4-profile/v1.0/os/AS4-profile-v1.0-os.html; glej razdelek: 3.6 Additional Features Errors).

Šifra napake	Kratek opis	Tip napake (Severity)	Katergorija napake	Opis
SVEV:0202	ReceiverNotExists	failure	content	Naslovnik ne obstaja
SVEV: 0203	MessageInvalid	failure	content	Pošiljka ni tehnično ustrezna