Po mnoha útrapách, zkoušení různého softwaru a konzultacích po telefonu jsem dospěla k tomuto:

1. **certifikát**

Získání certifikátu na ČP - je zapotřebí vygenerovaná žádost o certifikát, smlouva a údaje o crt - k žádosti stačí jen ID, mají ji online

E-mailem přijde odkaz ke stažení. U W7 stačí poklepat a certifikát se správně nainstaluje tam, kde by měl být a kde ho aplikace vidí.

Ještě je třeba vyexportovat **privátní klíč**:

* Ovládací panely -> Možnosti internetu -> karta Obsah -> Certifikáty -> Osobní
* klepnout na ten certifikát a pod okýnkem je volba Exportovat... -> Vítá vás Průvodce exportem certifikátu -> Další
* zvolit Ano, exportovat privátní klíč -> Další
* Zobrazí se volby (nechat vše odškrtnuté) -> Další
* zadat heslo a potvrzení hesla (jakékoli, hlavně nezapomenout) ->Další
* uložit klíč někam, odkud ho budete načítat pro KDirSign -> Další
* zobrazí se souhrn -> Dokončit
1. **časová razítka**

Objednat a zaplatit časová razítka - asi pro nás nejlépe nějaký balíček. Platí se převodem - cca za 2 dny přijde mail s aktivačními údaji k objednávce.

Na zákaznickém portálu [Postsignum](https://www.postsignum.cz/zakaznicky-portal/) dáte Aktivace nového zákazníka pro vstup do Zákaznického portálu - vyplníte číslo smlouvy (je to číslo objednávky z e-mailu), e-mail, na který je objednávka registrovaná a opíšete kontrolní text -> tlačítko Aktivace zákazníka.

Na úvodní straně [Zákaznického portálu](https://www.postsignum.cz/zakaznicky-portal/) zadáte přihlašovací údaje a necháte si poslat dočasného heslo mailem. Toto heslo platí jednu hodinu, takže po přihlášení do portálu ho hned změňte.

Stáhnout TSA Klienta pro balíčky [tady](http://www.postsignum.cz/jakym_zpusobem_sluzbu_vyuzivat.html) a nainstalovat.

1. **stažení Javy**

Nejdřív doporučuji stáhnout a nainstalovat Javu. Já mám verzi 8 s updatem 5 - je to nejnovější. Stažení [zde](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html). Klepnout nahoře na čtverec s Javou, zatrhnout Accept License Agreement a stáhnout verzi pro systém, který máte.

Pak stáhnout ještě k odpovídající verzi JCE, a to k verzi 8 [tady](http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jce8-download-2133166.html). Je to zip archív, takže rozbalit a soubory local\_policy.jar a US\_export\_policy.jar nakopírovat (přepsat) do adresáře s Javou:

1. buď c:\program files\java\jre8\lib\security
2. nebo c:\program files (x86)\java\jre8\lib\security
3. je pro 32-bitovou verzi Windows, b) pro 64-bitovou verzi.
4. **stažení nějakého „tvořiče“ PDF**

Já si zvykla na PDFCreator - je rychlý, jednoduchý, funguje jako virtuální tiskárna a lze s ním postupně tisknout soubory a na konci je sloučit do jednoho. Pozor - nejde v hotovém vyexportovaném souboru v PDFCreatoru cokoli měnit - na to je třeba jiný software. Ke stažení [zde](http://www.pdfforge.org/pdfcreator/download). Doporučuji neinstalovat beta verze. Teď je stabilní 1.7.3.

PDF Architect nemám ráda, raději jsem koupila NitroPDF, ale to záleží na člověku. V základní free verzi umí jen pár věcí, ale někomu to může stačit.

Při instalaci může antivir zahlásit potenciálně nechtěnou aplikaci - dávám léčit - je to právě PDF Architect, takže proto to nedoporučuji.

Start -> Programy -> PDFCreator a spustit PDFCreator

Tiskárna -> Možnosti

Uložit: zvolit standardní formát pro ukládání PDF/A-2b - používá standard ISO 32000-1 pro dlouhodobou archivaci PDF souborů z r. 2011.

Formáty:

PDF -> Kompatilita: Adobe Acrobat 6.0 (PDF 1.5), Automatické otáčení stran: Jednu stranu -> Uložit

Pozor! Soubory PDF musí být pro archivaci, takže opravdu navolit PDF/A-2b.

1. **stažení aplikací pro podpis žádanky, GP a ZPMZ**

Pro podpis žádanky a GP stáhnout program JSignPDF v. 1.5.1. Pozor - nová verze 1.5.3 nefunguje (nejdou časová razítka - mořila jsem se s tím celý den a nic). Stáhla jsem ho ze [Slunečnice](http://www.slunecnice.cz/sw/jsignpdf/).

Pro podpis a ověření ZPMZ program KDirSign v. 3.0. Ten je na stránkách ČÚZK [tady](http://www.cuzk.cz/Je-dobre-vedet/Zivotni-situace/Overovani-vysledku-zememerickych-cinnosti-v-elektr.aspx). Dokumentace k němu je [tady](http://www.cuzk.cz/Predpisy/Ostatni-dokumenty/Overovani-vysledku-zememerickych-cinnosti-v-elektr/Navod_k_programu_KDirSign.aspx).

**KDirSign** rozbalit přímo na C - nesmí být v Program files, takže cesta by měla vypadat: C:\Kdirsign

**JSignPdf** normálně nainstalujeme podle zvyklostí poklepáním.

1. **podpis GP a žádanky v JSignPdf**

Doporučuji mít soubory ZPMZ a GP (žádanky) v různých adresářích.

Otevřeme program (buď z nabídky nebo poklepáním na soubor JSignPdf.exe).

1. zatrhnout Pokročilá nastavení
2. tlačítko Načíst klíče načte veškeré klíče v PC - vybrat ten pravý :-)
3. zadat vstupní soubor
4. Kódování PDF: Nekódováno
5. Výstupní souborPDF - dělám si novou složku v té, kde je původní soubor a do té dávám podepsaný (záleží na člověku)
6. Důvod, Umístění, Kontakt (nevyplňuji)
7. Nastavení certifikátu: Necertifikováno
8. Hešovací funkce: SHA512
9. nezatrhovat Viditelný podpis
10. tlačítko TSA/OCSP/CRL -> zatrhnout Použít server pro časová razítka
11. TSA URL: https://www3.postsignum.cz/TSS/TSS\_user/

TSA autentikace: Jméno / Heslo

TSA login: <váš e-mail, na který jsou razítka objednána>

TSA heslo: <vaše zvolené heslo>

TSA politika (OID): prázdné

OCSP a CRL nezatržené

Typ proxy serveru: DIRECT

A zmáčknout PODEPSAT. Program ověří soubor elektronickým podpisem, zkonvertuje PDF v. 1.5 na 1.7 (při SHA 512, při SHA 256 na v. 1.6) a přidá časové razítko.

Na konci log souboru je hláška, že byl soubor úspěšně podepsán.

Žádanka se ověřuje stejně, jen se vynechá časové razítko (tlačítko TSA/OCSP/CRL - odtrhnout Použít server pro časová razítka).

1. **podpis a ověření souborů ZPMZ**

Program mohu spouštět různými způsoby, jako všechny programy. Buď si utvořím zástupce souboru kdirsign.cmd na ploše (je ve složce c:\kdirsign) nebo přímo poklepáním na soubor kdisign.cmd

Zadat číslo ověření, datum musí být vždy ten den, kdy ověřuji (nelze antidatovat).

Vybrat adresář se soubory ZPMZ, které ověřuji -> načtou se do okna soubory. Lze také vzít složku a přetáhnout ji do zástupce na ploše, ale preferuji způsob první. :-)

Dole je tlačítko Nastavení:

* Osobní certifikát - to je ten vyexportovaný soubor s koncovkou pfx,, co se exportoval v bodě 1
* URL TSA: https://www3.postsignum.cz/TSS/TSS\_user/ jako v JSignPdf
* zatrhnout Uživatelské jméno a zadat e-mail, na který byla razítka objednána.
* Uložit

A podepsat. Bude to chtít heslo pro osobní klíč a časová razítka.

V adresáři se utvoří tři soubory:

**Overeni\_UOZI.txt**

zde je možno zkontrolovat datum, č. ověření, kdo ověřil a jaké soubory

**Overeni\_UOZI.txt.p7s**

elektronický podpis

**Overeni\_UOZI.txt.tsr**

časové razítko

Všechny soubory ve složce (ZPMZ i ty tři ověřovací) zapakovat do zip souboru s názvem xxxxxx\_ZPMZ\_yyyyy.zip (xxxxxx číslo k.ú., yyyyy číslo ZPMZ).

Podepsané soubory žádanky, GP a zazipované ZPMZ odeslat na adresu KP do podatelny (většinou bývá kp.<město>@cuzk.cz - ale je třeba to prověřit).

Samozřejmě je třeb mít nějaký prohlížeč PDF souborů - Adobe Reader nebo jiný... Já používám NitroPDF, neb Adobe je na mě moc pomalý a robustní.

A JE TO!!!!