



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Datový model a návrh datové struktury: Technický standard úplného elektronického podání

Národní agentura pro komunikační a informační technologie, s. p.

Zapsaná v Obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka A 77322

A: Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10 - Vršovice

T: +420 234 066 500
E: info@nakit.cz

W: www.nakit.cz
IČ: 04767543



1	Obsah	
1	Obsah	2
2	Kontext	1
3	Standard výstavby on-line služeb pro ÚEP	1
4	Standard definice formulářů	1
4.1	Využité standardy a technologie	2
4.2	Struktura definičního souboru formuláře	2
4.2.1	Definice datového modelu	3
4.2.2	Forms XPath	7
4.3	XBL 2	7
5	Standard datové struktury výměny dat ÚEP	7
5.1	Formát	8
5.2	Kódování	10
5.3	Obsah dokumentu	10
5.4	Obálka	11
5.4.1	Identifikátor podání	15
5.5	Data	16
5.5.1	Opakující se sekce	17
5.5.2	Opakující se gridy	17
5.5.3	Přílohy	18



2 Kontext

Tento dokument obsahuje popis technických standardů, které musí všechny úřady a organizace veřejné správy České republiky dodržet při návrhu a implementaci vlastních řešení úplného elektronického podání.

Cílem technických standardů je zajistit, že všechna řešení ÚEP v jednotlivých organizacích budou navržena a implementována tak, aby byla vzájemně kompatibilní a umožňovala intenzivní výměnu informací. Zároveň je respektováním standardů zajištěno, že všechny části řešení ÚEP v jednotlivých organizacích budou poskytovat shodný vzhled a ergonomii obsluhy a z pohledu klienta budou vystupovat jako jeden homogenní portál.

Dalším z přínosů standardů je možnost sdílet opakovaně využitelné funkcionality, expertní znalosti a zkušenosti a další zdroje využitelné při implementaci ale i následném běžném provozu a rozvoji řešení ÚEP.

Technické standardy ÚEP v maximální míře využívají otevřené, široce akceptované a využívané standardy a technologie tak, aby bylo možné garantovat dlouhodobou udržitelnost řešení při minimalizaci nákladů na provoz a rozvoj řešení.

3 Standard výstavby on-line služeb pro ÚEP

Každá organizace veřejné správy ČR může dle rozsahu a složitosti vykonávaných agend zvolit jednu z metod implementace řešení ÚEP a on-line služeb:

- A. Implementace vlastního řešení při respektování standardů uvedených v tomto dokumentu;
- B. Využití sdíleného řešení poskytovaného nadřazenou organizací, resortem či centrálního eGovernment řešení provozovaného a poskytovaného MV ČR jako služba.

Metodika a průvodce implementací vlastního řešení ÚEP bude předmětem samostatného dokumentu zpracovaného na Ministerstvu vnitra v rámci projektu ÚEP.

Metodika, podmínky a další informace související s využíváním sdíleného řešení ÚEP na úrovni eGovernment bude uvedena v samostatném dokumentu zpracovaném na Ministerstvu vnitra v rámci projektu ÚEP.

4 Standard definice formulářů

Řešení úplného elektronického podání (ÚEP) umožňuje klientům veřejné správy realizovat úkony vůči veřejné správě prostřednictvím k tomuto účelu veřejnou správou poskytovaných on-line služeb. Každému úkonu typicky odpovídá jedna on-line služba. On-line služba je nejčastěji implementována jako webový interaktivní formulář publikovaný v transakčním portálu působnosti organizace.

Standard definice formulářů popisuje technologické standardy, formáty, strukturu a obsah definice (předpisu) ÚEP formulářů tvořících základ ÚEP služeb a publikovaných v transakčních portálech působnostních organizací. Definice formuláře obsahuje všechny informace, na základě kterých



transakční portál (resp. komponenta formulářového serveru) dokáže zobrazit formulář, poskytnou všechny funkcionality pro vyplnění formuláře, včetně kontrol a automatických výpočtů, a zajistit odeslání a zpracování vyplněného formuláře.

4.1 Využití standardy a technologie

Standard definice formulářů je postaven XML standardu XForms, open source technologii Orbeon Forms a je kompatibilní s následujícími dílčími standardy:

1. podpora standardu XForms 1.1 s výjimkou některých částí uvedených dále v dokumentu,
2. částečná podpora standardu XForms 2.0,
3. podpora XQuery 1.0 a XPath 2.0 funkcí a operátorů (Second Edition),
4. rozšíření standardu XForms open source technologií Orbeon Forms,
5. rozšíření XPath 2.0 open source technologií Orbeon Forms,
6. podpora implementace vlastních formulářových prvků vycházející ze standardu XBL 2,
7. možnost přidat vlastní XPath funkce.

Detailní popis rozšíření a míry pokrytí jednotlivých standardů je uveden v kapitole **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..**

4.2 Struktura definičního souboru formuláře

Definice formuláře je tvořena dle standardů XForms a výše uvedených standardů a je uložena v jednom XHTML souboru, případně v dalších souborech do tohoto definičního souboru importovaných. Jedním z hlavních přínosů a požadavků na standard definice formulářů je, aby definice byla jednoduše přenositelná v souboru, případně více souborech, editovatelná standardními editačními nástroji, verzovatelná systémy, jako jsou SVN či GIT atd. Typicky je tedy definice formuláře vytvořena v rámci jednoho XHTML souboru vytvořené dle standardů XML.

Definice formuláře dle XForms v XHTML souboru de facto odráží základní architektonický vzor pro výstavbu aplikací MVC (Model View Controller). Dle tohoto vzoru je aplikace rozdělena na část datovou, část aplikační logiky a část prezentační. Podobným způsobem je rozdělena i definice formuláře v definičním XHTML souboru. Definice obsahuje:

- Model – definice datového modelu formuláře a výstupního ÚEP souboru,
- Kontrolér – definice logiky formuláře, provázání prezentační a datové vrstvy,
- Prezentace – definice prezentační vrstvy formuláře.

Základní struktura definičního souboru formuláře je následující:

```
<xh:html xmlns:xh="http://www.w3.org/1999/xhtml" xmlns:xf="http://www.w3.org/2002/xforms">
```



```
<xh:head>

  <xh:title>Titulek formuláře</xh:title>

  <xf:model>

  <!-- Definice datového modelu -->

    <xf:instance />

  <!-- Definice logiky formuláře a vazeb mezi prezentační a datovou vrstvou -->

    <xf:bind />

  </xf:model>

</xh:head>

<!-- Definice prezentační vrstvy formuláře -->

<xh:body>

</xh:body>

</xh:html>
```

4.2.1 Definice datového modelu

V datovém modelu jsou definovány tzv. instance. Každá instance reprezentuje strukturu a formát jednoho výstupního datového souboru anebo je určena pro uchování pracovních dat formuláře. Vždy jedna z definovaných instancí je primární, a pokud není v akci pro odeslání formuláře definováno jinak, je právě tato instance, resp. data instance, odeslána v okamžiku odeslání formuláře.

```
<xf:model id="fr-form-model" xxf:expose-xpath-types="true" xxf:analysis.calculate="true">

  <!-- Hlavní instance pro odeslání dat -->

  <xf:instance id="fr-form-instance" xxf:exclude-result-prefixes="#all" xxf:index="id">

    <form>
```



```
...

</form>

</xf:instance>

<!-- Jiná instance pro odeslání dat -->

<xf:instance id="jina-form-instance" xxf:exclude-result-prefixes="#all" xxf:index="id">

  <form>

    ...

  </form>

</xf:instance>

<!-- Instance pro uchování metadat formuláře -->

<xf:instance id="fr-form-metadata" xxf:readonly="true" xxf:exclude-result-
prefixes="#all">

  <metadata>

    <application-name>online_sluzba</application-name>

    <form-name>formular</form-name>

    <title xml:lang="cs">Titulek formuláře</title>

    <description xml:lang="cs">Popis formuláře</description>

    <title xml:lang="en">Titulek formuláře v AJ</title>

    <description xml:lang="en">Popis formuláře v AJ</description>

    <dalsi-metadata>...</dalsi-metadata>

  </metadata>

</xf:instance>

<!-- Instance pro výchozí uchování příloh -->

<xf:instance id="fr-form-attachments" xxf:exclude-result-prefixes="#all">
```



```
<attachments/>

</xf:instance>

<!-- Instance pro uchování statických textů, překladů, hodnot číselníků -->

<xf:instance      xxf:readonly="true"      id="fr-form-resources"      xxf:exclude-result-
prefixes="#all">

  <resources>

    <resource xml:Lang="cs">

    </resource>

    <resource xml:Lang="en">

    </resource>

  </resources>

</xf:instance>

.... další instance
```

```
</xf:model>
```

Každá instance v modelu má jednoznačný identifikátor, který je dále využíván v rámci logiky formuláře. Identifikátor musí být za všech okolností v definičním souboru formuláře unikátní. Definice datového modelu může obsahovat následující instance:

- instance či více instancí pro definici datového modelu formuláře souboru datové výměny ÚEP,
- Instance anebo více instancí pro uložení pracovních dat formuláře (např. pracovní hodnoty captcha, dočasné uložení souborů, výstupů odeslání formuláře atd.),
- instance pro definici metadat formuláře,
- instance pro definici statických číselníků a textů,
- samostatné instance pro definici šablon opakujících se sekcí a tabulek (gridů).

4.2.1.1 Instance či více instancí pro definici datového modelu formuláře souboru datové výměny ÚEP

Instance slouží pro definici základního datového modelu formuláře a výstupního datového souboru.



Konvence pro vytvoření identifikátoru této instance je:

- pro primární instanci vždy „fr-form-instance“,
- pro další instance „fr-form-instance-XXX“, kde XXX je volitelná přípona jednoznačně identifikující instanci.

4.2.1.2 Instance anebo více instancí pro uložení pracovních dat formuláře

Konvence pro vytvoření identifikátoru této instance je:

- „fr-work-instance-XXX“, kde XXX je volitelná přípona jednoznačně identifikující instanci;



4.2.2 Forms XPath

<p>XPath výrazy a funkce mají přístup k datovým typům předávaných hodnot položek modelu</p>	<p>Hodnoty položek modelu není třeba explicitně typovat v XPath výrazech. XPath výraz obdrží informaci o datovém typu předané hodnoty. Příklad: Místo explicitního XPath výrazu:</p> <pre><xf:bind ref="age" type="xs:integer" constraint="xs:integer(.) le 150"/></pre> <p>je možné využít:</p> <pre><xf:bind ref="age" type="xs:integer" constraint=". le 150"/></pre>
<p>Podpora implementace vlastních XPath funkcí</p>	<p>Pro vlastní formuláře působnostních úřadů, tedy nesdílené formuláře využité pouze v rámci konkrétního působnostního úřadu, je možné využít vlastní XPath funkce implementované jako rozšíření funkcionalit XForms engine. XPath funkce musí být v definičním XForms souboru součástí jmenného prostoru působnostního úřadu.</p>

4.3 XBL 2

5 Standard datové struktury výměny dat ÚEP

Standard datové struktury výměny dat ÚEP definuje standardní strukturu, obsah a formu dat pro výměnu informací mezi dílčími komponentami systémové podpory úplného elektronického podání v prostředí eGovernment ČR. Standard slouží nejenom pro sdílení ÚEP dat v jednom úřadu, ale i pro předávání dat mezi více úřady, resorty, kooperujícími organizacemi a v neposlední řadě mezi klienty veřejné správy a systémy veřejné správy.



Aby byla zajištěna možnost přenosu dat bez dodatečných požadavků na transformace dat pro různé organizace a cílové systémy, je standard datové struktury a výměny dat navržen, a v tomto dokumentu publikován tak, aby všechny subjekty a organizace zapojené do procesu příjmu a zpracování úplného elektronického podání mohly do svých systémů zapracovat vstupní a výstupní rozhraní umožňují přijímat či odesílat ÚEP data ve standardním formátu.

5.1 Formát

Formát datové výměny ÚEP je zjednodušená forma XML dokumentu, resp. struktura vycházející ze standardů XML. Pro formát datové výměny ÚEP platí následující:

- Data jsou uložena v zjednodušeném XML dokumentu, ve kterém jsou vynechány deklarační jmenných prostorů a schémat
- Struktura dokumentu je tvořena stromem elementů, přičemž kořenovým elementem je element <form>;
- Každý element reprezentuje jednu z následujících entit:
 - formulář – je kořenovým elementem XML dokumentů ÚEP,
 - sekci – seskupuje gridy či položky formuláře do logických oblastí, umožňuje opakování celých oblastí či přepoužívání sdílených formulářů nebo dílčích sekcí,
 - grid – umožňuje organizovat prvky do sloupců a řádků s možností opakování hodnot na jednotlivých řádcích,
 - položku formuláře – zahrnuje vstupní, ovládací a popisné prvky formuláře (titulky, vysvětlující texty, nápovědu, atd.).
- Pro XML dokument existuje definice XML schématu ve verzi 1.0, která je dostupná on-line všem systémům či subjektům podílejícím se na zpracování ÚEP XML dokumentu viz Obsah ;
- Každá položka formuláře je jednoznačně adresovatelná kombinací hodnot:
 - id aplikace, do které spadá rodičovský formulář,
 - id rodičovského formuláře a
 - názvem prvku.
- V jednom formuláři musí být název prvku unikátní (toto neplatí pro přepoužité vložené sekce formuláře a obsažené prvky viz dále);
- Formát dokumentu zahrnující konvence pro pojmenování elementů, využití znakových sad atd. musí naplňovat standardy W3C - Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Fifth Edition případně novější) publikované na adrese: <https://www.w3.org/TR/xml/>
- Pro pojmenování elementů XML dokumentu je využita notace Upper-CamelCase, tedy nová slova názvu elementu začínají vždy velkým písmenem (využití této notace snižuje v porovnání s použitím oddělovače, např. podržítkem, délku textu a zvyšuje čitelnost zejména XPath výrazů pro automatické výpočty a jiné funkcionality formuláře, pomlčka není z důvodů možné chybné interpretace jako odčítání v XPath výrazech povolena);



- Pro pojmenování atributů elementů v XML dokumentu je využita notace Lower-camelCase, tedy nová slova v názvu elementu začínají vždy velkým písmenem, přičemž první slovo názvu začíná vždy malým písmenem;
- Název elementu nesmí začínat ani obsahovat znak podtržítka, ten je rezervován pro hodnoty obálky a další standardní prvky, jak je uvedeno dále v dokumentu;
- Název elementů a atributů je v české jazyce bez diakritiky, není-li podání výslovně určeno pro zahraničního zpracovatele, např. orgány EU či organizace členských států EU.
Cílem je zajistit maximální čitelnost XML dokumentu;
- Element je v XML dokumentu uveden ve formě Tagu obsahujícího název elementu v ostrých závorkách <NazevElementu>;
- Element obsahující hodnotu anebo vnořené elementy musí být vždy zakončen párovým tagem </NazevElementu>;
- V případě, že element neobsahuje vnořené element anebo hodnotu, může být uveden zjednodušeným nepárovým tagem <NazevElementu />;

```
<form>
  <_Obalka>
    <_TypPodani>R</_TypPodani>
    <_DatumCasPodani>24/10/2019 13:17:01</_DatumCasPodani>
    <_IdPodani>MV-201900036</_IdPodani>
    <_VerzeFormulare>1</_VerzeFormulare>
    <_IdPodaniSouv/>
    <_NazevFormulare>Ohlášení ztráty anebo odcizení dokladu</_NazevFormulare>
    <_IdAplikace>eobcanka</_IdAplikace>
    <_IdFormular>ohlaseni-ztraty-dokladu</_IdFormular>
    <_IdOvmOdesilatel>MV</_IdOvmOdesilatel>
    <_IdOvmPrijemce>MV</_IdOvmPrijemce>
    <_IdSluzby>MV-SL-0001</_IdSluzby>
    <_IdUkonu>MV-UK-0002</_IdUkonu>
  </_Obalka>
  <IdentifikacniUdaje>
    <Jmeno>Kateřina</Jmeno>
    <Prijmeni>Nováková</Prijmeni>
    <RodnePrijmeni>Bartošová</RodnePrijmeni>
    <DatumNarozeni>1975-06-12</DatumNarozeni>
  </IdentifikacniUdaje>
  <TrvaleBydliste>
    <Ulice>Příčná</Ulice>
    <CisloPopisne>1698</CisloPopisne>
    <Mesto>Praha 8</Mesto>
  </TrvaleBydliste>
```



```
<VydavatelEoP>  
  <VydavatelEoP>MÚ Praha 13</VydavatelEoP>  
  <MistoVydani>MÚ Praha 13</MistoVydani>  
</VydavatelEoP>  
<UdajeODokladu typDokladu="eOP">  
  <IdDokladu>EZ 899889</IdDokladu>  
  <DatumZtratyDokladu>23/10/2019</DatumZtratyDokladu>  
</UdajeODokladu>  
</form>
```

5.2 Kódování

XML dokument pro výměnu dat ÚEP musí být kódován využitím kódování UTF-8.

5.3 Obsah dokumentu

XML dokument datové výměny ÚEP se skládá z částí:

- Obálka – obsahuje metadata o aplikaci, formuláři a dokumentu,
- Data – obsahuje samotná data podání.

Předpis obsahu dokumentu je součástí definice formuláře a může být připraven:

- využitím návrháře formuláře, který po přidání prvku do formuláře zároveň vytváří i strukturu XML dokumentu ÚEP,
- manuální editací definice formuláře v jiných editačních nástrojích umožňujících editovat XML/textové dokumenty,
- kombinací návrhu v návrhářích formuláře a manuální editací (typickým postupem je příprava základní struktury a vzhledu formuláře v návrhářích formuláře a následná editace zdrojového kódu formuláře včetně definice datového modelu XML dokumentu ÚEP v jiných editačních nástrojích).

XML dokument pro výměnu ÚEP dat neobsahuje schéma XML či informace o tomto schématu tak, aby výsledný ÚEP dokument byl co nejjednodušší a nejčitelnější. Schéma je dostupné pro stažení on-line a je generováno komponentou formulářového serveru z definice příslušného formuláře.

Schéma datového souboru pro konkrétní formulář musí být publikováno formulářovým serverem na standardní URL adrese:

[FORM_HOME]/fr/service/[app]/[form]/schema



kde jednotlivé části URL představují:

[FORM_HOME]	kořenová URL formulářového serveru (část ITSP),
[app]	zkratka aplikace, jejíž součástí je příslušný formulář viz kapitola Obálka,
[form]	identifikátor formuláře (zkratka formuláře) viz kapitola Obálka.

Schéma datového souboru ÚEP musí být dostupné všem uživatelům či systémům podílejícím se na zpracování datového souboru ÚEP.

5.4 Obálka

Obálka je sekci XML dokumentu obsahující základní informace o XML dokumentu ÚEP, aplikaci, použitém formuláři a další informace, jak je uvedeno dále. Obálka slouží příjemci, resp. zpracovateli, dokumentu pro určení, jakým způsobem, jakými nástroji a v jakém čase přichází XML dokument zpracovat. Obálka XML dokumentu je pro všechny působnostní úřady publikována jako přepoužitelný prvek, jež je možné využitím návrháře formuláře vložit do definice formuláře.

Pro obálku XML dokumentu ÚEP platí následující:

- Každý XML dokument ÚEP musí obsahovat sekci obálky v níže uvedené struktuře;
- V případě integrovaného podání, kdy je XML anebo jeho dílčí části distribuovány do více cílových úřadů, musí každý předávaný dokument anebo jeho část obsahovat kompletní níže uvedenou strukturu obálky;
- Všechny elementy obálky včetně kořenového elementu obálky musí být pojmenovány s počátečním znakem podtržítka („_“);
- Sekce obálky musí být pojmenována „_Obalka“ a musí začínat úvodním tagem <_Obalka> a končit zakončovacím tagem </_Obalka>;
- Sekce obálky je první sekci v XML dokumentu, po které následují ostatní datové sekce dokumentu;
- Obálka obsahuje informace uvedené v tabulce Tabulka 1 - Přehled elementů obálky XML dokumentu ÚEP;
- Většina prvků obálky je před klienty veřejné správy ve formuláři skryta;
- S výjimkou vybraných prvků jsou všechny prvky obálky doplňovány do formuláře automaticky a klient veřejné správy je nemá možnost změnit;

```
<_Obalka>  
  <_TypPodani>R</_TypPodani>  
  <_DatumCasPodani>24/10/2019 13:17:01</_DatumCasPodani>  
  <_IdPodani>MV-201900036</_IdPodani>
```



```
<_VerzeFormulare>1</_VerzeFormulare>
<_IdPodaniSouv/>
<_NazevFormulare>Ohlášení ztráty anebo odcizení dokladu</_NazevFormulare>
<_IdAplikace>eobcanka</_IdAplikace>
<_IdFormulare>ohlaseni-ztraty-dokladu</_IdFormulare>
<_IdOvmOdesilatele>MV</_IdOvmOdesilatele>
<_IdOvmPrijemce>MV</_IdOvmPrijemce>
<_IdSluzby>MV-SL-0001</_IdSluzby>
<_IdUkonu>MV-UK-0002</_IdUkonu>
</_Obalka>
```

Tabulka 1 - Přehled elementů obálky XML dokumentu ÚEP

Název elementu	Zobrazení klientovi	Editace klientem	Popis elementu
_TypPodani	Ano	Ano	Určuje typ podání a může nabývat hodnot (R,O nebo Z): <ul style="list-style-type: none"> • R - Řádné podání, • O – Opravné podání, • Z – Zrušení podání. V případě volby O či Z je ve formuláři zobrazen prvek pro vložení identifikátoru souvisejícího podání (_IdPodaniSouv), pokud tato hodnota není vyplněna automaticky výběrem konkrétního opravovaného či rušeného minulého podání klientem v přehledu minulých podání.
_DatumCasPodani	Ano	Ne	Datum a čas odeslání podání akcí v ITSP působnostního úřadu. Datum a čas je v soboru uložen ve formátu „dd/MM/yyyy HH:mm:ss“. Příklad „24/10/2019 13:17:01“.
_IdPodani	Ano	Ne	Jedinečný identifikátor podání. Každé podání má přidělen jedinečný identifikátor bez ohledu na skutečnosti, zda se jedná o řádné, opravné anebo zrušení podání. Identifikátor je vygenerován ITSP působnostního úřadu spolu s datem a časem podání v okamžiku odeslání podání klientem v ITSP.
_VerzeFormulare	Ano	Ne	Textový řetězec označující verzi formuláře. Řetězec musí být převoditelný na číslo tak, aby bylo případně možné systémově vyhodnotit, zda je XML dokument ÚEP vytvořen ve vyšší či nižší verzi formuláře. Výchozím formátem verzování



			formuláře dle standardu ITSP je využití rostoucí řady celých čísel (první verze formuláře je tedy 1).
_IdPodaniSouv	Ano	Ano	Jedinečný identifikátor souvisejícího podání. V případě opravného podání anebo požadavku na zrušení podání je aktivováno pole pro vložení identifikátoru souvisejícího podání. Pole může být vyplněno klientem anebo automaticky doplněno ITSP v případě, že klient zvolit podání z přehledu minulých podání, které má zájem opravit anebo zaslat požadavek na jeho zrušení. V případě automatického doplnění může být zamezena změna hodnoty klientem.
_NazevFormulare	Ne	Ne	Textový řetězec obsahující plný, uživatelský srozumitelný název formuláře v českém jazyce, není-li formulář výslovně určen příjemci mimo Českou republiku. Název formuláře je zároveň součástí definice formuláře a je standardně prezentován formulářovým serverem ITSP v záhlaví formuláře. Hodnotu názvu formuláře z obálky formuláře tedy není třeba prezentovat koncovým klientům.
_IdAplikace	Ne	Ne	Textový řetězec obsahující interní identifikátor aplikace, již je formulář součástí. Aplikace je logickým seskupením více formulářů sloužících podobnému účelu. Identifikátor aplikace je zároveň součástí URL adresy, na které je publikován formulář. Identifikátor může obsahovat pouze malé znaky bez diakritiky a mezer. Identifikátor nesmí obsahovat znaky, které nejsou standardně povoleny v rámci URL adresy.
_IdFormulare	Ne	Ne	Textový řetězec obsahující interní identifikátor formuláře, využitím kterého byl XML dokument ÚEP připraven. Identifikátor formuláře je zároveň součástí URL adresy, na které je publikován formulář. Identifikátor může obsahovat pouze malé znaky bez diakritiky a mezer. Identifikátor nesmí obsahovat znaky, které nejsou standardně povoleny v rámci URL adresy.
_IdOvmOdesilatele	Ne	Ne	Textový řetězec obsahující interní identifikátor OVM provozujícího ITSP, prostřednictvím kterého bylo podání učiněno. Každé organizaci veřejné správy ČR, provozující ITSP, je přidělen jednoznačný identifikátor v podobě zkratky organizace.



_IdOvmPrijemce			<p>Textový řetězec obsahující interní identifikátor působnostní organizace (OVM), která je odpovědnou organizací za zpracování či koordinaci zpracování podání. V případě integrovaného podání, kdy je XML dokument ÚEP distribuován do více cílových organizací, je u prvotního dokumentu podání uveden pouze identifikátor působnostní organizace, která je hlavním odpovědným subjektem za zpracování ÚEP. Pro dílčí XML dokumenty anebo jejich části předávané v průběhu zpracování dalším úřadům je vždy jako příjemce nastavena organizace příjemce XML dokumentu anebo jeho části v rámci integrovaného podání. Více informací o zpracování integrovaného podání je uvedeno v kapitole Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.. Pro každý úkon, realizovaný cestou ÚEP, je vždy nominována právě jedna odpovědná působnostní organizace. Ostatní organizace tvořící příjemce celého anebo části XML dokumentu ÚEP nejsou v prvotním XML dokumentu uvedeni. Pravidla pro distribuce dokumentu anebo jeho částí na tyto příjemce jsou konfigurována v integrační/orchestrační platformě anebo jiné aplikační logice působnostní organizace, jak je uvedeno dále v dokumentu.</p> <p>Každé organizaci veřejné správy ČR, podílející se na zpracování ÚEP, je přidělen jednoznačný identifikátor v podobě zkratky organizace. Identifikátor je shodný s identifikátorem _IdOvmOdesilatele, pokud je organizace zároveň provozovatelem ITSP.</p>
_IdSluzby	Ne	Ne	<p>Textový řetězec obsahují jednoznačný identifikátor služby, využitím které je podáváno. Identifikátor služby je shodný s identifikátorem příslušné služby v Katalogu služeb eGovernmentu ČR.</p>
_IdUkonu	Ne	Ne	<p>Textový řetězec obsahující jednoznačný identifikátor úkonu, který je činěn prostřednictvím ÚEP. Na základě této informace působnostní organizace rozhodují o způsobu, sledu, lhůtě a dalších parametrech zpracování XML dokumentu ÚEP.</p>



5.4.1 Identifikátor podání

Identifikátor podání je textovým řetězcem jednoznačně identifikujícím každé podání, resp. každé odeslání podání z ITSP působnostního úřadu. Jedinečný identifikátor je tedy přidělen nejenom všem novým podáním ale i opravným podáním či žádostem o zrušení podání. Opravné podání či žádost o zrušení podání jsou pak propojeny s měněným či rušeným podáním uvedením identifikátoru souvisejícího podání v prvku „_IdPodaniSouv“.

Řetězec identifikátoru je unikátní napříč celou veřejnou správou ČR. Za tímto účelem se identifikátor skládá z několika dále uvedených částí, přičemž prefix identifikátoru udává působnostní organizaci provozující ITSP, prostřednictvím kterého je podání realizováno. Konvence pro sestavení identifikátoru podání je následující:

[PU]-[ROK]-[UKON]-[ID URADU]

kde jednotlivá pole mají následující význam:

- | | |
|-------------------|--|
| [PU] | Identifikátor působnostního úřadu, řetězec (každému úřadu je v rámci eGovernment ČR přidělen jednoznačný identifikátor) |
| [ROK] | Rok, ve kterém bylo podání učiněno ve tvaru „yyyy“ (př. 2020) |
| [UKON] | Identifikátor úkonu, který byl podáním realizován (z úkonu je možné v působnostním úřadu dovodit i agendu a další informace) |
| [ID URADU] | Část specifická pro úřad. Každý působnostní úřad může zvolit a využívat vlastní metody sestavení ID URADU. Základní možností je využití číselné posloupnosti s případným prefixem či sufixem dle požadavků konkrétní agendy anebo využití nějaké formy unikátního identifikátoru GUID. V případě číselné posloupnosti je doporučeno doplnit každé číslo na jednotný počet nul zleva tak, aby číselná část identifikátoru vždy obsahovala shodný počet znaků. |

Identifikátor podání generuje každý působnostní úřad vlastními prostředky a je tedy odpovědný za zajištění unikátnosti generovaného čísla.

Identifikátor je přidělen využitím XForms submission, které je voláno jako součást sekvence odeslání podání z ITSP, přičemž submission zavolá dedikovanou webovou službu (REST) anebo webovou aplikaci naslouchající na konkrétní adrese a obdrží jednoznačný identifikátor jako návratovou hodnotu. Tuto hodnotu pak vloží do konkrétního prvku formuláře nastavením parametrů XForms submission následovně:

- `replace="text"` - udává, jaká část formuláře bude nahrazena návratovou hodnotou,



- `method` - udává způsob odeslání požadavku na ID jako http metody `get`, `post` atd.,
- `instance` – obsahuje odkaz na cílovou instanci v modelu formuláře,
- `targetref` – obsahuje XPath výraz odkazující na prvek modelu formuláře, do něž má být hodnota identifikátoru vložena,
- `resource` – obsahuje URL adresu webové služby či URL aplikace, na kterou má být zaslán požadavek na vygenerování jednoznačného identifikátoru.

Příklad submission pro vygenerování jednoznačného identifikátoru podání:

```
<xf:submission id="remoteID-  
submission" method="get" serialization="none" replace="text" instance="fr-form-  
instance" targetref="//IdZadosti" resource="http://localhost:8080/ueptools/id.jsp?pu=mv&u  
n=U895&app=eOP" />
```

5.5 Data

Samotná data podání tvoří druhou část XML dokumentu ÚEP. Data podání vždy následují až za obálkou dokumentu. Pro data podání platí následující:

- Data jsou uvedena v jedné či více sekcích, přičemž se může jednat o vlastní sekce formuláře (sekce definované přímo v definici formuláře) anebo vložené sdílené sekce;
- Název elementu musí být ve vlastním datovém modelu jednoho formuláře unikátní. Vlastním datovým modelem je v tomto významu myšlen datový model, jež je přímou součástí definice formuláře. V případě vložení sdílených sekcí formulářů, mají tyto sekce implicitně svůj vlastní jmenný prostor. Ve sdílených sekcích se tedy mohou vyskytovat shodné názvy elementů, jako se již nachází v definici vlastního modelu formuláře;
- XML dokument ani jednotlivé elementy neobsahují definic jmenných prostorů, přičemž elementy nejsou uváděny s prefixy reprezentujícími jmenné prostory;
- Každý element, resp. jeho hodnota, je jednoznačně odkazovatelný v hierarchii formulář->sekce->grid atd., přičemž tento jednoznačný odkaz je možné využít v rámci XPath výrazů;
- Pro opakující se data je možné využít opakující se sekce anebo tabulky (gridy);
- Data jsou vždy evidována jako hodnota elementu (hodnota uvozená a zakončená příslušným tagem reprezentujícím element), využití atributu elementu by mělo být využíváno je ve výjimečných a odůvodněných případech;
- Názvy elementů by měly být co nejvíce popisné a v maximální míře odpovídat obsahu či určení uchovávané hodnoty. Cílem je zajistit co největší čitelnost XML dokumentu;



5.5.1 Opakující se sekce

Pro záznam opakujících se množin elementů (např. informace o členech statutárních orgánů) je možné využít tzv. opakující se sekce. Pro opakující se sekce platí následující:

- Element reprezentující opakující se sekci by měl být pojmenován názvem odpovídající názvu dílčí iterace v množném čísle;
- Element reprezentující každou dílčí iteraci sekce by měl být pojmenován shodně jako opakující se sekce s tím, že by měl být název uveden v jednotném čísle;
- Názvy elementů uvnitř jednotlivých iterací sekcí musí obsahovat část indikující příslušnost k sekci tak, aby i uvnitř opakující se sekce byla zachována jedinečnost názvu elementů.

Příklad opakující se sekce:

```
<StatutarniOrgany>
  <StatutarniOrgan>
    <TitulPredStatOrgan>Ing.</TitulPredStatOrgan>
    <JmenoStatOrgan>Karel</JmenoStatOrgan>
    <PrijmeniStatOrgan>Vomáčka</PrijmeniStatOrgan>
    <TitulZaStatOrgan></TitulZaStatOrgan>
  </StatutarniOrgan>
  <StatutarniOrgan>
    <TitulPredStatOrgan>Ing.</TitulPredStatOrgan>
    <JmenoStatOrgan>Karel</JmenoStatOrgan>
    <PrijmeniStatOrgan>Nový</PrijmeniStatOrgan>
    <TitulZaStatOrgan>Ph.D.</TitulZaStatOrgan>
  </StatutarniOrgan>
</StatutarniOrgany>
```

5.5.2 Opakující se gridy

V případě tabulkových dat s volitelným (proměnným) počtem řádků, mohou být data organizována do tzv. opakujících se gridů. Pro opakující se gridy platí následující:

- Element reprezentující opakující se grid by měl být pojmenován názvem odpovídajícím obsahu řádku v množném čísle či pojmenován v souladu s obsahem gridu;
- Element reprezentující každý dílčí řádek gridu by měl být pojmenován shodně jako samotný grid s tím, že by měl být název uveden v jednotném čísle;

Názvy elementů uvnitř jednotlivých řádků musí být pojmenovány tak, aby byla zachována jedinečnost názvu elementů v celém vlastním datovém modelu formuláře.



Příklad opakujícího se gridu:

```
<Prilohy>
  <Priloha>
    <NazevPrilohy>Potvrzení o odcizení dokladu</NazevPrilohy>
    <PocetStranPrilohy>1</PocetStranPrilohy>
  </Priloha>
  <Priloha>
    <NazevPrilohy>Kopie protokolu Policie ČR</NazevPrilohy>
    <PocetStranPrilohy>4</PocetStranPrilohy>
  </Priloha>
</Prilohy>
```

5.5.3 Přílohy

Formulář, resp. XML dokument ÚEP, může obsahovat souborové přílohy. Pro připojení příloh k XML dokumentu je možné využít dvě metody:

1. vložit soubory jako binární obsah zakódovaný do textového řetězce využitím kódování Base64 (pro soubory, jejichž souhrnná velikost/součet velikostí všech souborů vložených do dokumentu nepřekračuje 5 MB),
2. připojit soubory ve formě pouze odkazu na externí umístění souboru v souborovém úložišti eGovernment ČR.

Souborová příloha se může objevit kdekoliv v části dat formuláře, tedy nikoliv v obálce formuláře.

V případě, že je v jedné části formuláře třeba připojit více příloh, jsou prvky příloh vloženy do opakující se sekce, přičemž každá iterace sekce obsahuje prvky uvedené v tabulce Tabulka 2 - Prvky sekce příloh. Název elementu opakující se sekce musí vystihovat obsah příloh a je uveden v množném čísle. Název elementu každé dílčí iterace sekce musí být shodný s názvem elementu sekce, avšak uveden v jednotném čísle. Pojmenování elementů reprezentujících atributy přílohy se skládá z názvu iterace, podtržítka a zkratky prvku, jak je uvedeno v tabulce Tabulka 2 - Prvky sekce příloh.

Tabulka 2 - Prvky sekce příloh

Prvek	Popis	Konvence pojmenování elementu
Id	Jednoznačný identifikátor přílohy, unikátní napříč celou veřejnou správou ČR	[název iterace]_Id
Název	Název souboru včetně přípony bez uvedené cesty k souboru.	[název iterace]_Nazev
Popis		[název iterace]_Popis
Součet		[název iterace]_Soucet



Soubor nebo Klíč		[název iterace]_Soubor nebo [název iterace]_Klic
Stav kontroly		[název iterace]_KonStav
Výsledek kontroly		[název iterace]_KonVysl

V případě, že je v rámci formuláře požadováno vložení pouze jedné přílohy v dílčí části formuláře, je možné prvky vložit do existující sekce anebo volitelně vytvořit novou samostatnou sekci příloh. V obou případech však informace o přílohách musí zahrnovat prvky uvedené níže.

5.5.3.1 Base64 kódování

V případě uložení souborů v podobě textového řetězce vytvořeného kódováním Base64 neobsahuje sekce přílohy prvek klíč, který obsahuje přístupový klíč pro vyzvednutí souboru v souborovém úložišti eGovernment ČR, ale přímo prvek souboru reprezentovaný elementem [název iterace]_Soubor. Celý obsah souboru v podobě zakódovaného řetězce je vložen jako hodnota uvedeného elementu. Element dále obsahuje atributy uvedené v tabulce Tabulka 3 - Atributy prvku pro Base64 přílohu.

Tabulka 3 - Atributy prvku pro Base64 přílohu

Atribut	Popis
Název prvku	Název prvku je v případě neopakující se sekce volitelný s tím, že název musí být vytvořen dle konvence: <i>[NázevPrvku]_Soubor</i> . V případě vložení příloh do opakující se sekce obsahuje název prvku část názvu iterace opakující se sekce. Konvence: <i>[NázevIterace]_Soubor</i> .
filename	Název připojeného souboru včetně přílohy a bez cest k souboru (umístění). Atribut filename tohoto prvku je technický/interní a slouží čistě pro funkcionalitu formulářových serverů (mimo jiné referenční implementace formulářového serveru).
mediatype	Typ souboru dle RFC 6838. Aktuální seznam mediatype je uveden na adrese: https://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml . Atribut mediatype tohoto prvku je technický/interní a slouží čistě pro funkcionalitu formulářových serverů (mimo jiné referenční implementace formulářového serveru).
Size	Velikost souboru v bytech.
Hodnota prvku	Zakódovaný obsah souboru do textového řetězce využitím kódování Base64.



Příklad vložení více příloh do opakující se sekce (element PrilohaPotvrzeni reprezentuje opakující se sekci, element PrilohaPotvrzeni pak každou dílčí iteraci sekce – tedy každý jednotlivý dokument přílohy):

```
<PrilohyPotvrzeni>
  <PrilohaPotvrzeni>
    <PrilohaPotvrzeni_Id>54e6c1e4-b260-4121-9385-425032ce9347</PrilohaPotvrzeni_Id>
    <PrilohaPotvrzeni_Nazev>Potvrzeni0Studiu.docx</PrilohaPotvrzeni_Nazev>
    <PrilohaPotvrzeni_Popis>Potvrzení o studiu na vysoké škole</PrilohaPotvrzeni_Popis>
    <PrilohaPotvrzeni_Soucet>5acdb311233fba4b6bc4d3989eaf8a64f39ee400d37c5f3f02bbc018ad
5b1441</PrilohaPotvrzeni_Soucet>
    <PrilohaPotvrzeni_Soubor filename="Potvrzeni0Studiu.docx" mediatype="application/vnd.
openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document" size="12020">
      UEsDBBQABgAIAAA...
    </PrilohaPotvrzeni_Soubor>
    <PrilohaPotvrzeni_MediaType>application/vnd.openxmlformats-
officedocument.wordprocessingml.document</PrilohaPotvrzeni_MediaType>
    <PrilohaPotvrzeni_KontrolaStav>A</PrilohaPotvrzeni_KontrolaStav>
    <PrilohaPotvrzeni_KontrolaVysledek>A</PrilohaPotvrzeni_KontrolaVysledek>
  </PrilohaPotvrzeni>
  <PrilohaPotvrzeni>
    <PrilohaPotvrzeni_Id>c1da60d1-60c7-4df0-a2d9-ca7aa645e105</PrilohaPotvrzeni_Id>
    <PrilohaPotvrzeni_Nazev>VSDiplom.pdf</PrilohaPotvrzeni_Nazev>
    <PrilohaPotvrzeni_Popis>Kopie vysokoškolského diplomu</PrilohaPotvrzeni_Popis>
    <PrilohaPotvrzeni_Soucet>a84cb6a6bb00353b8ec10bf078a83ec0f5badb5841ea36c1a8dce3c36f
fb4d9b</PrilohaPotvrzeni_Soucet>
    <PrilohaPotvrzeni_Soubor filename="VSDiplom.pdf" mediatype="application/pdf" size="
354040">
      KRaDFAAQBDdsAAAI...
    </PrilohaPotvrzeni_Soubor>
    <PrilohaPotvrzeni_KonStav>A</PrilohaPotvrzeni_KonStav>
    <PrilohaPotvrzeni_KonVysl>A</PrilohaPotvrzeni_KonVysl>
  </PrilohaPotvrzeni>
</PrilohyPotvrzeni>
```

```
<Potvrzeni0StudiuSoubor filename="Potvrzeni0Studiu.docx" mediatype="applicatio
n/vnd.openxmlformats-
officedocument.wordprocessingml.document" size="12020">UEsDBBQABgAIAAAAIQDf... <
Potvrzeni0StudiuSoubor>
```



5.5.3.2 Odkaz na externí umístění

V případě více příloh v jedné sekci jsou přílohy uvedeny v opakovatelné sekci. Pokud je v dané části formuláře

Příklad sekce příloh s jedním dokumentem přílohy:

```
<PrilohyPolicieCr>
  <PrilohaPolicieCr>
    <PrilohaPolicieCrId>b1d45988-c1c4-4873-bb69-31cb7350f7ed</PrilohaPolicieCrId>
    <PrilohaPolicieNazev>Policejní protokol</PrilohaPolicieNazev>
    <PrilohaPoliciePopis>Policejní protokol obsahující výpověď poškozeného a svědků
.</PrilohaPoliciePopis>
    <PrilohaPolicieCrSoucet>5acdb311233fba4b6bc4d3989eaf8a64f39ee400d37c5f3f02bbc01
8ad5b1441</PrilohaPolicieCrSoucet>
    <PrilohaPolicieKlic>#oq_CcT5LhU&amp;^Y1aa&amp;qd</PrilohaPolicieKlic>
    <PrilohyPolicieCrMediaType>application/vnd.openxmlformats-
officedocument.wordprocessingml.document</PrilohyPolicieCrMediaType>
    <PrilohyPolicieCrKontrolaStav>A</PrilohyPolicieCrKontrolaStav>
    <PrilohyPolicieCrKontrolaVysledek>A</PrilohyPolicieCrKontrolaVysledek>
  </PrilohaPolicieCr>
```