

## Potpisivanje PDF dokumenta pomoću Adobe Acrobat Reader aplikacije <sup>1</sup>

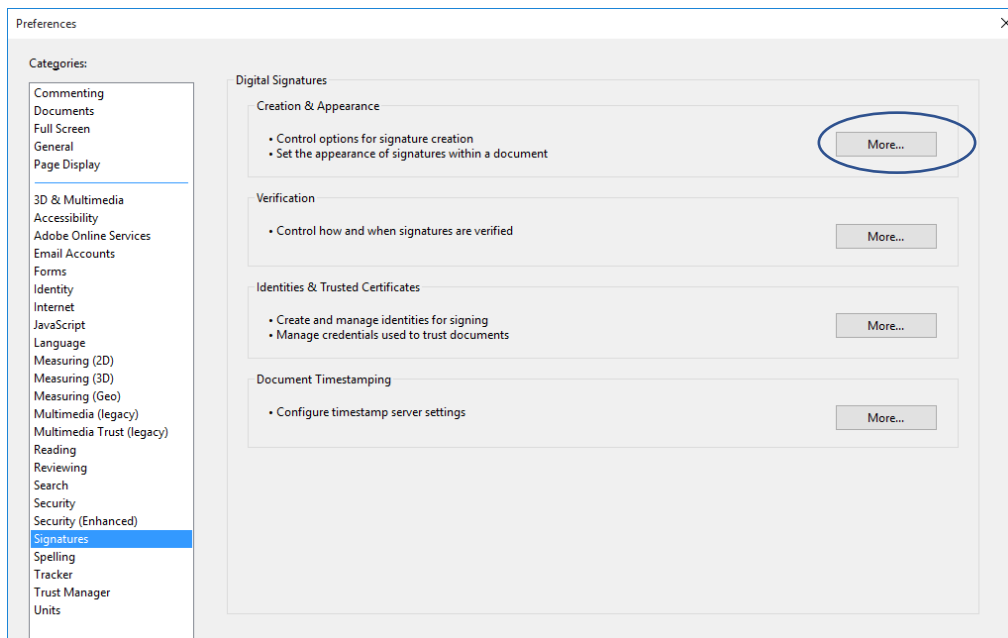
Aplikacija Adobe Acrobat Reader može se koristiti za elektronsko potpisivanje PDF dokumenata.

Aplikacija Adobe Acrobat Reader je besplatna, a može da se preuzme sa zvaničnog Adobe sajta: <https://get.adobe.com/reader/>.

Da bi mogli izvršiti elektronsko potpisivanje PDF dokumenata korišćenjem aplikacije Adobe Reader, potrebno je da budu ispunjeni sledeći preduslovi:

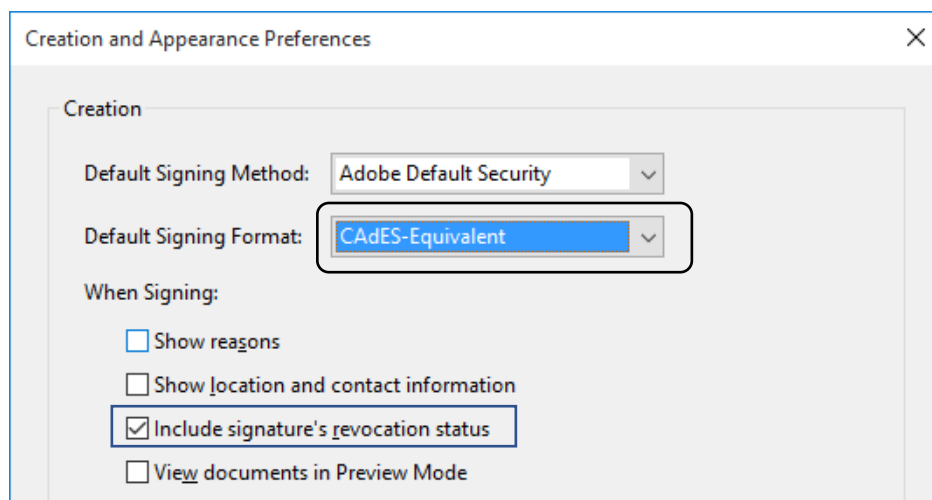
Na računaru korisnika mora da bude instalisan Adobe Reader 11.0.07 ili novija

1. Na računaru korisnika mora da bude podešen **tačan** datum, vreme i vremenska (časovna) zona (GMT+01:00).
2. Korisnik koji vrši potpisivanje mora da poseduje lični (personalni) elektronski sertifikat (čija je namena elektronsko potpisivanje dokumenata) i tajni (privatni) kriptografski ključ.
3. U aplikaciji Adobe Reader, neophodno je na formi Creation and Appearance Preferences čekirati opciju Include signature's revocation status. Do te forme se dolazi na sledeći način: meni Edit → opcija Preferences... → kategorija Signatures → pritisnuti dugme More... u sekciji Creation & Appearance.



<sup>1</sup> Pri izradi ovog uputstva korišćen Adobe Acrobat Reader DC Version 2015.023.20056

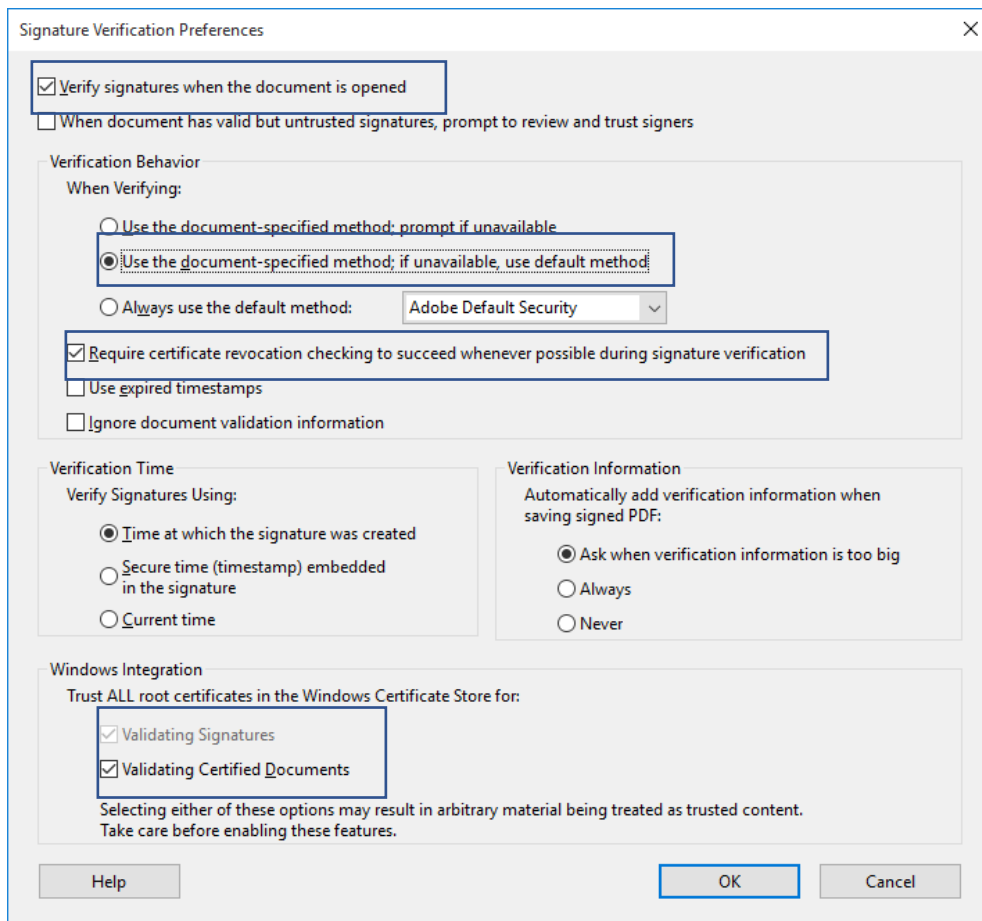
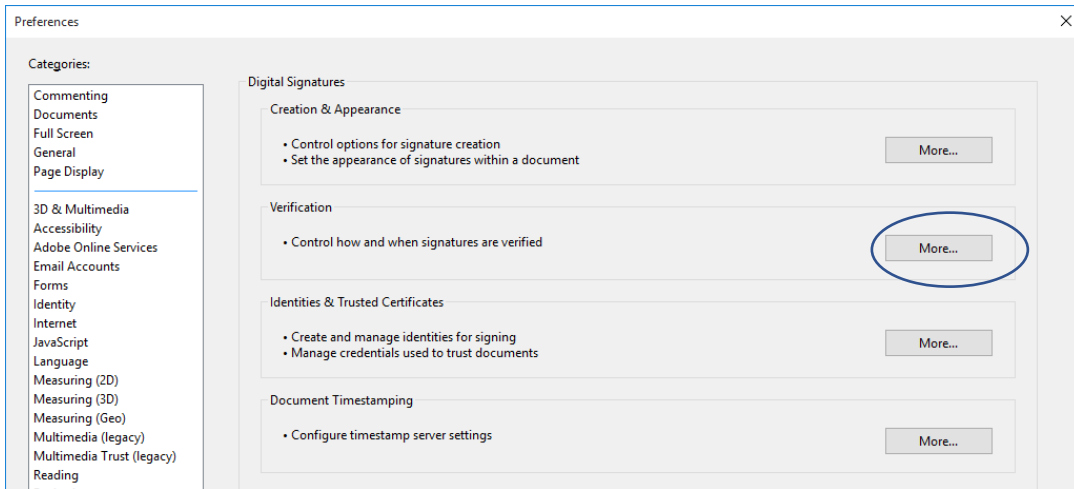
4. Čekirana opcija **Include signature's revocation status** omogućava ugrađivanje OSCP (Online Certificate Status Protocol) odgovora i/ili registra opozvanih sertifikata (Certificate Revocation List - CRL) u potpisan PDF dokument, tako da je neophodno imati pristup Internetu prilikom potpisivanja. Za **Default Signing Format** izabrati **CAdES-Equivalent**.



5. Korisnik (i potpisnik potpisnik i primalac) potpisanog PDF dokumenta mora da preuzme i instalira sertifikat ROOT CA servera Sertifikacionog tela<sup>2</sup>:
- [Sertifikaciono telo Pošte](#)
  - [Sertifikaciono telo MUP-a Republike Srbije](#)
  - [Sertifikaciono telo Privredna komora Srbije](#)
  - [Sertifikaciono telo Halcom](#)
  - [Sertifikaiono telo E-Smart Systems](#)
6. Osim toga, neophodno je na formi Signature Verification Preferences čekirati dve (2) opcije Windows integracije i uraditi ostala podešavanja. Do te forme se dolazi na sledeći način: meni Edit opcija Preferences... kategorija Signatures pritisnuti dugme More... u sekciji Verification

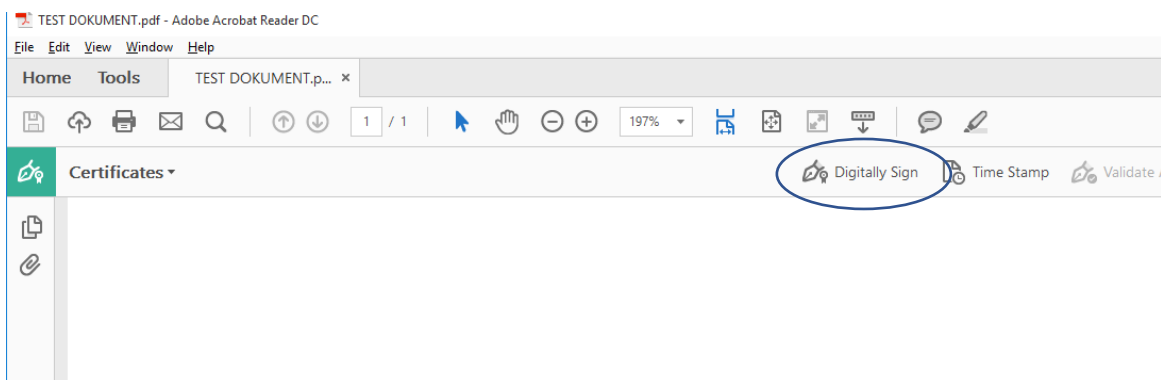
---

<sup>2</sup> Web lokacije Root sertifikata određuju sertifikaciona tela i one mogu biti vremenom menjane!

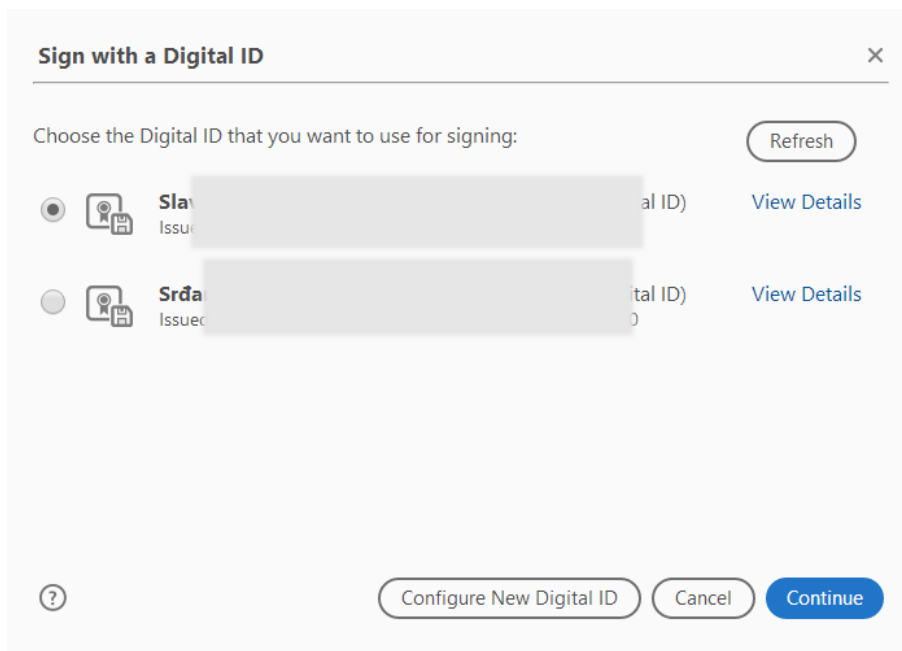


Elektronsko potpisivanje PDF dokumenta izvršava se na sledeći način:

- Startovati aplikaciju Adobe Reader i otvoriti PDF dokument koji treba potpisati. Ubacite karticu sa kvalifikovanim elektronskim sertifikatom u čitač kartica.
- Iz desnog dela ekrana izaberite More Tools, a zatim Certificates. Iz toolbara koji će se pojaviti izaberite **Digitally Sign**.

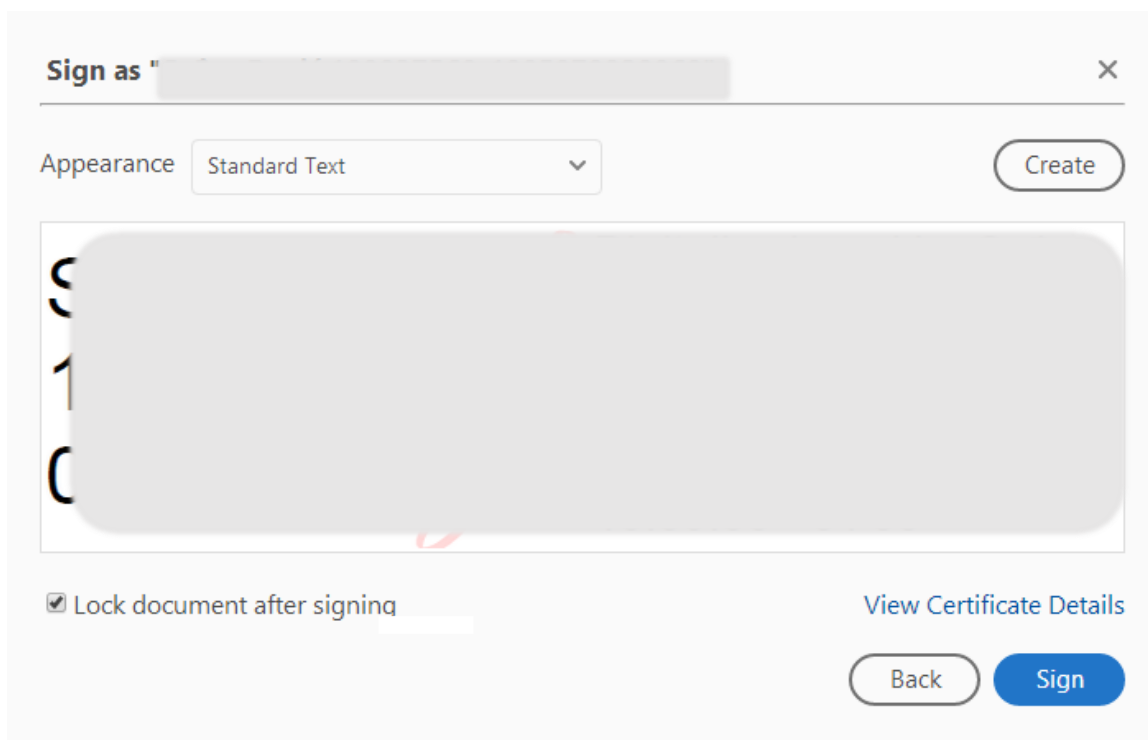


- Na željenom mestu u PDF dokumentu kreirati pravougaoni okvir u kome će biti prikazani podaci o potpisniku. Okvir se kreira korišćenjem miša. Ako se ne želi vizuelan prikaz elektronskog potpisa u PDF dokumentu, umesto pravougaonog okvira kreirati liniju.
- Na formi **Sign with a Digital ID** izabrati sertifikat za potpisivanje i pritisnuti dugme Continue. Na kartici sa sertifikatom mogu se naći dva sertifikata. Za potpisivanje morate iz liste izabrati sertifikat čija je namena digitalno potpisivanje dokumenata (**Digital Signiture - Non repudation**).

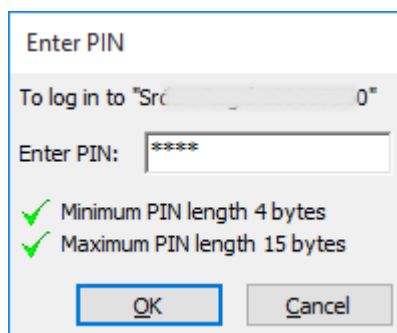


**NAPOMENA:** Sertifikaciono telo MUP u procesu izrade lične karte sa čipom, pored podataka o imaoču lične karte, u čip lične karte upisuje sertifikat za autentikaciju (**ovaj sertifikat se ne koristi za elektronsko potpisivanje**). Sertifikat za elektronski potpis se izdaje na poseban zahtev imaoča lične karte, a nakon potpisivanja Ugovora sa MUP-om. **Proveriti da li vam je u čip lične karte upisan sertifikat za elektronski potpis i u procesu potpisivanja OBAVEZNO izabrati ovaj sertifikat.**

- Na formi **Sign as** možete videti informacije pročitane iz izabranog sertifikata. Obavezno čekirajte **Lock document after signing** i pritisnuti dugme **Sign**.

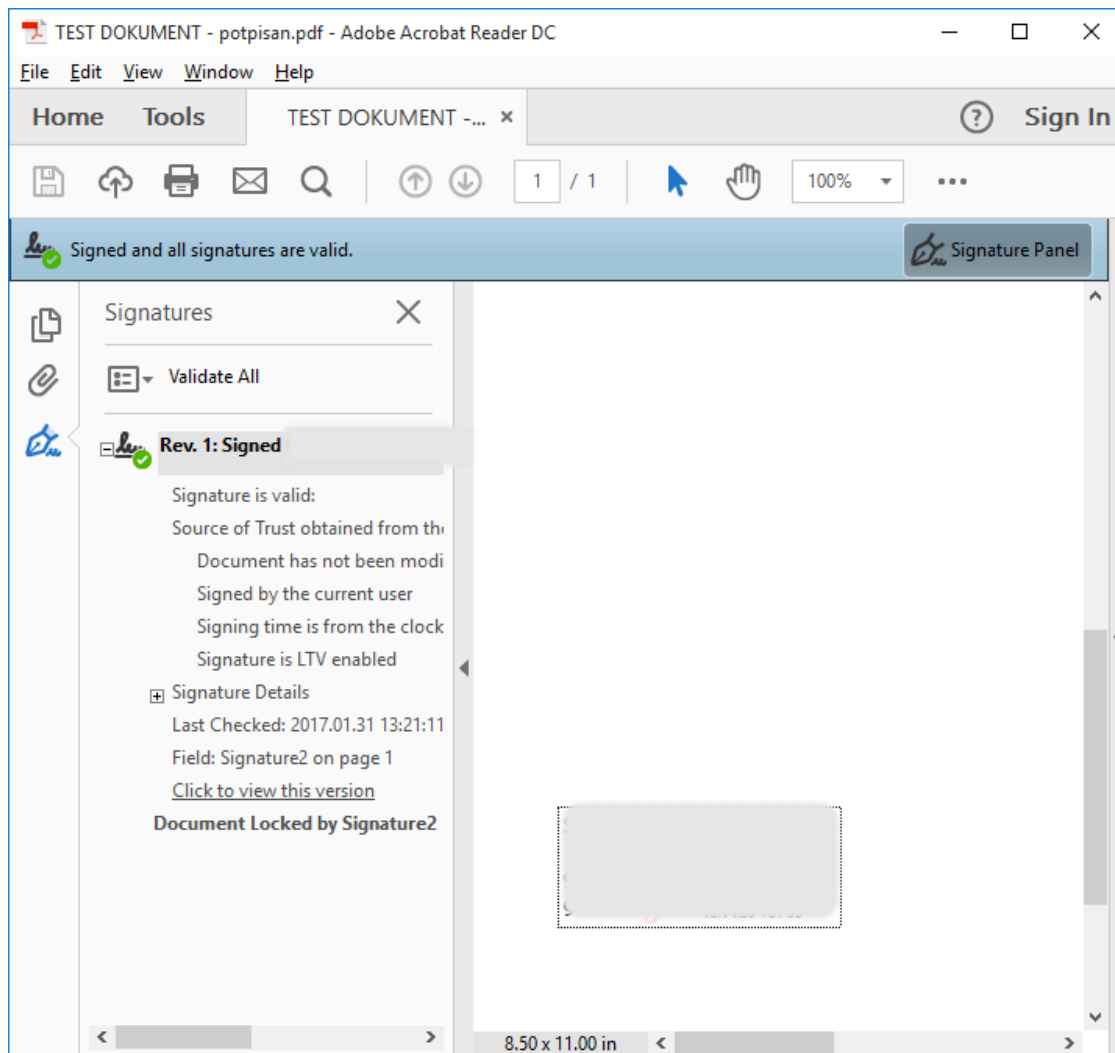


- Na formi **Save As** izabrati lokaciju na hard disku računara na kojoj će biti snimljen potpisani PDF dokument i pritisnuti dugme **Save**.
- Uneti lozinku smart kartice/USB tokena i pritisnuti dugme **OK**.



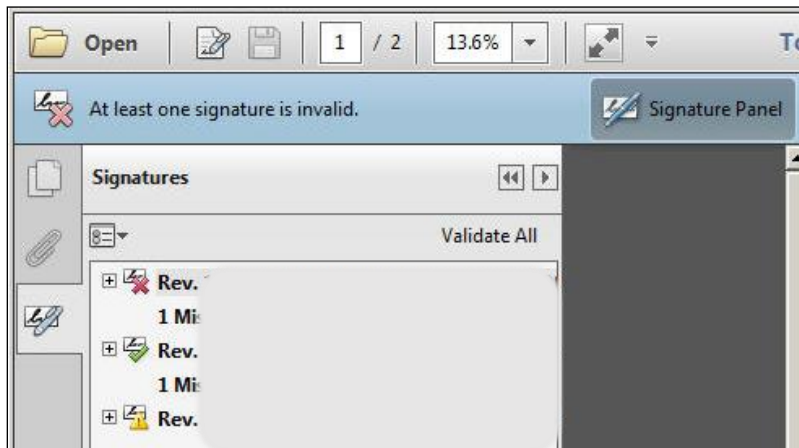
Ovim je elektronsko potpisivanje PDF dokumenta završeno. U potpisanom PDF dokumentu postoji vizuelni prikaz elektronskog potpisa sa podacima o korisniku koji je izvršio potpisivanje.

Posle zatvaranja i otvaranja potpisanog PDF dokumenta, osnovni podaci o elektronskom potpisu PDF dokumenta postoje na formi Signatures koja se otvara pritiskom na ikonicu plave olovke u Navigation Panel-u.



## Razlozi zbog kojih elektronski potpis PDF dokumenta nije ispravan

Ako je elektronski potpis PDF dokumenta **neispravan (INVALID)** ili je status potpisa **nepoznat (UNKNOWN)**, Adobe Reader će na formi *Signatures* takvom potpisu dodeliti ikonicu crvenog krsta (✖), odnosno, ikonicu žutog trougla (⚠). Forma sa sledeće slike je dobijena kao rezultat verifikovanja tri (3) potpisa korišćenjem aplikacije Adobe Reader 11.0.10.



Razlozi zbog kojih je elektronski potpis PDF dokumenta **neispravan** (✖) su:

- Sadržaj PDF dokumenta je izmenjen posle potpisivanja (narušen je integritet dokumenta).
- Sertifikat kojim je izvršeno elektronsko potpisivanje je opozvan ili je suspendovan.
- Format elektronskog potpisa je defektan (primer: Error encountered while BER decoding).

Razlozi zbog kojih je status elektronskog potpisa PDF dokumenta **nepoznat** (⚠) su:

- Ne može da se proveri identitet sertifikata kojim je izvršeno elektronsko potpisivanje. Predlog za rešenje problema: Instalirati sertifikat " **CA Root**" u skladište sertifikata Microsoft Internet Explorer-a i čekirati **dve (2) opcije Windows integracije**.
- Ne može da se proveri opozvanost sertifikata kojim je izvršeno elektronsko potpisivanje. Predlog za rešenje problema: Od računara na kome se radi verifikovanje potpisanog PDF dokumenta omogućiti pristup ka OCSP i CRL serverima Sertifikacionog tela.
- Sertifikatu kojim je izvršeno elektronsko potpisivanje je istekao rok važnosti ili još nije počela njegova važnost. Predlog za rešenje problema: Na računaru na kome se radi verifikovanje potpisanog PDF dokumenta proveriti da li je podešen **tačan datum, vreme i vremenska (časovna) zona (GMT+01:00)**.