INTEGROVANÝ REGIONÁLNÍ OPERAČNÍ PROGRAM

Obecná PRAVIDLA

PRO ŽADATELE A PŘÍJEMCE

PŘÍLOHA Č. 33A

**Pokyny import XML soupisky dokladů do žádosti o platbu**

VYDÁNÍ 1.10

PLATNOST OD 27. 10. 2017

**Obsah**

[1 Úvod 3](#_Toc474313071)

[2 Obecně o importu 4](#_Toc474313072)

[3 Možnosti vytvoření importního XML 5](#_Toc474313073)

[3. 1 Vytvoření XML pomocí předpřipraveného XLSX 5](#_Toc474313074)

[3.1. 1 Zadání dat do XLSX 6](#_Toc474313075)

[3.2 Vytvoření XML vybranými nástroji uživatele 10](#_Toc474313076)

[3.2. 1 Schéma pro validace 10](#_Toc474313077)

[3.2. 2 Definice datového obsahu 10](#_Toc474313078)

[4 Import předpřipraveného XML souboru 14](#_Toc474313079)

[4.1 Připojení XML souboru 14](#_Toc474313080)

[4.2 Import XML souboru 15](#_Toc474313081)

[4.3 Fyzická kontrola dat a doplnění 16](#_Toc474313082)

[5 Smazání naimportovaných záznamů 17](#_Toc474313083)

# 1 Úvod

Nástroj pro vytváření XML dávek by měl příjemci pomoci podstatným způsobem urychlit zpracování průběžné žádosti o platbu. Zadává-li do MS2014+ velké množství dat, není ruční zadávání jednotlivých hodnot přímo v MS2014+ efektivní a může být zdrojem mnoha chyb. Z tohoto důvodu je na žádosti o platbu v MS2014+ zapracována možnost importovat data ve formátu XML.

Z podkladů, které si příjemce stáhne z účetního systému do excelu, nebo si je rovnou v excelu vede, zpracuje soubor, ze kterého pomocí funkce Export vygeneruje XML dávku. Tuto dávku naimportuje do MS2014+.

Nástroj, včetně související dokumentace, zpracovali kolegové z Operačního programu Zaměstnanost, realizovaného Ministerstvem práce a sociálních věcí. S naším poděkováním zpřístupňujeme tento nástroj i příjemcům IROP.

Pro každou z dílčích soupisek v MS2014+ (SD-1 Účetní/daňové doklady, SD-3 Cestovní náhrady, Soupiska příjmů) byl zpracován nástroj pro vyplňování, příklad vyplnění a vzorový XML soubor pro načtení do MS2014+.

# 2 Obecně o importu

* Tokem dat je jednostranný jednorázový import souboru do MS2014+.
* Dohrávaný soubor je ve formátu XML (bližší popis viz kapitola 3 a dále).
* Záznamy/Doklady jsou v souboru ve stromové struktuře.

V importním souboru ve formátu XML jsou obsaženy záznamy pro jednotlivé řádky soupisky. Každý jednotlivý řádek soupisky (např. faktura) je v XML prezentován pod jedinečným kódem (atribut <ID\_EXT>). Pod tímto jedinečným kódem jsou přiřazeny další povinné atributy pro konkrétní řádek (např. částky, datum úhrady, dodavatel).

**AKTUÁLNĚ JE GARANTOVÁN ÚSPĚŠNÝ IMPORT XML O MAXIMÁLNĚ 500 ZÁZNAMECH. V případě nutnosti importu více záznamů, je nutné naimportovat několik XML (každý o maximálně 500 záznamech).**

**Pro každé jedinečné <ID\_EXT> zakládá aplikace záznam na soupisce dokladů.**

**Každý záznam musí mít tedy v rámci importního souboru své jedinečné <ID\_EXT>.**

**Navíc <ID\_EXT> musí být jedinečné i napříč dílčími soupiskami v rámci jedné žádosti o platbu (tzn. např. na SD-1 a SD-3 se nesmí vyskytovat stejné <ID\_EXT>, a to ani v případě, že jsou dílčí soupisky importovány v samostatných XML souborech).**

Je doporučeno označovat záznamy <ID\_EXT> na SD-1 vzestupně od 1001, 1002, 1003 a dále, na SD-3 začínejte záznamem 3001. Na příjmech lze začít například od čísla P001.

**V případě nedodržení jedinečnosti <ID\_EXT> nedojde k založení záznamu či dojde k založení pouze jednoho ze záznamů či přepisu již existujícího záznamu!!!**

V rámci jednotlivých řádků soupisky figurují provazby na další datové oblasti aplikace MS2014+ (minimálně subjekty, veřejné zakázky a položky rozpočtu). Vazby, kterých se to týká, jsou v datové větě níže podbarveny modře. Systém se pokusí pomocí kódu příslušnou vazbu na jinou datovou oblast vyhledat a doplnit. Pokud vyhledání nebude úspěšné, tak vazbu nedoplní (nicméně záznam založí a neodmítne import). Kvůli provázanosti je nutné vyplňovat záznamy v přesně stanovené formě (přesný formát IČ, formát kódu položky rozpočtu, pořadové číslo veřejné zakázky). Přenos těchto vazeb na ostatní datové oblasti nelze obecně garantovat.

Import dat lze provádět opakovaně. Systém vždy hledá v importovaném XML atribut <ID\_EXT>. Pokud byl již dříve (v dřívější dávce) importován <ID\_EXT> se stejnou hodnotou, bude záznam v MS2014+ **přepsán. Veškerá dřívější data pro dané <ID\_EXT> budou smazána. Pokud je tedy nutné změnit pro konkrétní <ID\_EXT> např. pouze jednu hodnotu (např. částku), je nutné poslat všechny hodnoty pro daný doklad (tedy i ty, pro které není záměrem měnit hodnotu), event. hodnotu změnit ručně přímo v aplikaci MS2014+.**

Pokud ještě nebylo <ID\_EXT> do MS2014+ zasláno, založí se nový záznam na odpovídající dílčí soupisce dokladů.

# 3 Možnosti vytvoření importního XML

Importní XML soubor si může připravit jak uživatel bez znalosti tvorby XML (viz kapitola 3.1) nebo uživatel se znalostí tvorby XML (viz kapitola 3.2).

## 3. 1 Vytvoření XML pomocí předpřipraveného XLSX

Jednou z možností tvorby XML souborů je jejich export z programu Microsoft Excel.

Pro ilustraci postupu byl v dalších kapitolách použit kancelářský balík Microsoft Office 2010, s drobnými obměnami však lze postupovat stejně i v ostatních používaných verzích. Další podrobnosti obsahuje nápověda produktu Microsoft Excel.

Před započetím prací je nutné mít v Excelu zobrazenu kartu Vývojář (lze zapnout v nabídce Soubor – Možnosti – Přizpůsobit pás karet).



### 3.1. 1 Zadání dat do XLSX

Uživatel si otevře relevantní předpřipravený soubor (příloha tohoto návodu) ve formátu vhodném pro následný export do XML:

* pro účely naplnění **SD-1** soubor *SD-1\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx,*



* pro účely naplnění **SD-3** soubor *SD-3\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx,*



* pro účely naplnění **Soupiska příjmů** soubor *SD-Prijmy\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx.*



**Vzorové příklady vyplnění XLSX**

Pro názornost si lze prohlédnout (případně využít) předpřipravený XLSX se vzorovými daty (příloha tohoto návodu):

* ukázka naplnění SD-1 soubor *SD-1\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*,
* ukázka naplnění SD-3 soubor *SD-3\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*,
* ukázka naplnění Soupiska příjmů soubor *SD-Prijmy\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*.

Uživatel zadává data vždy od buňky „B4“ a to:

* buď ručním plněním,
* nebo kopírováním z jiného umístění (předpokladem je, že má potřebná data v jiném souboru).

Vždy je však nutné zajistit, aby buňky ve sloupci „B“ byly plněny postupně (tedy B4, B5, B6, B7, B8 …). Buňky nesmí být vyplňovány nespojitě (tedy např. B4, B6, B7, B5, B8 …). Při správném vyplnění buněk ve sloupci „B“ se daný řádek podbarví (střídavě tmavě a světle). Názorně viz následující obrázky.

SPRÁVNĚ (střídavé podbarvení) ŠPATNĚ (nepodbarvené řádky)

 

**Vysvětlení řádků v souboru:**

* 1. řádek: požadavky na formát dat pro XML (viz též kapitola 3.2.2),[[1]](#footnote-1)
* 2. řádek: názvy polí zobrazované v MS2014+ na dílčích soupiskách dokladů (vyjma sloupců A, B a C),
* 3. řádek: technický název pro XML (viz též kapitola 3.2.2).
* 4. a další řádky: určeny pro uživatelské zadání dat.

**Vysvětlení některých sloupců v souboru:**[[2]](#footnote-2)

* Sloupec A (DATE): Pomocný sloupec, který uživatel needituje. Automaticky se plní aktuální datum. Hodnota nezbytná pro korektně generovaný XML soubor.
* Sloupec B (ID\_EXT): uživatel musí vyplnit jedinečnou hodnotu pro konkrétní doklad.[[3]](#footnote-3) Žádný jiný řádek nesmí mít stejné ID\_EXT.
* Sloupec C (TYPDOKLADU) musí uživatel vyplnit hodnotu:
	+ **Obecny** pro doklad spadající pod SD-1 Účetní/daňové doklady,
	+ **Cestovne** pro doklad spadající pod SD-3 Cestovní náhrady,
	+ **Prijmy** pro doklad spadající pod Soupisku příjmů.

Po vyplnění veškerých požadovaných dat[[4]](#footnote-4) na listu (vzorové příklady viz výše), je možné provést export dílčí soupisky do XML souboru. Uživatel vstoupí na kartu VÝVOJÁŘ[[5]](#footnote-5) a stiskne tlačítko EXPORT. Excel otevře okno s volbou pro uložení souboru. Uživatel si vybere požadovaný adresář pro uložení, pojmenuje vhodně soubor (pro snadnou budoucí identifikaci) a stiskne tlačítko EXPORTOVAT. XML soubor uživatel následně nalezne ve zvoleném adresáři (vzorové příklady XML souborů viz kapitola 6).



Pro každou dílčí soupisku (pokud jich bude uživatel importovat více) je nutné opakovat postup v této kapitole. Tedy pokud uživatel plánuje import všech třech dílčích soupisek (SD-1, SD-3, Soupiska příjmů), musí postup provést třikrát.

Po úspěšném exportu soupisky do XML souboru následuje import tohoto souboru do MS2014+, což je popsáno v kapitole 4.

## 3.2 Vytvoření XML vybranými nástroji uživatele

Uživatel si může importní soubor ve formátu XML připravit i jiným způsobem, než uvedeným v kapitole 3.1. Definice datového obsahu je popsána v kapitole 3.2.2.

### 3.2. 1 Schéma pro validace

<http://ms14xsd.mssf.cz/ImportXML/SoupiskaDoklad/v_x.x/MS14-SoupiskaDoklad_Import.xsd>

kde „x“-ka nahrazují číselný kód příslušné verze schématu.

Příklad aktuální šablony: <https://ms14xsd.mssf.cz/ImportXML/SoupiskaDoklad/v_1.3/MS14-SoupiskaDoklad_Import.xsd>.

### 3.2. 2 Definice datového obsahu

Legenda:

První sloupec datového bloku – název elementu v souboru XML

Druhý sloupec datového bloku – slovní popis atributu (zpravidla viditelný v MS2014+)

Třetí sloupec datového bloku – datový typ

* VAR2 – formát - textové pole
* NUM – formát - číselné pole
* DATE – formát - datum XS:DATETIME; YYYY-MM-DDThh:mm:ss
* \* – označení - povinný atribut

Modré podbarvení značí provázánost na další datovou oblast aplikace MS2014+ (viz kap. 2).

**Kořenovým záznamem je <SoupiskaDoklad> Soupiska dokladů.**

Následují atributy pod kořenovým záznamem.

Zeleně vždy uvedeno, pro kterou dílčí soupisku je daný atribut relevantní.

*Obecny/Cestovne/Prijmy*

<ID\_EXT>[[6]](#footnote-6) Primární klíč; unikátní identifikace záznamu dle příjemce VAR2(64)\*

*Obecny/Cestovne/Prijmy*

<TYPDOKLADU>[[7]](#footnote-7) Typ dokladu – výčet hodnot: VAR2(12)\*
„Prijmy“ - pro Soupisku příjmů

„Obecny“ - pro Účetní/daňové doklady

 „Cestovne“ - pro Cestovní náhrady

*Obecny/Cestovne/Prijmy*

<IC> IČ subjektu projektu (příjemce/partnera) VAR2(10)

*Obecny/Cestovne*

<POLOZKA> Kód položky kapitoly rozpočtu projektu dle MS2014+ VAR2(64)

*Obecny/Prijmy*

<POPIS> Popis výdaje/příjmu VAR2(2000)

*Obecny*

<CASTKADOKLBEZDPH> Celková částka bez DPH uvedená na dokladu NUM(14,2)

*Obecny*

<CASTKADOKLDPH> Celková částka DPH uvedená na dokladu NUM(14,2)

*Obecny/Cestovne/Prijmy*

<KOD> Číslo účetního dokladu v účetnictví VAR2(64)

*Obecny*

<DATUMVYSTAVENI> Datum vystavení dokladu DATE

*Obecny*

<DATUMPLNENI> Datum uskutečnění zdanitelného plnění DATE

*Obecny/Prijmy*

<DATUMUHRADY> Datum úhrady výdaje/ datum příjmu DATE

*Obecny*

<DODAVATELICO> IČ dodavatele VAR2(15)

*Obecny*

<DODAVATELNAZEV> Název dodavatele VAR2(255)

*Obecny*

<SMLOUVACISLO> Číslo smlouvy/objednávky, ke které se doklad vztahuje VAR2(64)

*Obecny*

<SMLOUVANEREL> V případě, že neexistuje smlouva s dodavatelem vyplnit „A“

 VAR2(1)

*Obecny*

<VZ\_CIS> Pořadové číslo veřejné zakázky dle MS2014+, ke kterému se doklad vztahuje VAR2(30)

*Obecny*

<VZNERELEVANTNI> V případě, že neexistuje výběrové řízení, vyplnit „A“ VAR2(1)

*Obecny*

<INVESTICE> Výběr z hodnot: „Investice“ / „Neinvestice“ VAR2(15)

*Obecny*

<VYDAJEPROKAZBEZDPH> Částka bez DPH připadající na Prokazované způsobilé výdaje NUM(14,2)

*Obecny*

<VYDAJEPROKAZDPH> Částka DPH připadající na Prokazované způsobilé výdaje NUM(14,2)

*Cestovne/Prijmy*

<VYDAJEPROKAZ> Prokazované způsobilé výdaje na pracovní cestu (pro <TYPDOKLADU> =“Cestovne“)/Vykázané příjmy (pro <TYPDOKLADU>=“Prijmy“); NUM(14,2)

*Cestovne*

<PRIJMENI> Příjmení pracovníka VAR2(255)

*Cestovne*

<JMENO> Jméno pracovníka VAR2(255)

*Cestovne*

<PCUCEL> Účel pracovní cesty VAR2(512)

*Cestovne*

<PCDATUMUKONCENI> Datum ukončení pracovní cesty DATE

*Cestovne*

<PCDRUH> Druh pracovní cesty – výběr z hodnot: VAR2(16)
„Tuzemska“ – pro Tuzemská

„Zahranicni“ – pro Zahraniční

„ZahranicniExpert“ – pro Zahraniční expert

*Cestovne*

<PCDATUMZAHAJENI> Datum zahájení pracovní cesty DATE

# 4 Import předpřipraveného XML souboru

Import předpřipraveného souboru (příprava souboru je popsána v kapitole 3) ve formátu XML se provádí v MS2014+, na žádosti o platbu, záložce Souhrnná soupiska.

Před importem předpřipraveného souboru ve formátu XML je vždy nezbytné na záložce SOUHRNNÁ SOUPISKA vyplnit pole EVIDENČNÍ ČÍSLO/OZNAČENÍ SOUPISKY a stisknout tlačítko ULOŽIT.[[8]](#footnote-8)



## 4.1 Připojení XML souboru

Uživatel vloží předpřipravený soubor stiskem tlačítka PŘIPOJIT.

Při prvním připojení XML souboru je pole IMPORTNÍ XML SOUBOR prázdné a po stisku tlačítka PŘIPOJIT se zobrazí správce souborů lokálního počítače. Uživatel vybere/vyhledá jím předpřipravený XML soubor[[9]](#footnote-9).



Při druhém a dalším připojení XML souboru se v poli IMPORTNÍ XML SOUBOR zobrazuje název souboru, který byl připojován v předchozím nahrávání. Uživatel tuto skutečnost ignoruje a stiskne tlačítko SOUBOR. Systém zobrazí dvě malá tlačítka OTEVŘÍT[[10]](#footnote-10) a PŘIPOJIT. Uživatel stiskne malé tlačítko PŘIPOJIT. Systém zobrazí správce souborů lokálního počítače. Uživatel vybere/vyhledá jím předpřipravený XML soubor. Název souboru z předchozího importu bude přepsán nově připojeným souborem.



Po dobu nahrávání se v poli „Importní XML soubor“ zobrazuje text „Probíhá nahrávání …“



Cca do minuty se v poli „Importní XML soubor“ zobrazí název nahraného souboru.



Samotným připojením souboru ještě nedochází k rozehrání dat z XML souboru do konkrétních polí dílčí soupisky dokladů. Je nutné provést postup dle kapitoly 4.2.

**PŘIPOJOVÁNÍ DALŠÍHO SOUBORU PROVÁDĚJTE AŽ TEHDY, KDYŽ MÁTE OVĚŘENO, ŽE DATA Z PŘEDCHOZÍHO IMPORTU JSOU JIŽ NAIMPORTOVÁNA[[11]](#footnote-11) NA RELEVANTNÍ DÍLČÍ SOUPISKU!!!**

## 4.2 Import XML souboru

Po úspěšném připojení XML souboru (dle kapitoly 4.1) musí dát uživatel pokyn k rozehrání dat z XML souboru na dílčí soupisky dokladů pomocí tlačítka SPUSTIT IMPORT.



Po stisku tlačítka, a pokud je soubor validní (splňuje podmínky pro import), systém zobrazí informaci o spuštění importu.



Do cca 10 minut[[12]](#footnote-12) by se na relevantní dílčí soupisce měla objevit data z importovaného XML souboru.[[13]](#footnote-13)

V případě, že soubor není validní (nesplňuje podmínky pro import), zobrazí se červené chybové hlášení.[[14]](#footnote-14) Systém nedohrál žádná data. Uživatel musí provést úpravu XML souboru (dle kapitoly 3) a znovu provést připojení opraveného XML souboru (dle kapitoly 4.1) a import (dle kapitoly 4.2).



## 4.3 Fyzická kontrola dat a doplnění

Po importu každého XML souboru by měl uživatel provést vizuální kontrolu naimportovaných dat v MS2014+ na relevantních dílčích soupiskách.

V případě, že z jakéhokoliv důvodu nejsou některá povinná pole naplněna, je nezbytné provést jejich ruční doplnění (event. provést úpravu importního XML souboru a provést opětovný import).

Uživatel může i založit zcela nové záznamy. Tedy část záznamů může být importována a část založena ručně.

# 5 Smazání naimportovaných záznamů

Pokud je nutné z jakéhokoli důvodu provést smazání dříve naimportovaných záznamů, vstoupí uživatel na záložku SOUHRNNÁ SOUPISKA a stiskne tlačítko SMAZAT NAIMPORTOVANÉ DOKLADY SOUPISKY. Tímto dojde ke smazání všech naimportovaných dokladů ze všech naimportovaných XML souborů.



Systém vyzve uživatele k potvrzení záměru se smazáním naimportovaných záznamů. Pokud uživatel skutečně požaduje smazání naimportovaných záznamu, stiskne tlačítko OK.



**6 Příklady plnění**

V případě potřeby mohou být všechny tři dílčí soupisky součástí jednoho XML, a tedy může být proveden pouze import jednoho XML.

**7 Přílohy (33B)**

**XLSX soubory pro tvorbu importního XML souboru uživatelem:**

*SD-1\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx*

*SD-3\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx*

*SD-Prijmy\_pro\_XML\_20170113\_K\_vyplnění.xlsx*

**Ukázkové vyplněné XLSX soubory pro tvorbu importního XML souboru:**

*SD-1\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*

*SD-3\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*

*SD-Prijmy\_pro\_XML\_20170113\_Příklad.xlsx*

1. VAR2(64) … textové pole, v závorce uveden maximální počet znaků (např. 64),

NUM(14,2) … číselné pole, v závorce uveden maximální počet míst (např. 14 pozic, max. 2 za desetinnou čárkou),

DATE … datumové pole ve formátu dd.mm.rr (např. 01.03.2016),

	* \* … povinné pole (pouze sloupce A, B a C). [↑](#footnote-ref-1)
2. Detailněji přímo v XLSX souboru. [↑](#footnote-ref-2)
3. Problematika blíže viz kapitola 2. [↑](#footnote-ref-3)
4. Pro úspěšný export dat z XLSX do XML a následný import XML do IS KP14+ jsou povinné pouze sloupce A, B a C. Nicméně je v zájmu uživatele vyplnit maximum hodnot, aby si minimalizoval nutnost ručního plnění dat v IS KP14+. [↑](#footnote-ref-4)
5. Pokud se karta nezobrazuje, uživatel provede její zaktivnění dle postupu v kapitole 3.1. [↑](#footnote-ref-5)
6. Aktuálně se nezobrazuje na obrazovce v IS KP14+, nicméně v budoucnu to předpokládáme. [↑](#footnote-ref-6)
7. Dle hodnoty pro TYPDOKLADU jsou relevantní další atributy (viz vždy zeleně nad atributem). [↑](#footnote-ref-7)
8. Pole se vyplňuje pouze, pokud ještě není vyplněné. [↑](#footnote-ref-8)
9. Postup přípravy XML je uveden v kapitole 3. [↑](#footnote-ref-9)
10. Lze si zobrazit předchozí nahrané XML, jehož název se v poli zobrazuje. [↑](#footnote-ref-10)
11. Proces importu viz kapitola 4.2. [↑](#footnote-ref-11)
12. V budoucnu bude o provedeném importu uživatel informován depeší. [↑](#footnote-ref-12)
13. Importovaná data se neobjeví, pokud uživatel „vstoupí“ na relevantní dílčí soupisce a zde setrvá (neprobíhá „živé“ zobrazování dat). Je nutné provést „obnovení obrazovky“ a to překliknutím na jinou záložku a opět se následně vrátit na relevantní dílčí soupisku. [↑](#footnote-ref-13)
14. Text chybového hlášení může být odlišný. Vždy však je červený. [↑](#footnote-ref-14)